ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ



ПАРК ПРИРОДЕ
ГОЛИЈА

Студија заштите



ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

ПАРК ПРИРОДЕ
ГОЛИЈА

СТУДИЈА ЗАШТИТЕ – стручна основа за заштиту

Београд, 2020.

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ,
БЕОГРАД

Директор Завода: Александар Драгишић

Студија заштите: ПАРК ПРИРОДЕ
„ГОЛИЈА“
ПРЕДЛОГ ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Руководиоци: Биљана Крстески, дипл. инж. шумар.
Ерна Шеховац, дипл. инж. геол.

Обрађивачи: Др Ненад Секулић, дипл. биол.
Биљана Крстески, дипл. инж. шумар.
Ерна Шеховац, дипл. геолог.
Драгана Петраш, дипл. простор. план.
Мр Саша Бранковић, дипл. биол.
Др Растко Ајтић, дипл. биол.
Александра Затезало, дипл. биол.
Милош Радаковић, дипл. биол.
Владан Бједов, дипл. биол.
Мр Верица Стојановић, дипл. биол.
Др Слађана Шкобић, дипл. инж. пољоп.

Техничка обрада: Биљана Крстески, дипл. инж. шумар.
Биљана Реља, картограф

Фотодокументација: Завод за заштиту природе Србије

Београд, март 2020. године

САДРЖАЈ

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПРЕДЛОГА ЗА ПОКРЕТАЊЕ ЗАШТИТЕ 3
СУМАРНИ ПРИКАЗ 5
I ИДЕНТИФИКАЦИОНА ЛИСТА 10
I 1. НАЗИВ ПРИРОДНОГ ДОБРА 10
I 2. ВРСТА ПРИРОДНОГ ДОБРА 10
I 3. КАТЕГОРИЈА ПРИРОДНОГ ДОБРА ПРЕМА КЛАСИФИКАЦИЈИ НАЦИОНАЛНОГ ЗАКОНОДАВСТВА И СВЕТСКЕ УНИЈЕ ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ (IUCN) 10
I 4. МЕЂУНАРОДНИ СТАТУС ПРИРОДНОГ ДОБРА 10
I 5. ОСНОВНЕ ПРИРОДНЕ И СТВОРЕНЕ ВРЕДНОСТИ 11
I 6. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ ПРИРОДНОГ ДОБРА 14
I 7. ГРАНИЦЕ ПРИРОДНОГ ДОБРА 15
I 8. ПОВРШИНА 16
I 9. ВЛАСНИШТВО 17
I 10. ПРЕТХОДНА ЗАШТИТА 18
II ОПИС ПРИРОДНИХ, СТВОРЕНИХ И ПРЕДЕОНИХ ОДЛИКА 20
II 1. ПРИРОДНЕ ОДЛИКЕ 20
II 1.1. Историјат истраживања 20
II 1.2. Рељеф 25
II 1.3. Геолошке одлике 25
II 1.4. Орографске одлике 59
II 1.5. Педололошке одлике 59
II 1.6. Хидролошке одлике 79
II 1.7. Климатске одлике 81
II 1.8. Флористичке одлике 84
Ендемити и реликти 89
II 1.8. Вегетацијске одлике 95
Шуме и шумска вегетација 95
Нешумска вегетација Голије 107
Мочварна и тресетна вегетација 108
II 1.9. Фаунистичке одлике 113
II 1.9.1 Фауна риба 113
II 1.9.2 Фауна водоземаца и гмизаваца 124
II 1.9.3 Фауна инсеката 130
II 1.9.4 Фауна птица 139
II 1.9.5 Фауна сисара 146
II 2. ПРЕДЕОНЕ ОДЛИКЕ 153
II 2.1. Предеоне одлике природног добра 153

II 2.2. Историјат предела 156
II 3. СТВОРЕНЕ ОДЛИКЕ 158
II 3.1. Културно-историјско наслеђе 158
II 3.2. Насеља и инфраструктура 172
II 3.3. Становништво 177
II 3.4. Делатности 192
II 3.4.1. Шумарство 192
II 3.4.2. Пољопривреда 193
II 3.4.3. Рибарство и риболов 203
II 3.4.4. Ловство 204
II 3.4.5. Туризам 204
II 3.5. Ресурси 207
II 3.6. Анализа заинтересованих страна 210
II 3.7. Постојећа просторно-планска и пројектна документација 218
II 3.8. Документација о усклађивању потреба заштите, развоја и одрживог коришћења 226
II 3.9. Процена социо-економских ефеката заштите, развоја и одрживог коришћења 227
III ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПОДРУЧЈА 230
III 1. Фактори угрожавања и оцена угрожености 230
IV ТЕМЕЉНЕ ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА 242
IV 1. Вредности природног добра 242
IV 2. Испуњеност услова за заштиту 246
IV 3. Значај и функција природног добра 248
V РЕЖИМИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ 249
VI КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА И МОГУЋЕ ПЕРСПЕКТИВЕ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА 289
VI 1. Концепт заштите 289
VI 2. Смернице за унапређење 290
VI 3. Могуће перспективе одрживог развоја 300
VII УПРАВЉАЊЕ 306
VII 1. Начин управљања и обавезе управљача 306
VII 2. Финансирање 306
VII 3. Кадровска и техничка опремљеност управљача 307
VII 4. Предлог управљача 307
VIII Литература 308
ПРИЛОЗИ 316
КАРТОГРАФСКИ ПРИКАЗ 316

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПРЕДЛОГА ЗА ПОКРЕТАЊЕ ЗАШТИТЕ

Истраживања подручја Голије за потребе валоизације, а са циљем израде основе за проглашење овог подручја за заштићено природно добро започета су 1996, а завршена 1999. године. У овом периоду екипа стручних сарадника Завода је утврдила је укупне вредности подручја са становишта заштите природе и предеоних вредности, као и вредности подручја за номиновање за резерват биосфере по критеријумима МАВ-а. Тим истраживача, у првом истраживању, сачињавали су: др Антоновић Глигорије, мр Ђорђевић Зоран, др Јоцић Милан, Јововић Нада, Ковачев Недељко, Красуља Слађана, Крга Милан, Симонов Наталија, мр Милошевић Јасминка, др Павловић Драгана, Панић Иван, Нојковић Светлана, др Пањковић Биљана, Шеховац Ерна, Чалакић Драган и Новић Зорица.

Голија је највиша планина југозападне Србије. Њен највиши врх је Јанков камен (1833 m надморске висине), са кога се, као и са других истакнутих врхова, пружа видик на огромно пространство голијских шума, пашњака, ливада, али и даље до врхова Копаоника, далеких Проклетија и Комова. Пружа се у дужини од 32 km у облику положеног латиничног слова S. По лепоти и разноврсности пејзажа, као и очуваности изворних природних и културних вредности, једна је од најпривлачнијих планина у Србији. Једна од основних одлика Голије је велики број извора, река и потока са веома чистом планинском водом. Планина је, посебно са северне стране, испресецана токовима бројних водотока који су усекли клисурасте долине. Најживописније су клисуре Студенице и Изубре. У окриљу дубоке клисуре Студенице, у миру који ремети само жубор брзе и хладне реке, смештене су две још увек активне монашке испоснице. Дивља клисураста долина реке Изубре, обрасла високом и густом буковом шумом, крије три мања водопада, бројне слапове и букове. Посебном лепотом се одликују тресаве и језера, у народу позната као арена „горских вила". Највећа су Кошаниново и Дајићко језеро. Значајно богатство воде, као и веће количине падавина омогућиле су опстанак разноврсног живог света. Голију краси пространство шумског покривача. Нарочито су заступљене букове шуме, мешовите лишћарско - четинарске шуме и чисте смрчеве шуме. Неки делови ових шума имају карактер прашуме. Осим планинског јавора (*Acer heldreichii*) који овде гради своје најлепше и најочуваније лишћарске и лишћарско-четинарске шуме у Србији, ову планину насељава још око 515 биљних врста, од којих су многе реликтног или ендемичног карактера (*Geum molle, Hedera helix, Ilex aquifolium, Ostrya carpinifolia, Aremonia agrimonoides, Asarum europaeum, Tamus communis, Trollius eurpaeus* и др.). Јужне планинске стране планине као и подгорине обрасле су пространим ливадама и пашњацима. У смрчевом појасу очувале су се тресаве, као специфични и осетљиви екосистеми. Поред бројних врста сисара, као што су слепо куче (*Spalax leucodon*), медвед (*Ursus arctos*), вук (*Canis lupus*) или лисица (*Vulpes vulpes*), Голију насељава и 145 значајних врста птица: мала сова (*Glaucidium passerinum),* гаћаста кукумавка (*Aegolius funereus),* камењарка (*Aquila chrysaetos),* сиви соко (*Falco peregrinus),* тропрсти детлић *(Picoides tridactylus),* планински детлић *(Dendrocopos leucotos)* и др. У северном делу парка, у долини Студенице, налази се манастир Студеница из XIII века, споменик културе под заштитом Унеска.

На предлог Завода за заштиту природе Србије, подручје планине Голија и Радочело стављено је под заштиту Уредбом Владе Републике Србије (2001) као Парк природе „Голија" укупне површине 75.183 ha („Службени гласник РС", бр. 45/01, 47/09). Такође, део Парка природе „Голија" (53.804 ha) са својим природним и створеним вредностима испунио је у потпуности критеријуме за номиновање за резерват биосфере по програму

MAB-a. Одлуком Међународног координационог савета за UNESCO MAB програм, септембра 2001. године, Резерват биосфере „Голија-Студеница“ проглашен је за први резерват биосфере у Србији и постао је део UNESCO светске мреже резервата биосфере. Очуваност природе са великим бројем биљних и животињских врста, од којих су посебно значајне бројне ендемичне и реликтне врсте, као и присуство манастира Студенице који је од 1986. године на листи светске баштине (World Haritage), основа су за проглашење резервата.

Имајући у виду временски период од готово 20 година, промену националних прописа који регулишу област животне средине и природе (доношење новог Закона о заштити животне средине 2004. године, а затим и Закона о заштити природе 2009. године и одговарајућих пратећих подзаконских аката), процес усаглашавања са прописима европске уније, као и примедбе и препоруке Међународног саветодавног комитета предузете су активности да се изврши корекција, односно ревизија режима заштите. Ревизија је урађена ради боље заштите, управљања и континуираног функционисања како Парка природе тако и Резервата биосфере.

Усвајањем предлога коригованих зона (core zone и buffer zone) у Резервату природе након сагласности од стране Саветодавног одбора *UNESCO-a*, приступило се и покретању процедуре промена тј. ревизији режима заштите у Парку природе (идентично зонама у Резервату).

Ревизија спољних граница и граница режима заштите I (првог) и II (другог) степана у оквиру Парка природе „Голија“, извршена је на основу теренских истраживања, у периоду од 2016. до 2019. године, утврђених природних вредности, података из катастра непокретности, података из шумских основа и стања на терену, коришћењем нових технологија односно, употребе ГПС уређаја као и консултација са заинтересованим странама. Корекције, и ако не велике, утврђене су на готово свим локалитетима. Извршене промене нису знатније утицале на промену површина и процентуалну заступљеност зона.

Урађена Студија заштите за Парк природе „Голија“ је основ за доношење акта о заштити. Нова Судија заштите, као и зонирање у многоме би допринело и бољем управљању и спровођењу мера у режимама у Парку природе. Правни основ за доношење акта о стављању под заштиту садржан је у члану 42. став 3. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон), према коме се природно добро ставља под заштиту актом надлежног органа на основу предлога организације за заштиту природе.

СУМАРНИ ПРИКАЗ

Назив	**ГОЛИЈА**
Врста	ПАРК ПРИРОДЕ
Категорија	I (прва) категорија Заштићено подручје међународног, националног односно изузетног значаја
Режим заштите	Режим заштите I, II и III степена
IUCN Категорија	Category IV – Habitat/species management area Категорија IV – Подручје управљања стаништем или врстом
Међународни статус	Налази се на листи „UNESCO светске приодне баштине”, у оквиру UNESCO-вог Програма Човек и биосфера (Man and Biosphere – MAB) као резерват биосфере под називом „Голија-Студеница”

Површина заштићеног подручја

Режими заштите	Површина ha	Државно %	Приватно %	Јавно %	Црквено %
Локалитети са режимом заштите I степена:	***763,30***	**83,66**	**6,73**	**-**	**9,61**
„Испоснице“	31,17	-	-	-	100
„Кошанинова језера“	24,05	98,67	1,33	-	-
„Црепуљник“	70,05	100	-	-	-
„Радочело“	42,13	-	-	-	100
„Палеж“	37,38	100	-	-	-
„Дајићко језеро“	0,486	100	-	-	-
„Тресава на Белим водама“	9,46	100	-	-	-
„Изубра“	99,95	89,91	10,09	-	-

„Водице“	67,04	96,76	3,24	-	-
„Каралићи“	31,32	100	-	-	-
„Испод Јанковог Камена“	82,59	100	-	-	-
„Пашина чесма“	47,73	24,75	75,25	-	-
„Изнад Љутих ливада“	27,05	100	-	-	-
„Црна река“	24,71	100	-	-	-
„Радуловац“	2,13	-	100	-	-
„Извориште Црне реке“	0,35	-	100	-	-
„Округлица“	0,41	-	100	-	-
„Орлов камен“	89,68	100	-	-	-
„Плакаоница“	43,82	100	-	-	-
„Равнине“	31,79	100	-	-	-
Локалитети са режимом заштите II степена:	***4457,49***	**86,38**	**10**	**0,05**	**3,56**
„Градина“	235,52	30,28	2.01	67,51	0,2
„Под Црепуљником – Радочело“	737,27	90,01	9,9	-	0,09
„Угљаре“	63,35	90,94	9,06	-	-
„Римски мост – Плакаоница“	179,56	88,9	11,1	-	-
„Јеленовица“	194,54	73,89	26,11	-	-
„Дајићи“	74,24	100	-	-	-
„Беле воде“	94,30	97,03	2,97	-	-

„Брусничке шуме“	225,70	79,29	20,62	-	0,09
„Међугорски поток“	420,47	94,86	5,14	-	-
„Голијска река“	1026,90	95,89	4,11	-	-
„Јанков камен“	316,42	84,45	15,55	-	-
„Бојево брдо – Јелића стругара“	234,60	72,23	27,43	-	0,34
„Љуте ливаде“	330,21	94	6	-	-
„Влашки мост“	107,89	93,74	6,26	-	-
„Суви брег“	110,44	100	-	-	-
„Одвраћеница“	0,77	-	100	-	-
„Ретко Бучје“	155,98	77,97	21,92	-	0,11
„Плакаоница 2“	70,87	96,96	3,04	-	-
Режим заштите III степена	***70618,15***	**34,91**	**60,83**	**3,73**	**0,53**
Укупна површина заштићеног подручја	***75838,94***	***38,43***	***57,30***	***3,47***	***0,80***

Границе

Парк природе „Голија” налази се на територији града Краљева (К.О. Орља Глава, К.О. Савово, К.О. Милиће, К.О. Брезова, К.О. Долац, К.О. Засад, К.О. Ушће, К.О. Врх, К.О. Река, К.О. Дражиниће, К.О. Рудно и К.О. Бзовик), на територији града Новог Пазара (К.О. Драмиће, К.О. Кузмичево, К.О. Раст, К.О. Радаљица и К.О. Мухово), на територији општине Ивањица (К.О. Добри До, К.О. Врмбаје, К.О. Чечина, К.О. Коритник, К.О. Брусник, К.О. Градац, К.О. Дајићи, К.О. Виоиница, К.О. Медовине, К.О. Ерчеге, К.О. Вучак, К.О. Васиљевићи, К.О. Смиљевац, К.О. Глеђица, К.О. Братљево и К.О. Куманица), на територириji општине Рашка (К.О. Крушевица, К.О. Биниће, К.О. Градац, К.О. Боровиће и К.О. Плешин) и општине територији Сјеница (К.О. Шаре).

Локалитети са режимом заштите I степена:

1. Локалитет **Испоснице** се налази на територији града Краљева, КО Савово
2. Локалитет **Кошанинова језера** се налази на територији општине Ивањица, КО Врмбаје
3. Локалитет **Црепуљник** се налази на територији општине Ивањица, КО Врмбаје
4. Локалитет **Радочело** се на територији града Краљева, КО Бзовик

5. Локалитет **Палеж** се налази у општини Ивањица, КО Куманица
6. Локалитет **Дајићко језеро** налази се на територији општине Ивањица, КО Глеђица
7. Локалитет **Тресава на Белим водама** налази се на територији општине Ивањица, КО Дајићи
8. Локалитет **Изубра** се налази на територији општине Ивањица, КО Коритник и КО Чечина
9. Локалитет **Водице** се налази у општини Ивањица, КО Дајићи
10. Локалитет **Каралићи** се налази у општини Ивањица, КО Дајићи
11. Локалитет **Испод Јанковог камена** се налази на територији општине Ивањица, КО Дајићи
12. Локалитет **Пашина чесма** се налази на територији општине Ивањица, КО Медовине
13. Локалитет **Изнад Љутих ливада** се налази у општини Ивањица, КО Коритник
14. Локалитет **Црна река** се налази на територији општине Ивањица, КО Коритник
15. Локалитет **Радуловац** се налази на територији општине Ивањица, КО Коритник
1. Локалитет **Извориште Црне реке** налази на територији општине Ивањица, КО Коритник и обухвата два одвојена локалитета
16. Локалитет **Округлица** се налази у општини Ивањица, КО Куманица
17. Локалитет **Орлов камен** се налази на територији општине Ивањица, КО Глеђица
18. Локалитет **Плакаоница** се налази на територији општине Рашка у КО Биниће
19. Локалитет **Равнине** се налази на територији општине Рашка у КО Плешин

Локалитети са режимом заштите II степена:

2. Локалитет **Градина** се налази на на територији града Краљева, КО Орља Глава и КО Савово
3. Локалитет **Под Црепуљником – Радочело** се налази на територији општине Ивањица и града Краљева, КО Врмбаје, КО Чечина и КО Бзовик
4. Локалитет **Угљаре** се налази на територији општине Ивањица, КО Коритник
5. Локалитет **Римски мост – Пакашница** налази се на територији општине Ивањица, КО Куманица и КО Глеђица
6. Локалитет **Јеленовица** се налази на територији општине Ивањица, КО Куманица
7. Локалитет **Дајићи** се налази на територији општине Ивањица, КО Глеђица
8. **Локалитет Беле Воде** се налази на територији општине Ивањица, КО Дајићи
9. Локалитет **Брусничке шуме** се налази на територији града Краљево, КО Бзовик и општине Ивањица, КО Чечина и КО Коритник Локалитет Међугорски поток се налази на територији општине Ивањица, КО Дајићи
10. Локалитет **Међугорски поток** се налази на територији општине Ивањица, КО Дајићи
11. Локалитет **Голијска река** се налази у општини Ивањица, КО Дајићи, КО Глеђица и КО Вучак
12. Локалитет **Јанков камен** се налази на територији општине Ивањица, КО Дајићи и КО Градац
13. Локалитет **Бојево брдо – Јелића** стругара се налази на територији општине Ивањица, КО Медовине
14. Локалитет **Љуте ливаде** се налази на територији општине Ивањица, КО Коритник
15. Локалитет **Влашки мост** се налази на територији општине Ивањица, КО Коритник
16. Локалитет **Суви Брег** се налази у општини Ивањица, КО Коритник
17. Локалитет **Одвраћеница** се налази у општини Ивањица, КО Коритник
18. Локалитет **Ретко Бучје** се налази у општини Рашка, КО Плешин
19. Локалитет **Плакаоница II** се налази у општини Рашка, КО Биниће

Власништво

- државно: 29141,65 ha (38,43%)
- приватно: 43452,65 ha (57,30%)
- јавно: 2638,07 ha (3,47%)
- црквено: 606,57 ha (0,80%)

Претходна заштита

- *Решење о стављању под заштиту државе мешовите шуме јеле, букве смрче на месту званом изнад Љутих ливада* (Завод за заштиту и научно проучавање природних реткости НР Србије број 27/50, 11. августа 1950. године) под називом Строги природни резерват „Изнад Љутих Ливада“ (Прилог бр. 1). Заштићено подручје је укупне површине 30 ha.
- *Решење о стављању под заштиту државе мешовите састојине смрче, јеле и букве на планини Голији* (Завод за заштиту и научно проучавање природних реткости НР Србије број 610 од 4. новембра 1957. год.) под називом Строги природни резерват „Јанков Камен“ (Прилог бр. 2). Укупна заштићена површина износила је 8,00 ha.
- *Решење о стављању под заштиту државе* Дајићког језера-тресава на планини Голији изнад села Глеђице (Решење о стављању под заштиту државе Дајићског језера - тресаве на планини Голији, изнад села Глеђице број 05-10162/1 - СО Ивањица од 28.11.1966. године) (Прилог бр. 3) као природна ректкост и природни споменик геоботаничког карактера. Укупна заштићена површина износила је 2,00 ha.
- *Одлука о утврђивању граница непосредне околине и заштити природног простора Манастира Студеница* (СО Краљево I Број 350-22/88 од 29. децембра 1988 – Прилог бр. 4). Површина обухваћена заштитом износила је 269,34 ha.
- *Решење о стављењу под заштиту државе стабло зеленике или божиковине - Ilex aquifolium* (Решењем општине Краљево 01-број 633/3) као Споменик природе „Стабло зеленике - у порти Манастира Студенице“ (Прилог бр. 5). Површина заштићеног подручја износила је 75.183,00 ha са установљеним режимом заштите I, II и III степена.
- *Уредба о заштити парка природе Голија* („Службени гласник РС“, бр. 45/2001) (Прилог бр. 6). Површина заштићеног подручја износила је 7.543,00 ha са установљеним режимом заштите I, II и III степена.
- *Уредба о изменама и допунама Уредбе о заштити Парка природе „Голија“* („Службени гласник РС“, бр. бр. 47/2009) (Прилог бр. 7) која се односи на измене забране експлоатације минералних сировина у режимима заштите II и III степена.

Географски положај

E	74 46 918,26	48 23 170,08	20º20’15,80”	43º33’03,84”
W	74 46 610,09	47 87 810,10	20º20’14,50”	43º14’00,24”
N	74 65 610,16	48 00 877,39	20º34’13,70”	43º21’05,74”
S	74 31 624,26	48 08 134,41	20º09’01,28”	43º24’52,14”
C	74 48 7377,11	48 05 322,01	20º21’42,90”	43º23’25,95”

Предлог Управљача

ЈП „Србијашуме“

I ИДЕНТИФИКАЦИОНА ЛИСТА

I 1. НАЗИВ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Голија

I 2. ВРСТА ПРИРОДНОГ ДОБРА

Парк природе

„Парк природе је подручје добро очуваних природних вредности са претежно очуваним природним екосистемима и живописним пејсажима, намењено очувању укупне геолошке, биолошке и предеоне разноврсности, као и задовољењу научних, образовних, духовних, естетских, културних, туристичких, здравствено-рекреативних потреба и осталих делатности усклађених са традиционалним начином живота и начелима одрживог развоја." Закон о заштити природе („Службени гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон).

I 3. КАТЕГОРИЈА ПРИРОДНОГ ДОБРА ПРЕМА КЛАСИФИКАЦИЈИ НАЦИОНАЛНОГ ЗАКОНОДАВСТВА И СВЕТСКЕ УНИЈЕ ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ (IUCN)

I категорија – заштићено подручје међународног, националног односно изузетног значаја

Правилник о критеријумима вредновања и поступку категоризације заштићених подручја („Службени гласник РС", бр. 97/2015)

IUCN Категорија IV – Заштићени копнени/морски предео
Category IV – Protected landscape/seascape

„Категорија V заштићених подручја обухвата она подручја где је дуготрајна интеракција човека и природе произвела јединствене еколошке, биолошке, културне и естетске вредности, и где је одржавање тог односа неопходно како би се сачувале ове вредности."

Водич за примену IUCN категорија управљања за заштићена подручја, WCPA, IUCN, 2008, Гланд, Швајцарска. (*Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*, WCPA, IUCN, 2008, Gland, Switzerland)

I 4. МЕЂУНАРОДНИ СТАТУС ПРИРОДНОГ ДОБРА

Подручје обухваћено границама Парка природе „Голија" од 2001. године налази се на листи „UNESCO светске приодне баштине", у оквиру UNESCO-вог Програма Човек и биосфера (Man and Biosphere – MAB) као резерват биосфере под називом „Голија-Студеница" (Прилог бр. 8 и Прилог бр. 9.).

Резервати биосфере су подручја копнених и обалских/морских екосистема који су међународно признати UNESCO-вим MAB програмом и они треба да разреше једно од најважнијих питања са којима се свет данас суочава: како помирити очување биодиверзитета са потребом за економским и друштвеним развојем и одржавањем припадајућих културних вредности. Ефикасан резерват биосфере подразумева заједничко деловање стручњака за природне и друштвене науке, група за очување и развој заштићених подручја, институција надлежних за управљање резерватом и локалне заједнице. Управљање Резерватом биосфере „Голија-Студеница“ поверила је ЈП „Србијашуме“.

I 5. ОСНОВНЕ ПРИРОДНЕ И СТВОРЕНЕ ВРЕДНОСТИ

Природно добро Голија је планинска регија која у својим границама обухвата планину Голију, Радочело и врло мали део простора планине Чемерног и највиша планина југозападне Србије (1833 m n.v.). Пружа се у дужини од 32 km у облику положеног латиничног слова S. Предео природног добра избраздан је дубоким речним долинама, између којих су узвишења различитог облика и величине. Она су засечена серијом површи, тераса и подова, тако да простор даје утисак ступњевите пластике. Слив Моравице и Студенице са својим многобројним притокама су главни носиоци геоморфоошких процеса и облика рељефа. Мрежа притока ових река доводи до још већег броја браздања рељефа на дубоке долине и истакнуте гребене. Многе долине имају клисураст карактер. Орографија терена је најсложенија у планинској зони. Поред Јанковог камена (1833 m), већи висови су: Црни врх (1796 m), Радуловац (1785 m), Бојево брдо (1748 m), Одседелица (1731 m) и Пајина чесма (1725 m).

С обзиром на рељефске, климатске, хидрографске и вегетацијске услове, различитост геолошког супстрата и утицај човека, на Голији су образована земљишта која својим морфолошким изгледом, физичким и хемијским особинама припадају различитим таксономским јединицама. На подручју Голије се налазе земљишта на силикатним супстратима и кречњацима. Под кречњацима се налазе знатне површине и може се сматрати да су силикатне стене главни супстрат за образовање земљишта на овом подручју. На Голији је присутно и неколико тресетишта или тресавских ливада.

Планина Голија захваљујући свом геолошком саставу, великом количином падавима исталожене током године, поседује добру и густу речну мрежу. Због своје величине, најпространија планина Старовлашко-рашке висије, Голија је хидролошко чвориште од којег се разилазе неколико већих река, а то су Голијска Моравица и Студеница које отичу на север. Водене токове формирају многобројни извори, слабије или јаче издашности, углавном током целе године активни. Извори су заступљени по читавој планини и има их преко 100.

Географски положај, разноврсност рељефа, надморска висина, вегетација и други фактори битно утичу на разноликост и одлике климе Парка природе „Голије“, а по појединим елементима климе издвојена су три климатска реона: долински са брдским, прелазни и планински.

Захваљујући специфичној геолошкој грађи, педолошком покривачу, богатству воде, карактеристикама климе омогућен је опстанак разноврсног живог света. У флористичком саставу на Голији утврђено присуство 515 врста, а предпоставља се да има више од 800 врста. Национални и међународни значај има 240 врста. Строго заштићених је 34, а заштићених 95. Број врста из категорије заштићених, а које су на Уредби је 46. Утврђено је присуство 29 врста из фамилије орхидеја, а орхидеја - *Epipactis leptochila* subsp. *neglecta* и мајски качун *Dactylorhiza fuchsii* пронађени на Голији су нови таксони за флору Србије. Посебне одлике флоре Голије су Планински јавор - *Acer heldreichi*, зеленика - *Ilex aquifolium*, пречица - *Lycopodium clavatum*, врес - *Calluna vulgaris*, змијоглавка - *Echium russicum*.

Повољни едафски, хидролошки и климатски услови и издиференциран рељеф са дубоким долинама Моравице, Голијске реке и Студенице условили су богатсво шумске вогетације овог планинског подручја. Голија је наша најшумовитија планина, са највећим и најбољим шумским комплексима у Србији. Прекривена је шумском вегетацијом у храстов појасу (церове и китњакове шуме) кога смењује буков (планнинска шума букве), мешовити појас букве, јеле, смрче, онда следи смрчев, а на највишим врховима су субалпијске заједнице смрче, клеке, боровнице и друге. Неки делови ових шума имају карактер прашуме. Јужне планинске стране планине као и подгорине обрасле су пространим ливадама и пашњацима. У смрчевом појасу очувале су се тресаве, као специфични и осетљиви екосистеми.

Очуваност квалитета брдско планинских водених екосистема Голије су основна вредност подручја као и врсте пеш (*Cottus gobio*) и поточна пастрмка (*Salmo trutta*), које уједно представљају карактеристичне врсте риба чистих и кисеоником богатих водотока. Међу осталим аутохтоним врстама риба од значаја за очување укупне биолошке разноврсности, подручје одликује присуство двопругасте уклије (*Alburnoides bipunctatus*), поточне мрене (*Barbus balcanicus*), пијора (*Phoxinus phoxinus*) и бркице (*Barbatula barbatula*). Од посебног је значаја заштита и очување станишта и врсте поточног рака (*Austropotamobius torrentium*), који је уз пеша, строго заштићена врста чије очување треба да се спроводи мерама забране предузимања свих активности које могу угрозити саме врсте и њихова станишта.

Од представника фауне водоземаца и гмизаваца на заштићеном подручју налази се велики број врста, од којих неке настањују изузетно мала и специфична подручја. Забележено је присуство око 22 врсте, што чини око 50% од укупног броја врста које насељавају Србију.

На подручју Голије забележено је укупно 145 врста птица, што представља око 40% од укупног броја врста у Србији. Највећи број врста птица 128 је „строго заштићена дивља врста“, а 15 врста птица има статус „заштићена дивља врста“ према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива.

Заштићено подручје стално или повремено настањују 53 врсте сисара, што тренутно чини око 50% врста које су до сада на било који начин регистроване на територији Србије.

Посебну вредност заштићеном подручју дају заштићена непокретна културна добра која потичу из периода од XII до XVII века: 2 од изузетног значаја (манастири Студеница и Градац), 6 од великог значаја (Црква светог Николе у Палежу, Стара црква у селу Врх, Доња испосница у Савову, Горња испосница у Савову, Црква Свете Богородице у Долцу и Гробљанска црква Светог Алексеја у Милићима) и 7 споменика културе (Грачки крст, Црква Преображења у Дајићима, Црква Никољача у Рудном, Црква у Ковиљу архангела Гаврила и Михаила, Црква посвећена Светом Преображењу у Придворици, Кућа у којој је живео и радио Венјамин Маринковић у Вионици и Црква светог Кузмана и Дамјана у Остатији).



Букова шума

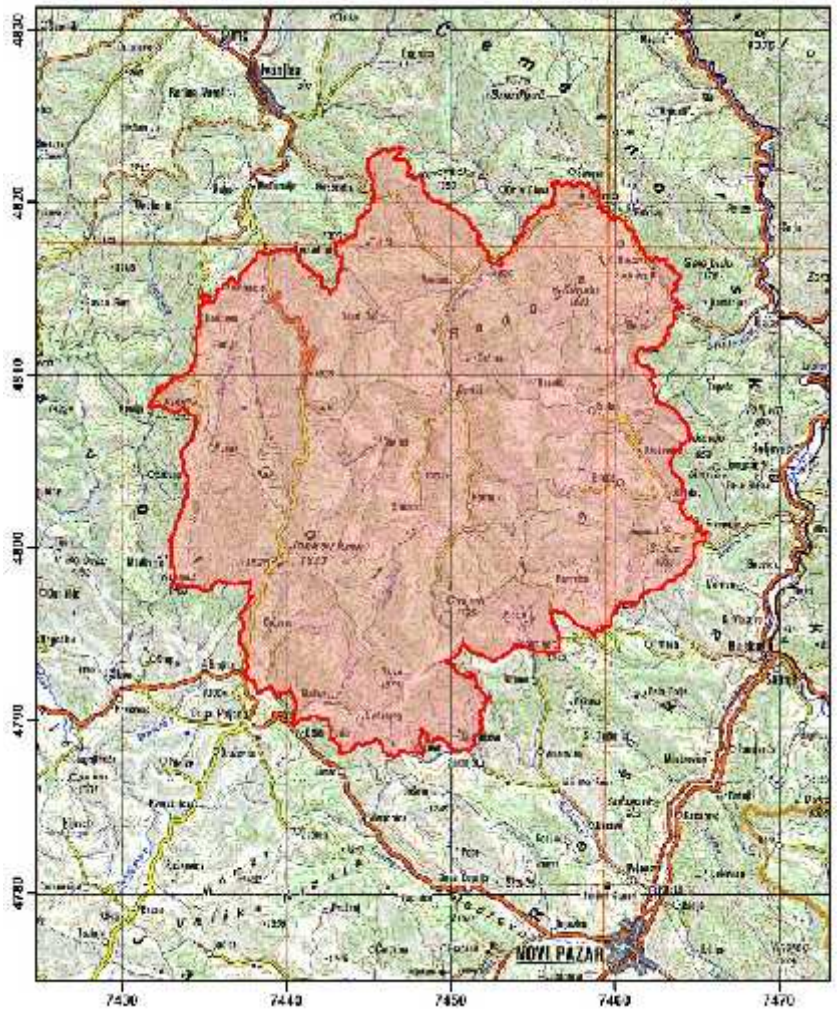
I 6. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Голија је планина у југозападном делу Србије. Припада пространој географској регији, која се означава као Старо-влашко-рашка висија, Марковић Ј. (1972). Стари влах и Рашка, чије је пространо (8479 km^2) ограничено дубоко усеченим долинама Ибра на истоку, Западне Мораве на северу и Дрином са Лимом на западу.

Голија је највиша планина југозападне Србије (Јанков камен 1833 m n.v.) са дужином од 32 km. Голија по особеностима својих пејсажа спада по Васовићу М. (1971) у најпривлачније планине читаве Србије.

Према утврђеним границама, подручје Парка природе „Голија" налази се на територији града Краљева и Новог Пазара, као и општина Ивањица, Рашка и Сјеница. На територији **града Краљева** су катастарске општине *Орља Глава, Савово, Милиће, Брезова, Долац, Засад, Уше, Врх, Река, Дражиниће, Рудно* и *Бзовик*; на територији **града Новог Пазара** катастарске општине *Драмиће, Кузмичево, Раст, Радаљица* и *Мухово*; на територирији **општине Ивањица** су катастарске општине *Добри До, Врмбаје, Чечина, Коритник, Брусник, Градац, Дајићи, Виоиница, Медовине, Ерчеге, Вучак, Васиљевићи, Смиљевац, Глеђица, Братљево* и *Куманица;* на територирји **општине Рашка** катсатарске општине *Крушевица, Биниће, Градац, Боровиће* и *Плешин*, на територији **општине Сјеница** обухвата катстарску општину *Шаре*.

КАРТА ПРИРОДНОГ ДОБРА СА W, N, E, S И ЦЕНТРАЛНОМ ТАЧКОМ



Координате	Гаус-Кригер		Географске	
Тачка	Y	X	E	N
E	74 46 918,26	48 23 170,08	20º20’15,80”	43º33’03,84”
W	74 46 610,09	47 87 810,10	20º20’14,50”	43º14’00,24”
N	74 65 610,16	48 00 877,39	20º34’13,70”	43º21’05,74”
S	74 31 624,26	48 08 134,41	20º09’01,28”	43º24’52,14”
C	74 48 7377,11	48 05 322,01	20º21’42,90”	43º23’25,95”

Планина Голија окружена је на северу планином Јелицом, на истоку Копаоником, Чемерним и Радочелом, на западу Јавором, а на југу Златаром, Јадовником и висоравни Пештер.

Подручје саме Голије ограничено је долином Ибра на истоку, Рашке и Људске реке на југу, Моравице на западу и средњим делом долине Студенице на северу и северо-истоку.

У границама природног добра поред планине Голије у зони адекватне заштите је и Радочело као и мањи део планине Чемерно.

Највећи део простора парка је на територији Општине Ивањица, а мањи део на територији града Нови Пазар и Краљево, као и општина Рашка и Сјеница.

Природно добро Голија удаљено је од Београда у ваздушној линији 140 km. У ужем регионалном појасу испод 100 km су градови Ваљево, Ужице, Краљево, Крагујевац и Ивањица као најближе а уједно и највеће насељено место „Голије“ на је удаљености од 10 km. Ивањица је од Јанковог камена, највише тачке планине Голије, удаљена 45 km.Удаљеност природног добра од Рашке је 10 km, од Сјенице 20 km, а од Новог Пазара 25 km.

I 7. ГРАНИЦЕ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Границама Парк природе Голија обухваћени су делови општина Ивањице, града Краљева, општине Рашке, града Новог Пазара и општине Сјенице.

Почетна тачка описа границе је тромеђа Катастарских Општина Осоница, Свештица и Добри До, све у Општини Ивањица и Катастарске Општине Мланча у Општини Краљево. Од почетне тачке описа граница иде у правцу југозапада границом КО Добри До, затим мења правац у западни и прати са северне стране КО Куманица до границе са КО Братљево коју сече међом кат. парц. бр. 1567 (ван Резервата) са југоисточне стране, све до пута (кат. парц. бр. 2493) којим у правцу југа иде до тромеђе КО Ровине, КО Глеђица и КО Братљево. Граница даље наставља у правцу југа и прати са западне стране границу КО Глеђица до КО Смиљевац. Граница даље пролази кроз КО Смиљевац у правцу југозапада пратећи пут (кат. парц. бр. 3223/1), те оштро заокреће у правцу истока путем (кат. парц. бр. 1529), пресеца пут (кат. парц. бр. 3228) код манастира Ковиље и улази у КО Васиљевићи. Кроз КО Васиљевићи, граница иде у правцу истока међама кат. парц. бр. 3, 1/6, 1/5, 1/4 и 1/3, те долази до тромеђе КО Смиљевац, КО Вучак и КО Ерчеге. Граница мења правац у јужни и прати границу КО Вучак и КО Ерчеге, затим се одваја кроз КО Ерчеге путем (кат. парц. бр. 3425, 3441 и 3428) до границе КО Медовине. Кроз

КО Медовине граница иде у правцу југа, путем (кат. парц. бр. 3797), одваја се од пута кат. парц.бр. 3784, оштро заокреће у правцу истока и прати границу КО Медовине. Граница даље пролази са јужне стране границама КО Шаре, КО Мухово, КО Радаљица, КО Раст, КО Кузмићево, КО Драмиће, КО Плешин, КО Боровиће, КО Градац (Општина Рашка), КО Крушевица, КО Дражиниће, КО Река, КО Долац и КО Засад. Граница затим улази у КО Ушће, одвајајући се од границе КО Засад међом кат. парц. бр. 176. Граница кроз КО Ушће даље прати међе кат. парц. бр. 175 и 174, где долази до пута (кат. парц. бр. 2120) којег прати до раскрснице са путем (кат. парц. бр. 103) којим скреће у правцу северозапада и долази поново до КО Засад. Граница кроз КО Засад иде путем (кат. парц. бр. 1370), одваја се и прати међе кат. парц. бр. 1369, 1339, 1338, 1337, 1336 и 1421, где се одваја путем(кат. парц. бр.1242/1) у правцу севера. Граница затим пресеца поток (кат. парц. бр. 1419) и наставља путевима (кат. парц. бр. 1406, 1073 и 1411/2), одваја се и прати међе кат. парц. бр. 891/1, 893, 894, 891/4, 887 и 885 и долази до реке Студенице (кат. парц. бр. 1423) која уједно чини и границу са КО Брезова. Граница наставља у правцу северозапада и прати реку Студеницу, т.ј. границу КО Брезова, одваја се источном границом КО Савово коју чини река Савошница (кат. парц. бр. 3569/2) и на потесу Превор се одваја од реке Савошнице и прати са северне стране међе кат. парц. бр. 3506/1, 2494, 2495, 2488, 2496, 2521, 2528 и 2529 у правцу запада. Граница поново долази до кат. парц. бр. 3506/1 и прати је до КО Орља Глава. Кроз КО Орља Глава граница прати међе кат. парц. бр. 3031, 3035/1, 3065, 3064, 2869, 2862, 2815, 2814, 2812, 2811, 2742, 2782, 2781, 2778, 2776, 2777 и 2775 где долази до реке Студенице која уједно чини и границу КО Милиће. Граница прати реку Студеницу, односно, границу КО Милиће у правцу југозапада, одваја се у правцу северозапада границом КО Врмбаје, а затим и КО Добри До до почетне тачке описа.

На подручју заштићеног природног добра утврђен је тростепени режим заштите. Границе режима заштите I и II степена за сваки појединачан локалитет описане су у поглављу V „Режими заштите“.

I 8. ПОВРШИНА

Површина Парка природе Голија

Укупна површина Парка природе „Голија“ износи 75838,94 хектара.

Однос површина са режимом I, II и III степена заштите у односу на укупну површину заштићеног природног добра приказан је у следећој табели:

Зоне заштите	Површина у ha	% учешће
I степен	*763,30*	*1,01*
II степен	*4457,49*	*5,88*
III степен	*70618,15*	*93,11*
Укупно	***75838,94***	***100,00***

I 9. ВЛАСНИШТВО

Према подацима Републичког геодетског завода 29141,65 ha (38,64%) површине заштићеног подручја налази се у државном, 43.452,65 ha (57,30%) у приватном, у црквеном 606,57 ha (0,80%) и 2638,07 ha (3,47%) у јавном власништву.

Својина по катастарским општинама:

Општина са К.О.	Побршина	Државна		Приватна		Јавно		Црквена	
	ha	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Ивањица									
Чечина	2128,32	758,74	35,65	1367,72	64,26	1,87	0,09	0	0,00
Братљево	199,66	55,38	27,74	144,22	72,23	0,06	0,03	0	0,00
Брусник	5271,72	3107,49	58,95	2163,05	41,03	1,18	0,02	0	0,00
Дајићи	5356,22	2837,34	52,97	2517,91	47,01	0,97	0,02	0	0,00
Добри До	4596,52	2008,5	43,70	2586,69	56,27	1,33	0,03	0	0,00
Ерцеге	773,11	335,02	43,33	438,09	56,67	0	0,00	0	0,00
Глеђица	3522,43	1749,45	49,67	1772,09	50,31	0,89	0,03	0	0,00
Градац	1239,99	631,93	50,96	607,95	49,03	0,11	0,01	0	0,00
Коритник	5966,65	3410,98	57,17	2551,68	42,76	0,7	0,01	3,29	0,06
Куманице	2313,52	951,58	41,13	1353,75	58,51	0,62	0,03	7,56	0,33
Медовине	1941,63	786,98	40,53	1147,83	59,12	6,82	0,35	0	0,00
Смиљевац	174,07	0	0,00	0	0,00	0	0,00	174,07	100,00
Васиљевићи	67,56	0,17	0,25	35,22	52,13	0	0,00	32,17	47,62
Вионица	2340,19	671	28,67	1668,84	71,31	0,35	0,02	0	0,00
Врмбаје	2949,57	1247,04	42,28	1684,8	57,12	0,43	0,01	17,3	0,59
Вучак	3547,41	1357,22	38,26	2189,78	61,73	0,4	0,01	0	0,00
Укупно	42388,57	19908,82	46,97	22229,61	52,44	15,74	0,04	234,39	0,55
Краљево									
Милиће	2269,35	399,61	17,61	1857,32	81,84	12,42	0,55	0	0,00
Орља глава	266,35	143,81	53,99	119,97	45,04	2,58	0,97	0	0,00
Река	1663,87	561,53	33,75	1101,6	66,21	0,74	0,04	0	0,00
Рудно	1426,8	400,99	28,10	1000,25	70,10	25,52	1,79	0,04	0,00
Савово	227,87	8,37	3,68	12,42	5,45	0,47	0,21	206,61	90,67
Ушће	16,45	0	0,00	15,73	95,62	0,72	4,38	0	0,00
Врх	953,47	132,75	13,92	806,46	84,58	14,26	1,50	0	0,00
Засад	130,64	11,1	8,49	63,87	48,89	6,92	5,30	48,76	37,32
Брезова	1685,84	242,82	14,42	1298,84	77,04	37,84	2,24	106,34	6,3
Бзовик	1708,12	447,76	26,21	1235,21	72,31	25,15	1,48	0	0
Долац	960,54	98,74	10,28	847,78	88,26	13,28	1,38	0,79	0,08
Дражиниће	762,24	14,29	1,87	729,33	95,68	17,09	2,24	1,54	0,2
Укупно	12071,54	1658,16	23,84	4977,62	71,57	63,63	0,92	255,41	3,67
Рашка									
Бинниће	3171,77	1129,99	35,63	1994,32	62,88	47,1	1,48	0,36	0,01
Боровиће	2847,27	1407,81	49,44	1407,73	49,44	31,73	1,12	0	0,00

Градац	2066,39	895,38	43,33	1144,8	55,4	18,85	0,91	7,36	0,36
Крушевица	1166,14	128,83	11,05	1011,5	86,74	25,8	2,21	0	0,00
Плешин	3369,95	661,57	19,63	2627,61	77,97	80,76	2,4	0	0,00
Укупно	12621,52	4223,58	33,46	8185,96	64,86	204,24	1,62	7,72	0,06
Нови Пазар									
Драмиће	813,96	129,41	15,9	671,6	82,51	12,96	1,59	0	0,00
Кузмићево	895,09	191,72	21,42	678,6	75,81	24,43	2,73	0,34	0,04
Мухово	2539,12	805,31	31,71	1704,1	67,11	29,67	1,17	0,04	0,01
Радаљица	1375,28	460,04	33,45	893,37	64,96	21,86	1,59	0	0,00
Раст	269,18	89,03	33,08	0,33	66,89	180,05	0,03	0	0,00
Укупно	5892,63	1675,51	135,56	3948	357,28	268,97	7,11	0,38	0,05
Сјеница									
Шаре	2864,6	871,97	30,44	0,3	69,56	1992,63	0,00	0	0,00
Укупно	2864,6	871,97	30,44	0,3	69,56	1992,63	0,00	0	0,00
Укупно ПП Голија	75838,94	29141,65	38,64	43452,65	59,94	2698,07	3,48	606,57	0,8

I 10. ПРЕТХОДНА ЗАШТИТА

Прво заштићено природно добро на подручју планине Голије је део простора на месту званом „Изнад Љутих ливада“ чије је Решење донео Завода за заштиту и научно проучавање природних реткости НР Србије број 27/50, тачније 11. августа 1950. године (Прилог бр. 1). Заштићено подручје, површине 30 ha, добило је назив Строги природни резерват „Изнад Љутих Ливада“. Решење је донето у циљу очувања дела шуме јеле, букве смрче у овом подручју, који има све карактере прашуме. Појединачна стабла су старости око 200 година, са већим бројем стабала прсног пречника око 150 cm а висине око 40 m.

Након седам година, тачније 4. новембра 1957. године на подручју Голије стављена је под заштиту државе мешовита шума смрче, јеле и букве. За наведени простор, Завод за заштиту природе и научно проучавање природних реткости НР Србије донео је Решење о стављању под заштиту државе мешовите састојине смрче, јеле и букве на планини Голији број 610 од 4. новембра 1957. год. под називом Строги природни резерват „Јанков Камен“ (Прилог бр. 2). Укупна заштићена површина износила је 8,00 ha, са стаблима до 100 cm у пречнику и висине до 40 m која представљају природну реткост, као представници некадашњих пространих прашума у овом крају.

Око 10 година касније, 1966. године, Републички завод за заштиту природе је предложио површину за стављање под заштиту државе језеро-тресава која представља редак примерак геоботаничког састава тресаве на површини од 2,0 ha. Решењем о стављању под заштиту државе Дајићског језера - тресаве на планини Голији, изнад села Глеђице број 05-10162/1 - СО Ивањица од тачније 28.11.1966. године (Прилог бр. 3) је обухваћена слободна водена површина, овалног облика, пречника око 500 метара, слојеви маховинског покривача који се налазе около окна и 100 метара околне језерске равни која је подигнута за 2-3 метра језерским бедемом и гради старо језерско корито. Поред овога, као заштитни појас локалитета језера - тресаве служи ужи појас околне вегетације, шуме смрче (*Picea excelsa*), жбуња и флоре, која врши заштитну улогу, те ужива исту заштиту као и само језеро - тресава.

Комплекс манастира Студеница, подигнут са десне стране реке Студенице на благо нагнутој тераси површине 269,34 ha, заштићен је 1988. године као Природни пристор око непокретног културног добра Манастир Студеница Одлуком о утврђивању граница непосредне околине и заштити природног простора Манастира Студеница (СО Краљево I Број 350-22/88 од 29. децембра 1988 – Прилог бр. 4). Манастир Студеница је основан крајем XII века, као најзначајнији духовни центар нове српске државе и са највећим утицајем на друштвени и културни развој средњовековне Србије. Комплекс чини више грађевина склопљених у архитектонску целину, описану одбраменим зидом са кулама.

У оквиру зидина споменика културе манастира Студенице, односно у његовом дворишту у порти, на самом улазу са десне стране поред капије налази се стабло зеленике. Стабло зеленике или божиковине (*Ilex aquifolium*) је стављено под заштиту државе као Споменик природе „Стабло зеленике - у порти Манастира Студенице“ Решењем општине Краљево 01-број 633/3 (Прилог бр. 5).

Након обављених теренских истраживања која су трајала од 1996. до 1999. године израђена је студија заштите Парк природе „Голија“ на основу које је Влада Републике Србије донела Уредбу о заштити парка природе Голија 05 број 353 - 6800/2001 - „Службени гласник РС“, бр. 45/2001 (Прилог бр. 6). Влада Републике Србије којом се ово подручје „ставља се под заштиту ради очувања вредности и побољшања стања: шума, представљених пространим, квалитетним, разноврсним и у другом погледу значајним шумским екосистемима; обележја предела, садржаних у изванредној лепоти, разноврсности и динамици пејсажа; културних добара и њихове околине, међу којима су манастир Студеница, споменик културе светског значаја и манастир Градац, од изузетног националног значаја, као и други бројни објекти културно - историјских вредности; трајности и квалитета основних природних ресурса (воде, земљиште и биљни покривач), укључујући и простор као урбанистички ресурс; биолошке разноврсности засноване на великом броју врста биљака и животиња и њихових заједница и присуству ретких, ендемичних и реликтних врста; гео-наслеђа, представљеног необичним и атрактивним облицима рељефа и бројним водним објектима и појавама у виду извора, планинских водотока и тресавских језера“. Површина заштићеног подручја износила је 75.183,00 ha са установљеним режимом заштите I, II и III степена.

Последња у низу, донета је о измени Уредбе о заштити Парка природе Голија број: 110-00-636/2009-01 од 23.06.2009 - „Службени гласник РС“, бр. бр. 47/2009 (Прилог бр. 7) која се односи на измене забране експлоатације минералних сировина у режимима заштите II и III степена.

II ОПИС ПРИРОДНИХ, СТВОРЕНИХ И ПРЕДЕОНИХ ОДЛИКА

II 1. ПРИРОДНЕ ОДЛИКЕ

II 1.1. Историјат истраживања

ОБЛАСТ ГЕОЛОГИЈЕ

Заштићено природно добро изграђено је од различитих литолошких јединица и богато је појавама минералних сировина. Највећи број досадашњих истраживања односи се углавном на детаљна истраживања појединих делова терена и појава, док су прегледна-регионална рађа.

Прве податке о геологији мањих делова овог подручја налазимо код Ј. Жујовића 1893. године. Касније је Ј. Цвијић (1911, 1924 и 1926) поред геоморфолошке студије сливова З. Мораве и Ибра дао и краће податке о геолошкој грађи појединих делова ове области. Прву прегледну геолошку карту израдио је Ф. Космат 1917. године и уз њу дао кратак опис формација. Ове просторе почетком XX века истраживали су и В. К. Петковић и П. С. Павловић (1914). Истражујући ове просторе М. Луковић (1929) је старост дијабаз-рожначке формације одредио је као сенонску. Издвајање доњег и горњег сенона извршили су М. Живковић и С. Милосављевић (1932), док је тријаску брахиоподску фауну обрадио М. Милосављевић (1934, 1935). После Другог светског рата истраживања су интензивирана. Голију, Радочело и Чемерно прво је истраживала екипа В. Симића (1955), а потом и В. Ванђел. и С. Марић (1956). Спроведеним истраживањима дошли су до закључка да је дијабаз-рожначка формација настала крајем сенона и у палеоцену.

Заступљеност разноврсних геолошких јединица условила су истраживања која су за циљ имала њихову идентификацију. Л. Марић је 1936. године обрадио минералошке и петрографске карактеристике гранита и кварцита Голије, а затим је М. Илић 1938. године обавио петрографска испитивања неких јединица на источном делу. Литофацијалне карактеристике карбонских творевина и дијабаз-рожначке формације око Скендеровца обрадио је К. Петковић 1933, 1934. У области Рашке и Новог Пазара М. Луковић (1929) је издвојио серпентините, горњу креду, пешчаре и глинце и укратко описао њихове карактеристике.

Стене палеозојске старости на јужним падинама Голије истраживао је М. Клисић са сарадницима (1965) док су се проучавањем мезозојских седимената и магматита бавили многи истраживачи. Међу значајније резултате убрајају се резултати о сенонским седиментима. Терцијарне творевине а нарочито магматске стене биле су предмет истраживања М. Илића (1938), М. Дивљана и М. Олишића (1958).

Генетске карактеристике, старост и тектонски положај метаморфита и ултрамафита Голије описао је М. Урошевић са сарадницима 1968, ултрабазичних стена М. Илић (1938) Н. Измајлова (1952), С. Карамата и В. Кнежевић (1956), интрузивних стена С. Павловић (1939) М. Димитријевић и Д. Драгић (1957); М. Стефановић и З. Павловић (1960).

Истраживањем појава и лежишта минералних сировина бавио се Б. Миловановић у периоду од 1937 до1952 када је закључио да је орудњење антимона на Лиси везано за метасоматске промене у кречњацима; затим А. Јаковљевић и В. Симић (1946); W. Grancy

(1948) који су се такође бавили истраживањима антимона, док су појаве никла у Асановом селу описали С. Јанковић (1950) Т. Одић и Ф. Двореник (1951). Поред антимона В. Симић са сарадницима је извршио геолошка и рударска испитивања Голије у периоду од 1954. до 1956. године када је регистрован већи број појава гвожђа, олова, цинка, волфрама и украсног камена.

Тектонска испитивања овог подручја извршили су Б. Ћирић (1957) С. Карамата и М. Урошевић (1960) затим М. Д. Димитријевић и М. Н. Димитријевић. (1973, 1974).

ОБЛАСТ ПЕДОЛОГИЈЕ

Масив Голије, лепе, простране, плећате и шумовите планине од давнина је привлачио пажњу различитих стручњака. Међу првим је био Панчић Ј. испитујући флору Краљевине Србије (1874), а затим Кошанин Н. истражујући Дајићко језеро (1908). Цвијић Ј. је боравио на Голији радећи на геоморфологији (1924 и 1926), Живковић М., Милојевић С. вршили су геолошка истраживања Јавора и Голије (1932), а Петковић К., такође, истражујући и геолошки састав овог подручја.

Многа остала истраживања, укључујући и проучавање земљишта уследила су касније. Педолошко картирање обављено је 1963., 1966 и 1967. године. Из овог картографског материјала произашао је рад о ерозији на Голији (Антоновић Г., 1967), као и студија о земљиштима Старог Влаха и Рашке (Павићевић Н., Антоновић Г. et. al., посебно морфолошке карактеристике појединих систематских јединица земљишта, као и њихове физичке, хемијске и производне особине.

У склопу глобалне процене деградације земљишта Југославије (Ресуловић Х., Антоновић М. Г., Хаџић В., 1991) подручје Голије уврштено је у највећу и најширу зону угрожености од ерозије водом и губљења хранљивих материја.

Последња истраживања обављена са екипом сгручњака Републичког завода за заштиту природе Србије 1997. и 1998. године употпунила су ранија сазнања о педолошком покривачу целог подручја Голије.

ОБЛАСТ ФЛОРЕ И ВЕГЕТАЦИЈЕ

Прва флористичка истраживања планине Голије отпочела су у XIX веку. Јосиф Панчић, познати природњак је 1856, 1866 и 1875 године ботанизирао на Голији и околним планинама Јавору и Мучњу, што је забележио у „Флори Кнежевине Србије" и њеном додатку (Панчић, Ј., 1884). Обилазећи овај крај, Панчић тада наводи 29 биљних врста на „језерима под Црепуљником": *Pancicia serbica* Vis., *Adenostyles alliariae* (Gou) Kern., *Ranunculus serbicus* Vis., *Dianthus deltoides* L., *Dianthus barbatus* L., *Cerasrtium arvense* L., *Ribes petraeum* Wulf. и др.

Истраживања флоре и вегетације, као и биљног света алги и маховина, почетком XX века, везана су за рад Недељка Кошанина. Посебно је значајан рад из хидробиологије о Дајићском језеру (Кошанин, Н., 1908), који даје опис почетног стања језера, које је због својих вредности, педесетак година касније, стављено под заштиту државе. Кошанин је први проучавао маховине Голије и околног подручја и дао списак врста маховина (Кошанин, Н. 1908).

Од Кошанина па до шездесетих година овог века флористичка и вегетацијска истраживања Голије нису рађена. Потпунијем сагледавању флоре и вегетације планине Голије приступило се 60тих година XX века. Флористичка, фитогеографска, фитоценолошка и еколошка истраживања ботаничара и шумара протеклих деценија употпунила су сазнања о богатству биљног света Голије. Вегетацију смрчевих шума, ливада и пашњака проучавали су Блечић, В. и Татић, Б. (1962, 1964). Системска и свеобухватна истраживања Голије планине вршена су 70-тих година, под руководством Гајића М. (резултати су обједињени у раду „Флора и вегетација Голије и Јавора" (Гајић, М., 1989).

Истражујући биљну заједницу тврдаче (*Nardetum strictae sensu lato*), Којић, М. са сарадницима (1995) даје податке о биљним врстама које учествују у њеној изградњи на Голији. Због очуваности природних вредности Голија је проучавана и са аспекта заштите природе. Посебно је проучавана шумска вегетација, при чему су Мишић В. и Панић И., израдили и вегетацијску карту Голије (1991).

У периоду од 1989. до 1992. године, за потребе заштите Завод за заштиту природе Србије је урадио неколико елабората о вегетацији Голије, а израђен је и програм заштите, уређења и коришћења Дајићског језера (Мишић, В., Панић, И., Симонов, Н., 1989; Мишић, В., 1991, Мишић, В., Панић, И., Миличић, О. 1992; Панић, И. са сарадницима, 1990). За потребе израде Студије заштите (ЗЗПС, 2000) целокупног простора, истраживања флоре и вегетације су вршена у периоду од 1996-1998. године а потом у сврхе ревизије истраживања су обављена од 2017. до 2019. године.

ОБЛАСТ ФАУНЕ РИБА

У односу на литературне податке о фауни риба подручја Голије, овде су издвојени подаци Марковића (1962), подаци из документационе основе за Просторни план подручја посебне намене Парка природе Голија – Стратегија заштите и развоја (Тутунџић, 2004) и Уредбе о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене Парка природе Голија („Службени гласник РС", бр. 16/2009), као и подаци Симића и сар. (2016) о врстама риба за потребе израде Измена и допуна Програма управљања рибарским подручјем „Голија" за период 2013-2022. године.

Марковић (1962) за Студеницу наводи присуство поточне пастрмке (*Salmo trutta*) и липљена (*Thymallus thumallus*), дуж целог тока су и кркуша (*Gobio gobio*) и пеш (*Cottus gobio*), док се клен (*Leuciscus/Squalius cephalus*) налази све до око 20 km узводно од ушћа у Ибар. Њене притоке – Градачка река, Јастребовац, Брусничка река и Бревина су пуне поточне пастрмке и кркуше. За горњи ток Моравице све до Међуречја, наводи присуство поточне пастрмке, док су у целом току Ношнице, уз поточну пастрмку, присутне и кркуша и пеш.

Према подацима из документационе основе за Просторни план подручја посебне намене Парка природе Голија – Стратегија заштите и развоја (Тутунџић, 2004) популације поточне пастрмке су због прелова и криволова јако смањене. У нешто низводнијим деловима, између салмонидног и мренског региона, ово је подручје и липљана, који је готово нестао. Дошло је и до продирања мање цењених врста риба из Ибра у низводне делове Студенице, пре свега скобаља (*Chondrostoma nasus*), али и клена и других риба, што се негативно одражава на ихтиофауну висинских вода.

Према Уредби о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене Парка природе Голија („Службени гласник РС“, бр. 16/2009) највећи део текућих вода Голије припада салмонидном региону у коме су поточна пастрмка и липљан најцењеније врсте риба за спортски риболов.

У односу на квалитативни састав рибље заједнице у риболовним водама рибарског подручја „Голија“, Симић и сар. (2016) наводе присуство пет врста риба: поточна пастрмка (*Salmo trutta*), поточна мрена (*Barbus balcanicus*), двопругаста уклија (*Alburnoides bipunctatus*), пијор (*Phoxinus phoxinus*) и пеш. Поточна пастрмка је евидентирана у Студеници (испод извора, код места Изубра, у средњем току – плажа и испод манастира), Бревини, Брусничкој и Голијској реци, Изубри, Плешинској реци и на делу река Градац – Брвеница. Поточна мрена је присутна у Студеници у средњем току (плажа), код мотела Радочело и испод манастира, где је присутна и двопругаста уклија, као и у Градцу – Брвеници, док је пеш констатован само у Изубри.

Према абиотичким карактеристикама вода, подручје Парка природе „Голија“ је типично салмонидно, са поточном пастрмком често и као врстом, посебно у потоцима и рекама на надморским висинама изнад 500 m. Текућице на надморским висинама испод 500 m поред поточне пастрмке насељавају и двопругаста уклија и поточна мрена. У Моравици се среће и пијор, а у једном делу горњег тока Студенице и пеш. Најбројнија популација пастрмке среће се у горњем току Моравице, Брусничке реке, Брвенице и посебно Студенице (просечно 563 јединки по km тока). У осталим рекама просечна бројност популација поточне пастрмке износи око 267 јед/km тока (Симић и сар., 2016).

ОБЛАСТ ФАУНЕ ВОДОЗЕМАЦА И ГМИЗАВАЦА

Истраживање водоземаца и гмизаваца на Голији започето је 2018. године. Подаци који су изложени у овом прелиминарном извештају не представљају праву слику стања фауне водоземаца и гмизаваца на Голији. Истраживања у смислу праћења врста фокусирана су пре свега на фаунистичку компоненту. Прави резултати о саставу фауне ових група могу се очекивати тек после неколико година узастопног праћења. У том смислу фокус је био усмерен на репродуктивне центре водоземаца којих на овом простору има велики број. Анализом микростаништа у близини репродуктивних центара може се закључити да би и број врста био релативно висок. Током неколико излазака у различитим периодима година констатовано је свега неколико врста. Ради лакшег праћења врста требало би успоставити систем активног мониторинга.

ОБЛАСТ ФАУНЕ ИНСЕКАТА

Фауну инсеката на Голији истраживана је спорадично, па се и подаци могу наћи углавном у склопу фаунистичких прегледа за шира подручја (Гребеншчиков 1950; Стевановић, 1953; Адамовић, 1975, Ћурчић, 2007). За поједине групе као што су дневни лептири (Lepidoptera), осолике муве (fam. Syrphidae), сурлаши (fam. Curculionidae) постоје потпунији фаунистички прилози (Јакшић, 2008; Miličić *et al*., 2018; Pešić & Avramović, 2010) али не довољни да пруже увид у фауну ове веома комплексне области. Будући да се ради о пределу велике површине са разноврсним типовима станишта, очуваним екосистемима и богатом хидролошком мрежом, може се очекивати изузетно богата и разноврсна фауна инсеката.

ОБЛАСТ ФАУНЕ ПТИЦА

Први податак о птицама на подручју Голије потиче од 30.04.1899.год. о посматрању лешњикаре *Nucifraga caryocatactes* на Рудну (Reizer, 1939). Врло значајан је први податак о гнежђењу тропрстог детлића *Picoides tridactylus* на Голији без навођења прецизне локације и бројности. Први пут се наводи присуство врсте рушевац *Lyrurus tetrix* (Матвејев, 1950), која данас није елемент фауне птица Голије, као ни Србије. Први податак о великом тетребу *Tetrao urogallus* са Голије потиче о сакупљеном примерку од стране Матвејева (1950) 06.05.1905. године за потребе музејске збирке без навођења прецизног локалитета сакупљања. Познати су и налази сакупљања крстокљуна са Голије из околине Студенице, три мужјака и једна женка 30.04.1903. године за потребе музејске збирке. Поред ових података, значајни су у историјском аспкету подаци о налазима ћубасте сенице на Голији и црне жуне на Голији и у околини Студенице (Матвејев, 1950).

Након ових истраживања и радова, готово је прошло пола века да би се дошло до нових података о диструбуцији и диверзитету врста на Голији. Најпре су спроведена истраживања Завода за заштиту природе Србије за потребе проглашења заштићеног подручја Парк природе „Голија“, чији резултати су представљени у Студији односно предлогу за стављање под заштиту као природног добра од изузетног значаја (Завод за заштиту природе Србије, 2000). У Студији су дати подаци о дистрибуцији врста на Голији уз коришћење CORINE поделе типова станишта, као и по висинским зонама уз дефинисање статуса врста на подручју Голије. За потребе ревизије Студије, спроведена су теренска истраживања Завода у периоду 2016-2019. године. За потребе израде спискова врста и просторне дистрибуције коришћени су подаци достављени кроз пројекте успостављања еколошке мреже и мреже Натура 2000 у Републици Србији током 2016. и 2018. године које је Завод за заштиту природе Србије као наручилац пројеката потраживао од Друштва за заштиту и проучавање птица Србије.

ОБЛАСТ ФАУНЕ СИСАРА

У периоду од последњих неколико деценија, од када су интензивирана териолошка истраживања на подручју Србије, мало је природних и географских целина које су систематски и циљно истраживане. У том погледу ни Голија није изузетак, тако да су подаци о квалитативном саставу фауне сисара крајње оскудни. Подаци о врстама тзв. „ситних“ сисара нпр., попут бубоједа и глодара су углавном резултат повремених и спорадичних истраживања, много ширег просторног обухвата и/или трансектног карактера. Подаци овог типа су објављени у публикацији синтезног карактера, која представља до сада незаобилазан извор података оваквог типа код нас (Петров, 1992). Извесне податке о врстама крупних сисара (нарочито дивљачи) можемо наћи у ловачким планским документима у организацијама корисницима ловишта на истраживаном подручју.

За подручје Голије, својевремено је урађена студија у оквиру Завода за заштиту природе Србије (тада Републички завод за заштиту природе), под насловом „Стање фауне, посебно ловне, на подручју Голије и могућности њеног коришћења“ (Јовић, 1976). Ово је била и тада, а и данас, ретка системска студија која је обрађивала фауну одређеног простора, пре свега фауну сисара и птица, тада ловно атрактивних врста. Пружила је низ добрих података о присуству одређених животињских врста и њиховом популационом статусу на подручју Голије.

II 1.2. Рељеф

Природно добро Голија је планинска регија која у својим границама обухвата планину Голију, Радочело и врло мали део простора планине Чемерног. Највиша тачка природног добра је Јанков камен, који је по једним ауторима висине од 1833 m, а по другима 1834 m надморске висине. Јанков камен (Панчић, Ј.1898), добио је назив по Сибињанин Јанку, који враћајући се са Косова Поља, на најузвишенијем врху планине остави камен обележје.

Предео природног добра избраздан је дубоким речним долинама, између којих су узвишења различитог облика и величине. Она су засечена серијом површи, тераса и подова, тако да простор даје утисак ступњевите пластике. Слив Моравице и Студенице са својим многобројним притокама су главни носиоци геоморфоошких процеса и облика рељефа. У погледу висинског рашчлањавања природног добра, издвајају се зоне од 500-1000 m, зона од 1000-1500 m и зона преко 1500 m. Друга зона је на природном добру најзаступљенија.

Планина Голија је једна од неколико планина Србије на којој су евидентиране глацијалне појаве. Највеће глацијално удубљење на планини Голији, урезано је у дациске стене. Удубљење се налази на јужној стрмој страни Јанковог Камена. У самом удубљењу налазе се 4 мање депресије, и у том простору нема извора. Мања удубљења представљају ледничка легла. Удубљење са својом стрмином досеже до пута који иде према Ђоновом пољу. Горња ивица налази се на висини од 1825 m а доња на 1730 m. Поред овог остатка глацијације, на тим надморским висинама постоје још 2 остатка глацијалног удубљења, а на ширем подручју Голије евидентирано је још неколико мањих глацијалних удубљења.

II 1.3. Геолошке одлике

ЛИТОЛОШКИ САСТАВ

Подручје обухваћено заштитом изграђено је од литолошких јединица различитих како по генези тако и по старости. Западни део природног добра изграђен је највећим делом од различитих шкриљаца, палеозојске старости, у којима се јављају масе - пробоји кварцлатита, док је источни део много сложеније грађе и изграђен је од различитих литолошких јединица (седиментних, метаморфних и магматских стена) старости од палеозоика до терцијара.

У оквиру ***палеозоика*** издвајају се метаморфне стене карбонске старости и „студеничка серија". Карбонске творевине развијене су у западном делу природног добра и леже у зони унутрашњих Динарида. Представљене су шкриљцима различитог интензитета метаморфизма и степена кристалинитета на основу чега су издвојене три зоне. Карактеристично је да се границе зона не поклапају са литолошким границама, а да степен метаморфизма опада од истока ка западу (М. Урошевић. et al. 1966). Карбонске творевине граде антиформу Ивањице која се одликује сложеном структуром, а језгро антиформе изграђено је од филитомикашиста, албит-серицитских шкриљаца, метаморфисаних кварцних конгломерата, кварцита, мермерастих кречњака и албит-хлорит-актинолитских шкриљаца, филита и др. Масив Голије изграђен је од поменутих палеозојских стена испробијаних магматским стенама - терцијарним вулканитима и гранитоидима.

Студеничка серија изграђује источни део добра, односно западни део Радочела. Старост ове серије није поуздано утврђена. Т. Брковић и М. Стефановић (1968) су на основу суперпозиционих односа издвојили доњи и горњи део серије који се разликују по литолошким карактеристикама и количини вулканогено-седиментног материјала. Доњи део серије изграђује најдубље делове, а представљен је хлорит-епидот-актинолитским шкриљцима, филитима, мермерастим кречњацима и калкшистима са појавом серпентинита и мањим магматским телима дијабаза и габра. Смењивање еруптивних и седиментних стена карактеристично је за прелаз доње у горњу серију која је изграђена од различитих литолошких јединица. Пружа се јужно од Чемерна, а представљена је стенама које припадају фацији зелених шкриљаца, затим окцастим кварцитима, метаморфисаним кварцним конгломератима, циполинима, мермерима, мермерастим кречњацима, доломитима, доломитичним кречњацима, кристаластим кречњацима, затим порфирима и њиховим туфовима и ређе габровима и серпентинитима.

Масиви Радочела и Чемерна изграђени су од метаморфита „студеничке серије”, затим маса гранита, дијабаза и перидотита и у знатно мањој мери мезозојских творевина.

Уз западну границу природног добра односно на западном крилу антиформе Ивањице развијене су пермотријаске творевине представљене кварцним пешчарима и конгломератима.

Мезозојске творевине знатније су заступљене у источном делу добра. Најстарије су **тријаске творевине.** На природном добру заступљене су виду издужене уске зоне у којој су подручју Студенице у нижим деловима заступљени банковити мермери и мермерисани кречњаци, док се у вишим деловима банковити и масивни кречњаци и доломити. На подручју Градца односно Градачке реке појављују се углавном масивни, банковити и ређе плочасти кречњаци који навише прелазе у доломитичне кречњаке и у мањој мери доломите и мермере и средњотријаске су старости.

Јурске творевине у природном добру појављу се на релативно малој површини у североисточном делу у подручју Студенице и југоисточном делу јужно од Градца. Старости им је одређена као нерасчлањена средње и горњојурска (С. Мојсиловић, Д. Баклаић и И. Доковић, 1973.). Творевине су представљене дијабаз-рожначком формацијом (глинцима, лапорцима, конгломератима, пешчарима, рожнацима и кречњацима), затим дијабазима, габровима, спилитима, кератофирима и порфиритима. Подређено се јављају и кречњаци. Уз границу Вардарске зоне, у централном делу добра, дискордантно преко карбонских творевина таложени су седименти који делом припадају унутрашњим Динаридима, а преко којих су навучене творевине које су део Вардарске зоне.



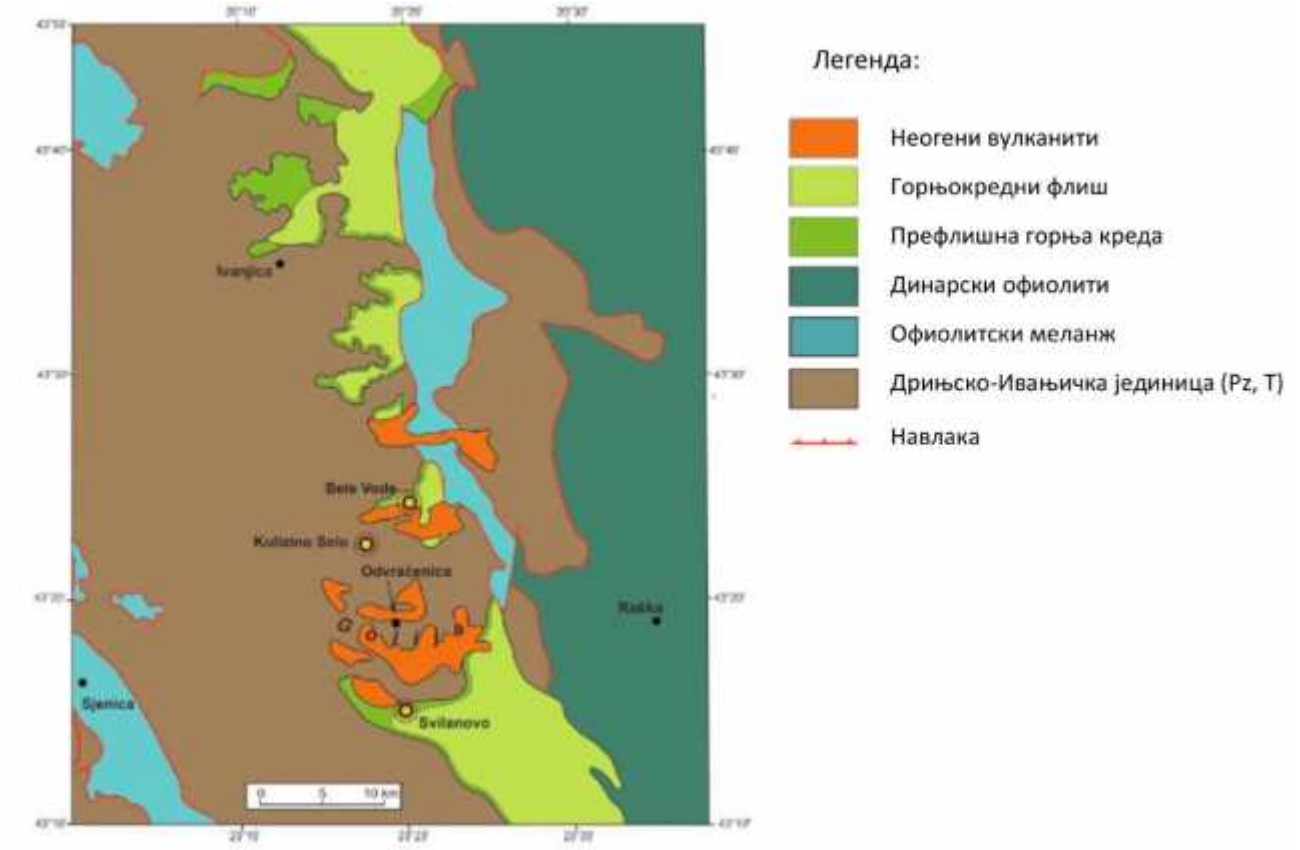
Лапорци из флишне серије

Кредни седименти, углавном горњокредни, сенонске старости, представљени су два типа развића. У унутрашњим Динаридима стварани су уз обод офиолитске зоне уз постепено продубљивање басена при чему су створени масивни лапоровити кречњаци, лапорци и флиш (конгломерати, кречњаци, лапорци, пешчари). У кречњацима банковитим и масивним и лапорцима нађена је бројна фосилна фауна (Брковић Т. el al. 1968). У Вардарској зони кредни седименти појављују се у виду узане зоне генералног правца С-Ј, која је местимично испрекидана. Представљена је творевинама офиолитског меланжа дијабаз-рожначком формацијом који чине базални конгломерати, детритичне карбонатне стене, алевролити, шкриљави глинци и ређе рожнаци уз које се јављају уклопци, дијапирска тела и сочива базичних магматских стена спилит-дијабазне и габро-дијабазне асоцијације и перидотити (ултрамафити), који се појављују и ван меланжа и део су великог Ибарског перидотитског масива. Однос перидотита према другим формацијама углавном је тектонски.



Профил кредних кречњака

Подручје Голијског масива припада кредном покрову палеозојских стена на источном ободу Дринско-Ивањичке јединице, односно појасу кредних седимената, познатим као „Креда Новог Пазара“ (Rampnouks, 1970.). Комплетан развој кредних седимената може се пратити само у западном делу овог појаса. На овом подручју, кредна седиментна сукцесија започиње базалним конгломератима дебљине 30 m и конгломератском кречњачким сукцесијом, преко које леже слојеви плиткоморских кречњака дебљине око 50 m са богатом сантонско-кампанском фауном представљеном хипуритима, радиолитима, глоботрунканама, пужевима и јежевима. Највећи број истраживача сматрају да рудистни кречњаци настају као производ типичне гребенске седиментације. Седиментација креде завршава се низом префлишних и флишних седимената кампанског и мастрихтског ката (Rampnouks, 1964; Petrović i Jankičević, 1988).



Поједностављена и модификована геолошка карта ширег окружења испитиване области, на основу геолошке карте бивше Југославије 1: 500 000 (Савезни Геолошки завод, 1970) ; преузето iz Grujičić-Tešićet al. (2016)

На подручју између Чачка и Новог Пазара, појављују се изданаци горњокредних рудистних кречњака у облику уске траке који леже преко флишних седимената. На падинама планине Голије констатовано је и неколико мањих тела налик сочивима рудистних кречњака, који се одликује богатством изузетно крупних и добро очуваних фосила.

За најмлађу еру **кенозоик** карактеристично је формирање слатководних басена на југозападном и источном делу природног добра, снажна магматска активност у току терцијара као и развој алувијалних и терасних седимената и стварање творевина савремених инжењерскогеолошких процеса у току квартара.

У изолованим басенима (Градачком, Бањевачком, Ушћанском, Сјеничком и др.) стварају се слатководни седименти конгломерати, пешчари, глинци и лапорци са слојевима угља и ређе кречњаци миоценске шљункови, конгломерати, пешчари, пескови и глине плиоценске старости.

Снажном тектонском и магматском активношћу у току **неогена** стварају се вулканити. На подручју Голије најзаступљеније су стене дацито-андезитског састава међу којима доминирају кварцлатити у шкриљцима карбона и студеничкој серији, затим пирокластити који највеће распрострањење имају у градачко-бањевачком басену уз које се јављају и вулканске брече, а појављују се и гранитоиди. Овим магматизмом карбонски шкриљци су непосредно око пробоја гранита контактно измењени. Најзаступљенији су контактно измењени шкриљци и корнити.

У најмлађем периоду историје земље - квартару излучивањем из водених раствора настао је бигар. У истом периоду одвијала се интензивна флувијална ерозија и денудација при чему су створене речне терасе, алувиони, делувијални наноси и сипари.

ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ САСТАВ И СВОЈСТВА КОМПЛЕКСА

Инжењерскогеолошка својства терена који изграђују ово подручје приказана су кроз инжењерскогеолошке одлике стена и стенских комплекса, односно инжењерскогеолошке јединице које су груписане у две основне групе невезане и везане стене, и њихове комплексе. Груписање је извршено на основу фондовске документације, основних геолошких карата и теренских истраживања - рекогносцирања дела терена.

Невезане стене

Дробина - гравитациони материјал - сипари, утврђени су на стрмим падинама и у њиховом подножју.

Изгрђени су од незаобљених комада кредних кречњака, тријаских мермера, перидотита, кварцлатита и гранита. Комади стена су различитих димензија.

Сипари се појављују у виду конуса, при чему су крупнији комади при дну конуса, а ситнији при врху. Најситнији комади испуњавају међупростре.

Дебљина гравитационог (сипарског) материјала је променљива. То је слабо сложена крупнозрна и невезана дробина, добре водопропусности и лаке покретљивости.

Комплекс невезаних и везаних неокамењених стена

Шљунак, песак и подређено глине - алувијалног порекла, заступљене су дуж већих речних токова Моравице, Ношнице, Студенице, Градачке реке, Брвенице, Голијског потока као и неких њихових притока.

Алувион је различите ширине. Најчешће је врло узан или изостаје. Изузетак чини долина Ибра (изван граница парка природе Голија), где ширина достиже 500 m (Ушће) па и готово 1 km (Баљевац).

Материјал је хетероген са променљивим учешћем песковите и глиновите фракције. Чине га претежно комади палеозојских, тријаских, кредних и терцијарних творевина. Валутице шљунка су полузаобљене. Димензије и облик валутица су различите и у првом реду зависе од дужине транспорта.

Комплекс карактерише неравномеран гранулометријски састав и слаба збијеност. Средње су носиви и слабо до средње стишљиви.

Средина је добро до средње водопропусна. У периоду високих вода алувиони су местимично плављени подземним и површинским водама. Код ширих алувиона ова појава се јавља у непосредној околони корита реке.

Песковите глине, песак, шљунак и дробина - делувијалних наноса издвојене су на мањим површинама само уколико су знатније дебљине (северне падине Радочела, Скендеровац, Брковићи).

Изграђена је углавном од заглињене и песковите дробине. Дробину чине незаобљени комади тријаских кречњака, серпентинисаних харцбургита и палеозојских метаморфита, односно састав зависи од матичне стене на којој је формирана.

Неравномерног је састава и неповољних физичко-механичких својстава. Најчешће је сува, слабо носива и јаче стишљива. Повремено сезонски може бити расквашена и подложна је линијском спирању и клижењу.

Водопропусност ове средине је средња до слаба и зависи од количине глиновите фракције.

Комплекс везаних неокамењених и слабо окамењених стена

Песковите глине, пескови, лапор, лапорац изграђују северни део Сјеничког поља који само малим делом припада заштићеном природном добру, а знатније распрострањење има југозападно од њега.

У оквиру комплекса доминирају глине, пескови, лапорци са слојевима лигнитског угља, затим глиновити конгломерати, слабо везани пешчари и нешто ређе кречњаци. За комплекс је карактеристично наизменично смењивање чланова који су најчешће плочасти или слојевити.

Глине и лапори су измењени до различите дубине. Површинска растресита зона знатније је порозности и за разлику од дубљих делова масе у њој је могуће повремено, односно периодично акумулирање мањих количина воде које дуж прслина и пукотина продиру у дубље делове и поспешују даље распадање. Разлике у хидрогеолошкој функцији појединих литолошких чланова комплекса нарочито при њиховом смењивању у хоризонталном правцу (или пак прослојавању глина и прашинастих партија у песковима) укључујући и променљива инжењерскогеолошка својства чланова, могу имати знатног утицаја на стабилност терена. Процесом клизања захваћена је маса глиновито-песковитих седимената која лежи преко старије подлоге, односно крутих стенских маса.

Хидрогеолошка функција комплекса најчешће је сложена и у првом реду зависи од просторног распореда и квантитативног учешћа појединих литолошких чланова. Пескови су претежно збијени и добро водопропусни, док су глине и лапори слабо водопропусни.

Лапорци, глинци и алевролити изграђују делове терена који припадају градачко-баљевачком басену, односно изграђују релативно мали део терена у источном делу заштићеног добра.

Преовлађују лапорци и глинци, а уз њих се појављују и пешчари, конгломерати и кречњаци, а садрже и слојеве угља. Комплекс се карактерише периодичним смењивањем чланова. Подину продуктивној угљоносној серији чине лапорци, глинци и пешчари, а повлату лапорци, глинци, пешчари, конгломерати и нестратификовани кречњаци.

Комплекс је у целини анизотропан и хетероген, нарочито у погледу физичко-механичких особина појединих чланова. Подложан је интензивном распадању и образовању елувијално-делувијалне зоне променљиве дебљине. Распадина је претежно глиновито-песковитог типа са ретким учешћем дробинског материјала.

Зависно од просторног положаја, међусобног односа и степена распаднутости појединих чланова комплекса формирају се хидрогеолошки услови. Генерално, стенска маса је претежно сиромашна подземним водама, али се мање количине повремено акумулирају у површинској зони.

Туфови, туфити и ређе вулканске breче захватају релативно малу површину заштићеног природног добра (Остатија, Изубра и др.). Чланови комплекса се наизменично међусобно смењују, а не ретко и са вулканитима и седиментима.

Туфови и туфити углавном су средњозрни до грубозрни и постепено прелазе у вулканске breче. Изграђени су од одломака дацита, кварцита, амфибола или ситнозрних пешчара, метаморфисаних глинаца, шкриљаца и рожнаца. Местимично туфови показују хоризонталну ламинацију.

Стене комплекса у хидротермално измењене (серицитисане, ређе пиритисане). Порозност им је пукотинска и слаба, ређе међузрнска, а водопропусност врло слаба. Периодично у површински распаднутој зони могуће је акумулирање мањих количина вода. У распаднутој и поломљеној стенској маси изражени су процеси линијске ерозије и клижења.

Бигар је утврђен на више места. Јавља се у виду мањих тела у околини Градца и на северним падинама Радочела. У околини Градца појављује се код цркве, школе, затим на Петровом кршу, на Ћелијама и код Лесковице. У околини манастира Студеница највеће лежиште је у селу Милићи (Дубочица код Сиге), а појављује се у Ралиновићима, затим у околини Рудног испод Бажале.

Настаје излучивањем из водених раствора. Променљиве је чврстоће од веома чврстог до веома меког. Местимично садржи уклопке оникса. Шупљикав је, кад има мајданску влагу лако се вади и обрађује.

Боја бигра варира од светло жуте до смеђе, местимично је са црвенкастим партијама које потичу од оксида гвожђа.

У површинским деловима понегде има каверни. Дебљина бигра је 4 до 12 m.

Карактерише се интергрануларном до пукотинском порозношћу и припада групи доброводопропусних стена. Претежно је сув, мада повремено може бити и јаче расквашен.

Данас нема интензивне експлоатације бигра, а и локално становништво га веома ретко и уврло малим количинама користи.

Комплекси везаних доброокамењених стена

Комплекс флишних седимената

Пешчари, лапорци, глинци, алеврити и конгломерати заступљена је у зони која припада унутраашњим динаридима. Лежи преко лапораца и лапоровитих кречњака, а преко њега је навучена дијабаз-рожна формација вардарске зоне (Т. Брковић, at al. 1968)). Серија је представљена различитим варијететима пешчара, глинаца, лапораца и ређе кречњацима и конгломератима.

Пешчари су углавном кварцни и поред кварца садрже још микроклин, албит и лискуне. Према величини зрна заступљени су сви варијетети од крупнозрних до ситнозрних, а чести су прелази ка глинцима и лапорцима. У везиву им доминира глиновита компонента. Пешчари се у флишу појављују као тањи или дебљи слојеви или прослојци у лапорцима и глинцима или ређе као веће самосталне масе (највиши хоризонт флиша). Најчешће су танкослојевити или банковити до дебелобанковити. Боја им је сива, жута или свелосмеђа. У приповршинским деловима испресецани су бројним прслинама и пукотинама често управним на слојевитост. Распадина им је песковито-глиновитог састава, променљиве дебљине, најчешће танка.

Глинци се појављују у виду слојева дебљине око 10 cm или ређе као шкриљави. Лако се одвајају дуж површина слојевитости. Састоје се од глиновито-лапоровите материје са веома ниским садржајем кластичне компоненте. Показују честе прелазе преко лапоровитих и песковитих глинаца ка правим лапорцима и пешчарима. Боја им је најчешће мркосива, мркожута или црвенкаста. Местимично су убрани и згужвани. Подложни су распадању. Распадина је глиновитог састава, дебљине од 0,5 па и више метара. У њој су развијени процеси клижења.

Лапорци су слични глинцима, основну масу стене чини лапоровита материја са веома ситном пешчарском компонентом. Показују честе прелазе ка пешчарима и глинцима. Често се уз њих јављају и тањи прослојци пешчара и кречњака. Боја лапораца је жутосива и сива. Добро су услојени, најчешће танкослојевити ретко банковити.

Кречњаци су најчешће лапоровити или песковити садрже рожнаце у виду конкреција, као и љуспице лискуна. Јављају се у виду прослојака или сочива у глинцима и лапорцима.

Флиш карактерише литолошка разноврсност и постојање многих варијетета и прелаза као и ритмично смењивање појединих чланова који се разликују како по саставу тако и по физичко-механичким својствима. То условљава анизотропна инжењерскогеолошка својства, која се у неким случајевима слична својствима неких чланова, а у другим се веома разликују од својстава појединих његових чланова.

Лако распадање и разарање нарочито мекших и глиновитијих чланова последица су делом и тектонске оштећености, убраности и поломљености стена, а делом подложности деловању површинских агенаса. Створена распадина променљиве дебљине (најчешће преко 1m) подложна је даљој ерозији јаружњу и клижењу. Појаве су интензивније у деловима без вегетације.

Све стене флиша одликују се присуством више система прслина и пукотина што је карактеристично нарочито за круће стене (пешчари, кречњаци) па су исте и водопропусније. Међутим, флишна серија у целини може се сматрати водонепропусном обзиром да се у конструкцији терна (ритмично смењивање чланова) налазе и глинци и лапорци кроз које је пролаз воде изузетно спор.

Кластични седименти

Пешчари, конгломерати и глинци су на Голији, уз различите шкриљаве стене, један од најраспрострањеније стене палеозојског комплекса. Појављују се како у оквиру палеозојског комплекса тако и у оквиру флиша и дијабаз-рожначке формације.

Пешчари су најзаступљеније стене комплекса, слојевити су (са слојевима дебљине 10 до 20 cm), а појављују се и слабо ушкриљени.

Састоје се углавном од одломака кварцита, рожнаца и глиновитих седимената. Делом су метаморфисани. Цемент је претежно кварцно-серицитски. Заступљени пешчари су ситног, средњег и крупног зрна. Боја им је сива, жута, сивосмеђа, ретко црвенкаста,

Повремено се смењују са кварцним конгломератима и садрже интркалације кварцита и глинаца.

Дају мало распадине песковитог састава.

Карбонатни седименти

Кречњаци, доломитични кречњаци и доломити - леже трансгресивно преко палеозојске подлоге. Појављују се у вардарској и динарској зони.

У комплексу преовлађују кречњаци у мањој мери има доломита а знатно ређе кречњачких бреча, доломитичних кречњака и мермерастих доломита.

Кречњаци су делом спрудни и субспрудни. Меридијанског су правца пружања. Јављају се као масивни (Локве), банковити (Плакаоница), слојевити, плочасти, табличасти или ређе ушкриљени. Местимично су лапоровити, ређе песковити или конгломератични (Лиса), доломитични и мермерасти. Лапоровити кречњаци садрже интеркалације лапораца и мугле рожнаца (Мали Крш, испоснице Светог Саве). Боје су беле, светложуте, плавичасте и сасвим ретко тамне и готово црне.

Кречњачке брече се јављају под Бисер Водом, слојевите су или банковите. Испресецане мноштвом кварцних жилица. Углавном су црвенкасте боје.

Доломити највеће распрострањење имају у околини Градца, села Рудно и Луке, а појављују се и у близини Студенице, Палежа, на Оштром Врху, Главици и Ћувику. Углавном су масивни, банковити до слојевити. Вишеструко су убрани. Боје су беле, сиве и жутосиве.

Кречњаци и доломити су интензивно тектонски и пукотинско прслински оштећени. Пукотине су у горњем делу често запуњене земљастим материјалом, а у дубљим деловима стиснуте.

Иако различити по својим физичко-механичким особинама кречњаци и доломити су подложни алтерацији. Продукт распадања у доломитима је доломитско брашно (долина Студенице), а кречњака посне глине и црвеница. Створени глиновити продукти распадања и растварања су подложни еродовању и денудацији нарочито у деловима без биљног покривача. Дебљина распадине варира на појединим местима потпуно изостаје, док на другим износи преко 1 m. На стрмим долинским странама има појава осипања и одроњавања док су на блаже нагнутим падинама присутни процеси линијске ерозије и јаружања. Карстификација је изражена нарочито у кречњацима на југозападном делу добра.

Припадају групи доброводопропусних стена, а порозност им је пукотинско прслинска до кавернозна.

Вулканогено-седиментни комплекс

Дијабаз-рожначка формација је развијена уз границу вардарске и динарске зоне. Представљена је пешчарима, глинцима, глиненим шкриљцима, кречњацима, рожнацима и дијабазима.

Ово је изузетно хетерогена средина у погледу састава. Одликује се променљивим учешћем седиментних кластичних, карбонатних, силицијских и магматских стена, које се местимично ритмички смењују у хоризонталном и вертикалном правцу.

Пешчари су један од заступљених чланова формације. Смењују се са глиненим шкриљцима и другим члановима серије. Састоје се од одломака различитих стена, угластих зрна кварца и рекристалисале глиновите компоненте. Најчешће су банковити до слојевити, а понекад и јако ушкриљени. Боје су црвенкасте, сиве и тамносиве.

Глинци и глиновити шкриљци су ниског степена кристалинитета. Местимично садрже мугле пешчарског и силицијског порекла. Стене су танко услојене или ушкриљене, затим убране и у површинској зони често распаднуте. Иверасте су цепљивости, а боје су мрке до мркозелнкасте. Дебљина распадине је око 2m, а повремено и више.

Кречњаци су најмање заступљени члан формације. Појављују се у већим самосталним масама или као тањи прослојци у другим члановима формације. Често и сами садрже одломке стена из меланжа. Богате су силицијском, песковитом и глиновитом компонентом. Углавном су сиве боје.

Рожнаци су ређи и појављују се као танкоплочасти или као уклопци у другим члановима комплекса најчешће кречњацима.

Дијабази су најчешћи представник магматских стена у овој формацији. Поред њих у оквиру ове формације појављују се у мањој мери и друге стене спилит-дијабазне и габро-дијабазне асоцијације, као и ултамафити.

Стенска маса комплекса је тектонски и механички оштећена, испуцала и здробљена са распадином промељиве дебљине што је условљено присуством појединих литолошких врста. Најотпорније су и најбоље очуване ефузивне стене које најчешће изграђују истакнуте делове терена, док су најлошијих својстава глинци и глинени шкриљци.

Дебље наслаге распадина налазе се у увалама и блажим деловима падине нарочито ако су изграђене од силификованих кластита који се често налазе стиснути између магматита и карбонатних стена. Од савремених егзодинамичких процеса заступљени су процеси спирања и јаружања а ређе клижења.

Чланови комплекса су неуједначене водопропусности, а комплекс се обзиром на састав и склоп одликује сложеним хидрогеолошким карактеристикама. Већина стена је слабо водопропусна, до водонепропусна, изузетак чине кречњаци који су јаче водопропусни.

Комплекс магматских стена

Дацито андезити и сродне стене продукт су најмлађег терцијарног вулканизма. Појављују се у виду већих маса источно од природног добра, док се у виду мањих маса јављају у студеничкој серији и палеозоику Голије.

Поред андезита и дацита појављују се и кварцлатити који доминирају и са којима чине поступне прелазе као и њихови пирокластити, затим лампроандезити и пироксенско-амфиболски андезити.

Дацито-андезити су интензивно алтерисани. Најзаступљеније су хидротермалне алтерације силификација, карбонизација и зеолитизација, мада има појава каолинизације хлоритизације и епидотизације (С. Мојсиловић et al 1973 и Т. Брковић et al 1968). Носиоци су разних орудњења. Боје су светлосиве, љубичасте и зеленкасте. Има појава избељивања на местима где је алтерација удружена са дејством атмосферилија.

Стене су испуцале, али су пукутине претежно запуњене или стиснуте. Дебљина распадине је променљива али је претежно плитка, песковито-шљунковитог састава и подложна спирању и јаружању.

У погледу хидрогеолошких карактеристика једрији дубљи делови стенске масе припадају групи слабоводопропусних стена, мада, површинска распадина периодично може бити јаче расквашена. Дацито-андезитске стене су слабо до водонепропусне тако да претежно имају функцију хидрогеолошког изолатора.

Дијабази и сродне стене се јављају на целом подручју. Има их од Чукаре до Ржане, у околини Рудног, у делу Клисурског и Миздричког потока. Овој групи припадају дијабази без обзира на старост односно начин постанка (стари базични магматизам, гранитски, порфирски магматизам и млађи базични и дацитоандезитски магматизам).

Заступљени су у дијабаз-рожначкој формацији као и у виду мањих или већих маса у другим јединицама. Уз дијабазе се у мањој мери јављају долерити и спилити (Изубра) и дијабазне бреће (С. Мојсиловић et al 1973). У Клисурском потоку се у дијабазима јављају и мање масе серпентинита.

Стене су офитске структуре и најчешће ситнозрне. Претежно су масивне, али има и мањих појава шкриљавости. Могу бити са кугластим лучењем (Миздрички поток) или паралелопипедним, стубастим или плочастим.

Повремено се смењују са седиментима у хоризонталном и вертикалном правцу. Углавном су тамних до зеленкастих боја.

Захваћени су алтерацијом од којих је најинтензивнија албитизација, сосиритизација и хлоритизација, док је силификација и карбонизација ређа (Мојсиловић, С. et. al., 1973). Распадањем стена настају сви облици од зоне блокова до ситне дробине и земљасте распадине. Распадина је променљиве дебљине најчешће релативно мала. На стрмијим одсецима заступљено је одроњавање, а у распадини ређе јаружање и површинско спирање

И поред велике испуцалости (пукотине су стиснуте) порозност је мала и терени изграђени од ових стена припадају групи слабоводопропусних до водонепропусних.

Гранитоидне стене - Највеће масе гранита се налазе на Чемерну, док се у виду мањих тела јављају на Голији и Радочелу. Утиснути су у различите метаморфне стене, амфиболите и зелене шкриљце.

Поред гранита јављају се и гранодиорити, кварцмонцонити и њихови пирокластити.

Најчешће су изграђени од кварца и плагиокласа. Структура је претежно хипидиоморфно зрнаста до зрнаста. Углавном су масивне текстуре мада има зона где су катаклазиране или делом ушкриљене што је последица тектонских процеса. Претежно су сиве боје. Носиоци су орудњења гвожђа, волфрама, олова и цинка.

Стенска маса је тектонски издељена. Пукотине су најчешће стиснуте или испуњене жилицама кварцита или сопствених измена.

Деловањем спољних агенаса у гранитоидним стенама ствара се у површинској зони грус. Распаднуте партије имају велику порозност и водопропусност, и изванредна су подлога вегетацији која ублажава дејство ерозије.

Порозност стене је пукотинска и прслинска, и релативно је мала. У приповршинском делу сматра се водопропусном стеном.

Габрови - су продукт магматизма који се одвијао у неколико фаза током прошлости. Значајније су појаве на Радочелу и јужним падинама Голије. Појављују се у околини Рудног, Црепуљника, Реке и у Клисурском потоку.

Најчешће се појављују у перидотитима и филитима палеозојске старости. Уз њих се местимично јављају и мање масе серпентинита и дијабаза.

Габрови су масивни местимично са паралелопипедним лучењем и шкриљави (околина Црепуљника). Углавном су ситнозрни (Црепуљник) до средњозрни, масног опипа и светлијих боја јер не садрже већу количину бојених састојака. Захваћени су процесом распадања и то најчешће у свим деловима масе

Подложни су алтерацији. Распадина се најчешће састоји, посматрајући од површине, од зоне заглињених пескова до дробине и крупних блокова. Дебљина распадине износи од 0,5 до 3 m, а на местима где је процес интензивнији и дубљи, има појава „габровског груса”.

Пукотински и прслински су оштећени. Пукотине су различитих димензија и у површинским зонама запуњене продуктима распадања.

Одликују се пукотинско прслинском порозношћу. И поред велике порозности распадине, стена припада групи слабоводопропусних средина.

Комплекс метаморфних стена

Серпентинисани харцбургити и серпентинити - појављују се у виду издужене зоне у источном делу добра и у виду мањих маса у другим јединицама. Чест су члан дијабаз-рожначке формације, а налазе се и у филитима палеозојске старости. Протежу се од Чемерног даље на југ до Рашке, преко Мланче, Милића, Црепуљника, Срњаче, Драгојловића, Студенице, Клика и Голог Брда.

Највећи део ових стена припада перидотитском масиву Ибра који према М. Јањићу (1962) представља најдужи и најшири местимично испрекидан појас серпентинита и перидотита.

Најзаступљенији су серпентинисани перидотити и серпентинити, а јављају се и лерзолити, дунити и пироксенити са низом прелазних стена. На многим местима пробијени су габром и дијабазима (Црепуљник, Трнава, Изубра). Најчешће су масивни, али се појављују и јако ушкриљене партије (Црепуљник и под Белочом).

Харцбургити су интензивно захваћени процесом серпентинизације и до 60% (Брковић, Т., et al. 1968), а у мањој мери силификацијом и карбонитизацијом.

Сложени услови настанка ових стена имају за последицу пукотинску и прслинску издељеност, која је веома изражена у површинским и приповршинским зонама. Стене су издељене густом мрежом неправилно распоређених пукотина и прслина различитих димензија. Процеси алтерације су најизраженије у тектонским и пукотински оштећеним деловима. Често тектонски оштећене зоне представљају практично смрвљене зоне. Елувијална распадина, коју чине иверасти и угласти комади различите величине, од блокова до песковитих честица, је дебљине од 0,3 до 2,5 m, а ретко више.

У теренима изграђеним од ових стена присутни су процеси откидања и осипања (стрми и виши делови) и спирања (нижи делови терена и тектонски јаче оштећени делови са дебљом распадином). При дну стрмијих падина које су огољене могу се наћи масе угласте и иверасте дробине и осулине. Блаже нагнути терени су готово увек са танким покривачем распаднутог материјала.

Велика испрскалост стена омогућава продирање површинских вода и њен деструктиван рад. Генерално припадају групи слабо водопропусних стена.

Филити и филитомикашисти - изграђују уз друге шкриљаве стене највећи део Голије. У комплексу преовлађују филити настали претежно метаморфозом глиновитих и алевролитских седимената. Стене су различитог степена метаморфизма и кристалинитета (Т. Брковић et al. 1976) који опада од истока ка западу, а чије се границе не поклапају са стратиграфским границама.

Комплекс карактерише брзо смењивање, бочно и вертикално, као и постепен прелаз филита у филитомикашисте. Филити су најчешће карбонатни или серицитски. Садрже повремено слојевите или банковите интеркалације метаморфисаних пешчара или прослојке и узане траке калкшиста. Боја им је сива, сивосмеђа или ретко готово црна.

Стене су јако шкриљаве, убране, израседане, јако испуцале, мале чврстоће и постојаности. Створена елувијално-делувијална маса је песковито глиновитог састава са ситном дробином од отпорнијих одломака стена. Дубина оштећености стенске масе често је знатна, а у распаднутој зони могуће је акумулирање мање количине вода. У дубљим деловима комплекса, односно стенске масе, водопропусност је слаба.

Шкриљаве стене - најзаступљеније су на Голији и заједно са филитоидима, пешчарима и дацитоандезитима изграђују готово у потпуности масив Голије.

Комплексу припадају шкриљци различитог степена метаморфизма и кристалинитета, а чине га албит-хлорит-актинолитске, хлорит-епидот-актинолитске, хлорит-серицитске, серицитско-хлоритске, албит-серицитске, актинолит-епидотске и хлорит-актинолитске стене. Генерално литолошки састав комплекса је врло хетероген (велики број варијетета различитог у погледу састава и степена кристалинитета), а карактерише га често нејасан и поступан прелаз варијетата или стена једних у друге.



Танколистасте шкриљаве стене

Стене комплекса су танко плочасте или листасте и убране. Лако се одвајају дуж површина шкриљавости. У приповршинским деловима знатно су тектонски и прслинско-пукотински оштећени издробљени што омогућава стварање елувијално делувијалне распадине, веће дебљине, махом глиновито-песковитог до глиновито-дробинског састава. Распадина је подложна даљој ерозији, јаружању и клижењу.

У стенама преовлађује пукотинска порозност, а и поред знатне испрскалости (прслине и пукотине запуњене глиновито распадином) припадају групи водонепропусних стена. Сезонски распадина може бити јаче расквашена.

Пешчари, аргилошисти и филити - изграђују југозападне делове заштићеног природног добра. У комплексу преовлађују пешчари уз које се јављају аргилошисти и филити док су глинци и серицитски шкриљци ређи. Међусобно се смењују у хоризонталном и вертикалном правцу.

Пешчари су слојевити, ређе шкриљави, док су филити и аргилошисти шкриљави и у приповршинским зонама лако се одвајају по површинама шкриљавости. Филити су претежно сјајни и светлуцави, док су аргилошисти најчешће без сјаја по површинама шкриљавости. Боја стена је сива до смеђа.

Комплекс је анизотропан, састављен од стена различите чврстоће и отпорности на спољне агенсе. Мекше и трошније стене су филити и аргилошисти, испуцали, убрани и у површинској зони више распаднути. Дебљина распадине је променљива у зависности од преовлађујућег члана и подложна је јаружању и ређе мањем и плитком откидању на стрмим и огољеним падинама.

Стене овог комплекса имају слабо изражену међузрнску и пукотинску порозност и претежно су водонепропусне. Издани у њима су местимичне, а издашност им је врло слаба.

Амфиболити, амфиболи и амфиболски шкриљци - обухватају амфиболе и амфиболске шкриљце који су најчешћи члан комплекса уз које се још појављују епидот-актинолитски и хлорит-актинолитски шкриљци. Утврђени су у вардарској зони и релативно су малог распрострањења. Прате перидотите.

Претпоставља се да су настали од магматских стена. Захваћени су процесима биотитизације и силификације. Састоје се од хорнбленде и плагиокласа, хлоритског биотита и сфена. Боја им је најчешће тамно зелена.

То су масивне стене местимично интензивно катаклазиране. Убране су тектонски оштећене и системима пукотина издељене на крупне блокове у површинском делу слабо распаднуте. Дебљина распадине износи око 0,5 m. Инжењерскогеолошка својства ових стена су изразито повољна јер представљају високо носиву и нестишљиву средину. Терени изграђени од ових стена су захваћени процесима јаружања, а могу се сматрати практично безводним. Као грађевински матријал ове стене немају употребну вредност.

Кварцити и кварцни шкриљци - имају мало распрострањење у оквиру палеозојског комплекса, а појављују се искључиво у виду мањих самосталних маса. Отпорни су на ерозију.

Слабо су испуцали и само местимично имају танку кору распадања, дебљине до 0,3 m. Терени изгеђени од ових стена су стабилни и без услова за формирање егзодинамичких процеса.

У хидрогеолошком погледу имају слабо изражену пукотинску порозност, и могу се сматрати слабоводопропусним до водонепропусним стенама.

Мермери и калкшисти - појављују се у виду мањих или већих сочива у студеничкој серији и у метаморфним стенама ивањичке антиклинале.

Изграђени су углавном од криптокристаластог или потпуно искристалисалог карбоната и местимично од одломака кварца и ситних љуспица лискуна, ређе садрже и лимонитски пигмент. Садрже повремено прослојке филита и лискуновите или зелене шкриљце.

Према величини зрна заступљени су сви прелази од крупнозрних до ситнозрних (понекад и у једној маси). Најчешће су банковити или танко слојевити табличасти и само местимично и ретко показују трагове шкриљавости (Плакаоница). Најчешће је то једнобојна беличаста стена мада се у мањој мери срећу жути, сиви и плавичасти варијетети. Ретко садрже зрна пирита.

Мермери са ових подручја експлоатисали су се почев од 12 века када су коришћени за изградњу цркви и надгробних споменика. Највише камена вађено је у околини села Врх. Каменолом Котлине један је од најстаријих каменолома овог подручја, а уз каменолом сачуван је и део колског пута и нешто старог алата (В. Симић 1955).

Због велике пукотинске и тектонске оштећености масе, данас на овом подручју нема активних каменолома мермера. Локално становништво само повремено вади мање количине камена (блокови величине око 0,5 m^3).

Мермери и мермерасти кречњаци су пукотинско прслинске порозности и због велике оштећености припадају групи добро водопропусних стена.

ТЕКТОНСКИ СКЛОП

Према важећој геотектонској подели заштићено природно добро припада делом „унутрашњим Динаридима" а делом Вардарској зони. Граница ове две тектонске јединице дели га на источни (вардарска зона) и западни део (унутрашњи Динариди). Она представља једну од најважнијих тектонских граница Балкана јер је све до неогена одвајала подручја са различитом геолошком еволуцијом (М. Д. Димитријевић 1977).

У оквиру „унутрашњих Динарида" тј. дринско-ивањичког елемента разликују се два блока, дрински на северозападу од заштићеног добра и ивањички који захвата подручје Голије и представљен је антиформом Ивањице. У оквиру ње издвојено је језгро антиформе изграђено од карбонских творевина, затим југозападно крило прекривено пермотријаским и источно крило прекривено кредним седиментима. Структура језгра је изразито сложена, а настала је интензивним набирањем у више фаза што за последицу има стварање набора великих амплитуда. Јединице северозападног крила (прекривеног пермотријаским творевинама) карактеришу релативно благи набори док седименти источног крила показују утицаје реверсних кретања зоне као целине (М. Димитријевић,1976).

У вардарској зони разликује се студеничка серија која се на заштићеном подручју протеже са севера преко Чемерна и пружа се даље на југ. На заштићеном добру изграђена је од карактеристичних метаморфита „студеничке регије", која представља сложено подручје краљушти и чије су јединице јаче метаморфисане у односу на јединице Дринско-ивањичког елемента. О геолошкој историји ове токтонске јединице постоји више различитих мишљења обзиром да поједини њени делови могу бити део Дринско-ивањичког елемента (палеозојске јединице) или пак део Вардарске зоне (јурски сенонски меланж). Анализирајући наведена мишљења М. Димитријевић (1995) закључује да је „Студеничка плаца тектонски уклопљена у Вардарску зону чијим се делом може (али не мора!) сматрати од сенона надаље".

У оквиру Вардарске зоне могу се издвојити и мање тектонске јединице као што су моноклинала Радочела и Чемерна, ултрамафитски комплекс, и градачко-баљевачки басен.

Моноклинала Радочела и Чемерна већим руптурама подељена је у блокове Чемерна, Радочела и Локве.

Блок Чемерна се само малим јужним делом налази у заштићеном добру и Студеничком дислокацијом је одвојен од **блока Радочело**, који се простире јужно од ње и наставља у блок Локве. Карактеришу га изоклини набори распона до 50 m и реверсни раседи дуж којих је дошло до краљушастог навлачења. **Блок Локве** се налази у југоисточном делу заштићеног добра, а геолошки и структурно ниже делове карактеришу, као и блок Радочела, изоклини набори, док је за више и млађе делове карактеристична паркетна структура настала низом разлома меридијанског и екваторијалног правца.

Ултрамафитски комплекс се простире дуж источне границе природног добра и карактерише се шкриљавошћу која је интензивнија у деловима који су захваћени серпентинизацијом. Однос према околним стенама је тектонски. Развијени бројни разломи контролишу-усмеравају правац већих токова овог комплекса.

Градачко-баљевачки басен налази се источно од блока Локве и јужног дела блока Радочело. Формиран је вишефазним гравитационим кретањем блокова са укупним скоком од око 300 m у градачком делу и 1.000 m у баљевачком делу (М. Урошевић и М. Клисић, 1966).

Северно од њега се налази **ушћански басен** који је знатно мањи, али му је по генези и склопу врло сличан. Оба басена изграђена су од млађих неогених творевина пирокластита дацито-андезита, дацито-андезита, конгломерата, пешчара глинаца и лапораца.

Од разломних структура у оквиру Дринско-ивањичког елемента тачније ивањичке антиформе и вардарске зоне разликују се веће разломне зоне Моравице, Куманица-Добри До, Рудно-Пропљеница, гранична дислокација вардарске зоне и унутрашњих Динарида, затим Маглићка краљушт, Студеничка дислокација, Градачка и др. Млађи раседи и мањи раседи развијени су доста интензивно у свим јединицама обе зоне.

ПРЕГЛЕД ПОЈАВА И ЛЕЖИШТА МИНЕРАЛНИХ СИРОВИНА

Подручје Голије познато је по бројним појавама и лежиштима минералних сировина. Геолошка и рударска испитивања Голије била су интензивна нарочито после Другог светског рата када се већина истраживања и испитивања односила на појаве метала.

Металичне појаве концентрисане су у неколико рудних поља-зона као што су: Лиса и Придворица, Осаоница (централни и северни део подручја) зона појава хромита (северно од добра), седиментних руда гвожђа (источни део добра) и зона контактно-пнеуматолитских промена.

Међу значајније појаве убрајају се појаве **гвожђа** утврђене на више места. Познате су локалности:

а) Радуловац где се магнетит јавља у виду жица мале дебљине које су често испрекидане и поремећене и у облику сулфида када се руда састоји од пиротина, арсенопирита, пирита, халкопирита, сфелерита и врло мало галенита;
б) Врх и Јурија са појавама пиротина;
в) јужне падине Радочела и Перишин поток са појавама седиментних руда;
г) Скендеровац-Рудно поље са појавом хематита у виду слојева прослојака и сочива.

Наведене појаве гвожђа везане су за контактно-метаморфисане шкриљце.

Олово и цинк се најчешће појављују у виду жица или импрегнација на локалностима:
а) Црни врх - галенит и сфалерит у виду жица дебљине од 3-8 cm;
б) Јурија са појавама масивних сулфидних тела са шелитом;
в) Асаново село, Радојевићи и Драговићи у виду импрегнација али са веома малим концентрацијама метала.

Шелит се јавља у масивним сулфидним телима на простору од Радуловца до Шерметовице где се појављује у виду импрегнација, млазева, трака и зрна, а констатовани су и у шлиховима из токова који се спуштају од Јанковог камена, Радуловца, Црног врха као и са северних падина Голије (Т. Брковић et al 1968)). Боја шелита је најчешће жута и бела ретко је безбојан и има плаву лумикацију.

Антимона има у кредном флишу у виду танких жилица или малих сочива на падинама Ајдучког брда.

У оквиру **неметаличних сировина** значајне су појаве **магнезита** који се појављује у виду жица у перидотитској маси. Највеће магнезитско лежиште (Бела стена) у нашој земљи је на подручју баљевачког миоценског басена (М. Илић 1952).

Као **геолошко грађевински камен** у првом реду могу се користити мермери, мермерасти кречњаци, кречњаци, бигар, затим серпентинит, андезит и пешчари.

Мермери, мермерасти кречњаци, кречњачке брече и кречњаци експлоатисани са овог подручја у прошлости били су веома цењени. Најчешће су се користили као украсни камен и од њих су још у XII в. изграђени делови Богородичине цркве у Студеници, а касније црква Јелене Анжујске у Грацу, затим цркве Павлица, Никољаче, Плане и Сопоћана. Највећи број мајдана отворен је у околини Студенице тј. околини села Врх (Котлине, Просеченица, Михјово Брдо) на северним падинама Криваче (Годовички поток, Бела Стена, Кула, Змајевац-Прека ливада) и Брезове као и на источним падинама Бисер Воде (горњи ток Јаблановачког потока и Плакаонице). Обзиром да је сировина тектонски врло оштећена и да се не могу издвајати комерцијални блокови, данас се експлоатација врши само повремено и у малим количинама од стране локалног становништва.



Плочасти мермерасти кречњаци

Поред мермера и **бигар** се користио као украсни и грађевински камен. Вађен је у околини села Градац и Плане и манастира Студенице, а коришћен је при изградњи појединих делова Богородичине цркве у Студеници и цркве Јелене Анжујске у Градцу и Никољаче у Рашкој.

Као грађевински камен за кровне плоче коришћени су **глиновити лапорци** или **филитичне стене**, док су се лискуновити ситнозрни **пешчари** користили као камен за брусеве.



Кров од филита

Серпентинити и андезити коришћени су само локално као технички камен-туцаник, за израду застора за локалне путеве или као камен за градњу потпорних зидова.

Данас на подручју природног добра нема већих активних површинских копова неметаличних сировина. Локално становништво експлоатисало је последње деценије мермерасте кречњаке у веома малим количинама до 20 m^3 годишње, али и број мештана који врше експлоатацију тако малих количина на традиционалан начин се последњих година драстично смањила, тако да је готово и нема.

ОБЈЕКТИ ГЕОНАСЛЕЂА

Као објекти гео наслеђа на подручју заштићеног природног добра могу се издвојити они они који су утврђени крајем 90-тих година прошлог века при изради прве студије и ако нису дефинисани као објекти геонаслеђа и они који су утврђени ревизијом природног добра. Неки од објеката се налазе у оквиру већ утврђених режима заштите I II степена, док су други на подручју са режимом заштите III степена и за њих ће бити у оквиру тог режима прописане мере заштите. У првом реду то су:

1) Цирк на Јанковом камену (Објекти геоморфолошког наслеђа – глацијални рељеф бр.15)
2) Дајићко језеро (Објекти геоморфолошког наслеђа – тресаве бр.1)
3) Кошанинова језера (Објекти геоморфолошког наслеђа – тресаве бр.2)
4) Водопади Изубре
5) Извориште Црне реке
6) Мермери у околини Студенице
7) Бигар на Градачкој и Плешинској реци
8) Палеонтолошки локалитети са рудистним шкољкама

1. **ЦИРК НА ЈАНКОВОМ КАМЕНУ**



Цирк испод Јанковог камена

Први пут цирк на Јанковом камену помиње Ј. Цвијић 1900. године, али га не описије. Касније Р. Ршумовић (1960) проучавајући слив Голијске Моравице поред цирка на Јанковом камену наводи и цирк на Бојевом брду, мања снежаничка улегнућа на Ђоновом пољу и глацијалне трагове на језеру Тичар (Дајићко језеро). Душан Гавриловић (1976) у раду „Глацијални рељеф Србије“ закључује да на голији поред цирка на Јанковом камену постоји и цирк на Бојевом брду и описује их. На цирку испод Јанковог камена постоје три прелома изнад којих су депресије сличне плитким вртачама. Цирк испод врха

почиње одсеком висине приближно 20 m, док се у дну односно засеку пута (где ширина цирка износи 250 m) виде поломљени филити преко којих лежи дробина филита и комади дацита. Дебљина овог материјала износи од 1 до 3 m и Гавриловић (1976) за њих претпоставља да представљају подинске море. Испод пута на стране цирка се надовезују два ниска паралелна моренска бедема. Проучавајући овај цирк Гавриловић (1976) сматра да је ледник био дужине око 500 m, а плеистоцена снежна граница на Голији око 1700 m н.в.

Цирк на Јанковом камену се налази на листи Инвентара објеката геонаслеђа Србије (Архив Националног савета за геонаслеђе Србије, 2005) као објекат геоморфолошког наслеђа – глацијални рељеф, под редним бројем 15.

2. ДАЈИЋКО ЈЕЗЕРО

Дајићко Језеро је тресава, влажно станиште са сталним присуством воде. Налази се на северозападним падинама планине Голије испод брда Тичер. Мештани га зову још и „Сватовско језеро“ или „Горско око“. Формирано је у депресији на 1412 m н.в., са десне стране пута Ивањица-Беле Воде. Троугластог је облика. Прихрањује се претежно атмосферским водама и водама из каптираног извора с друге стране пута. Претпставља се да је језеро пре изградње пута и каптирања извора имао већу количину воде, и да је главни извор прихрањивања био извор.



Дајићко језеро под снегом

Проучавања Дајићког језера датирају из 19. века, а прва детаљна истраживања спровео је Н. Кашанин (1908) и објавио их у студији „Дајићско језеро- Хидро-биолошка студија“. У свом раду наводи постојање извора мање издашности на дну језера чиме објашњава разлику у температури. Наводи и да је обим језера смањен са 216 m на 103 m, па самим тим смањена је и слободна водена површина језера, што се може уочити кроз вегетацију која се смењује од центра према периферији језера. Водено огледало је данас пречника

од 20 до 30 m. Дебљина тресета износи око 2 m (Тешић и др. 1979.). Тресет по ободу језера је мек и увија се под ногама приликом ходања.

Дајићко језеро је први објекат геонаслеђа на територији ПП Голија који је још давне 1966. године општина Ивањица, на иницијативу Републичког завода за заштиту природе, прогласила за заштићено добро. Језеро је стављено под заштиту као природна реткост и природни споменик геоботаничког карактера. У предлогу се наводи да се од ретких врста овде могу наћи беле маховине тресетнице - *Sphagnum subsecundum i Sphagnum medium*, маховине - *Polytrichastrum formosum*, водена режина - *Potamogeton natans*, оштрице - *Carex stellualata* и *Carex oederi*, док је у води пронађен алпски мрмољак - *Ichthyosaura alpestris*.

Нова истраживања која је спровео Завод за заштиту природе Србије показала су да у овом језеру осим поменутог алпског мрмољка живе и обични и македонски мрмољак. Заједница ова три мрмољка је изузетно ретка појава у природи.

Дајићко језеро је, иако данас у подручју са режимом заштите *I степена* јако је угрожено антропогеним фактором. Проређивање околне смрчеве шуме (које је некада штитило језеро од загревања), условило је појачано загревање и испаравање воде и лакшу доступност за коришћење од стране човека. Језеро је некад служило као појилиште за стоку а околни простор за напасање. Данас су видљиви трагови непоштовања забрана активности у најстрожем режиму заштите (нпр. порибљавање језера чиме се угрожава опстанак мрмољка у овом језеру).

Дајићко језеро се налази на листи Инвентара објеката геонаслеђа Србије (Архив Националног савета за геонаслеђе Србије, 2005) као објекат геоморфолошког наслеђа – тресаве, под редним бројем 1.

3. **КОШАНИНОВА ЈЕЗЕРА**

Кошанонова језера чине два језера Велико и Мало, која су међусобно удаљена око 30 m. Мало Кошаниново језеро налази се западно од Великог. Оба су формирана у депресијима испод северне падине Црепуљинка, у ували Јелак, на висини од 990 m н.в. Оба језера припадају сливу Студенице. Име су добила по славном српском ботаничару др Недељку Кошанину рођеном у овом крају.



Велико Кошаниново језеро

Велико Кошаниново језеро је елипсастог облика, пружа се правцем исток-запад. Има дужину око 200 m, а ширине је око 80 m. Обрасло је већим делом вегетацијом карактеристичном за тресетишта, док је ободни део обрастао шумом букве, јеле и смрече. За Велико језеро карактеристична је метласта оштрица **(***Carex paniculata) која формира велике бусене високе преко пола метра, а којих на Малом језеру нема. Метласта оштрица полако осваја језеро, тако да се само мањи делови језера под водом. Ниво воде у језуру се мења у току године.* Као и код Дајићког језера новим истраживањима која је спровео Завод за заштиту природе Србије утврђено је да и у језеру у заједници живе алпски, македонски и обични мрмољак, што представља изузетно ретку појаву у природи.

Мало Кошаниново језеро је неколико метара више од великог језера. Из њега вода повремено отиче бочним каналом у дужини од тридесетак метара у Велико језеро. Мало језеро је као и Велико елипсастог облика, дужине око 90 m и ширине 40 m. Неки истраживачи су на основу живог света Малог језера, без спроведених анализа воде закључили да је она слана, што је демантовано истраживањима које је спровео Завод.

И Велико и Мало Кошаниново језеро од 2001. године налази у Парку приоде Голија и Резервату биосфере „Голија-Студеница“ на подручју за које је утврђен режим заштите I (првог) степена.

Кошанинова језера се налазе и на листи Инвентара објеката геонаслеђа Србије (Архив Националног савета за геонаслеђе Србије, 2005) као објекат геоморфолошког наслеђа – тресаве, под редним бројем 2.

4. МЕРМЕРИ У ОКОЛИНИ СТУДЕНИЦЕ

Студенички масивни и плочасти мермери се јављају у појасу дугом преко 25 km, који се пружа од јужних падина планине Голије, преко Студенице и завршава се у срцу планинског појаса Чемерна код Краљева.

Зависно од примеса може бити различите боје од беле преко сиве до црне. Уколико садржи примесе угљене материје има плавичасту, сиву или црну боју, оксиди гвожђа дају му жуту или црвену боју. Једном речју од примеса могу бити најразличитије обојени, и то једнобојно или шарено, а без примеса су млечно беле боје.

Изузетно је цењен грађевински материјал. На подручју Голије има неколико мајдана – површинских копова мермера, различитие величине, који сада нису активни. Најзначајни су у обухвату Парка природе Голија у близини манастира Студеница. Обрада камених плоча и данас је овде, уз сточарство и пољопривреду основна делатност, којим се бави знатан број мештана. Камен се цепа дуж површина слојевитости ручним алатом или ваде комади – блокови око 1 m^3 (село Врх и Годовићи). Од студеничког мермера је изграђен већи број објеката: делови Богородичине цркве у Студеници, њиме је покривена и мала црква у горњој Савиној испосници, као и тераса у доњој испосници Светог Саве, а касније црква Јелене Анжујске у Градцу, затим цркве Павлица, Никољача, Сопоћана и неколико цркава на територији Косова и Метохије.



Манастир Студеница

На територији Србије нема много налазишта мермера. Највеће налазиште мермера у Србији је на Венчацу код Аранђеловца, а значајно је у златиборском округу и околини Студенице.

5. ВОДОПАДИ ИЗУБРЕ

Локалитет обухвата леву и десну долинску странун реке Изубре, која је десна притока реке Студенице. Налази се између насеља Девићи и засеока Драгојловићи.

Подручје на којем се налази Изубра изузетно је сложене геолошке грађе. Сложеност се пре свега огледа у заступљености броја литолошких јединица и њиховом међусобном односу. На формирање тока Изубре поред литолошког састава велику улогу је имала и тектоника. У долини водотока налази се покривени расед и чело навлаке кредних лапораца, али и ерозионо-тектонски откривено тело спилита и вариолита по којима има секундарних попречних раседа (Brković, T. sa sar., 1976). Обзиром на постојеће попречне раседне структуре и литолошки контакт вулканских и седиментних стена, водопади и слапови Изубре су комбинација раседно-ерозионих водопада. Један од највећих водопада има висину од око 9 m, а каскаде и до 20 m. На релативно малој дужини (око 3,5-4 km), водопади, бројни букови, самостални или поредани у каскаде, дају изузетно атрактиван изглед овом локалитету.

Долинске стране обрасле су заједницама *Fagetum moesiacum montanum, Piceo-Abieti-Fagetum, Piceo-Fagetum* односно шумама букве, букве и граба, као и букве и смрче. Клисура Изубре иако не нарочито дуга, нити спектакуларно дубока, због своје амбијенталне лепоте, богатства водом и бројним водопадима и буковима као и због своје

приступачности најлепша је и најатрактивнија клисура Голије и представља изражена вредност геодиверзитета Голије.

Долина Изубре од 2001. године налази у Парку приоде Голија и Резервату биосфере „Голија-Студеница“ на подручју за које је утврђен режим заштите I (првог) степена.



Најузводнији водопад реке Изубре

6. ИЗВОРИШТЕ ЦРНЕ РЕКЕ

Извориште Црне реке налази се на Одвраћеници **на надморској висини око 1600 m. Црна река је практично изворишни и горњи ток реке Студенице. Студеница протиче између планина Голије и Радочела, и поред средњовековног истоименог манастира и након готово 60 km, код места Ушће, улива се у реку Ибар.**



Део изворишта Црне реке на Одваћеници

Извориште Црне реке од 2001. године налази у Парку приоде Голија и Резервату биосфере „Голија-Студеница“ на подручју за које је утврђен режим заштите I (првог) и II (другог) степена.

У првој и другој зони заштите, у последњих осам година, откако је Голија проглашена Парком природе, никло је педесетак бесправно подигнутих објеката, а „нападнут“ је и сам извор Студенице.

7. БИГАР ГРАДАЧКЕ И ПЛЕШИНСКЕ РЕКЕ

Бигар је седиментна карбонатна стена, која настаје излучивањем калцијум-карбоната из засићеног воденог раствора, на местима где водени ток губи кинетичку енергију, због неке препреке, или због смањења нагиба. Карактеристичног је изгледа. Структуре је криптокристаласте, а текстуре шупљикаве. Шупљикава текстура се јавља због тога што се калцит таложи око биљака, а након њиховог изумирања заостају шупљине.

На подручју Парка природе Голија, на северним и источним падинама Радочела, утврђен је на две локације (обали Градачке и Плешинске реке).

На десној обали Градачке, појављује се на тектонском контакту палеозојских кречњака и перидотита. Настао је излучивањем из топлих водених раствора (С. Трифуновић, 1966). Мала партија бигра констатована је на улазу у манастир Градац.

Такође мала партија бигра констатована је и на левој обали Плешинске реке, с тим што она није била посебо истраживана тако да не постоје подаци о пореклу.

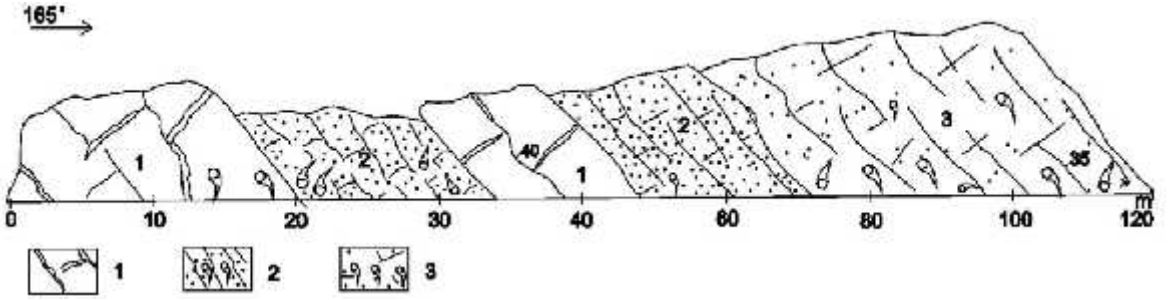
Како се ради о малим количинама бигра на подручју Парка природе Голија, а појаве нису нарочито честе ни на подручју Републике Србије, ове мале партије представљају локалне објекте геонаслеђа Парка природе.

8. ПАЛЕОНТОЛОШКИ ЛОКАЛИТЕТИ СА РУДИСТНИМ ШКОЉКАМА

Горњокредни кречњаци са фосилним рудистним шкољкама познати су са више локалитета у Србији. Рудистна фауна веома је разноврсна и представљена бројним индивидуама. Обзиром на специфичне геолошке и палеонтолошке карактеристике, са аспекта геонаслеђа, треба издвојити три локалитета значајна за проучавање развоја горњокредних рудистних кречњака лоцирани на јужним падинама планине Голија: Свиланово, Беле воде и Кулзино село.

На подручју између Чачка и Новог Пазара, појављују се изданаци горњокредних рудистних кречњака у облику уске траке који леже преко флишних седимената. На северним падинама планине Голије констатовано је и неколико мањих тела налик сочивима рудистних кречњака. Три издвојена локалитета горњокредних кречњака: Свиланово, Кулизино Село и Беле Воде одликује богатство изузетно крупних и добро очуваних фосила.

Село Свиланово налази се на јужним падинама планине Голија, на око седам километара од планинског врха Одвраћеница. Приступ локалитету је са асфалтног пута који се одваја од пута Нови Пазар-Голија.



Спрудни кречњаци Свиланово: 1 – масивни кречњаци са калцитским жицама; 2 – лимонитисани кречњаци са рудистима; 3 – кречњаци са прослојцима сивих алевритичних пешчара;

Рудистни кречњаци горње креде на овом локалитету констатовани су на 500 m дугачкој падини дуж релативно стрмог нагиба. Горњокредни кречњаци леже на нискоградираним метаморфисаним шкриљцима и филитима карбонске старости. У оквиру кречњачког спруда могу се издвојити три седиментна нивоа: масивни кречњаци, лимонитисани кречњаци са рудистима и кречњаци са прослојцима сивих алевритичних пешчара (Grujičić-Tešić et al. 2016). Масивни кречњаци су таложени у оквиру типичне спрудне седиментације, стена је масивне текстуре са секундарним пукотинама субмилиметарске дебљине. Масивни кречњаци горњег нивоа су биомикритског типа и садрже велика нагомилања љуштура шкољака: *Hippurites, Radiolites*, пужева, јежева и корала. Исталожен у плитким водама са богатом асоцијацијом фосила, међу којима се, поред рудисних шкољки које доминирају, јављају и фосилни остаци фораминифера (*Miliolidae*), делова шкољака, пужева, јежева, корала, бриозоа и др. Од рудисних шкољака констатовани су родови *Radiolites, Lapeirouseia, Pironea, Hipurites* и др. (Ćirić, 1996). Други ниво је представљен лимонитисаним кречњацима карактеристичне руменкасте боје са великим бројем нагомиланих љуштура шкољака, пужева и корала. Рудисти су заступљени родовима *Hippurites, Vaccinites* и др. Горњи ниво изграђују масивни, ређе банковити слојеви са прослојцима алевритских пешчара. Појаве интеркалација показују да је за време образовања горњих масивних кречњака долазило до приноса глиновито-алевритског материјала.



Профил кредних кречњака са рудистима на локалитету Свиланово



Попречни пресек десног капка рудистне шкољке из фамилије Hippuritidae



Масиван кречњак са рудистима из рода *Vaccinites*



Десни капак рудистне шкољке у масивним горњокредним



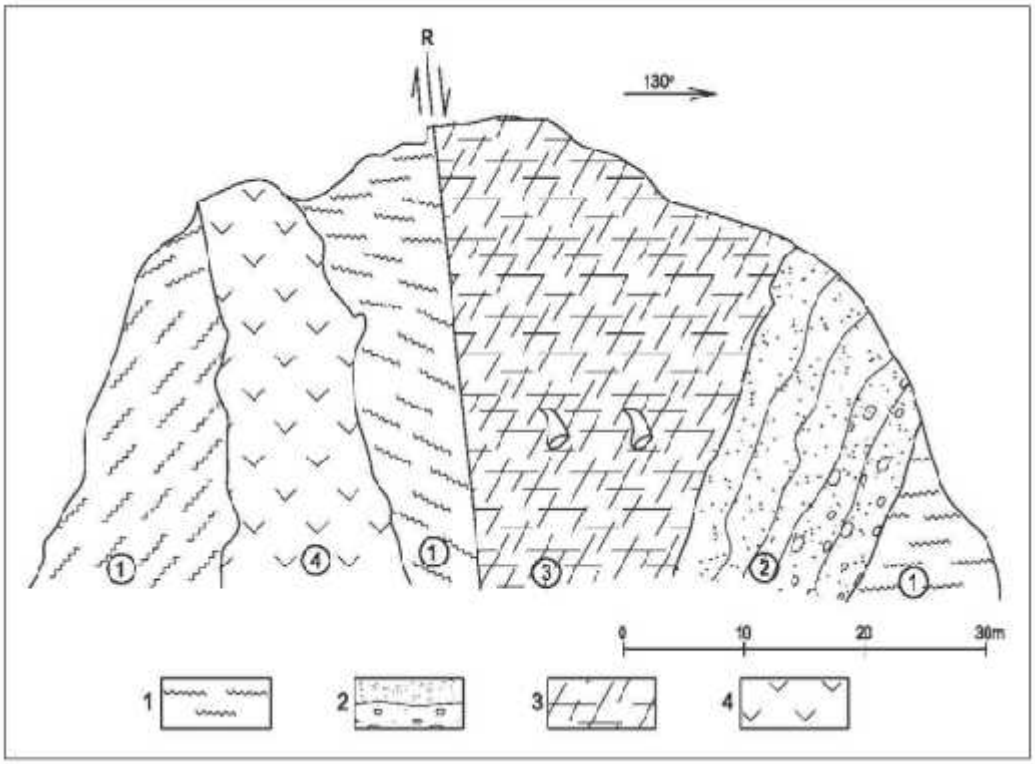
Нагомилани фосилни остаци шкољака у горњекредним кречњацима

У **селу Беле Воде,** на северним падинама Голије, уз пут Ивањица-Голија, откривен је још један инструктиван профил горњокредних рудистних спрудних кречњака који трансгресивно леже преко карбонских шкриљаца. Седименте горње креде са рудистима у доњем делу изграђују кластични седименти преко којих леже светло сиви биомикритски кречњаци богати рудистним шкољкама, коралима и јежевима. Режим седиментације повремено је прекинут дотоком глиновитог материјала, што је резултирало појавом неколико метара слојевитог лапоровитог кречњака. Профил спрудних кречњака завршава се масивним кречњацима са богатом асоцијацијом рудиста (*Lapeirouseia, Hippurites, Radiolites, Pironea* и др.).



Горњокредни масивни спрудни кречњаци у Кулизином селу

У **Кулизином селу**, јужно од села Беле Воде налази се трећи локалитет са рудистним кречњацима. На овом локалитету кредни спрудни кречњаци развијени су изнад танко слојевитих кластичних седимената. Масивне кредне кречњаке пресеца хоризонт жутих глиновитих кречњака са нагомиланим бројним рудистима малих димензија, пужевима и фрагментима других шкољака. Ови масивни кречњаци садрже богату фауну крупних рудистних шкољака које већином припадају родовима: *Lapeirouseia, Vaccinites, Hippurites, Radiolites* и *Pironea*.



Геолошки профил Кулизино Село: 1) листасти, табличасти филити (C) 2) конгломерати и пешчари флиша (K_2) 3) сочиво спрудних кречњака са рудистима 4) андезитске жице Ol/M старости; преузето из Grujičić-Tešićet al. (2017)

Најновијим истраживањима рудистне фауне из горњокредних спрудних кречњака, ревидирана је старост сличних рудистних асоцијација у ширем региону, тако да старост рудистних кречњака на подручју Голије највероватније припада кампанском кату касне кредне периоде (сса. 80 мил. год).

Од великог броја откривених врста рудиста, посебно значајна врста за ово подручје је фосилни налаз рудистне шкољке *Lapeirouseia crateriformis.* Пречник горњег капка ове врсте рудиста може бити већи и од 60 cm, што је сврстава у највеће рудисте који су икада пронађен у Динаридима (Ćirić, 1996). Такође,на овим локалитетима налази се и врста рудистне шкољке *Vaccinites atheniensis Ktenas* из источног и централног Медитерана (Milovanović, 1975), која може да се користи за корелацију са горњокредним седиментима из других удаљених региона.

Издвојени локалитети су кључни за разумевање еволуције ширег простора планине и реконструкцију развоја живота у топлим и плитким морима која су за време горње креде егзистовала на овим просторима. С тим у вези, ово подручје је од велике научне и образовне вредности за проучавање фосилних седимената горње креде, посебно у области палеонтологије, стратиграфије, палеоекологије и палеогеографије.

II 1.4. Орографске одлике

Орографски услови су од посебног значаја за развој одређених екосистема на Голији. Голија је испресецана дубоким водотоковима, гребенимаразличите ширине и нагиба и терасама. У орографском погледу су најразуђенији Моравички крај (слив реке Моравице) и слив Малог Рзава. Мрежа притока ових река доводи до још већег броја браздања рељефа на дубоке долине и истакнуте гребене. Многе долине имају клисураст карактер. Орографија терена је најсложенија у планинској зони. Поред Јанковог камена (1833 m), већи висови су: Црни врх (1796 m), Радуловац (1785 m), Бојево брдо (1748 m), Одседелица (1731 m) и Пајина чесма (1725 m). На западу се издваја масив Мучња. Највиша висинска зона планине је средњепланинска. Карактеристика највише зоне је њено мало пространство у односу на средњепанинску. Поред тога је карактеристично да је најнижа тачка на 415 m н.в., тако да типични најтоплији и најсувљи брдски појас није израђен као на масивима где се зона спушта до 250 m и ниже.

II 1.5. Педололошке одлике

У ранијем периоду, у периоду валоризације подручја Голије, педолошка проучавања обављена су маршрутно, методом трансеката (Antonović G. et. al., 1967; Kohl T., 1971), којима су обухваћена доминантна земљишта образована на различитим супстратима различитим надморским висинама и различито искоришћавана. Будући да је у сваком трансекту постојао већи број тачака, проучавања су обухватила не само утврђивање типа земљишта, већ и детаљно фитоценолошко снимање. На карактеристичним местима, из ископаних профила узети су узорци земљишта у расутом стању ради лабораторијских анализа, којима је потврђена припадност појединим категоријама хијерархијског система класификације. Истовремено, то је била и потврда ранијег педолошког картирања Голије и Радочела, односно подручја Старох Влаха и Рашке (Павићевић Н., Антоновић Г., et. al., 1968), што је послужило и за израду педолошке карте Југославије у оквиру FAO (UNESCO) Шкорић А., et. al., 1971), као и педолошке карте Голије.
Лабораторијске анализе урађене су познатим методима.

- Гранулометријски састав, пипет методом,
- pH електрометријски, стакленом електродом,
- хумус, методом Котзман-а,
- лако приступачни фосфор, методом Егнер-а,
- лако присутпачни калијум, пламенофотометријски.

ПЕДОГЕНЕТСКИ ЧИНИОЦИ

Образовање земљишта уопште, па и на Голији зависи од већег броја педогентских чинилаца, међу којима су најзначајнији рељеф, клима, геолошки супстрат, биљни покривач, хидрогарфија и утицај човека.

Рељеф Голије (1833) одликује се претежно блажим нагибима, мада према Ибру има доста стрмих падина. За ову планину је карактеристично да се по врху протеже доста дуго и уравњено било, које се пружа од истока на запад и од којег потичу Моравица, Студеница, Дежевска, Људска река, Ношница, као и бројни потоци.

Према подацима Цвијић J. (1924, 1926) на Голији су видљиви знаци глацијације код Јанковог камена, а то су потврдила и испитивања Крстић О. (1956). Истина, на том потесу се запажа једно веће улегнуће које посећа на цирк, мада више нема видљивих трагова глацијалних наноса, услед већих стрмина којима је отекла вода с наносом у време топљења ледника.

Ерозија, такође, може се убројати у чиниоце обликовања садашњег изгледа рељефа. На уравњеном билу, као и на другим благо нагнутим површинама, налазе се велике површине с дубоким ранкерима, добро заштићеним травњацима или веома добрим и очуваним шумама, мада се све више запажају и они терени који су девастирани разорани и претворени у зиратно земљиште, најчешће ради гајења кромпира, па се на њима запажају знаци смањења дубине земљишта. Зато и није чудновато да се појављују врло плитка и скелетоидна земљишта, па се више и не може говорити о развијеним земљиштима, већ почетним педогенетским фазама, регосолима, често и литосолима.

Веома подложна ерозији су и земљишта образована на шкриљцима, а посебно на серпентину, што је уочљиво свуда где су земишта формирана на овом супстрату, једнако на падинама према Рашкој, на Радоцелу или десној обали Студенице према Ушћу. Свуда где су искрчене шуме или разорани пашњаци и претворени у органице, услед ерозије водом, само после неколико година нестаје дубок хумуско акумулативни хоризонт, а заостаје скелетна материја. То је тзв. соравање, карактеристично у долини Ибра (Бревинац).

Изузетно значајан чинилац је и еолска ерозија, будући да на овој планини ветрови дувају скоро из свих праваца, мада најчешће са северозапада и запада, а најмање са истока. Истакнути и обешумљени врхови, као и разоране површине су на удару снажних ветрова, нарочито у пролеће и јесен достижу велику брзину, па им је и велика разорна моћ (Антоновић Г., 1968; Антоновић Г., Никодијевић В., 1969).

Клима Голије је изразито планинска, са средњом годишњом температуром од 6,5^{o}C, најхладнијим јануаром -4,1^{o}C и најтоплијим августом са 14,5^{o}C.

Средња годишња сума падавина прелази 1.000 mm и кише су, махом, пљусковите, што је значајно с гледишта ерозије (Павићевић Н., Антонвић Г., et. al. 1968).

Геолошку подлогу чине палеозојски шкриљци, дацит, флиш, серпентин, кречњак и пешчар (Урошевић, М., et. al., 1973. и 1973б, Брковић Т. et. al., 1977, Геолошка, геофизичка и рударска истраживања, 1959 и 1960).

Палеозојски седименти заузимају највеће површине, а међу њима најраспрострањенији су филити који показују савршену шкриљавост и цепају се у велике плоче, дебљине неколико сантиметара, те се употребљавају за покривање зграда уместо црепова. Заједно с филитима има глинаца, глиновитих шкриљаца, пешчара и аргилошиста. У ствари, према поменутим геолошким истраживањима, на Голији се појављују албит-серицитски шкриљци, албит-хлорит-актинолитски, серицитски и хлорит-актинололитски шкриљци, филити и аргиолошисти, с местимичним кварцним конгломератима метаморфисаним. Земљишта на њима најчешће припадају ранкерима, местимично има регосола, а појављује се литосол на малим површинама. Боја ових земљишта је најчешће црна с плавичастом нијансом. Релативно се палеозојски седименти лако распадају, али се и земљиште на њима доста брзо обнавља. Материјал настао распадањем најчешће је

песковит, мада може бити и глиновит. Земљишта су плитка, кисела, подложна ерозији, те нису погодна за њиве, већ за шуме и травњаке.

Дацити се појављују местимично у зони палеозојских седимената, мада се око Одвраћенице, Плоцке ливаде и Љуте ливаде налази једна већа партија. У површинском слоју је дацит захваћен интензивним процесима распадања, тако да је земљиште формирано често на грусу сивкасте или руде (црвенкасто-браон) боје. Земљиште образовано на оваквој подлози је иловасто и најчешће припада ранкерима, а само местимично се могу наћи регосоли или литосоли, некада у облику заобљених блокова средње величине.

Флиш је доста распрострањен и првенствено се састоји од лапораца, кварцних или глиновитих пешчара, али понегде изостану поједини чланови, па се најчешће пешчари појављују у чистој фацији.

Земљишта на флишу су већином плитка, песковита, припадају ранкерима и еутричним камбисолима уколико су дубља, а местимично има регосола, ређе, изузетно, литосола. Најчешће се искоришћавају као шуме, ливаде или пашњаци, мада има и доста њива, посебно у близини села.

Пешчар је релативно мало распрострањен, али се појављује у склопу флиша, а нешто више га има у долини реке Ношнице, посебно од Васиљевића до Јовићевића у селу Медовине. Местимично, али у мањим партијама појављују се и пермски пешчари који се лако распознају јер су црвенкасте боје. На овом супстрату се образују регосоли, ређе литосоли, затим ранкери, а има и нешто дистричних камбисола.

Серпентин заузима југозападне падине Голије. Махом је откривен деловањем ерозије, а боје је тамносмеђе до црне, па је и земљиште на њему тамносмеђе, скоро црно, песковито-иловасто и иловасто и скелетоидно. На њему се могу наћи литосоли, регосоли и ранкери, а у подножјима и колувијални наноси, глиновити услед појаве монтмориолонитне глине.

Дијабаз није много распрострањен и има га нешто више у долини Студенице, али више идући Ибру и Ушћу. На овој територији су видљиви врло стрми нагиби, па се на дијабазу стварају литосоли, знатно су распрострањени регосоли, а мало је еутричних камбисола. Земљиште је иловастог састава, скелетоидно, тамносмеђе боје, чиме се разликује од околних педолошких творевина.

Филити се појављују, махом, уз реку Студеницу и заузимају доста велику површину. Карактеристичног су изгледа, боје и особина, матичне подлоге. Углавном, на филитима има скоро свих фаза развоја, почев од литосола, сирозема, ранкера, па и дистричних камбисола. Земљишта се одликују песковито-иловастим саставом, скелетодиношћу, киселом реакцијом и релативно малим уделом хумуса. На њима има највише шуме, затим травњака, а њива најмање, баш због киселости и удела хумуса, као и подложности ерозионом процесу.

Вегетацију Голије сачињавају шуме и планинске ливаде и пашњаци (Блећић В., Татић Б., 1962; Ђорђевић В., Мијатовић М., 1963; Гајић М., 1989). Некада су шуме биле доминантан начин искоришћавања земљишта, али су смањене, не само природном

сукцесијом, већ и крчењем, ради претварања у зиратно земљиште, најчешће гајење кромпира.

Шуме, а и површине под травама утицале су да се на Голији формирају ранкери, местимично и врло дубоки, а њихов посебан утицај се огледа у везивању земљишта и спречавању ерозије водом и ветром.

Утицај човека, углавном, може се окарактерисати негативног због обешумљавања појединих делова, разоравања пашњака и ливада, преоптерећивања травних површина већим бројем грла стоке, отварања нових путева, подизања викендица и стварања жаришта ерозије.

Пре тридесетак година простор око Јанковог камена према Одвраћеници био је разоран ради гајења кромпира, јер су стручњаци Пољопривредне станице у Новом Пазару сматрали да треба искористити дубоке ранкере, посебно и зато што кромпирова златица не напада ову културу на већим надморским висинам. На тој површини изводили су огледе и стручњаци Завода за селекцију кромпира у Гучи (Стојиљковић Б., 1975), а на неким површинама у другим деловима Голије још се врше истраживања ове врсте.

Масовно разоравање травњака изазвало је убрзану ерозију не само водом, већ и ветром. Након неколико година увидело се да се са оваквим радом мора престати, па су многе површине враћене природи.

ПЕДОЛОШКИ ПОКРИВАЧ

На подручју Голије налази се и познато Дајићско језеро (Кошанин Н., 1908), као и неколико тресетишта или тресавских ливада (Тешић Ж. et. al., 1971; Тешић Ж. et al., 1979).

Теренска и лабораторијска испитивања потврдила су да се на Голији налазе земљишта на силикатним супстратима и кречњацима. Али, с обзиром да се под кречњацима не налазе знатне површине, може се сматрати да су силикатне стене главни супстрат за образовање земљишта на овом подручју.

На силикатним супстратима, у терестричним условима, образована су следећа земљишта:

* Регосоли с местимичним литосолима;
* Ранкери;
* Еутрични камбисоли;
* Дистрични камбисоли;

На кречњацима, такође, у терестричним условима, образована су следећа земљишта:

* Литосоли;
* Калкомеланосоли посмеђени;
* Калкокамбисоли;

Поред ових, на неколико места образована су под великим утицајем воде:

* Мочварна и тресетна земљишта.

ЗЕМЉИШТА НА СИЛИКАТНИМ СУПСТРАТИМА

РЕГОСОЛ

Регосол (гр. rhegos-покривач; лат. solum-земљиште) или сирозем на растреситом супстрату спада у још неразвијено, односно мало развијено земљиште, образовано на геолошкој подлози која се лако физички распада. Настаје ерозијом раније створених земљишта и иницијалним процесима педогенезе која није довела до стварања хумусног А хоризонта, због младости, ерозије и утицаја човека (Најгебауер В. et. al. 1963, Шкорић А., etl. al. 1973 и 1985).

Регосол на шкриљцима појављује се на доста места, а издвојено је неколико већих површина с леве и десне обаве Студенице, између Остатије и Крајева, Нововића, Ивановића, Ковачевића, Милића, Мухова. Поред ових, постоји још доста површина које би се могле уврстити у сироземе, свуда тамо где је извршена чиста сеча на већим нагибима или оним површинама која се искоришћавају као кромпиришта. Сва та места настала су одношењем раније створеног хумусно акумулативног хоризонта ерозијом водом, а местимично и ветром.

Иницијални хумусноакумулативни (А) хоризонт најчешће је свега неколико снатиметара, веома скелетоидан, с мало хумуса, неизражене структуре и, махом, песковитог састава. Директно је везан за матични супстрат или С хоризонт, најчешће распаднут, мада се могу наћи и они који су на чврстој, нераспаднутој стени.

Регосол на пешчару налази се на доста места у долини Ношнице, мада нигде није посебно издвојен због релативно малих површина које заузима. И његова дубина је мала, такође, све наколико сантиметара, а дубина му завиди од врсте цементног материјала којим је повезан кластични материјал. Уколико је цементован силицијским цементом веома је плитак и оно мало хумусне земље директно лежи на чврстом пешчару, али ако је цементна материја глиновита или глиновито-хематитска, као и црвених пешчара, регосол је нешто дубљи и лежи на полураспаднутом или распаднутом пешчару (Антоновић Г., 1965) и црвенкастом бојом јасно се разликује од околног земљишта.

Регосол на дациту није много распрострањен, мада се местимично може наћи скоро свуда где је крочила људска нога, било да је извршена сеча шуме, било да су разорани травњаци ради гајења кромпира, а врло су чести случајеви појаве овако плитког, еродованог земљишта приликом отварања нових и напуштања старих путева, где се, посебно, на нагибима, вода од падавина или топљења снега креће доста великом брзином односећи земљиште све до подлоге.

Хумусни хоризонт достиже местимично 8-10 cm, боје је смеђе и смеђе-руде, ситна земља је иловастог састава, пун је ситних одломака светлије боје с местимичном појавом покретног, заобљеног камена. Сва та места се лако уочавају на терену, јер се око њих налазе нееродована земљишта са очуваним хумусноакумулативним хоризонтом ранкера.

Регосол на дијабазу појављује се често с обзиром на врло стрме нагибе у рејону распрострањења овог супстрата. Најчешће се ради о плитком земљишту, чак, често, једна неколико сантиметара, па су велики нагиби и главни разлог појаве малих површина под развијеним, камбичним земљиштима.

Пред регосола, често се појављују и потпуно голе стене које припадају литосолима. Појави ових земљишта највише доприноси близина нсеља и напасање стоке, чак, и у време када је земљиште влажно и када стока чупа траву из корена и папцима раскида травни покривач, па су и то места одакле потиче убрзано одношење ерозијом водом.

Регосол на филитима појављује се заједно са ранкером и дистричним камбисолом. Разлог њиховој појави је, најчешће, девастирање стрмих нагиба, као и орање на падинама које би требало оставити под шумом или пашњацима. На жалост, већ многе површине се могу сматрати регосолима због мале дубине хумусноакумулативног хоризонта, већег удела скелета и велике еродибилности. На појединим местима филита има и по површини, па се такви делови терена убрајају у литосоле.

Регосол на флишу, такође, доста се често појављује на овом подручју. Разлоге треба тражити у великој еродибилности флиша, стрмим нагибима, разоравању травњака, крчењу шума, посебно у близини насеља. Честа је појава регосола на пешчарима, будући да се појављују као горњи члан флишне серије.

Регосол на серпентину је врло честа појава. Појављује се скоро свуда због великих нагиба и еродибилности земљишта. Довољно је да се на наком делу уништи биљни покривач, то место постаје жариште ерозије која убрзано односи хумусноакумулативни хоризонт. Овоме, посебно, доприноси крчење шума, као и оранице, па се често поред регосола појављују и литосоли.

РАНКЕРИ

Ранкери или хумусносиликатна земљишта доминирају Голијом. Појављују се на свим супстратима, махом, изнад 1.000 m надморске висине, али се на неким, као на серпентину може појавити и на нижим теренима. Другим речима, ради се о специфичној црници која се једнако појављује на неутралним и базичним еруптивним стенама или киселим силикатним стенама. Без обзира на супстрат, сви имају неке заједничке црте, мада се и разликују извесним особинама. Пре свега, то су земљишта која припадају класи са A-C профилом, редовно су дубока преко 20 cm, а дубина им највише зависи од начина искоришћавања, па су у шуми и на плакорним положајима под травама заштићена од ерозије водом и ветром, па су дубока често и преко 50 cm од површине до геолошке подлоге. На нагибима, местимично и на заравњеним површинама које се искоришћавају за гајење кромпира или се на њима и даље гаји ова култура, ранкери су нешто плићи, али још увек дубљи од 20 cm. Међутим, истина на мањим просторима могу се издвојити површине где је земљиште плитко, с пуно скелета и мало хумусне земље, па се више не може говорити о ранкеру већ о сиромелу или сирозем-ранкеру, што ће рећи да је некада ова површина била под ранкером, али је сада у почетном стадијуму развоја, па је потребно дуго, чак, врло дуго време и адекватна заштита вегетацијом да се поново створи дубље земљиште које карактерише ранкер.

Заједничка особина ранкера је и удео скелета у профилу. Он је, свакако, различит, зависно од подлоге на којој је формиран и скоро редовно га највише има на шкриљцима, пешчару и серпентину, а знатно мање на дијабазу, дациту и андезит-дациту. По правилу, удео скелета се повећава с дубином, посебно у оних профила у којих је констатован прелазни хоризонт од хумусноакумулативног ка геолошкој подлози. У њему је мало хумусне земље, а доминирају скелетни одломци који се све више повећавају према матичном супстрату. Прелазни хоризонт нарочито је изражен у ранкера на шкриљцима, посебно на Јанковом камену, на надморској висини од 1.823 m, где је моћан и преко 1 m, што је последица веома израженог физичког распадања шкриљаца.

Ранкер на шкриљцима веома је распрострањен на Голији и појављује се у већем комплексу од Д. Ровине, преко Кобиља (Ковиља), Колена, Преко брда, Јанковог камена (1833), Средње Реке, Грујовића, Дидића, Сековића, Јежева, Ступске чесме (1471), Дајића до Доброг Дола. Једна партија се појављује око Драмићког потока и потока Завојница. Има их на ширем простору од Бањске и Плешина идући Јадовитски Бисер води, све до Коритника.

Морфолошке особине ранкера на шкриљцима зависе од начина искоришћавања. Земљишта под шумом су обично дубља и добро очуваних особина О и А хоризонта, што се може рећи и за травњаке, али само оне који нису разорани, а налазе се на равним теренима.

Профил код Јанковог камена, под буково-смрчевом шумом, на висини око 1800 m има следеће особине.

Хор. 01, 0-5 cm. Нераспаднуто лишће и четине, морфолошки очуване. Јасно се издваја од *хор, Af, 5-10 cm.* Распаднуте четине и лишће којима се тешко распознаје структура, тамносиве боје, па се доста разликује од *хор. Aum, 10-30 cm*. Затвореносмеђе, скоро црне боје, растресит, прашкасто-ситномрвичасте структуре, али пун ситних одломака матичног супстрата. Текстурни састав одговара иловачама. Не садржи карбонате целом дубином. Постепено, али врло јасно прелази у *хор. AumC, 30-70 cm*. Сивкасто-смеђе боје, веома скелетоидан, структуре неизражене, порозан, пропустљив. Директно лежи на *хор C, испод 70 cm*. Филитични шкриљац, косо услојен и поломљен.

Сва земљишта на овом супстрату, без обзира на начин искоришћавања су песковите иловаче, ређе иловаче, доста скелетоидне, а најчешће су то ситнији одломци шкриљаца у хумусноакумулативном хоризонту, па се потом њихов удео повећава све до матичне подлоге. Карактеристичан је и већи удео праха од удела фракције глине.

Хемијске особине карактерише кисела реакција, доста висок удео хумуса, преко 7%, необезбеђеност фосфором и добра обезбеђеност лакоприступачним калијумом.

Ранкер на дациту појављује се на многим местима у виду сочива различите величине, у Васовићима, на Белом камену (1247m и 1277 m), на Труби (1417), на Погледу (1388), Милићевом гробу, Пашиној чесми (1725), Хаџучкој води (1447 и 1380), на Џоновом пољу, Чардаку (1674), Југовцу (1538), Градцу, Белој стени, на Баруђиним ливадама, Одвраћеничком пољу, Вучковици, Оштром брду (1605), Гуновцу, Бањској, Плоћким ливадама, Љутим ливадама и у свим насељима села Брусник, све до Ракоса, као и у Бзовику.

Морфолошке карактеристике овог ранкера на Одвраћеници имају следећи изглед.

Хор. Of, 0-3 cm. Затвореносмеђе боје, пун жилица трава. Јасно прелази у *хор. Aum 3-25 cm*. Тамносмеђе, скоро црне боје. Иловастог састава са доста скелетних одломака. Структура прашкаста, порозан, пропустљив, бескарбонатан. Цео прожет жилицама трава. јасно прелази у *хор. AmoC, 25-30 cm*. Смеђе боје с мало израженом рудом нијансом. Текстуром припада песковитој иловачи и пун је скелетних одломака. И даље је пробојан за биљне жиле, пропустљив и некарбонатан. Јасно прелази у *хор C, испод 30 cm*, распаднут дацит у облику груса с појединачним крупнијим одломцима.

Сви ранкери на дациту имају хумусноакумулативни хоризонт иловастог састава и најчешће су лакшег састава у прелазном хоризонту ка матичном супстрату. Иако се и они одликују скелетоидношћу, ипак, њихов удео је мањи него у земљишту на шкриљцима.

Карактеристика хемијских особина је изражена киселост, доста висок удео хумуса, недовољна количина лакоприступачног фосфора и знатан удео лакоприступачног калијума.

Табела. 1. - Гранулометријски састав ранкера, mm%

Профил	Место	Хоризонт	Дубина cm	Крупан песак >0,2	ситан песак 0,2-0,02	прах 0,02 - 0,002	глина <0,002	укупан песак >0,02	прах + глина < 0,02
Ранкер на шкриљцима									
7	Јанков камен	Aum	10-30	16,0	42,0	24,4	17,6	58,0	42,0
		AumC	30-70	30,0	25,0	24,0	13,0	63,0	37,0
3	Бела река	Aum	0-24	18,0	28,0	33,0	21,0	46,0	54,0
4	Љуте ливаде	Aum	0-30	25,0	33,2	28,2	13,6	58,2	41,8
		AumC	30-55	22,8	34,5	28,4	14,3	57,3	42,7
5	Резерват-	Aum	0-289	35,0	35,6	17,4	12,6	70,6	29,4
	Дуги лаз	AumC	28046	35,0	38,8	17,8	9,4	73,6	26,2
Ранкер на дациту									
6	Чепељ	Aum	0-26	16,0	30,8	30,3	22,9	46,8	53,2
17	Ђоново поље	Aum	0-23	17,0	37,4	30,6	26,0	43,4	56,6
		AumC	23-26	20,0	32,7	25,5	21,8	52,7	47,3
18	Одвраћеница	Aum	0-25	20,0	36,6	34,4	22,0	43,6	56,4
		AumC	25-30	47,0	26,6	14,8	11,6	73,6	26,4
19	Смчевак	Aum	2-22	15,0	42,0	34,0	19,0	47,0	53,0
		AumC	22-33	11,0	52,6	20,1	16,3	63,6	36,4
Ранкер на серпентину									
20	Црепуљник	Amo	0-25	14,0	22,0	38,7	25,3	36,0	64,5
21	Црепуљник	Amo	0-20	25,0	21,0	18,2	35,8	46,0	54,0
		AmoC	20-43	39,0	23,0	12,0	26,0	62,0	38,0
Ранкер на пешчару									
22	Чукалица	Aum	0-20	32,0	27,0	22,2	18,8	59,0	41,0
		AumC	2050	30,0	20,0	27,0	23,0	50,0	50,0
Перманкер									
23	Медовине	Aum	0-21	32,0	30,3	22,1	15,6	62,3	37,7

Табела. 2. Хемијске особине ранкера

Профил	Место	Хоризонт	Дубина cm	pH	хумус %	P_2O_5	K_2O
						mg/100	g земље
Ранкер на шкриљцима							
7	Јанков камен	Aum	10-30	4,40	8,10	1,0	16,2
		AumC	30-70	4,40	3,0	-	-
33	Бела Река	Aum	0-24	4,0	6,98	1,0	12,3
4	Љуте ливаде	Aum	0-30	4,00	7,29	1,0	13,6
		AumC	30-55	4,30	1,72	1,0	9,3
5	Резерват-	Aum	0-28	4,80	8,99	1,0	12,7
	Дуги лаз	AumC	28-46	4,7	3,18	1,0	7,3
Ранкер на дациту							
6	Чепељ	Aum	0-26	4,80	8,25	1,3	14,3
17	Ђоново поље	Aum	0-23	4,10	9,10	1,0	9,3
		AumC	23-26	4,40	4,45	-	-
18	Одвраћеница	Aum	0-25	3,94	13,8	1,0	11,6
		AumC	25-30	4,20	6,48	1,0	8,7
19	Смрчевак	Aum	2-23	4,10	9,61	1,0	12,3
		AumC	22-20	4,10	6,63	1,0	9,4
Ранкер на серпентину							
20	Црепуљник	Amo	0-25	6,60	7,33	1,0	15,7
21	Црепуљник	Amo	0-20	6,30	6,05	1,2	21,0
		AmoC	20-43	6,5	2,21	-	-
Ранкер на Пешчару							
22	Чукалица	Aum	0-20	4,55	6,89	1,6	14,1
		AumC	20-40	4,45	3,92	-	0
Перманкер							
23	Медовине	Aum	0-21	4,75	6,29	1,0	10,8

Ранкер на серпентину заузима највеће пространство на Радочелу, односно Црепуљнику и спушта се једним краком према Рудну, а другим, реко Шанца допире до Крљана. Мања партија под овим земљиштем издвојена је и око насеља Цртељ, а појављује се и у насељу Боројевићи (Црни врх 1272 и Влашница) и представља део великог серпентинског масива који се спушта до Рашке и допире до Копаоника.

Морфолошки изглед ранкера на серпентину зависи од врсте вегетације, изложености ерозији, нагиба и односа човека према оваквом земљишту. То је разлог што се на многим местима појављују плитка, еородована земљишта која се убрајају у регосоле, чак и литосоле. Та је појава запажена и раније (Антоновић Г., 1965, Павићевић Н. et. al., 1968, Антић М. et. al., 1965, Чолић Д., 1955), не само у ранкера већ и на другим развојним стадијумима на серпентинском масиву (Антић М. et al., 1963). Лако одношење земљишта образованих на серпентину последица је његове слабе везаности и растреситости, а тиме и нестабилности (Живковић М., 1966). Растреситост је карактристика ранкера на серпентину од површине све до подлоге, односно иста и у хоризонту Aum и хоризону AumC, па је то један од главних разлога што ова црница постаје плен ерозије ако се на њој уништи природна вегетација или ако услед преоптерећености пашњака настане прорећивање травног покривача. Уосталом, то је и разлог велике родибилности земљишта на серпентинском масиву у долини Ибра (Павићевић Н., 1954, Павићевић Н., 1962).

Профил са Црепуљника има следећи морфолошки изглед.

Хор. Amo, 0-20 cm. Црне боје. Иловастог састава. Садржи доста ситних скелетних одломака. Структура ситнозрнаста. Прорастао биљним жилицама. Растресит, порозан, пропустан, не садржи карбонатне целом дубином. Јасно прелази у *хор. AmoC, 20-45 cm*. Црне боје, веома скелетоидан, порозан, пропустљив, не садржи карбонате. Лежи на *хор. C, испод 45 c*m. Серпентин нераспаднут.

Ранкер на серпентину спада у средње тешка земљишта, иако је по природи слабо везан и растресит, јер у ситној земљи без скелета преовлађује прах и глина над песком.

Реакција ранкера на серпентину је неутрална или слабо кисела. Спада у хумусна земљишта, мада се хумус споро разлаже, не само због већих надморских висина већ и због недовољне микробиолошке активности. Лакоприступачног фосфора има мало, а знатан је удео лакоприступачног алкијума.

Ранкер на пешчару жућкасте боје појављује се на неколико места и то на Османачи изнад села Брњице, у селу Двориште, на Петровом пољу, Марионици (1285 m) и Кути (1385 m), као и у селу Сасе испод Бисер воде. На неколико места у селу Медовине запажају се мале површине црвеног пермског пешчара са земљиштима која припадају перморанкерима (Антоновић Г., 1965).

Ова земљишта, слично осталим ранкерима на Голији имају у основи затвореносмеђу боју хумусноакумулативног хоризонта, с тим што на жуто обојеним пешчарима провејава жућкаста нијанса, док на пермског пешчару доминира затвореноцрвенкаста нијанса. Међутим, и један и други ранкер садрже доста скелета, песковито-иловастог су састава, ређе припадају иловачама, недовољно стабилне, али добро изражене ситнозрнасте структуре, пробојни и пропустни.

У хемијском погледу ранкери на пешчару су изразито киселе реакције, са знатним уделом хумуса, необезбеђени лако приступачним фосфором и релативно обезбеђени лако приступачним калијомом.

Сви ранкери на пешчарима овог подручја су изложни ерозији уколико се уништи биљни покривач, посебно на стрмијим нагибима, отворе нови путеви и напусте ствари, преоптерете пашњаци или разору травне површине ради пољопривредне производње. Ове карактеристике запажене су и на другим подручјима и планинским масивима Србије (Танасијевић Ђ., Антоновић Г. et. al., 1966, Антоновић Г., 1967).

КАМБИЧНА ЗЕМЉИШТА

На подручју Голије, зависно од врсте силикатне подлоге и надморске висине појављују се две врсте камбичних земљишта: еутрични и дистрични камбисол. Основна разлика између ових земљишта је киселост, јер еутрични камбисоли имају pH изнад 5,5, а тиме и засићеност адсорптивног комплекса 50%, док дистрични камбисоли су киселији од pH 5,5 а засићеност адсорптивног комплекса им је увек испод 50%.

Еутрични камбисол на флишу

Земљишта на флишу су веома распрострањена на подручју Голије и простиру се с леве и десне обале Моравице, од Међурачја и Мане, Доброг Дола, Парезана, Косовице, Куманице, Глеђице, уз Голијску реку, све до испод Хајдучке воде, а уз Моравицу све до Драмичана, Дишића, Зајчака и Газдовића. У пределу Врмбаје и још на неколико место у Глеђици запажа се изразито кисело земљиште на флишу, што се може разумети с обзиром на страгиграфију флишних седимената, односно члана серије који избија на површину и на коме је формирано земљиште.

Морфолошки изглед еутричног камбисола на флишу одликује се следећим карактеристикама:

Хор. Amo, 0-20 cm. Затвореносмеђе боје. По гранулометријском саставу је песковита иловача са примесама скелетоидних одломака. Структура ситнозрнаста, нестабилна. Некарбонатан, порозан, пропустљив. Јасно прелази у*хор (B)v, 20-42 cm*. Смеђе-руде боје. Иловастог састава, односно садржи само нешто више глине у односу на горњи хоризонт. Пропустљив је и порозан и садржи скелетне одломке. Некарбонатан. јасно прелази у *хор. C, испод 42 cm*, флиш.

Овакав опис одговара свим земљиштима која су на равнијим положајима и заштићена од ерозије. Међутим, доста често је скоро немогуће издвојити камбични (B)v хоризонт, јер и не постоји, па се има утисак да припада ранкерима руде боје или, чак, регосолима. То је и главни разлог што се могу појавити и кисела земљишта, а местимично и она неутралне реакције.

Еутрични камбисол на дијабазу

Појављује се уз реку Студеницу, од Склапнице, односно Дловоског гробља све до манастира Студенице. То је мала површина у оквиру издвојеног комплекса који припада Голији, а знатан простор с леве и десне стране студенице идући Ибру и Ушћу.
Морфолошке карактеристике еутричног камбисола с подручја Склапнице су следеће:

Хор Amo, 0-23 cm. Боје је тамносмеђе. Према гранулометријском саставу је иловача у којој се налази доста ситног скелетног материјала дијабаза. Структура је зрнаста. Нема калцијум карбоната. Прожет биљним жилама, пропустан. Врло јасно прелази у *хор. (B)v, 23-40 cm*. Боје је смеђе-руде. По механичком саставу припада иловачама, с тим што је у овом хоризонту нешто више укупне глине него у површинском делу. Структура је грашкаста с нешто наглашеним оштријим ивицама. И даље је пробојан за биљне жиле и пропустљив за воду. Нема карбоната. Постепено прелази у *хор. C, испод 40 cm*, дијабаз у распадању.

Еутрични камбисол на дијабазу разликује се од осталих камбичних земљишта на флишу, пешчару или филитима, не само уделом скелета, већ и механичким саставом, јер на овом супстрату преовлађују иловаста земљишта.

Основна хемијска карактеристика је одсуство креће целом дубином профила, па је земљиште слабо кисело, местимично и неутралне реакције. Удео хумуса варира зависно од начина искоришћавања, мада га скоро редовно има преко 3%.

Дистрични камбисол на филитима

Појављује се од манастира Студеница и Белог Потока у Брезови, затим у Милићима, па потом од Драгићевића, уз Студеницу, преко Вионице и Чечине, све до Плочника, Крајева и Остатије.

На овом подручју појављују се разне фазе развоја, од сирозема, преко ранкера, све до камбичних земљишта. Ипак, доминирају земљишта са A-(B)v-C профилом, у којих је хумусноакумулативни Aum хоризонт дубок 20-25 cm, затовреносмеђе је боје, песковито-иловастог састава, садржи мало скелетних одломака, док је (B)v хоризонт изразито смеђе боје, иловастог гранулометријског састава, с малим уделом скелета, ситноградвичасте, ређе грашкасте структуре, добро порозан, пропустљив и пробојан за биљне жиле.

Реакција земљишта је кисела, мада знатно зависи од начина искоришћавања. Удео хумуса је релативно мали, фосфора је изузетно мало, а лакоприступачног калијума има у средњим количинама.

Дистрични камбисол је најчешће под шумом, мање површине су под пашњаком и ливадом, а врло је мало њива. Главни проблем овог земљишта је ерозија, која се појављује свуда где се уништи или прореди биљни покривач, затим киселост, која некада може бити и знатно изражена. Поред овога, недостатак лакоприступачних макрохранива указује да се и ђубрењу мора посветити посебна пажња, поготову ако се жели бољи принос на ораницама, па и на ливадама.

Дистрични кабмисол на пешчару

Појављује се у нешто ширем појасу од Васиљевића, све поред реке Ношнице до Медовине, односно Јовићевића. На овом простору се местимично појављује и црвени пермски пешчар, којег има доста с леве стране Ношнице.

Морфолошки својствима се ово земљиште не разликује од осталих камбичних земљишта. Хумусни Aum хоризонт је најчешће дубок око 20 cm, затвореносмеђе је боје и различитог удела скелета. Песковито-иловастог је састава. Пробојан је за биљне жиле, порозан и пропустљив за воду. Нема карбоната. најчешће веома јсно прелази у (B)v хоризонт смеђе боје, с мање скелета и иловастог састава, јер садржи неколико процената више глине него површински хоризонт. Структуре је зрнасте до грудвасте. Не садржи креч.

Дистрични камбисол на пешчару је кисело земљиште, хумуса има у средњим количинама, фосфора је мало, а калијума знатно.

Табела. 3. - Гранулометријски састав камбичних земљишта, мм%

Профил	Место	Хоризонт	Дубина cm	Крупан песак >0,2	ситан песак 0,2-0,02	прах 0,02 - 0,002	глина <0,002	укупан песак >0,02	прах + глина < 0,02
Еутрични камбисол на флишу									
10	Дашићи	Amo	0-20	38,0	29,2	18,2	14,6	67,2	32,8
		(B)v	20-42	40,0	22,0	19,0	18,0	62,0	37,0
Еутрични камбисол на дијабазу									
7	Склапница	Amo	0-23	7,0	49,2	22,1	21,7	66,2	43,8
		(B)v	23-40	20,0	30,2	23,6	26,2	60,2	49,8
Дистрични камбисол на филитима									
11	Брезова	Amo	0-22	33,0	24,6	32,5	10,9	57,6	43,4
		(B)v	22-42	21,3	30,2	31,2	17,3	51,5	48,5
Дистрични камбисол на пешчару									
8	Медовине	Amo	0-18	28,0	30,8	23,8	17,4	58,5	41,2
		(B)v	20-40	280	23,0	21,4	26,8	51,8	48,2
Дистрични камбисол на шкриљцима									
12	Брњица	Aum	0-20	20,0	46,6	16,4	17,0	66,6	33,4
		(B)v	20-38	27,0	30,4	24,2	18,4	57,4	42,6

Табела 4. Хемијске особине ранкера

Профил	Место	Хоризонт	Дубина cm	pH	хумус %	P_2O_5	K_2O
						mg/100	g земље
Еутрични камбисол на флишу							
10	Дишићи	Amo	0-20	6,20	4,29	1,0	18,8
		(B)v	20-42	6,30	3,0	-	-
Еутрични камбисол на дијабазу							
7	Склапница	Amo	0-23	6,40	3,76	1,0	8,0
		(B)v	23-40	6,40	1,86	-	-
Дистрични камбисол на филитима							
11	Брезова	Aum	0-22	4,40	3,45	1,0	13,9
		(B)v	22-42	4,40	2,63	-	-
Дистрични камбисол на пешчару							
8	Медовине	Aum	0-18	4,10	3,98	1,0	14,7
		(B)v	20-40	4,30	2,18	-	-
Дистрични камбисол на шкриљцима							
12	Брњица	Aum	0-20	4,0	3,72	1,0	12,8
		(B)v	20-38	4,10	1,88	-	-

Најчешће се искоришћава под шумом, мада има ливада и пашњака, па и оранице. Проблем овог земљишта је заштита од ерозије, Јер се оно лако еродује ако остане без заштитне вегетације, посебно на нагибима. Осим тога, оваквим земљиштима треба смањити киселост, а ђубрење треба да постане редовна мера, посебно када се ради о ораницама.

Дистрични камбисол на шкриљцима

Палозојски шкриљци заузимају знатно пространство на Голији и простиру се почев од Међуречја, преко Буткова, Братљева, Окрајчине, Старог села, Златића, Кривокућа, Матића, Доње Ровине, Манастира Ковиља, Спасића, Радишића, Васиљевића, Јелића, све до Расинића. Већа партија, такође, издваја се око Брњице, све до Каупре (1258 m).

Морфолошке карактеристике дистричног камбисола на шкриљцима илуструје профил у насељу Старо Село.

Хор. Aum, 0-23 cm. Тамносмеђе боје. Текстуром припада песковитој иловачи у којој се налази по који ситан одломак шкриљаца. Структура је прашкаста и мрвичаста. Порозан, пропустљив за воду и ваздух. Скроз прожет жилицама трава. Некарбонатан. Јасно прелази у *хор. (B)v, 23-42 cm*. Смеђе боје. Нешто тежи од претходног хоризонта. Комадићи стене равномерно распоређени у профилу. Структуре је ситно грудвичасте. И даље је порозан, пропустљив, прожет жилицама трава. Некарбонатан. Лежи на *хор. C, преко 42 cm*. Палеозојски шкриљац у распадању.

Дистрични камбисол на палеозојским шкриљцима према уделу појединих фракција гранулометријског састава спада у лаку и средње тешку иловачу, с тим што плитки профили имају лак, а дубљи средње тежак састав. У ствари, то је условљено распадањем примарних минерала “in situ”, ипак, у ових земљишта није много изражено (Авдаловић Вера, 1971).

Структура површинског дела је најчешће прашкаста, мада их има и са ситно зрнастом, а само на ораницама може бити беструктуран. Структурни агрегати нису стабилни у води, па је земљиште на нагибима лако подложно ерозији водом. Ово утолико пре ако дође до уништавања заштитног покривача шумског растиња или травних асоцијација. Ерозионих одношења има свуда где се отварају нови путеви, и напуштају стари, као и на оним нагнутим теренима где су гајене пољопривредне културе, посебно кромпир.

Везаност земљишта је нешто већа у (B)v хоризонту, мада је и ту врло мала, што, такође, омогућава већа и бржа одношења уколико је земљиште на нагибу и девастирано. Има доста примера да су и такве површине претворене у оранице, па су напуштене услед одношења земљишта, тако да педогенеза, односно стварање земљишта почиње из почетка, од регосола, често и лиотосла.

Будући да палеозојски шкриљци не садрже $CaCO_3$, земљиште образовано на њему је киселе реакције. Удео хумуса варира зависно од начина искоришћавања, па разлике могу бити знатне када се пореде површине под њивама, ливадама, пашњацима и шумом. Хумус доста нагло опада с дубином, па га у камбичном хоризонту има знатно мање него у хумусноакумулативном.

Када је у питању фосфорна киселина, односно лакоприступачни фосфор, сви дистрични камбисоли овог подручја показују изузетно ниске вредности. супротно фосфору, лакоприступачног калијума има у средњим количинама, па га биљке имају у довољним количинама.

С обзиром на пространство које заузимају камбична земљишта на палеозојским шркиљцима, мора се обратити посебна пажња спречавању ерозије водом. Ради тога, мора се сачувати биљни покривач на свим нагнутим теренима, а ако се неки и претварају у органице, обавезно је тзв. заштитно искоришћавање, односно посебни начини обраде земљишта и гајење оних пољопривредних културе које ће штитити земљиште, уз што мање гајење окопавина.

Због изражене киселости, сва земљишта која припадају дистричним камбисолима, посебно ако се искоришћавају као оранице треба ђубрити ђурбривима која садрже калцијум карбонат.

ЗЕМЉИШТА НА КРЕЧЊАКУ

Процес стварања земљишта на кречњаку је дуготрајан услед спорог растварања кречњака и малог удела нерастворног остатка у њему, који једва да достиже 1%. Зато је потребно око 10.000 година да се раствори 5 m чврстог кречњака и образује само 2 cm земљишта, под условом да нема одношења водом и ветром. Међутим, кречњачки терени су познати по ерозији која наноси формирано земљиште у вртаче, шкарпе, пукотине и између блокова стена, па на појединим местима земљишта има мало и непрекидно се одржава у почетном стадијуму, најчешће као литосол, а веома ретко као регосол.

На заравњеним рељефским облицима, тако где је одношење земљишта ерозијом сведено на минимум, на теренима обраслим вегетацијом, стварају се дубља земљишта, па се зато на овом супстрату издвајају следећи типови:

- литосол
- калкомелансол посмеђен
- калкокамбисол

Местимично, у оквиру литосола и калкомелансола посмеђеног појављује се и калкомелансол, тамносмеђе, скоро црне боје, различите дубине, од неколико сантиметара до 20-25 cm, ретко дубље, али је његово распрострањење мало, па није приказано ни на картама које покривају ово подручје у оквиру Старог Влаха и Рашке (Павићевић Н., Антоновић Г. et al., 1968).

Литосол на кречњаку

Литосол (гр. litnos-камен) је неразвијено земљиште састављено претежно од нерастрошеног скелета, чија дубина није већа од 20 cm, а затим прелази у компактну или слабо раздробљену стену. Земљиште се ствара “in situ”, претежно физичким трошењем и еродовањем, односно миграцијом финијих честица. Педогенетски процеси нису изражени због младости земљишта, изражене ерозије или непогодних климатских елемената.

Профил је (А) типа и припада аутогеним земљиштима (Шкорић А., et. al., 1985). Литосола на кречњаку има доста у виду мањих пега, посебно на теренима где је формиран калкомеланосол, а нарочито изнад манастира Студенице, Врха, Брезове, Долца. Има га и на левој обали Студенице, на делу где се налази испосница Светог Саве. То је простор почев од Калудре, до Бабиног гроба, Гарине и Стрмошника, укључујући и део Савова који је картиран као “Скелетно земљиште на кречњаку (карст)”, (Танасијевић

Ђ. et al., 1963). У ствари, у том делу, поред литица кречњака, које местимично достижу и преко 150 m, има још калкомелансола, калкомелансола посмеђеног, као и литосола. Сва ова земљишта садрже различите количине скелетних одломака и различите су дубине, али се не појављују на већим површинама, већ измешани, зависно од нагиба, вегетације и изложености ерозији.

Калкомелансол посмеђен

Појављује се у појасу од Рудна, преко Врха, све до Брезове и долца изнад манастира Студеница. У ствари, на овом терену се појављује заједно с литосолом.

Карактеристика калкомелансола посмеђеног у овом региону је дубина до 30 cm, молични Amo хумусноакумулативни хоризонт, некарбонатност иако се образује на кречњаку, тамносмеђа и смеђа боја и, најчешће, непостојање (B)rz камбичног хоризонта, карактеристичног за посмеђивање и калкокамбисол.

Постанак калкомелансола посмеђеног може бити двојак. На нижим и средњим надморским висинама, углавном испод 1.200 m, на топлијим експозицијама и на кречњаку с нешто већим уделом нерастворног остатака може посмеђивање да протекне као примарни процес и то најчешће под шумом или травњацима. У овом случају није довољно јасно да ли је посмеђивање условљено климом или се ради о боји резидуалног остатка. На овакав закључак доводи и чињеница да раздробљени кречњак има смеђу или црвенкасту боју, а од количине хумуса највише зависи колико ће бити та боја маскирана. Уколико је удео хумусак висок, настаје какомелансол, јер земљиште добија црну боју, а ако хумуса има мало, преовлађује смеђа боја и посмеђен калкомелансол. У шкарпама и вртачама смеђа боја је још израженија, тако да се у њима формира калкокамбисол са израженим Amo-(B)rz-C хоризонтима.

Табела 5. - Гранулометријски састав земљишта, на кречњаку mm%

Профил	Место	Хоризонт	Дубина cm	Крупан песак >0,2	ситан песак 0,2-0,02	прах 0,02 - 0,002	глина <0,002	укупан песак >0,02	прах + глина < 0,02
Посмеђени калкомеланосол									
9	Река	Aum	0-23	4,0	23,4	31,2	38,4	30,4	69,6
Калкокамбисол									
14	Долови	Aum	0-20	10,0	19,9121,1	49,0	29,9	70,1	43,8
		(B)rz	20-40	8,0	17,0	22,7	51,5	25,8	74,2

Табела. 6. Хемијске особине земљишта на кречњацима

Профил	Место	Хоризонт	Дубина cm	pH	хумус %	P_2O_5	K_2O
						мг/100	g земље
Посмеђени калкомелансол							
9	Река	Amo	0-23	6,80	6,32	1,0	16,5
Калкокамбисол							
14	Долови	Amo	0-20	6,60	4,70	1,0	15,1
		(B)rz	20-43	6,30	2,0	-	-

Морфолошки изглед посмеђеног калкомелансола није увек исти и зависи од степена посмеђивања, односно дубине профила. У плитких профила посмеђивање је захтавило цео профил и на запажа се никакво диференцирање целом дубином. Боја Amo хоризонта је тамносмеђа, припада глиновитим иловачама, структура је зрнаста, средње је пластичан, лепљив, мада добро дрениран, а садржи и нешто скелетних одломака. Директно лежи на једром кречњаку.

Уколико је профил нешто дубљи, назире се формирање (B)rz хоризонта, који је смеђе боје, некада и са израженом црвенкастом нијансом, глиновито-иловаст, зрнасто-рогљасте структуре, а агрегати релативно добро стабилни, различитих величина. Не садржи карбонате, слабије је порозан и нешто збијенији.

физичке особине показују да се ради о земљиштима која припадају глиновитим иловачама, нешто збијенијим, углавном зрнасте до зрнасто-робљасте структуре, још и даље лако пробојним за биљне жиле и пропустљивим за воду. Зато у ових земљишта и нема стагнирања воде у профилу, а тиме и редукционих процеса.

Хемијске особине карактерише потпуно одсуство креча, међутим, реакција је слабо кисела,ређе неутрална, а удео хумуса средњи, мада у изузетним случајевима и доста висок. Лакоприступачног фосфора нема и показује изузетан изузетан недостатак овох макрохранива, док лакоприступачног калијума има у средњим количинама.

Најчешће се посмеђени калкомелансол искоришћава као пашњак, ређе на њој расте шума, а само изузетно има њива због плиткоће профила.

Калкокамбисол

Не заузима веће површине на Голији и издвојено је око 500 ha на простору Рудно, Миликићи, Андрићи, Џоде и Делови. Локализовано је на скоро равним теренима и блажим нагибима.

Калкокамбисол карактерише хумусни Amo хоризонт који лежи непосредно изнад камбичног (B)rz хоризонта боје с рудом нијансом.

Ствара се на чистим кречњацима и доломитима, који су најчешће карстификовани. Читав солум је некаробнатан, а карактеристичан је и тежи гранулометријски састав и веома добро изражена полиедерична структура.

Дубина профила ретко прелази 60 cm. Хумусни хоризонт је плитак и ретко где прелази 20 cm, обично је тамносмеђе боје, глиновито-иловаст, зрнасте и ситнорогљасте структуре. Боја хумусног Amo хоризонта може бити и смеђа са црвенкастом нијансом, обично на ораницама којих у овом делу има доста.

Прелаз између хоризонта Amo у камбични (B)rz је постепен, а дубина камбичног хоризонта (B)rz је око 20-25 cm, ретко и дубља. Боје је смеђе у којој доминира црвенкаста нијанса, глиновито-иловастог је састава, структура крупно рогљаста.

Камбични хоризонт прелази у матични супстрат најчешће преко одломака кречњака, мада има и доста случајева да директно лежи на једром кречњаку.

Гранулометријски састав показује да глине увек има највише у (B)rz хоризонту, мада то повећање ретко прелази 5-6%. Глина нема велики утицај на физичке особине, јер земљиште добро упија воду, а доста добро је и задржава, па је и аерисаност добра, што доказује смеђа и црвенкаста боја и одсуство редукционих процеса.

Хемијске особине карактерише неутрална реакција, мада креча уопште нема. Хумуса има доста, што показује њихову генетски везу са калкомелансолима, али на то утиче и начин искоришћавања. Најмање је хумуса на ораницама, а знатно више под травама или у шуми.

Лакоприступачног калијума има у средњим количинама, а лакоприступачног фосфора скоро и нема, па анализе показују да га је редовно испод 1,0 милиграма на 100 грама земљишта.

Калкомеланосол треба штитити од ерозије, чак, и на малим нагибима, будући да је за његово формирање потребно да прођу векови. Да би задржао своје добре генетске особине обавезно је да се у плодоред уведу траве, да се редовно ђубри и стајњаком и минералним ђубривима.

МОЧВАРНА И ТРЕСЕТНА ЗЕМЉИШТА

Земљишта која су под снажним утицајем воде, односно тресаве и тресетне ливаде налазе се на неколико места. Поред чувеног Кошаниновог језера. (Гајић М., 1989), позната је тресава Дајићко језеро затим Вуловске ливаде и Одвраћеница (Тешић Ж. et. al. 1971 и 1979), а нађено је и мало тресетиште „Беле воде" приликом последњег истраживања Голије 1998. године.

Тресава „Беле воде" заузима око 1,5 ha, трапезастог је облика окружена смрчевом шумом, а по неко дебло се налази и у самој тресави. Местимично има и јохе.

Настанак тресаве везан је за постепено зарашћивање *Saphagnum-ом* депресије настале у равничарском делу којим протиче омањи поток.

Стратиграфија тресаве има следећи изглед.

Хор. 0,0-6. Слој *Sphagnum*-а, препун воде, утања при гажењу. Директно прелази у *хор. T, 6-50 cm*. Мрке боје, филицасте грађе, испреплетан жилицама, мада су поједини делови потпуно распаднути и не може им се препознати грађа. Ипак, може се убројати у полуразложен хоризонт. Доста одсечно прелази у *хор. TG, 50-70 cm*. Тресет помешан с оглеђеним прашкастим материјалом, у ствари наносом речице који је претрпео промене под утицајем високог нивоа подземне воде. Овај слој је доста добро измешан с тресетом и представља прелаз у *хор. G, 70-100 cm*. Оглеђени муљ, прашкаст и без тресета.

Без обзира што је тресет, полутресет и муљ на различитој дубини, пак се може рећи и да цела тресава припада плитким тресетним земљиштима. Ово, посебно, и с разлог што се на средини тресетишта налази нека врста острва, на којој уопште и нема тресета.

Цело тресетиште је некарбонатно, киселе реакције, различитог удела хумуса, тако да га ухоризонту т има 52,7%, у прелазном TG хоризонту 32,0%, а има га, чак иу муљу, односно G хоризонту 9,6 %.

Описана тресава представља још увек „живу" тресаву с карактеристичном тресавском вегетацијом. Одводњавање и привођење пољопривредној производњи нема економског оправдања, не само због релативно мале површине, већ због скупих инвестиционих улагања. Чак нема економског оправдања да се релативно плитак тресетни хоризонт вади и справљају разна органска, органо-минерална и хуминска ђубрива, као у већим тресавама с великим резервама тресета (Тешић Ж. et al., 1960).

БОНИТЕТНА ВРЕДНОСТ ЗЕМЉИШТА ГОЛИЈЕ

Бонитирање земљишта нема изузетно дугу традицију у нас, мада се може рећи да су, углавном, до данас бонитирани терени уравницама и ширим речним долинама, приликом катастарског класирања појединих општина, извођења комасација или локално, када су вршена истраживања земљишта ради одређених интервенција, махом, на пољопривредним површинама.

Бонитирање је вршено на различите начине и једно време је био примењиван систем „поентирања земљишних особина" (Ковачевић П., 1957 и Трифуновић М., 1963). Иако је било доста поборника оваквог рада, агрономи у Геодетској управи и Геопремеру бонитирали су велики део Србије узимајући уобзир све главне карактеристике земљишта. међутим, када је на Конгресу југословенског друштва за проучавање земљишта усвојен метод процене земљишног простора (Антоновић Г., Видачек Ж., 1980) бонитирање земљишта је кренуло новим путевима, па је чак, примењивано, а и данас се примењује и ван границе Србије, односно Југославије.

Сва земљишта Голије сврстана су у VI, VII и VIII бонитетну класу.

Шестој бонитетној каси припадају еутрични камбисол и калкокамбисол.

Еутрични камбисол је нешто дубље земљиште, слабо киселе реакције, средње хумусан, али садржи различите количине скелета, углавном је песковито-иловаст до иловаст, нема довољно лакоприступачног фосфора и доста је положан ерозији.

Калкокамбисол се може сматрати дубљим земљиштем у коме нема скелета или га има врло мало, добрих и физичких и хемијских особина, мада нема довољно лакоприступачног фосфора. Донекле је ограничавајући фактор пољопривредне прозиводење велика надморска висина, од 900 до 1.100 метара.

Седмој бонитетној класи припадају ранкери, дистрични камбисоли и калкомелансоли посмеђени.

Ранкери, најраспорстрањенија земљишта на Голији су дубока преко 20 cm, али су кисели, скелетоидни, прашкасте структуре и веома подложни ерозији водом и ветром. Иако имају доста хумуса, мале су плодности, не само због надморске висине, већ и осталих физичких и хемијских особина. Гајење кромпира је могуће, што је било доста распрострањено ранијих година, мада ризично услед изражене ерозије водом и ветром будући да је земљиште један део године без заштитног покривача.

Дистрични камбисоли су нешто дубља земљишта, али скелетоидна, кисела, мале плодности и ако су незаштићена шумом или травњацима веома брзо подлежу ерозији.

Калкомелансол посмеђен је плитко земљиште, такође, скелетоидно, мале плодности, врло подложно ерозији и уколико није заштићено брзо прелази у литосол, а еродован материја може се наћи у удубљењима, шкарпама, између блокова камења.

Осмој бонитетној класи припадају литосоли и регасоли.

Литосоли су плитка, каменита и непродуктивна земљишта, јер су непрекдино на удару ерозије, махом, водом, мада има и видљивих знакова еолске ерозије и у њима нема изражених педогенетских процеса. Због свог положаја и свих околности, остаће вековима на овом нивоу.

Регосоли припадају плитким, скелетодиним и скелетним земљиштима, донекле заштићени вегетацијом, што је утицало да се изнад геолошке подлоге, односно матичног супстрата појави танак покривач с различитим уделом хумуса. ово је иницијално земљиште и ако остане заштићено постајаће дубље, што зависи од врсте матичне подлоге.

ПОТЕНЦИЈАЛ ЗЕМЉИШТА ГОЛИЈЕ

С обзиром на рељефске, климатске, хидрографске и вегетацијске услове, различитост геолошког супстрата и утицај човека, на Голији су образована земљишта која својим морфолошким изгледом, физичким и хемијским особинама припадају различитим таксономским јединицама. Ове особине, свакако, доприносе и различитости њиховог потенцијала.

Најнижи потенцијал имају плитка земљишта која припадају литосолима и регослима. Појављују се скоро на свим супстратима, махом, услед негативног утицаја човека, сечом шуме на стрмим нагибима, непланским пашарењем и преоптерећивањем, пашњака већим бројем стоке, отварањем нових и напуштањем старих путева, разоравањем пашњака и гајењем кромпира, што све потенцира одношење земљишта ерозијом водом, и ветром.

У земљишта мање потенцијалне вредности могу се убројати и калкомелнсоли посмеђени, па, чак, и дистрични камбисоли, иако су нешто дубља земљишта, али су кисели, пуни скелетних одломака, подложна ерозији чим им се уништи заштитни биљни покривач.

Нешто више потенцијалне вредности су еутрични камбисоли и калкокамбисоли. Припадају земљиштима која су неутралне, ређе слабо киселе реакције, садрже мање количине скелетних одломака, иловастог су иглиновито-иловастог састава и средње дубока. Не заузимају веће површине, посебно калкокамбисол, а подложни су и ерозији, ако су под ораницама, па се за њих мора применити тзв. заштитно искоришћавање, укључујући Контурну обраду, обраду по изохипсама, увођење трава у плодоред, ђубрење стајским иминералним ђубривима која садрже калцијум и др.

Највеће пространство и велики потенцијал имају ранкери на различитим супстратима, иако су уврштени у VII бонитетну класу, јер су дубоки преко 20 cm, веома су хумусни, и налазе се, махом, под травњацима. Иако су киселе реакције, различитог удела скелета, доста невезани, лаки и веома подложни ерозији водом и ветром, представљају добре пашњаке који се посебном негом и ђубрењем могу претворити у ливаде с којих би се добијале велике количине сена за исхрану бројне стоке.

II 1.6. Хидролошке одлике

Планина Голија захваљујући свом геолошком саставу, великом количином падавима преко 1100 mm исталожене током године, представља добру основу за образовање веома густе речне мреже. Због своје величине, најпространија планина Старовлашко-рашке висије, Голија је хидролошко чвориште од којег се разилазе неколико већих река, а то су Голијска Моравица и Студеница које отичу на север. Водене токове формирају многобројни извори, слабије или јаче издашности, углавном током целе године активни. Извори су заступљени по читавој планини. Према катастру водних објеката Пештера и Голије (1991) на подручју Парка регистровано је близу 100 извора што вероватно представља само половину постојећих.

Анализом података закључује се да минимална издашност износи 0,02 l/sec, максимална 10 l/sec, а најчешћа просечна између 0,5 до 1,0 l/sec, док је температура воде извора минимална 6,5^{o}C, максимална 12°C, а најчешће између 10 и 11,5^{o}C са pH вредношћу од 6,5 до 7.

Поред поменутих речних сливова треба навести да на Голији постоје неколико сталних језера као што су Дајићко, Кошанинова језера и више мањих тресетишта. Све ово указује да је планина Голија подручје богато водом.

Од водених токова најзначајнија је Моравица чија величина слива износи око 470 km^2, а која се формира из два крака по (Ршумовић, Р.1960): Голијске Реке и Јабуковачког Потока (Моравица). Голијска Река настаје од два крађа и стрма долинска крака, усечена испод врхова Јанковог камена, односно на источним падинама Бојевог Брда у пределу званом Пашина чесма на око 1730 m надморске висине. Овај и још неколико мањих извора незнатних издашности у пределу Преко Брда могу се сматрати и почетком наше највеће домаће реке, прво Западне а потом Велике Мораве. Извори од којих настају поменуте реке и у њиховој околини су најчешће издашности од 1 l/sec и температуре око 7°C. Јабучки Поток (Моравица) извире испод Козије Стене. Сам извор је уређен за појење стоке, а даље вода наставља у широком појасу стварајући забарено мочварно подручје, које након више десетина метара ствара своје корито усечено у пространој долини. Нижи делови поменуте долине су под ливадом, а виши под обрадивим земљиштем. Од изворишта корито водотока наставља ка северу и на шеснаестом километру недалеко од засеока Куманице спаја се са Голијском Реком формирајући Моравицу. Моравица даље наставља ка северу и код Међуречја прима прву већу притоку Ношницу, а од ушћа Ђетине тече под именом Западна Морава. Проток на реци Моравици код Ивањице у току 1965. године просечно је износио максимално око 82x10^6 m^3 за месец мај, а минимално око 5x10^6 m^3 за септембар и октобар месец. (Група аутора, 1970).

У природном добру Голија значајан је и слив Студенице која се формира из више извора на падинама планине Голије. Водени ток до Остатије се назива Црна Река, а низводно је добија назив Студеница и код ушћа се улива у реку Ибар. Река Студеница (Симић, В., 1956) својим великим луком прорезује, као џиновска тестера, планинску област Радочела, Црепуљника и Чемерна, одвајајући прве две планине на југу од последње на северу.

Студеница је најдужа лева притока Ибра (Дукић, Д. 1951), са површином слива од 582 km^2, дужином тока од 60,5km, коефицијентом развитка тока 1,97, густином речне мреже у m/km^2 1302 укупном дужином притока у износу од 225,3 km. Количина воде у реци приближно износи око 230x106 m^3, годишње што представља богатство воде са релативно малог слива, а средњи месечнипротицај на Студеници код ушћа у току 1965. године износио је од минимално $5,92x10^6$ m^3 за месец октобар и максимално $77,40x10^6$ m^3 за месец мај (Група аутора, 1970). Укупан приповршински и површински дотицај према подацима групе аутора (1970) износи око $120,54x10^6m^3$ годишње. слив Студенице је неправилан, асиметричан и много је пространији десно него лево од реке. То је последица геоморфолошких обележја слива, пре свега постојања пространих заравни Радочева и Голије (Васовић, М. 1996). Студеница прима већи број притока, једна од њих је Брусничка река која се у насеље Делиће улива у Студеницу.

Нешто узводније од Девића, Студеница прима десну притоку Изубру, која нема већег значаја на доток воде у Студеницу. Њен значај се огледа у изразито живописном пределу кроз који протиче. У свом средњем делу тока формира три веома лепа водопада чија укупна висина износи око 20m, а низводније ближе ушћу гради велики број слапова и букова који придодају овом простору изузетан изглед.

Студеница у већем делу свога тока представља клисуру са несумњивим природним вредностима.

Поред ова два слива значајна су и језера. Дајићско језеро налази се на северозападној страни Голије, на линији развођа Моравице и реке Студенице. Језеро лежи у малој депресији и на висини од 1556 m. Депресија има облик равностраног троугла, са заобљеним теменима. Језерско дно је нагнуто према северозападу, а највећа дубина је 3,2 m. (Кошанин, Н.1907) У време истраживања Дајићког језера из наведеног периода, обим језера износио је 103 m, неколико деценија раније и дупло више. Тадашње водено огледало износило је 460 m^2, а са исушеним и вегетацијом покривеним делом 1568 m^2.

Изглед језера најбоље се може видети на скици (Кошанин, Н. из 1907) објављеној у хидробиолошкој студији Дајићког језера.

Катастарским премером из 1998. године, утврђено је да данас површина воденог окна износи 159,33 m^2, а обим 50,45 m. Највећа дужина језера износи 17,60 m и ширина 15,3 m. Појас Тресаве износи 375,18 m^2, а влажне ливаде 258,22 m^2. Језеро углавном добија воду од атмосферских падавина (кише и снега), као и околног сливног подручја, и извора који је каптиран у чесму и налази се са друге стране пута. Језеро је током целе године под водом. Очување и унапређење Дајићког језера моћи ће се остварити уколико се језеру обезбеди довољна количина воде, како не би постојеће водено окно зарасло и читаво језеро постало тресетиште.

Друго знатно веће језеро је Кошаниново језеро, односно то су два језера мало и велико, облика елипсе, смештени у ували на северној страни Црепуљника, на надморској висини приближно 900 m. Мало језеро је дужине 91 m и ширине 40 m, површине 28,6 ari, издужено у правцу север-југ. Језеро је већим делом под водом, а дубина према процени износи од 6-8 m. Провидност је од 0,5 до 1 m. Уз источну обалу уочена је већа количина крупног полузаобљеног камена и то харцбургита-серпентинита. Мало језеро није обрасло мочварном вегетацијом, сем што је уз обалу уочен велики број оборених стабала из шуме која се налази уз саму обалу језера. Температура воде (мерење обављено крајем августа) износила је 10^0C. Језеро се највероватније снабдева атмосферским водама, а примећено је и дотицање воде из језера десетак метара од источне обале. С обзиром да је мало језеро неколико метара више од великог језера, вода повремено отиче бочним каналом дужине тридесетак метара у велико језеро. Правац Тресаве је северозапад-југоисток, дужине 220 m и ширине 100 m. Приближна површина језера износи 127,8 ari. Велико језеро углавном је зарасло вегетацијом, првенствено метластом оштрицом која је формирала велике и високе бусене. Само мањи делови су под воденим окнима. Велико језеро током године пресуши, сем најнижих делова (Мали извор). Ободни део језера обрастао је густом шумом, што у пејсажном изгледу представља прави планински драгуљ. Поред наведених језера постоји и новоформирано језеро у пределу Округлице (1470m) и Великих ливада, као и у изворишном делу Јастребовачке реке, где се налази језеро - Тресава, површине 1,5 ha.

Из наведених података види се да је природно добро „Голија“ богато водама што се огледа у многобројним изворима и површинским токовима распоређених мање више по целој планини Голији и Радочелу. У долини Студенице постоје и минерални извори. Све ово указује да је природно добро „Голија” богато водама, што уз квалитетне шуме и простране ливаде овом пределу дају посебну вредност.

II 1.7. Климатске одлике

Битне одлике климе Парка природе Голије, одређене су првенствено географским положајем, разноврсности рељефа, надморске висине, вегетације и других фактора. Наведени фактори битно утичу на разноликост климе Парка. Према подацима о појединим елементима климе (Гајић, М.1989), издвојена су три климатска реона: долински са брдским, прелазни и планински. Наведени реони условљени су углавном рељефом, правцем пружања речних долина, у првом реду Моравице и реке Студенице, као и експонираношћу појединих површина.

Долински реон обухвата долине Моравице и Студенице са њиховим притокама. Наведени реон досеже до 700 метара надморске висине. У овом реону допире умерено континентална клима, коју модификује утицај околних планина.

Прелазни реон обухвата просторе између 700 и 1300 метара надморске висине. Одликује се дугим и оштрим зимама са обилним снежним падавинама. Лета су свежа и кратка, са хладним ноћима и топлим данима. Јесен и пролеће су по правилу кратки, па су прелази из зиме у лето нагли.

Планински реон обухвата више делове планине, односно делове парка преко 1300 метара надморске висине. Ову климатску зону прате оштре и дуге зиме са доста снега. Лета су кратка и прохладна са повременим ветром, или учесталијим падавинама. Пролећа и јесени су хладни уз чешће сипеће кише.

За приказ климе Голије коришћени су подаци метеоролошких станица Ивањица и Беле Воде за период (1950-1979. година). Метеоролошка станица Беле Воде налази се на планини Голији на надморској висини 1390 m, а Ивањица на надморској висини од 465 m nv.

Температура ваздуха је један од најважнијих климатских елемената. Средња годишња температура ширег подручја Голије мерена у Ивањици износи 9,5^{0}C, а за планину Голију мерена у Белим Водама 5,1.^{0}C Најнижу средњу месечну температуру има јануар и износи -2,0^{0}C у Ивањици и -3,7^{0}C у Белим Водама. Највиша средња месечна температура ваздуха је у јулу у Ивањици и износи 18,8^{0}C, односно август у Белим Водама 14,2^{0}C.

Табела 7. Средње месечне температуре ваздуха за период 1950-1979. година

метеоролошке станице	J	Ф	M	A	M	J	J	A	C	O	H	Д
Ивањица	- 2,0	0,6	4,4	9,7	14,0	17,3	18,8	18,6	15,2	10,4	6,3	0,9
Беле Воде	- 3,7	- 2,5	- 1,2	3,6	8,9	11,6	13,6	14,2	11,1	6,7	2,3	- 2,1

Највише летње температуре достижу близу четрдесетог подеока и то Ивањица 38,9^{0}C, а Беле Воде 30,5^{0}C. Апсолутни минимум температура за наведени период измерен је на планини Голији -23,6^{0}C.

На основу наведених података може се видети да је доминантно опадање температуре са порастом надморске висине, а изузетна појава је температурна инверзија.

Влажност ваздуха је у блиском односу са температуром ваздуха. Током године, ваздух у сливу Голијске Моравице је умерено влажан, као и зими, док је лети умерено сув. Релативна влажност ваздуха већа је у јесен него у пролеће.

Облачност, као битан климатски елеменат директно је пропорционална влажности ваздуха, а обрнуто пропорционална температури ваздуха и инсолацији. Облачност је највећа у зимским месецима, а најмања у јулу, августу и септембру.

Инсолација, је значајан природни фактор који посредно има утицај на живи свет. На Голији она износи 1895 сати, и виша је него на планини Тари где износи 1700 сати и Копаонику 1714 сати. Због веће надморске висине, чистије атмосфере, сунчеви зраци продиру у већој количини. Веће осунчавање, ствара и већу количину кисеоника.

Падавине, представљају најважнији климатски елемент.,односно количина падавина и њена равномерност битно утичу на живи свет. За анализу падавина послужићемо се табелом средњих месечних падавина (Гајић, М.1989.).

Табела 8. Средње месечне и средње годишње количине падавина

метеоролошка станица	J	Ф	M	A	M	J	J	A	C	O	H	Д	средња годишња
Ивањица	52	45	65	70	146	113	100	77	51	60	72	64	915
Беле Воде	78	60	69	74	152	122	122	103	80	49	102	81	1092

Као што се види из наведене табеле највећа средња месечна количина падавина забележена је у мају и то у Ивањици 146 mm, а у Белим Водама 152 mm. У вегетационом периоду измерено је у Ивањици 557 mm талога док је у Белим Водама за исти период излучено 653 mm.

За период 1970-1990. година у Ивањици је било 104 дана са падавинама, највише је забележено у јуну дванаест дана, а најмање у септембру шест дана.

Снег се просечно појављује годишње 129 дана и то обично први крајем новембра, а последњи крајем априла. На Голији снег се задржи близу пет месеци (148 дана), а достиже просечну висину од 105 cm.

У изразито планинским пределима каква је планина Голија, честина и јачина ветрова, далеко више зависи од рељефа, него што је случај у нижим крајевима, на пример у долини Голијске Моравице. Тако изнад планине Голије доминирају западни и северозападни ветрови, а у долини Голијске Моравице источни и североисточни ветрови.

Ветрови у сливу Голијске Моравице су благи и доносе промену времена. Посебно се истичу јужни ветар и северац. Ветар „јужњак“, дува крајем зиме и почетком пролећа, убрзавајући отапање снега. Ветар „северац“, дува током целе године, али знатно јаче зими када наноси снежне сметове. Овај ветар доприноси да и у најтоплијим летњим данима нема изразитих врућина.

Из свега наведеног у Моравичком крају истичу се три климатске зоне: долинска и брдска зона где влада субхумидна клима, нижа планинска зона са хумидном климом и виши планински појас, који има перхумидну климу (Гајић,М. 1989.).

II 1.8. Флористичке одлике

ФЛОРА ПЛАНИНЕ ГОЛИЈЕ

Према Гајићу (1989) у флори Голије и Јавора су утврђене 724 врсте васкуларних биљака (на основу назначених локалитета у списку флоре или у фитоценолошким табелама може се закључити да ли је реч о врстама са Голије или Јавора). Кузмановић, Н. и Лазаревић, П. (2018) претпостављају да на Голији има око 800 таксона, док су Barina, Z. и Pifkó, D. (2005) у току једнонедељног истраживања 2013. године на Голији забележили око 350 врста.

Током теренских истраживања Завода за заштиту природе Србије (у периоду од 1996.-1998. године за потребе израде Студије заштите а потом у сврхе ревизије заштите овог простора 2018. и 2019. год.) и обједињавањем постојећих података из литературе и других извора (Блечић, В., Татић, Б., 1962; Гајић, М., 1989; Мишић, В., Панић, И., Симонов, Н., 1989; Мишић, В., Панић, И., 1991; Мишић, В., Панић, И., Миличић, О., 1992; Томовић, Г., 2007; Вукојичић, С., 2008; Николић, М., 2014; Лазаревић, П., 2016, Лакушић, Д. и сар. (2016, 2018)) у Информационом систему Завода, на подручју Голије **дошло се до броја 515 врста биљака**. ***С обзиром на величину територије и многобројност специфичних станишта, јасно је да се у границама ПП „Голији“ налази знатно више васкуларних биљака од наведеног броја.*** Даља, детаљна истраживања могу указати на тачан број врста биљака а претпоставке су да их има више од 800.

Од 515 врста, посебан значај (национални и међународни) има **240** врста (Прилог 10).

На националном нивоу, заштита великог броја биљних врста спроводи се према *Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива* („Службени гласник РС“, бр. 05/10, 47/2011, 32/2016 и 98/2016). Овим законским актом обухваћено су **129 биљних таксона** (у категорији заштићених је 95 врста док строго заштићених има 34).



Gentiana kochiana (велемун) - строго заштићена врста

Други правни акт којим се врши заштита биљака као и одређен вид контроле над њиховим „кретањем“ је *Правилник о прекограничном промету и трговини заштићеним врстама* („Службени гласник РС“, бр. 99/09, 6/2014). Њиме се обухваћене све врсте које се налазе на *Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива.*

Орхидеје овог подручја (има их 29), као и висибаба се наводе и на ЦИТЕС конвенцији. Све ове врсте је забрањено комерцијално експлоатисати на територији Србије, док су за њихов увоз и транспорт потребне одговарајуће дозволе.



Orchis simia - мајмунов кађунак

Dactylorhiza latifolia – миомирисни кађунак

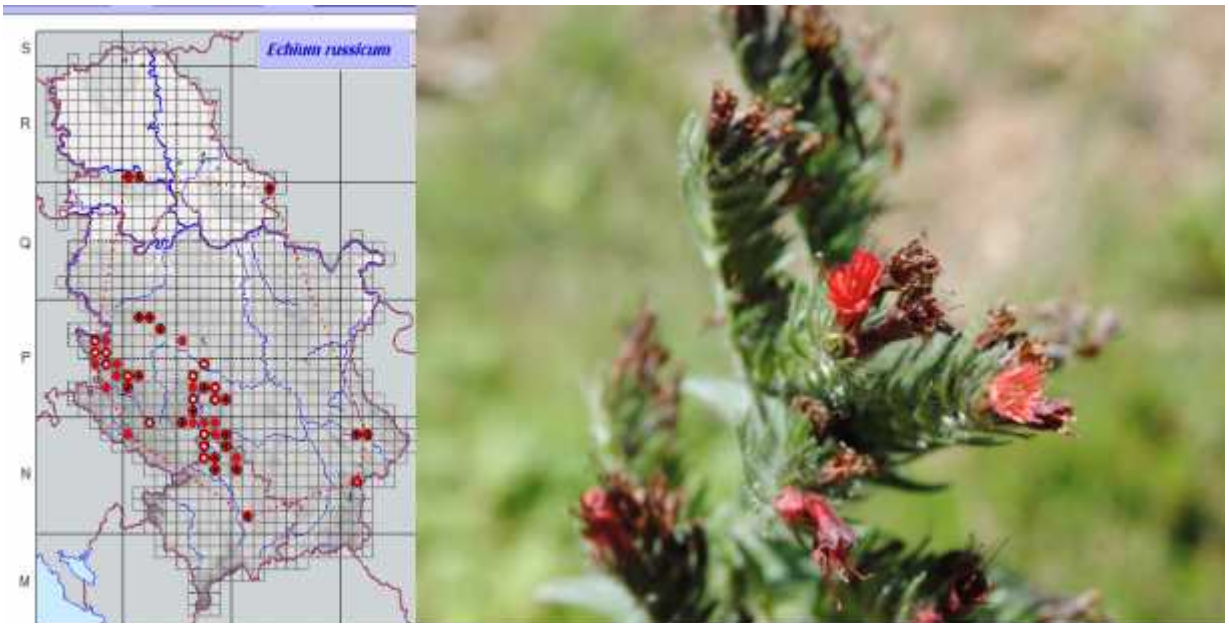
Од 129 заштићених дивљих врста (према *Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива*), 46 врста је обухваћено и *Уредбом о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне* („Службени гласник РС“, бр. 31/05, 45/05, 22/07, 38/08, 9/10 и 69/11) и њихово сакупљање, уз одређене услове и према годишњем контигенту који се одобрава од стране оба завода за заштиту природе и надлежног Министарства је дозвољено. Није дозвољено сакупљање преосталих 49 таксона из групе које су означени као „заштићени“.



Primula veris – јагорчевина

На „Прелиминарној Црвеној листи флоре Србије“, која обухвата ретке, угрожене и рањиве таксоне биљака за територију Републике Србије, а која представља полазни основ за предлагање заштите врста, налазе се 73 таксона (Прилог 10).

На истраживаном подручју забележене су и међународно заначјне врсте биљака на чију заштиту се примењују одредбе националног и европског законодавства. Од свих европских прописа који се односе на очување ретких и угрожених биљака и њихових станишта, највећи значај има Директива о стаништима. На три додатка ове Директиве укупно је наведена 641 врста и подврста васкуларних биљака са подручја Европе. За врсте које се наводе у Додатку II Директиве, Србија тек треба да пропише мере управљања, односно за неке издвоји Натура 2000 подручја. На простору Голије таква врста је *Echium russicum* (змијоглавка).



Карта распрострањења врсте *Echium russicum* у Србији (лакушић, Д.. и сар., 2018)

Echium russicum је спорадично распрострањена у Србији (IUCN статус: LC). Расте, претежно на серпентинским камењарима и пашњацима. Код нас није угрожена док на подручју Европе претњу популацијама ове врсте представља директно уништавање станишта (ширење поља и винограда, рударство), пошумљавање и заузимање простора од компетитивно јачих биљака.

На подручју Голије је змијоглавка је спорадично распрострањена. Потребно је урадити мапу њених станишта и у зависности од присуства других Натура 2000 значајних биљних и/или животињских врста дати предлог тзв. „подручја од значаја за Заједницу (pSCIs)“.

На Додатку V ове Директиве су: *Ruscus aculeatus* (кострика), *Gentiana lutea* (линцура), *Lycopodium clavatum* (пречица), *Galanthus nivalis* (висибаба) и *Huperzia selago* (ситна пречица) за које се могу прописати управљачке мере у случају да се сакупљају из природе или експлоатишу на начин који проузрокује опасност за њих. Од држава чланица се захтева да извештавају о статусу таквих врста и о мерама које су предузете за њихово очување. С обзиром на то да ЈП „Србијашуме“ врше евиденцију о присутности врста биљака и животиња према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива и CITES Конвенцији, препорука је да се уради карта распрострањеа за свих пет наведених таксона, а такође одреди процена бројности јединки на Голији, стање и угроженост.

Према **CITES-y** (Међународној коневенцији о трговини угроженим биљним и животињским врстама) поједине биљне врсте, које су предмет трговине, заштићене су на природним стаништима. Ради се о врстама које су критично угрожене, а под ударом су трговине и о врстама које интензивном трговином могу постати угрожене, те се њихов промет подрвгава строгој контроли. На CITES листи II, листи врста које интензивном трговином могу постати угрожене на природним стаништима на Голији расте 30 врста

(29 орхидеја и висибаба). Све врсте су декоративне. Забрањена је трговина с јединкама, њиховим деловима или дериватима добијеним из њих, изузев семена, полена и јединки одгајених у расадницима или културом ткива „in vitro”.



Dactylorhiza fistulosa – мајски каћун *Platanthera chlorantha* – вимењак

На „Европској црвеној листи васкуларне флоре“ (European Red List of Vascular Plants) са статусима угрожености према критеријумима IUCN-а из 2011. публиковане од стране Европске комисије (Bilz et all. 2011) на Голији је забележена 101 врста од укупно 483 врсте са ове листе колико их има у Србији (Табела). Подељене су у три категорије: четири врсте су „скоро угрожене“ (NT – Near Threatend - таксони који нису одређени као зависни од заштите, али се налазе близу категорије осетљивих), 96 су у категорији „последња брига“ (LC- Least Concern - таксони који нису одређени као зависни од заштите ни као скоро угрожени али би се у будућности могли наћи међу угроженим таксонима Европе) док за један таксон „нема довољно података“ (DD - Data Deficienti – недостају адекватне информације о распрострањењу и стању популација). На Европској црвеној листи се осим категорије угрожених таксона за које је процењено да су на Европском нивоу угрожени, налазе и одабрани сродници најзначајнијих културних биљака („selected priority crop wild relatives“) који су значајни као дивљи сродници и акватичне врсте.

Ендемити и реликти

Посебан значај флори неког подручја дају ендемичне и реликтне врсте. На Голији је забележено 56 ендемита и 35 реликата.

Међу посебно очуваним реткостима издваја се реликтна и ендемична дрвенаста врста планински јавор (*Acer heldreichi*), који је синоним за флору Голије. Планински јавор гради неколико биљних заједница, дајући им реликтни карактер. У Србији се најлепше и најочуваније заједнице са густим популацијама планинског јавора налазе управо на Голији и то у централном делу планине на неколико локалитета, од којих се посебно издваја подручје око Голијске реке па до Јанковог камена, где се пружају непрегледне лишћарске и лишћарско-четинарске шуме.

Поред планинског јавора, са аспекта очувања флористичке разноврсности посебан значај има божиковина (*Ilex aquifolium*) - расте на неколико места на Голији. На подручју Округлица - Равнине у буковој шуми расте у посебно густој популацији.



Crocus veluchensis (шафран) – балкански ендемит

За време глацијације планина Голија, као и Балканско полуострво је било настањено биљним врстама које су ту и пре расле. Многим врстама из тога доба смањио се ареал у целој Европи, и оне су се одржале на нашим просторима, што указује да је флора на нашим планинама била знатно мање измењена за време леденог доба него на планинама у осталом делу Европе. То се посебно види на великим рефугијалним становштима планинског и брдског подручја Голије. Неке од реликтних врста утврђене су: *Acer heldreichii, Geum molle, Hedera helix, Ilex aquifolium, Ostrya carpinifolia, Aremonia agrimonoides, Asarum europaeum, Tamus communis, Trollius eurpaeus* и др.

Адвентивне врсте

У флори Голије јавља се мањи број врста страног порекла, које су се одомаћиле у аутохтоној флори или су у процесу ширења. Констатоване су: *Phytolacca americana*, *Brassica campestris, Althaea rosea, Erigeron canadensis, Galinsoga parviflora* и *Impatiens glandulifera.*

Врста *Impatiens glandulifera* (индијска висока трава) је први пут забележена за флору Србије на овом подручју, у Ивањици (Павловић et al., 1998). Врста за сада не показује већу тенденцију ширења, а расте на нитрофилном станишту уз брдски поток. Остале назначене адвентивне врсте расту поред путева у близини насеља.

Impatiens glandulifera настањује умерене и влажне области подножја западних Хималаја (север Пакистана и северозапад Индије). Унета је у Европу 1983. године. Може се наћи на различитим типовима станишта. У Европи је осетљива на мраз у свим фазама свог развоја. Лимитирајући фактор распрострањења су температура (семе не преживљава температуру нижу од -10°C) и суша (може да преживи само кратак сушни период). На природним стаништима се веома брзо шири, јер производи велику количину семена које има веома висок проценат клијања. Једна биљка током живота произведе 700-800 семена (чак 80% од укупно произведеног семена проклија у рано пролеће, што је довољно да се формирају монодоминантне састојине које потискују друге аутохтоне врсте са станишта).

Насупрот проблемима које изазива, због веома високе продукције полена и нектара, значајна је врста у пчеларству (има већу количину нектара у односу на било коју домаћу европску врсту). У Србију је унета случајно и, за сада, нема стабилне популације. Забележена је око манастира, где је вероватно уважена не само због декортивности већ и имена (исусове сузе).



Impatiens glandulifera - индијска висока трава
фото: Предраг Лазаревић

Превентивне мере укључују подизање свести шире јавности о опасности коју представља ова врста (смањењем сађења ове врсте од стране узгајивача украсних биљка и пчелара, би се донекле спречило њено ширење). Уколико је неизбежно, гајење ове врсте треба вршити веома опрезно да би се ограничила ширење семена, поготово ако се гаји у близини влажних станишта.
С обзиром на то да се налази на листи инвазивних врста од значаја за Европску унију (пун назив „Уредба о спречавању и управљању уношења и ширења инвазивних страних врста“, енгл. Regulation on the prevention and management of the introduction and spread of invasive alien species) као и на листи „100 најгорих у свету“ (Global Invasive Species Database, 2020) препорука је да се најпре уради картирање ове врсте, а онда и предузму све мере за њено уклањање (неопходни услови Завода).

Посебно заштићена станишта биљних врста

У циљу заштите значајних ретких биљних врста издвојена су станишта на локалитетима ван граница подручја режима заштите првог и другог степена. На карти „Посебно заштићена станишта биљних врста“ (у прилогу) приказано је једно станиште за врсту *Calluna vulgaris* – врес (плава тачка), за орхидеје (жуте тачке) чија су станишта вредна за заштиту и оне (црвене тачке) чија су станишта високо вредна.

Calluna vulgaris - врес

Екстензивним флористичким истраживањима спроведеним од стране Биолошког факултета Универзитета у Београду током 2018. године (Kuzmanović, N., Lazarević, P., 2018) по први пут је уочено присуство две субпопулације вреса на Голији на локалитетима Конђило - ушће Моравице (у границама заштићеног подручја) и Бојића брдо (ван граница).



Врес на Голији (нова тачка у распрострањењу врсте)
фото: Предраг Лазаревић

Ради се о новом налазу за територију целе Србије. Остала 3 позната станишта у Србији су: Гучево код Лознице, Борања и Ђердап. Локалитет Црни врх (Бродарево) се наводи само у литератури.

Calluna vulgaris је строго заштићена врста, а тип станишта који гради спада у категорију приоритетних типова станишта за заштиту према националном законодавству. Према Додатку I Директиве о стаништима вриштине калуне спадају у тип станишта значајан на нивоу Европске уније и одређују се као потенцијална НАТУРА 2000 подручја. Према Резолуцији 4. Бернске конвенције означена су кодом F4.2. и такође су значајне за заштиту према одредбама ове Конвенције.

Врес припада фамилији *Ericaceaeae* која броји 70 родова са више од 1500 врста распрострањених на обе хемисфере, од арктичких и антарктичких до тропских крајева, са изузетком континенталних пустиња и степа и влажнотропских области. Из ове фамилије на подручју Србије природно расту врсте 5 различитих родова (*Arctostaphylos, Rhododendron, Calluna, Bruckenthalia u Erica). Calluna* се често меша са врстом црњуша (слика показује разлике).



Врес - *Calluna*



Црњуша – *Erica*

(цртеж: Ајтић Растко)

Локалитет који се налази у границама заштићеног подручја, на ком је забележен врес се налази у подножју брда **Конђило**, близу ушћа реке Моравице у Голијску реку. Овде се целокупна популација среће на врло рестриктивној и узаној површини између земљаног пута и ивице букове шуме. Процењена величина популације је мања од 50 јединки, на појасу дужине неколико десетина метара. Популација је извесно секундарног порекла и, за сада, је нејасно са ког локалитета се врес овде проширио. У шуми у непосредном окружењу није забележена ни једна јединка вреса (Kuzmanović, N., Lazarević, P., 2018).

Орхидеје

Познато је да у западној Србији постоји 57 таксона орхидеја (56 врста и једна подврста) (Ђорђевић, V., 2018). Док Ђорђевић (2018) у докторској дисертацији за подручје Голија, Радочело и Чемерно наводи укупно 38 таксона, сумирањем доступних података за израду ове Студије ревизије, на Голији је утврђено присуство 29 врста (пола од укупног броја који се односи на Западну Србију).

Осим високог диверзитет фамилије орхидеја (29), посебан значај флори Голије дају открића **две нове врсте орхидеја за Србију** (Djordjevic, V., Jakovljevic, K., Stevanovic, V., 2016; Đorđević, V., 2018):

1. *Epipactis leptochila* subsp. *neglecta* је у Србији први пут забележена на Голији,
2. *Dactylorhiza fuchsii* subsp. *fuchsii* је у Србији први пут регистрована на планини Јавор а касније и на Голији и Радочелу. На Голији се налази најјужнија тачка распрострањења на Балканском полуострву (Đorđević, V., 2018).

На локалитету Честа врела су забележене популације врста *Nigritella (Gymnadenia) rhellicani* и *Gymnadenia frivaldii* (карпатско-балкански субендемит коме је ово за сада најсевернија тачка распрострањења на подручју Динарида) - Đorđević, V., 2018.



Два нова таксона у Флори Србије: *Epipactis leptochila* subsp. *neglecta* (лок. Међугорје) и *Dactylorhiza fuchsii* (лок. Јастребовац) фото: Владан Ђорђевић

Табела 9 : Орхидеје чија су станишта високо вреднована (црвене тачке на карти „Посебно заштићена станишта биљних врста“ у прилогу)

а	Anacamptis coriophora	Јастребовац	
б	**Dactylorhiza fuchsii**	Јастребовац	Салевићи
в	Dactylorhiza incarnata	Одвраћеница	извориште Студенице
г	Dactylorhiza maculata	Честа врела	
д	Dactylorhiza maculata subsp. transsilvanica	Беле воде	Вуловски поток (тресава на Белим водама)
д	Dactylorhiza maculata subsp. transsilvanica	Беле воде	Вуловски поток (тресава на Белим водама)
д	Dactylorhiza maculata subsp. transsilvanica	Беле воде	Вуловски поток (тресава на Белим водама)
ђ	Dactylorhiza sambucina	Јанков камен	
е	Dactylorhiza viridis	Пашина чесма	
ж	**Epipactis leptochila subsp. neglecta**	Међигроб	Међугорје
з	Gymnadenia frivaldii	Честа врела	
з	Gymnadenia frivaldii	Честа врела	
и	Gymnadenia rhellicani	Честа врела	
и	Gymnadenia rhellicani	Честа врела	
и	Gymnadenia rhellicani	Честа врела	
ј	Orchis militaris	Врхови - Тичар	
к	Traunsteinera globosa	Куманица	Вршак
к	Traunsteinera globosa	Куманица	Вршак

На опстанак орхидеја на Голији негативно утичу:

- претварање природних и полуприродних станишта у пољопривредне површине,
- неконтролисана и неуједначена урбанизација,
- изградња инфраструктуре,
- развој туризма,
- депоновање чврстог отпада на станишта,
- испаша и кошење,
- сеча шума.

На свим стаништима где су забележене орхидеје (жуте и црвене тачке) забрањено је њихово брање као и нарушавање услова станишта. Посебно на локалитетима где су забележене врсте орхидеја наведене у Табели 9 забрањује се: претварање станишта у пољопривредне површине, изградња, депоновање отпада и сеча/крчење шума.

II 1.8. Вегетацијске одлике

Планина Голија се налази у југозападној Србији, припада унутрашњој зони динарског планинског система (Мишић, 1997) у оквиру мезијске провинције али у граничном подручју према илирској провинцији, што се огледа и у одређеним карактеристикама флоре и вегетације. Вегетација Голије била је предмет проучавања бројних аутора. Истраживања и даље трају. Велики српски ботаничар Недељко Кошанин, који потиче из ових крајева, је дао посебан допринос у познавању вегетацијских прилика на Голији.

Голија се на вертикалном профилу налази између 415 m и 1833 m надморске висине (Јанков Камен) односно од брдског до субалпијског појаса, што климатогено одговара појасу шумске вегетације. Дужина масива износи 32 км у правцу исток-запад, те има изразито различите падине шумовите северне (ивањичка страна) и углавном деградиране и обешумљене јужне (новопазарска) стране. Од ових других (или из неких ранијих периода) потиче и име планине.

На вертикалном профилу се јасно уочавају и законито смењују појасеви храстових шума, букових шума, шума букве, јеле и смрче, те смрчевих шума у субалпијском појасу, односно највишим деловима планине. Заступљеност смрчевих шума у субалпијском појасу сврстава Голију у мезијску провинцију. Благи облици рељефа, доминантна силикатна подлога са релативно добро развијеним земљиштем, обилне и добро распоређене падавине, богатство водотоцима и изворима, условили су да је северни део Голије међу најшумовитијим планинама код нас. Разноврсност по основу разних абиотичких фактора условили су и разноврсност вегетације и појаву зоналних и азоналних типова шумске вегетације - шуме јове, шума храста китњака и обичног граба, шикаре црног јасена и црног граба и шума белог бора.

Дуготрајно и интензивно, најчешће негативно, деловање антропогених фактора довело је до настанка великог броја деградацијских стадијума шумске вегетације, као што су нпр. проређене шуме, изданачке шуме, шикаре, шибље и облици нешумске вегетације - различити типова ливада, мезофилних и ацидифилних, од подножја до највиших врхова планине. Вегетације вриштина се јавља на мањим површинама. Посебан значај у вегетацији Голије заузимају тресаве настале око глацијалних језера (или на месту бивших језера) са елементима флоре као што су: *Acer heldreichii, Bruckenthalia spiculiflora, Ranunculus serbicus, Lycopodium clavatum, Iliex aquifolium*, врсте рода *Sphagnum* и др.

<u>Шуме и шумска вегетација</u>

Сливови Моравице, Голијске реке и Студенице имају најбогатију и најразноврснију вегетацију на Голији. Северни део планине Голије, у сливу реке Моравице, прекривен је шумама, за разлику од јужног који је обешумљен. Поред шумовитости, карактеристика северног дела је високо зонирање и смењивање шумске вегетације: храстов појас (церове и китњакове шуме) смењује буков (планнинска шума букве), мешовити појас букве, јеле, смрче, онда следи смрчев, а на највишим врховима су субалпијске заједнице смрче, клеке, боровнице и друге. Одсуство шума сладуна и цера на Голији указује на велике надморске висине побрђа Голије које почиње од 450 m. Ова висина више одговара церу и китњаку, који својим конкуретним способностима које су веће од сладунових у условима влажније и хладније климе Голије, што даје предност дугим врстама, а не сладуну. Храстов појас се простире до 800 m и више, а негде се пење и до 1000 m.

Смрчев појас је јако изражен, а смрчеве шуме на Голији су врло широко распрострањене у хоризонталном и у вертикалном пружању масива. Смрчев појас потврђује прелазни карактер ове планине између илирске и мезијске провинције, а пружа се до самог врха, а спушта се и до 600 m, градећи у храстовом појасу, сама или са буквом и другим врстама посебну висинску варијанту смрчеву шуме *Piceetum abietis submontanum*. Смрча је врло широко распрострањена у планинском, буковом појасу, где се спушта и до 1000 m, мешајући се са буквом, а затим и са јелом и градећи мешовите смрчево-буково-јелове шуме, али и чисте смрчеве шуме монтаног типа (*Piceetum abietis montanum*), простиручи се и у субалпијски појас, где гради мешовите заједнице са буквом, негде и са *Acer heldreichii*, а негде гради своје чисте субалпијске заједнице (*Piceetum abietis submontanum*). Широко распрострање мешовитих смрчево-јелово-букових шума на Голији није усамљена појава у Србији, јер се налазе на многим планински масивима од Таре, Голије, Копаоника, Старе Планине, и указује на велику старост ове тродоминантне шуме у условима најмање измењеног појаса планина у климатском и вегетацијском погледу, од плиоцена до данас. Овакав тип шуме је на Голији представљен најбољим, најстаријим прашумама (резерватима) на Балканском полуострву.

Одуство неких врста, као што је грабић, црни граб, мечја леска и других које се јављају у другим деловима Србије даје посебност подручју Голије, на коме се од реликтних врста јављају: *Ilex aquifolium, Acer heldreichii, Alnus incana* и друге указују на влажну климу и мезоклиму. По ширини распрострњења планинске букове шуме на киселим земљиштима (*Luzulo-Fagetum*) на Голији су ближе шумама у западној Босни у илирској провинцији. Флористички састав смрчевих шума указује на блискост и заједничке врсте у Хрватској и голијске шуме смрче, у поређењу са са смрчевим шумамау источној Србији.

Појас долинских шума

Шума сиве јове ас. *Alnetum incanae* Aich. Et Siegr. 1956 у Србији ограничене су на веће надморске висине западне и југозападне Србије. На Голији се јавља у уском појасу око речица. Карактеристичан је између Шарског крша и Петине, источно од Супа у зони букве. Карактеристичне врсте за влажна станишта су *Ranunculus repens, Equisetum arvensis, Myosotis palaustris, Poa palistris* и др., али се јављају и друге врсте из букових шума *Geum urbanum* и *Geranium robertianum* које описује Гајић као заједницу *Piceo-Alnetum incanae* Gajić, а Јовановић на висинама од 1400-1500 m у сливу Голијске реке са посебном формом смрче *Picea abies* f. *brevifolia* Gajić, Korać. Основну улогу у заједници имају врсте: *Alnus incanae, Equisetum silvaticum, Caltha palustoris, Oxalis acetosella, Myosotis sylvatica, Pilipendula ulmaria, Doronicum austriacum* и др.

Шума црне јове ас. *Alnetum glutinosae* Vuk. 1956 s.l., јавља се у најнижим деловима, у алувијалним равнинама и у зони храстова. Ове заједнице су углавном ограничене на депресије, на површинама које су редовно плављене или додатно влажене изворском или текућом водом. На Голији се јавља у северном делу, од Градине до Милића низводно око реке Студенице.



Крајречна вегетација

Брске шуме

У долини Студенице, посебно у њеној типичној клисури, у широј околини манастира, можемо срестисве прелазе од најсложеније полидоминантне заједнице са девет до двадесет врста дрвећа у једној састојини, преко богатих реликтних мешовитих шумских заједница у којима су се почеле издвајати поједине доминантне врсте, до сасвим осиромашених реликтних заједница у којима само присуство неке реликтне врсте указује на њихову богату прошлост. У најизраженијем делу клисуре реке Студенице, од Бажалског крша до испод ушћа Савошнице у Студеницу, обале су стрме, нарочито лева, и врло стеновите. Ово подножје Чемерна изложено је југу, и добија довољно светла и топлоте, али не довољно, јер суови делови стране заклоене у клисури. Ова страна клисуре одликује се великом влажношћу ваздуха и заклоњеношћу од ветрова и мразева, што је пре свега случај у увалама и на заклоњеним падинама на овој страни.

Реликтна полидоминантна заједница храстова, црног граба, јавора, јасена, ораха, липе и других врста а.с. *Aceri-Ostrio-Quercetum mixtum* ass историјски је најстарија заједница у храстовом појасу, структурно најсложенија и са највећим бројем врста дрвећа-едификатора. Представља најближу шуму исходном типу од које су проистекли многи савремени типови са осталим заједницама око Доње и Горње Савине испоснице. Реликтна полидоминантна шума се налази на југозападној благој падини једне широке долине испод Доње Савине испоснице. Читав предео представља рефугијум у коме су уточиште нашле различите врсте: цер, китњак, медунац, бели и црни јасен, клен, јавор, млеч, црни граб, бели граб, леска, дивља трешња, брест, орах, брекиња, дрен, бела липа, грабић, буква.

Реликтна мешовита шума црног јасена, цера, медунца са црним грабом а.с. *Orno-Quercetum cerris-pubescentis ostyetosum* са већим бројем едификатора у састојини и мешовитим богатим флористичким саставом. Блиска је полидоминантној шуми. НАсељава доње делове изложених падина и крша, на кречњацима и склетним земљиштима. Најбоље састојине су изражене код ушћа Савошнице у Студеницу, испод Савиног дуба, под Савином испосницом, а испод Базалског крша. Поједина стабла медунца висока су ипреко 25 метара висине и пречника преко 80 cm, сведоче о томе ада ова станишта и читав предео одговарају субмедитеранској врсти која је у прошлости била шире распрострањена у мешовитим шумама све до Ушћа. Успрату дрвећа јављају се: *Quercetum pubescens, Quercerum cerris, Ostrya carpinifolia, Fraxinus ornus, Prunus mahaleb, Tilia tomentosa, Tilia cordata*, а у спрату жбуња су: *Coronyla emerus, Cornus mas, Cotinus coggygria, Crateaegus monogyna, Juniperus communis, Aver campestre, Rosa arvensis, Prunus spinosa*. Присуство и бројност субмедитеранске реликтне врсте *Coronyla emerus,* која се јавља и у другим сличним рефугијумима у Србији, указује на специфичне мезоклиматске услове долине, клисуре, и на топле али и влажне микроклиматске услове у доњим деловима , али и заклоњеним гребеним у клисури. У спрату зељасти врста јављају се: *Festuca valesiaca, Brachypodium silvaticum, Poa nemoralis, Thymus montanus, Calamantha officinalis, Asplenium trichomanes, Galium purpureum, Silene viridis* и др.

Појас храстових шума

Појас храстових шума чине шуме цера, шуме китњака и цера и монтанте шуме китњака. У овом појасу налазе се на малим површинама и шуме китњака и обичног граба, као и термофилне шикаре црног граба и црног јасена условљене орографски и микроклиматски.

Шума цера ас. *Quercetum cerris* Вук. 1966 насељава најниже положаје, изнад 400 m н.в. па до око 750 m на јужним експозицијама и изложеним становштима. Ове шуме су најчешће деградиране и претворене у обрадиве површине, окућнице и пашњаке. На Голији су церове шуме су заступљене уистоцном делу и представљају климатогену заједницу, јер је шума сладуна и цера ретка. Јавља се у деловима око реке Моравице, а и на мањим порвшинама између села Биниће и Градца, као и на површинама од Девића до близу реке Студенице. У шуми поред цера (*Quercus cerris*) у спратовима дрвећа и шибља могу да се нађу китњак (*Quercus petraea*), обични граб (*Carpinus betulus*) или буква (*Fagus moesiaca*), а у спрату зељастих биљака*: Festuca heterophylla, Veronica chamaedrys, Veronica officinalis, Helleborus odorus, Fragaria vesca, Thymus serpyllum, Hieracium bauchini, Pteridium aqilinum, Dactylis glomerata* и др. Тамо где је деградација изражена доминирају врсте рудералних станишта.

Шума китњака и цера ас. *Quercetum petraeae-cerris* Јов. (1964). 1979. је заступљена на различитим геолошким подлогама, добро развијеним смеђим или лесивираним земљиштима и топлијим експозицијама. Ове шуме су распрострањене на прелазу између церових шума и зоне китњака, који заузимају навише положаје, али често се јављају ове заједнице и у брдским пределима. Састав врста у овој заједници је богат, мешовит, јер се машају врсте из термофилније церове шуме и врсте из мезофилније китњакове шуме. Најчешће су то изданачке шуме, али има и добро очуваних семенских састојина (испод Савине испоснице) и тада су високе преко 20 m са израженом спратовношћу. Од дрвећа поред едификаторских врста сусрећу се: *Carpinus betulus, Acer platanoides, Fraxinus excelsior, Sorbus torminalis Tilia argentea* и др. Од жбуња се јављају: *Crataegus monogyna, Genista tinctoria, Cornus mas, Rubus hirtus, Rubus fruticosuc*. Спрат зељастих биљака је добро развијен, а изграђују га *Brachypodium silvaticum, Digitalis ambigua, Clinopodium vulgare, Galium vernum, Viola silvestris, Epimedium alpinum* и др. На неким стаништима су значајно заступљене маховине. На Голији осмим на простору око Савиних испосница, шума китњака и цера се јавља и на простору Гаришта, изнад Придворице и са десне стране реке Студенице од Девића до Трњака.

Шума китњака ас. *Quercetum montanum* (Jov. 1948) Черњ. ет. Јов. 1953 представља зоналну заједницу субмонтаног појаса, а на Голији се налази на најтоплијим и најизложенијим стаништима. Често су деградиране и флористички сиромашне у свим спратовима. Спрат дрвећа најчешће изграђује само китњак. Спрат зељастих биљака најчешће граде *Festuce heterophylla, Poa nemoralis, Vaccinium myrtilus, Veronica officinalis, Pteridium aquilinum,* а у неким састојинама је веће учешће маховина. Често услед великог нагиба терена долази до ерозије земљишта па геолошка подлога у знатној мери избија на површину. Тада је спрат зељастих биљака изразито сиромашан и покрива 5-10% површине. На Голији су у претходном периоду уништаване шуме китњака и замењене су китаково-церовим или церовим. Ове шуме су распросрањене источном побрежју Голије, у подручју Рашке, између Зимовника на југу, Крушевца на северу и Бинића на југу, као и на простору Куманице и око врха Кондило.

Појас букових шума

Букове шуме на Голији граде појас између 750 и 900 (950) m надморске висине. Овај појас се местимично шири у нижим подручјима услед северних експозиција и доста влажне климе, нарочито у летњим месецима, а у вишим подручјима тамо где су посечени четинари (теже обнављање у појасу мешовитих шума). Шуме букве, као и шуме букве и јеле припадају вегетацијској свези *Fagion moesiacae* Блеч. ет Лакшић 1970. Ове шуме на Голији сврставају се у више асоцијација и подсveза. Подсвези *Fagenion moesiacae submontanum* Јов. 1976. **Планинска шума букве ас. *Fagetum montanum*** (Рудски 1949) Јов. 1967 и налази се на најнижим положајима у подручју храстових шума, условљена орографски и микроклиматски (око Ивањице). У оквиру подсвезе *Fagenion moesiacae montanum* Јов. 1976 на Голији се сусрећу ас. *Fagetum moesiacae montanum* Јов. 1953 (нон Рудски 1949), на неутрофилним до благо киселим земљиштима, на свим експозицијама и различитим нагибима. Често су деградиране и предстаљају густе изданачке шуме различите старости, али има и старијих очуваних састојина. Ове шуме се најчешће јављају у западном и северозападном делу Голије, од Османача, Јадрје, Колари, Ивљак, Бојовско брдо до Коматина и Букалишта. Најчешће је у њима једина врста дрвећа буква (*Fagus moesiaca*). У спрату зељастих биљака доминантну улогу имају врсте *Asperula odorata, Lamium luteum, Anemone nemorosa, Cardamine bulbifera, Sanicula europaea, Aremonia agrimonioides, Viola silvestris* и друге. Просторно ограничено на малом броју

локалитета (Палеж, Шундак- испод Власова, Гужваре, Беле воде, Јелење брдо, Мртви крај - Дајићко брдо) и на малим површинама на Голији се јавља и **Букова шума са зеленикомас. *Ilici-Fagetum montanum*** Гајић (1961) 1979. Основна карактеристика флористичког састава ове заједнице је асполутна доминација врсте *Ilex aquifolium* у свим спратовима. Зеленика, као високи шиб или ниско дрво има веома густ склоп. Полегле гране и млади вегетативни изданци попут бршљана покривају подлогу, те само ретке врсте појединачним примерцима продиру нешто дубље у склоп зеленике (*Asarum europaeum* и *Urtica dioica*).



Шуме букве

Заједнице са божиковином су врло значајна појава на Голији с обзиром на чињеницу да су површине под овом врстом у Србији врло ограничене и генерално су у опадању. На Голији их има у брдском, прелазном и планинском појасу.

На Голији су далеко више заступљене **Ацидофилне букове шуме** подсвезе *Luzulo-Fagenion moesiacae* Јов. 1976 на силикатној геолошкој подлози и изразито киселим земљиштима различитог степена развијености, односно еродираности. Најбоље развијене и најмање деградиране су шуме ас**. *Luzulo-Fagetum montanum*** Mišić et Popović 1976. Од ниских грмића ту су: боровица (*Vaccinium myrtillus*), која на појединим местима (састојинама) доминира те гради посебну субасоцијацију ас. *Vaccinio-Fagetum montanum* с.л. У овом случају спрат зељастих биљака је веома сиромашан. У спрату зељастих биљака у типичној заједници доминирају ацидофилне врсте рода *Luzula (L. nemorosa, L. luzulina* и *L. silvatica), Veronica officinalis, Prenanthes purpurea, Hieracium transivanicum* и др. Ове шуме на Голији су распрострањене у североисточном делу Парка, на просторима Стрмца, Криваче, Дуба, Милића, Врлетне стране, Врхова и Коритника.

На изразито стрмим стаништима и еродираним земљиштима развија се осиромашени тип ове заједнице са доминацијом маховина у спрату зељастих биљака ас. *Musco-Fagetm* Јов. 1953. Ацидофилна шума букве са маховином бјелицом *Leucobryo-Fagetum montanum* се јавља на простору Ковиља, јер је влажан и хладан.



Ilex aquifolium – божиковина

Шума планинског јавора и букве ас. *Aceri heldeichii-Fagetum* на Голији је добро изражена и заузима веће површине у пределу Голијска река од Хајдучке воде до Јанковог камена, на висинама од 1400-1750 m. Експозиције су најчешће северне. Ове шума се разликује од других по присуству планинског јавора као другог едификатора. Шума је нешто разређеног склопа, али бедификатори, буква и планински јавор, имају правилан хабитус и знатне висине. Фитоценоза је релативно сиромашна са: *Fagus moesiacae, Acer heldeichii, Dryiopteris filix mas, Asperula odorata, Glechoma hirsuta*. Јављање планинског јавора у целој Србији најчешће у заједници са буквом указује на потребу ове врсте јавора за заштитом коју пружа буква, али пошто су у питању најчешће скелетна земљишта са

много камења на тлу, очигледно да буква не може да постигне виталност као на дубоким земљиштима, што користи планински јавор, коме оваква станишта одговарају. Шуме са планинским јавором на Голији нису много склопљене сто је карактеристично за шуме на скелетним земљиштима. А овакве састојине су све отворенијег склопа са повећањем надморске висине.

Појас мешовитих лишћарско-листопадних и четинарских шума

Овај појас чини прелаз између букових листопадних и смрчевих или смрчево-јелових четинарских шума, али је на свим нашим вишим планинама добро развијен и јасно уочљив у свим аспектима. Представљају најпродуктивније екосистеме наших планина.

Шума смрче, јеле и букве ас. *Piceeto-Abieti-Fagetum moesiacum* Čol. је специфична тродоминантна заједница, са подједнаким учешћем сав три едификатора у приордним условима, а врло различитим односима у шумама којима се газдује у дужем временском периоду. Ове шума је најважнији економски тип шуме на Голији, истовремено је историјски најстарији тип шуме у планинском, буковом појасу. Три врсте прилагођене заједничком животу и свака налази одређене повољне околности у овом климатском планинском појасу и у овој мешовитој заједници. Ове шуме су, у континуитету, постојале од терцијера до данас, јер се клима није битно мењала у овом појасу планина на Балканском полуострву за време глацијације и неповољних климатских фаза интерглацијација. Заједнички живот три врсте дрвећа-едификатора шуме, помаже свим врстама: штитећи се, они истовремено чине савршену структуру и организацију: буква својим лако распадљивим листовима сваке године обогаћује земљише и смањује му киселост; смрча и јела чисте смрчу и јелу, одстрањујући им доње гране и тера их да расту у висину; смрча се штити овим врстама од претеране топлоте лети, нарочито на мањим висинама, јер се смрча налзаи изван свог планинског појаса, где владају велике хладноће које она подноси. Шума смрче, јеле и букве простире се од 850-1600 m надморске висине и обухватају северне стране Голије. Ове шуме простиру се на Голији од Шереметовице и Доброг дола на Бисер води, на истоку, до Пашине чесме и Власова на западу. Највеће распрострањење има има у сливовима река: Голијске реке, Моравице и Студенице.

Најшире распрострањена тродоминантна заједница мешовитих шума на Голији је **шума букве, јеле и смрче** у горњем делу овог појаса, према субалпијским смрчевим шумама. Са порастом надморске висине генерално расте учешће смрче, а смањује се учешће букве. Поред смрче (*Picea abies*) овде су присутни и други елементи четинарских шума, нарочито у спрату зељастих биљака: *Oxalis acetosella, Galium rotundofilium, Hieracium murorum, Veronica officinalis,* врсте рода *Luzula,* те у знатној мери маховине. Ове шуме су сврстане у тамне четианрске шуме свезе *Vaccinio-Piceion* Бр.-Бл. 1939, подсвезу *Abieti-Piceion* Бр.-Б2 1939 и ас. *Piceo-Fageo Abietetum* Чолић 1965. У оквиру исте свезе налазе се и **шуме смрче и јеле ас. *Abieti-Piceetum* serbicum** Mišić et Popović (1954) 1966 које су на Голији заступљене ограничено на мањим површинама.

Шума букве и јеле ас. *Abieti-Fagetum moesiacum* Јов. 1953. је на Голији, као и у читавој мезијској провинцији, мање заступљена на нижим положајима према буковом појасу и фрагментарно на неутрофилним или благо киселим земљиштима. Припадају подсвези *Abieti-Fagenion moesiacae* Јов. 1976. Спратове дрвећа изграђују углавном буква (*Fagus moesiaca*) и јела (*Abies alba),* као и *Acer pseudoplatanus, Acer platanoides.* У спрату зељастих биљака налази се знатно већи број врста у односу на букове шуме: *Glehoma hirusta, Lamium luteum, Prenanthes purpurea, Epilobium montanum, Anemone nemorosa,*

Sanicula europaea, Asyneuma trichocalycina и друге. Ова шума на Голији је распрострањена на мањим површинама на локалитетима: Велики лом, између Вионичко брдо и Крстановића и код Планинице. Киселе (ацидофилне) **шуме букве и јеле ас. *Luzulo-Abieti-Fagetum*** Јов. 1953. припадају подсвези *Luzulo-Fagenion moesiacae* Јов. 1976. У њима поред едфикаторских врста, нарочито у спрату зељастих биљака, доминирају врсте *Luzula nemorosa, Luzula sivlatica, Luzula luzulina, Veronica officinalis, Hieracium transfilvanicum*, те бројне врсте маховина. Ове киселе шуме налазе се на простору Змајевца, Криваче Голог брда, Влашког моста, Дебеле косе, Поповића брда, Паљевака, Брежје брдо.



Шуме смрче, јеле и букве

Смрчеве шуме ас. *Piceetum Abietis serbicum* Greb. Смрчева шума на Голији има широко распрострањење и представља, поред букових и буково-јелово-смрчевих шума, најважнији економски тип шуме на Голији. Смрча на Голији изграђује свој висински појас на висини од 1600-1800 m, као и на Копаонику и на Старој планини и то је један од доказа да Голија долази у прелазно мезијско-илирско подручје, јер на западу смрча не изгарђује свој посебаивисински појас. Осим тога, смрча се на Голији спушта и у буков појас, на појединим местима, чак и у храстов појас, а изграђује своје чидсте и мешовите шуме и испод 1400 m. Смрча изграђује своје екотипове у субмонтаном и монтаном појасу, а у субалпијском еколошку расу. На Голији се може добро извршити висинска диференцијација смрчевих шума. Блечић и Татић су издвојили два типа у висинском простирању смрчеве шуме: montanum и subalpinum, а Гајић је издвојио и брдске шуме смрче (submontanum). Смрча се јавља на мањој надморској висини у долини Студенице, на 550 m, али и код Придворице и према Остатији. Под називом сматрају се само смрчеве шуме које садрже врсте субалпијског флорног елемента. Изнад 1650 m је субалпијска шума смрче која не може изграђивати праве шуме, већ је у отвореним састојинама у којима узимају учешће многе врсте прилагођене субалпијској клими (клека, боровница и друге).

Смрча на Голији има одличан прираст у висину и дебљину, често и добро роди, вегетативно се одолично размножава, тако да и изданачка средњедобна стабла могу бити економски добра. Подмлађују се одлично на сечинама, пожариштима, на прогалама и шкарпама, бившим шумским путевима и др. У погледу изградње посебног висинског појаса смрче на голији, слична је ситуација као и на Копаонику. Смрча не изграђује свој висински појас само захваљујући клими и надморској висини, већ и специфичној конфигурацији терена. Смрчеве шуме су распрострањене на северној, заклоњеној страни Голије великим и дугим планинским билом, које штити цео огроман басен Голијске реке, Моравице и других река на северној страни планине. Поред наведеног, силикатна подлога на Голији помаже развитку смрчевих шума. Један велики комплекс смрчевих шума је и у басену између Белих вода, Средње реке и Дајићке реке.

Планинске шуме смрче а.с. *Piceetum Abietis montanum* на Голији заузимају знатна пространстваизмеђу 1450 и 1550 m н.в., где су најтипичније изражене. Насељавају присојне падине, средњих нагиба,. У спрату дрвећа и жбуња једина врста је смрча која не постиже такав прираст иу висину и дебљину као у свом појасу. У спрату зељастих биљака са највећим степеном присутности јавља се: *Luzula luzuloides, Vaccinum myrtillus, Galium rotundifolium, Oxalis acetosella, Hieracium murorum, Verovica officinalis, Rubus hirtus, Politrichum commune, Deschampsia flexuosa, Gentiana asclepiadea*.

Субалписка шума смрче а.с. *Piceetum Abietis subalpinum* се простиру изнад 1650 до 1800 m. Најбоље су израђене под Јанковим каменом и Црном врху. Експозиције су најчешће северне или северозападне, нагиби мали. У спрату дрвећа јавља се само смрча, која у доњем делу, од 1650-1700 m, постиже најбољи прираст у висину и дебљину. У спрату жбуња поред смрче јављају се и *Sorbus aucuparia* и *Daphne mezereum*. У спрату зељастих бињака присутне су: *Vaccinium myrtillus, Homogyne alpine, Discranum scoparium, Picea abies, Luzula sylvatica, Oxalis acetosella, Veratrum album, Anemone nemorosa, Gentiana aclepiadae*.

Шума смрче и јеле а.с. *Abieti–Piceetum serbicum* Miš. et Pop. немају велико распрострањење на Голији, а карактеристична је за Копаоник, Златар, Стару планину. На Голији заузима неколико локалитета. Један од већих локалитета је на Коси, на висинама између 1400-1500 m. У источним деловима Голије постоји нова варијанта ове шуме са белим бором на локалитету Диван. Најчешћа експозиција на којима се среће шума смрче и јеле на Голији је јужна или југозападна, а нагиби су благи. Смрча у овој фитоценози постиже већу бројност од јеле. У спрату жбунова подмладак ове две врсте је подједнак. У спрату зељастих биљака су: *Asperula taurine, Rubus hirtus, Vaccinium myrtillis, Luzula sylvatica, Veronica officinalis, Prenanthes purpurea, Gentiana asclepiadae, Luzula luzuloides, Abies alba, Picea abies* и др.



Шуме смрче

Црноборове шуме простиру се од Ушћа узводно уз реку Студеницу, заузимајући ниже делове долине Студенице на серпентинитима и дијабаз-рожнаковој формацији. У овом пределу постоје прелази од чистих црноборових, преко мешовитих лишћарско-четинарских шума доминацијом борова, до мешовитих шума са доминацијом лишћара.

Шума црног бора а.с. *Pinetum nigrae* је најизраженија и најшире распрострањена испод манастира, до Ушћа, протежући се дубоко на брдским странама на левој и десној обали реке и заузимајући станишта због своје оворености и изложености. Геолошка подлога је серпентин. Карактеристично је широко распрострањење црноборових шума на десној обали Студенице од ушћа Бревине на северу до варошице Ушће.

На овим просторима описано је неколико нових облика биљних врста за науку. То су: *Picea abies* (L.) Karst. *subsp. abies f. omorikoides* Marković, *f. nova*, *Picea abies* (L.) Karst *subsp. subalpinum* Gajić et Tošić *subsp nova*, *Salix alba* L. f. *microphylla* Gajić *f. nova* и *Galium schultesi* Vest. *var.nikolici* Gajić *var. nova*.(Gajić, 1989). *Picea abies* (L.) Karsten subps. *subalpina* Gajićet Tošić, *Picea abies* (L.) Karsten subsp. a*bies* f. *omoricoides* D. Marković и *Galium schultesii* Vest. var. *pilosa* Gajić et V. Radanović.

На заштићеном подручју, према Правилнику о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Службеном гласнику РС“, бр. 35/2010), приоритетни типови станишта су:

- Шуме: црне јове, сиве јове, китњака, цера, китњака и цера, планинске шуме букве, црног бора, смрче и јеле, смрче, лишћара и јеле; лишћара, јеле и смрче, субалписка шума смрче – НАТУРА станишта.
- Шуме: црне јове, сиве јове, цера, китњака и цера, китњака, планинске букве, црног бора, смрче и јеле, смрче, субалписке смрче – ЕМЕРАЛД станишта.
- Шуме: црне јове и сиве јове представљају фрагилно станиште услед функционалне непостојаности и осетљивости на деградацију.
- Шуме: китњака, цера, китњака и цера, планинске букве, црног бора, смрче, смрче и јеле; лишћара, смрче и јеле, субалписке смрче, планинског јавора – представљају фрагилна станишта услед слабе и споре обновљивости.
- Планинске шуме букве, црног бора и планинског јавора представљају станиште доминантно изграђено од ендемичних врста биљака и репрезентативно станиште на подручју Србије.
- Шуме: црног бора и смрче представљају ретко и репрезентативно станиште на подручју Србије.
- Шуме смрче представљају репрезентативно станиште на подручју Србије.
- Шуме: субалписке смрче и планинског јавора представљају ретко станиште на подручју Србије.

У следећој табели представљени су приоритетни типови станишта за заштиту на подручју Голије:

Станиште	*НАТУРА*	*ЕМЕРАЛД*	*НАЦИОНАЛНО*
Шуме црне јове (Alnus glutinosa)	*91E0	!44.914	Frag(A)
Шуме црне јове (Alnus incana)	*91E0	!44.2	Frag(A)
Шуме китњака (Quercus petraea)	91M0	!41.7	Frag(B)
Шуме цера (Quercus cerris)	91M0	!41.7	Frag(B)
Шуме китњака (Quercus petraea) и цера (Quercus cerris)	91M0	!41.7	Frag(B)
Планинске шуме букве (Fagus moesiaca)	91W0	!41.1	End/Frag(B)/Rep
Шуме планинског јавора (Acer heldreichii)			End/Ret/Frag(B)/Rep
Шума црног бора (Pinus nigra)	*9530	42.6	End/Frag(B)
Шуме смрче (Picea abies) и јеле (Abies alba)	91BA	42.1	Frag(B)
Шуме смрче (Picea abies)	9410	42.24	Frag(B)/Rep
Шуме лишћара и јеле (Abies alba)	91BA		Frag(B)
Шуме лишћара, смрче (Picea abies) и јеле (Abies alba)	91BA		Frag(B)
Субалшијска шума смрче (Picea abies subalpina)			Ret/Frag(B)

* – приоритетно НАТУРА 2000 станиште
! – селектовано ЕМЕРАЛД станиште
End – станиште доминантно изграђено од ендемичних врста биљака
Ret – ретко станиште на подручју Србије
Rep – репрезентативно станиште на подручју Србије
Frag(A) – фрагилно станиште услед функционалне непостојаности и осетљивости на деградацију
Frag(B) – фрагилно станиште услед слабе и споре обновљивости

На заштићеном подручју приоритетна НАТУРА станишта представљају шуме црне јове, сиве јове и црног бора, а ЕМЕРАЛД станишта чине шуме: црне јове, сиве јове, китњака, цера, китњака и цера и планинске букве. Шуме смрче су репрезентативна станишта на подручју Србије. Шест врста спадају у категорију ретких, реликтних, ендемичних и угрожених врста према Извештају о шумским ресурсима умерене и бореалне зоне (реликтне и ендемичне, ретке и угрожене врсте у Србији, TBFRA 2000): Црна јова *Alnus glutinosa*, дивља трешња *Prunus avium*, Дивља јабука *Malus silvestris*, Планински јавор *Acer heldreichii*, Зеленика *Ilex aquifolium* и црни граб *Ostrya carpinifolia*.

Нешумска вегетација Голије

Нешумска вегатација је на подручју Голије секундарна творевина, изазвана углавном или искључиво антропогеним фактором у даљој или ближој прошлости. Примарна је само вегетација мочвара и високих тресетишта, којих на Голији има мало у односу на друге типове вегатације, али знатно више у односу на друге наше планине.

Услед проређивања и отварања шумских површина, мањим обимом услед ветро- и снегоизвала, најчешће се развијају асоцијације *Eiplobietum angustifoli* Soo 1933. на киселим стаништима.

Доминантна врста је *Epilobium angustifolium* (*Chamaeneriu anustifolium*).

Присуство и бројност других врста најчешће зависи од начина настанка заједнице и даљих утицаја. У шумама ће то бити највиталније биљке из спрата зељастих биљака и вегетације високих зелених а око путева рудералних и коровских биљка. Често се уз путеве, према Голијској реци напр. пролази кроз састојине ове заједнице.

У оквиру свезе *Atropion belladonnae* Бр.-Б1130. ем. Оберд. 1957 евидентиране су асоцијације *Atropetum belladonnae* око уских и слабо коришћених шумских путева. Друга асоцијација ове свезе развија се око потока на влажним стаништима ас. *Telekietum speciosae* Треб. 1941. Едификаторску улогу има волуској око (*Telekia speciosa*) а прате је хигрофилне и мезофилне врсте околне шумске врегетације, а ако је обала равнија и мочварна и врсте из мочварне вегетације свезе *Calthion* Тх. 1937. Још једна асоцијација ове групације је *Luzuleto-Rubetum tomentosae* Вукић. 1965. је термофилнија на серпентинској подлози, каменитим и стрмо нагнутим површинама (према Изубри уз пут). Вегетација свезе *Sambuco-Salicion цапреае* Тх. 1950 и асоцијације *Sambucetum racemosae* (Ноир. 1949) Оберд. 1973. представља први прогрaдацијски стадијум вегетације претходних асоцијација и свеза. То је жбуната вегетација мањег или гушћег склопа, а основну улогу едификатора у квалитативном и квантитативном смислу има црвена зова (*Sambucus racemosa*).

Крчењем шума на већим површинама настале су ливаде у свим висинским појасевима Голије. На нижим положајима многе од тих површина претворене су у обрадиве површине. Са порастом надморске висине те површине се смањују, али су у ранијем периоду биле заступљеније. Наиме, сматрало се да се чувени "ивањички кромпир" може гајити на великим површинама у горском појасу. У ту сврху су разоране бројне ливаде. Касније се увидело да реализација овог пројекта доноси више штете него користи. Земљиште брзо сиромаши и бива подложно ерозији. Због тога, а сагласно општој тенденцији запуштања обрадивих површина код нас, многе обрадиве површине на Голији су запуштене, те се на њима одвија проградација вегетације према вегетацији мезофилних ливада.

Ливаде кошанице (свеза *Arrhenatherio elatioris* (Бр.-Б1.1925) Коцх 1926 и ас. *Festuco-Agrostetum* Норв. (1951) 1962. ем. Тринајст. 1972.) су богате по флористичком саставу, крмним биљкама али су и благо нитрификоване ђубрењем обрадивих површина. Деградацијом, односно претераном испашом ове ливаде прелазе у састојине тврдача (типца) - *Нардетум стрицтае* с.л.

Мочварна и тресетна вегетација

Најпознатија тресавска станишта Србије, управо се налазе на Голији: Кошанинова језера и Дајићко језеро. Ту се још и Вуловске ливаде, Одвраћеница и тресетиште на Белим водама. Разликују се два типа тресава: прелазне и богате тресаве (заједнице раширене на већини брдско планинских система у Србији) Лазаревић, 2016.



Мочварна вегетација (локалитет Даићко језеро)

Шуме

У парку природе Голија, чија укупна површина износи 75.838,86 ha под шумама налази се 39.528 ha, што износи 53% површина Парка, од којих у приватном власништву налази се 18.460 ha (46,70% шума), док је у друштвеном поседу 21.068 ha (53,30%) шума. Распоред у простору, приватних и друштвених је мозаичног карактера. Ови катастарски подаци су од интереса за боље сагледавање стања шума у Парку природе Голија.

Структура површине шума на подручју Парка природе „Голија”

Према подацима ЈП „Србијашуме“, приликом програшења 2001. године, укупна површина шума износила је 39.528 ha, док је у државној својини 21.068 ha или 53,3% и 18.460 ha или 46,7%. У 2018. години површина под шумом је повећана на 40.976 ha од чега је 23.699 ha или 57,8% и 17.277 и ha ли 42,2% од укупне површине.

Укупна површина (ha) - 2001.	**39.528**	**%**
Државна својина (ha)	21.068	53,3
Својина сопственика (ha)	18.460	46,7

Укупна површина (ha) - 2018.	**40.976**	**%**
Државна својина (ha)	23.699	57,8
Својина сопственика (ha)	17.277	42,2

Државне шуме

Границе заштићеног подручја у шумско-привредној подели обухватају државне шуме 17 газдинских јединица: „Горња Студеница“ и „Радочело – Црепуљник“ на подручју ШГ „Столови“ Краљево, потом „Близанац-Дебелица“, „Нинаја-Козник“, „Бисер вода-Врањи крш-Лиса-Борје“, „Диван-Локва-Бреза-Зимовник“ и „Влашица-Трештенац“ на подручју ЧГ „Шумарство“ Рашка и „Голија“, „Дајићке планине“, „Кољешница“, „Бисер Вода-Црни врх-Радуловац“, „Брусничке шуме“, „Црепуљник“, „Клековица“, „Ковиље-Рабровица“, „Козник-Нинаја“ и „Голија-Јавор“ на подручју ШГ „Голија“ Ивањица комплекса државних шума и шумског земљишта. Према подацима ЈП „Србијашуме“ и анализом важећих података из посебних шумских основа за газдовање шумама утврђено је:

Табела 10: Парк природе Голија - стање државних шума

Газадинска јединица	Површина обрасло		Површина необрасло		Укупна површина		Запремниа			Запреминский прираст			Планирани прираст - 10 год.	Напомена
	ha	%	ha	%	ha	%	m^3	%	m^3/ha	m^3	%	m^3/ha	m^3	
Горња Студеница	630.06	2.7					120,280.1	1.9	190.9	2,901.5	1.7	4.6	13,256.7	део ГЈ
Радочело - Црепуљник	1,074.66	4.5					305,182.9	4.8	284.0	8,501.9	5.0	7.9	47,736.1	део ГЈ
Укупно ШГ „Столови“	**1,704.72**	**7.2**					**425,463.0**	**6.6**	**249.6**	**11,403.4**	**6.7**	**6.7**	**60,992.8**	
Близанац-Дебелица	194.49	0.8					24,006.8	0.4	123.4	814.3	0.5	4.2	2,328.8	део ГЈ
Нинаја-Козник	699.64	3.0					109,307.1	1.7	156.2	3,360.1	2.0	4.8	10,651.0	део ГЈ
Бисер вода - Врањи крш - Лиса-Борје	1,322.96	5.6	110.03	11.0	1,432.99	8.1	409,485.1	6.4	309.5	9,478.2	5.6	7.2	48,987.9	део ГЈ
Диван-Локва-Бреза-Зимовник	605.66	2.6					83,777.7	1.3	138.3	2,551.3	1.5	4.2	9,222.2	део ГЈ
Влашица-Трештенац	960.85	4.1					93,914.6	1.5	97.7	2,767.2	1.6	2.9	10,531.6	део ГЈ
Укупно ШГ „Шумарство“	**3,783.60**	**16.0**					**720,491.3**	**11.3**	**190.4**	**18,971.1**	**11.2**	**5.0**	**81,721.5**	
Голија	4,300.03	18.1	430.47	42.9	4,730.50	26.7	1,404,483.3	21.9	326.6	35,149.8	20.7	8.2	179,268.0	цела ГЈ
Дајићке планине	2,635.66	11.1	54.74	5.5	2,690.40	15.2	870,090.8	13.6	330.1	22,068.5	13.0	8.4	114,930.9	цела ГЈ
Кољешница	2,280.93	9.6	138.63	13.8	2,419.56	13.7	705,232.2	11.0	309.2	19,774.8	11.6	8.7	87,164.7	цела ГЈ
Бисер Вода-Црни врх-Радуловац	2,128.82	9.0	39.16	3.9	2,167.98	12.3	632,142.1	9.9	296.9	16,062.6	9.5	7.5	86,092.9	цела ГЈ
Брусничке шуме	2,390.91	10.1	158.26	15.8	2,549.17	14.4	610,700.9	9.5	255.4	19,348.5	11.4	8.1	70,348.5	цела ГЈ
Црепуљник	1,634.07	6.9	71.98	7.2	1,706.05	9.6	339,377.6	5.3	207.7	9,829.8	5.8	6.0	46,288.6	цела ГЈ
Клековица	1,289.03	5.4					380,766.4	5.9	295.4	8,354.0	4.9	6.5	53,015.1	део ГЈ
Ковиље-Рабровица	1,083.53	4.6					203,502.8	3.2	187.8	6,357.4	3.7	5.9	27,373.4	део ГЈ
Козник-Нинаја	429.59	1.8					103,446.1	1.6	240.8	2,311.1	1.4	5.4	19,444.9	део ГЈ
Голија-Јавор	38.41	0.2					5,587.3	0.1	145.5	192.4	0.1	5.0	826.9	део ГЈ
Укупно ШГ „Голија“	**18,210.98**	**76.8**					**5,255,329.6**	**82.1**	**288.6**	**139,448.9**	**82.1**	**7.7**	**684,753.8**	
Укупно ДРЖАВНЕ ШУМЕ	**23,699.30**	**100**	**1,003.27**	**100**	**17,696.65**	**100**	**6,401,283.8**	**100**	**270.1**	**169,823.4**	**100.0**	**7.2**	**827,468.1**	

Приватне шуме

За приватне шуме, изузев Црквених шумама, којима газдују ЈП „Србијашуме“, Законом о шумама („Службени гласник РС“ бр. 89/2015) је прописано да газдују сопственици шума у складу са Програмом газдовања приватним шумама или на основу Привременог програма газдовања шумама сопственика и одредбама садржаним у Закону о шумама шумама. Привремени годишњи план газдовања у шумама сопственика састоји се од плана заштите, плана гајења и плана коришћења шума. Овим се обезбеђује спровођење планова гајења, коришћења и заштите шума, а све у циљу побољшања стања шума, унапређивања газдовања шумама и обезбеђивања општекорисних функција шума. Циљеви газдовања су такви да се шуме морају одржавати, обнављати и користити на начин који ће очувати њихову вредност, обезбедити трајност и стално повећање прираста и приноса. Спровођење стручно-техничких и управних послова у овим шумама у складу са Привременим програмом газдовања шумама сопственика, вршиће служба за газдовање приватним шумама шумских газдинстава на територији Парка, а Службе за приватне шуме и шумских управа.

Табела 11:

Редни број	**Општина**	**Површина шума сопственика**	**Број катастарских општина**	**Запремина**	**Запремина по хектару**
1	Ивањица	7,821	14	1,460,228	187
2	Сјеница	1,970	5	109,706	56
	ШГ „Голија“ Ивањица	**9,791**	**19**	**1,569,934**	**160**
3	Рашка	3,012	5	312,140	104
4	Нови Пазар	1,371	5	185,694	135
	ШГ „Шумарство“ Рашка	**4,383**	**10**	**497,834**	**114**
5	Краљево	3,098	8	588,816	190
	ШГ „Столови“ Краљево	**3,098**	**8**	**588,816**	**190**
	Парк природе „Голија“	**17,272**	**37**	**2,656,584**	**154**

Црквене шуме

У оквиру приватних шума постоје и одређене површине под шума и шумским земљиштме и осталим земљиштем власништва манастира Жича и Ковиље, на којима је корисник Српска православна црква, односно Газдинске јединице које припадају Епархији Жичкој. Ове површине ГЈ су формиране од шума и шумског земљишта које су процесу реституције враћене манастирима Епархије Жичке.



Мозаик шума, ливада и села

НЕШУМСКА ВЕГЕТАЦИЈА ГОЛИЈЕ

Како се масив Голије налази у висинском погледу у подручју простирања климатогене шумске вегетације ливаде, односно нешумска вегатација је секундарна творевина изазвана углавном или искључиво антропогеним фактором у даљој или ближој прошлости. Примарна је само вегетација мочвара и вискитих тресетишта, којих на Голији има мало у односу на друге типове вегатације, али знатно више у односу на друге наше планине.

Проређивањем и отварањем шумских површина мањег обима ветроизвалама, б1950 и реда *Atro*. *petalia belladonnae* Vlieg. 1937. У оквиру свезе *Chamaenerion angustifolii* (Rubel 1933) Soo 1933 најчешће је заступљена асоцијација *Eiplobietum angustifoli* Soo 1933. на киселим стаништима. Доминантна врста је *Epilobium angustifolium* (*Chamaeneriu anustifolium*). Присуство и бројност других врста најчешће зависи од начина настанка заједнице и даљих утицаја. У шумама ће то бити највиталније биљке из спрата зељастих биљака и вегетације високих зелени а око путева рудералне и коровске биљке. Често се уз путеве, према Голијској реци напр. пролази кроз дуге и непрекидне састојине ове заједнице, што у време цветања врсте едификатора делује угодно и декоративно. У оквиру свезе *Atropion belladonnae* Br.-B1130. em. Oberd. 1957 евидентиране су асоцијације *Atropetum belladonnae* мезофилна око уских и слабо коришћених шумских путева. Едификаторска и доминантна врста велебиље (*Atropa belladonna*) је лековита али и веома товрона биљка. Друга асоцијација ове свезе развија се око потока на влажним стаништима as. *Telekietum speciosae* Treb. 1941. Едификаторску улогу има волуској око

(*Telekia speciosa*) а прате је хигрофилне и мезофилне врсте околне шумске врегетације, а ако је обала равнија и мочварна и врсте из мочварне вегетације свезе *Calthion* Tx. 1937.

Трећа асоцијација ове свезе *Luzuleto-Rubetum tomentosae* Vukić. 1965. је термофилнија на серпентинској подлози, каменитим и стрмо нагнутим површинама (према Изубри уз пут).

Вегетација свезе *Samuboc-Salicion capreae* Tx. 1950 и асоцијације *Sambucetum racemosae* (Noir. 1949) Oberd. 1973. представља први прогрaдацијски стадијум вегетације претходних аосцијација и свеза. То је жбуната вегетација мањег или гушћег склопа, а основну улогу едификатора у квалитативном и квантитативном смислу има црвена зова (*Sambucus racemosa*). Даљи прогрaдацијски стадији вегетације од ове заједнице представљају шикаре, односно шумску вегетацију и припадају класи *Betulo-Adenostyletea* Br.-Bl. et. Tx. 1943.

Крчењем шума на већим површинама настале су ливаде у свим висинским појасевима Голије. На нижим положајима многе од тих површина претворене су у обрадиве површине. Са порастом надморске висине те површине се смањују, али су у ранијем периоду биле и овде знатне. Наиме, сматрало се да се чувени "ивањички кромпир може гајити на великим површинама у горском појасу. У ту сврху су разоране бројне ливаде. Касније се увидело да реализација овог пројекта доноси више штете него користи. Земљиште брзо сиромаши и бива подложно ерозији. Због тога, а сагласно општој тенденцији запуштања обрадивих површина код нас, многе обрадиве површине на Голији су запуштене, те се на њима након коровске, терцијарне вегетације обрадивих површина одвија прогрaдација вегетације према вегетацији мезофилних ливада. Класе *Molinio-Arrhenatheretea* Tx. 1937., реда *Arrhenatheretalia elatioris* pawl. 1928, свезе *Arrhenatherio elatioris* (Br.-B1.1925) Koch 1926 и as. *Festuco-Agrostetum* Horv. (1951) 1962. em. Trinajst. 1972. Вегетација ове заједнице је увек нешто нитрифицирана ранијим ђубрењем обрадивих површина, богата по флористичком саставу, богата крмним биљкама и спада у најквалитетније ливаде косанице на Голији. Деградацијом, односно претераном испашом ове ливаде прелазе у различите састојине тврдача (типца) *Nardetum strictae* s.l.

II 1.9. Фаунистичке одлике

II 1.9.1 Фауна риба

II 1.9.1.1. Опште одлике риболовних вода рибарског подручја Парк природе „Голија"

Риболовне воде заштићеног подручја Парка природе „Голија" налазе се у оквиру истоименог рибарског подручја чији је корисник уједно и управљач заштићеног подручја – Јавно предузеће „Србијашуме" из Београда, Радна јединица Парк природе „Голија" и Резерват биосфере „Голија – Студеница", Шумско газдинство "Шумарство", Рашка.

На основу хидрографско – хидролошких, биогеографских и хидробиолошких карактеристика вода, подручје Голије у ихтиолошком смислу припада Западном Поморављу (Голијска Моравица) и Косову са Дреницом (Студеница, Рашка) (Ристић, 1977). Сви водотоци су брдско-планински, налазе се на надморским висинама између 450 и 1833 m и припадају горњем, средњем и доњем салмонидном (пастрмском) региону

(Ристић, 1977). Са падина Јанковог камена, који је највиши врх Голије, ка западу се пружа Голијска река, притока Моравице; ка северу и истоку Бабички и Вучји поток су изворишни краци Брусничке реке која се улива у Студеницу, а на југу су изворишни делови Ваљалице која се улива у Људску реку. Са нешто нижег Црног врха (1.795 m), односно са његових јужних, западних и северних падина, полазе изворишни краци Црне реке, једне од састава Студенице, док ка истоку тече речица Клисура, изворишни део Плешевске, односно Дежевске реке. С јужне стране испод Козје стене, на надморској висини од 1350 m извире Моравица, која се пружа ка северу и тече кроз заштићено подручје у дужини од око 22 km.

Хидрографску мрежу Парка природе „Голија“ која уједно представља риболовне воде истоименог рибарског подручја, чине делови два највећа водотока са притокама, а то су Студеница у централном и источном делу и Моравица у западном делу заштићеног подручја. Планина Голија је хидролошко чвориште с којег се формирају ови водотоци, који припадају сливу Западне Мораве, односно Дунавском (Црноморском) сливу, с тим да се Студеница улива у Ибар, а Моравица директно у Западну Мораву.

Највећи број водотока заштићеног подручја су у сливу реке Студенице (од извора ка ушћу: Црна река са притокама – Цикотин поток, Белчевски поток, Хајдучки поток, Красићки поток, Шиповачки поток, Видићки поток, Плочки поток, Таиров поток, Караулски поток и Работачки поток; десне притоке – Речице, Драшковски поток, Раковачки поток, Самоковска река, Дерочки поток, Ваднички поток, Кошутички поток, Изубра, Глибовац, Бошњани, Попова река, Дубоки поток, Река, Коњски поток, Градински поток, Велики дол, Стражиште, Изина, Велики поток, Паљевачки поток, Целински поток, Јелачки поток, Склапијевац, Борковачки поток, Милићки поток, Дубоки поток, Јошанички поток, Дубоки поток, Бревина са притокама – Вршки поток, Перишин поток, Палешки поток, Камењски поток, Лучица; као и део Кљуновићке реке која представља горњи ток Краљске реке и део Дубовице која представља горњи ток Радуше; леве притоке – Кавазов поток, Градински поток, Дубоки поток, Брусничка река са притокама – Дукићки поток, Муховски поток, Колешчничка река, Рзавски поток, Бистрица, Напер, Велики поток, Колешнички поток, Швабин поток, Паљевачки поток, Боровњачки поток, Врелски поток, Гавранов поток, , Корањки поток, Црвенички поток, Муљевац, Маревски поток, као и Дајићка река са притокама – Дрзавски поток, Мацин поток, Вучји поток, Градачка река, Средња река, Бабички поток, Мала ријека, Алиљин поток, Галуљин поток, Међугорски поток, Ливадски поток, Пепељанов поток; Брезовик, Јастребовац са притокама – Мртви поток, Вуловски поток, Доловачки поток, Добродолица, Вионичка река, Лулиски поток, Мијов поток; Брадуљичка река са притокама – Дубоки поток, Пребиловачки поток, Кривуљачки поток, Виуковица поток, Тутићка река, Којиновића поток, Којиновића река, Ћубрћки поток, Солајски поток, Врмбајски поток; горњи део Давидовичког потока; ушће Граићке реке са горњим током Речице која је притока Белошеве реке).

Осим Студенице, у сливу Ибра се у границама заштићеног подручја налазе и горњи ток Брвенице, коју чине: Крушевичка река са притокама – Веленска река, Бучки поток, Зацкуљски поток, Сремачки поток, Дубочина; део Бечварског потока, Градачка река са притокама – Јововик, Кривача, Врањи поток, Обзовни поток, Равањски поток, Боровичка река, Раковац, Јаблановичка река, Сопот, Плакаоница, Лучка, Врбовик, Бубаје; Сенац, Котрашки поток и Клисурски поток.

Преко реке Рашке се у Ибар уливају и горњи токови Дежевске и Људске реке који се налазе у границама Парка природе „Голија“, а то су, у односу на Дежевску реку: Плешинска река са притокама – Крајна река, Клисура, Синожецки поток, Барњи до, Бањска река (границом подручја) са Бањским потоком; горњи ток Драмићког потока с притокама – Мочарски поток, Бабинац и Завојица; горњи ток Кузмичке реке с притокама Змијача, Боровњача и Појила и горњи ток Ђуричког потока (који се улива ван граница у Ковачанску реку а потом у Дежевску реку). У односу на слив Људске реке, у границама су горњи ток Тврђевског потока, горњи ток Људске реке с притокама – Жоички поток, Јаролинац, Радошев поток, Демировац, Ваљалица, Сломовратни поток, Црчевска река, Попова река, Дубок поток, Просиште; Муховска река с притокама – Равногорски поток, Булин поток, Блавички поток, Висећки поток, Салијев поток, Бачев поток, Клисура, Раковац, Кошковски поток, Саставци, Османовски поток, и већи део Пањевског потока који се улива у Људску реку.

Западно од Људске реке у границама се налази и горњи део Бачевског потока, који представља изворишни део Брњичке реке, једине која се улива у Вапу, а потом у Лим и Дрину.

У односу на реку Моравицу, она се у заштићеном подручју налази у свом горњем току, као и њене притоке – Медовинска река, Бојића поток, Долски поток, Палибрчки поток, Глуви поток, Загумачки поток, Растоци, Сапатница, Врановачки поток, Пољански поток, Прекиданички поток, Бојовски поток, Голијска река са притокама – Ломовски поток, Дубоки поток, Ковачки поток, Гајаћки поток, Вукомански поток и Луковски поток; Пакашница, Присоје, Кукавички поток., Лучевац, Пландиште и део Вуковића потока.

Уз велики број водотока, међу којима је већина кратког тока, бујичног карактера и који често пресушују, заштићено подручје карактерише и присуство неколико језера, међу којима су најзначајнија Дајићко, Велико и Мало Кошаниново језеро и језеро Округлица.

II 1.9.1.2. Истраживања фауне риба

Завод за заштиту природе Србије је за потребе ревизије студије заштите подручја Парка природе „Голија“, а са циљем валоризације диверзитета риба, реализовао истраживања кроз четири теренска изласка (у периоду 22-24. маја и 13-14. септембра 2018. године, као и у периоду 15-19. јула и 13-17. септембра 2019. године). Риболов у научноистраживачке сврхе и електрориболов обављени су апаратом за електрориболов Aquatech IG 200/2.

Табела 12. Приказ свих евидентираних врста риба по водотоцима на подручју Парка природе „Голија“ током истраживања Завода за заштиту природе Србије 2018. и 2019. године

Водоток	Локалитет	Врста								
		Поточна пастрмка *Salmo trutta*	Дужичаста пастрмка *Oncorhynchus mykiss*	Двопругаста уклија *Alburnoides bipunctatus*	Поточна мрена *Barbus balcanicus*	Сребрни караш *Carassius gibelio*	Пијор *Phoxinus phoxinus*	Пеш *Cottus gobio*	Бркица *Barbatula barbatula*	Поточни рак *Austropotamobius torrentium*
Моравица	Грујовићи	4								
	Саковићи	4								
	Римски мост, ушће Пакашнице	2						2		
	Лепосавићи, ушће Голијске реке	1,2								
	Глеђица	2								
	Парезани	3						3		
Сапатница	Грујовићи (ушће)	4								
Пакашница	Римски мост, ушће у Моравицу	2						2		
	Куманица	2								
Голијска река	Лепосавићи, ушће у Моравицу	1,2								
	Јасеновица	1,2								
	Голијска река	1								
Ломовски поток	Белуће (Горња река)	4								
Кукавички поток	Братљево, од водопада до ушћа у Моравицу	2								
Ношница	манастир Ковиље	3					3			
Црна река	Црна река	1								
Студеница	Остатија	3								
	Гиздавићи	3								
	Придворица	3								
	Деспотовица (ушће Брадуљичке реке)	4			4		4			
	Раленовићи (испосница)	4			4					
Јастребовац	Придворица, ушће у Студеницу	3			3					
Вуловски поток	Беле воде									
Склапијевац	Стража	4								
	Драгићевићи	3								
Којиновића река	Којиновићи	4								
Белошева река	Привоје (Мланча)	4								
Страињска река	Привоје (Мланча)	4								
Граићка река	Ошље брдо (ушће у Студеницу)	4								
Бревина	Долац	3								
	Врањево	2								
Изубра	Девићи	1								
Бошњани	Бзовик, горњи ток Изубре	3								3
Брусничка река	Рогопеч	1								
Средња река	Старо Село	1								
Брадуљичка река	Врмбаје	1			1		1		1	
	Деспотовица (ушће у Студеницу)	4					4			
Попова река	Црчево	3								3
Црчевска река	Црчево - Милићи	3								3
Људска река	Кошково	3								3
Муховска река	Кошково, ушће у Људску реку	3								3
Плешинска река	Кучевићи	3								

Бучки поток	Крушевица	3								
Крушевичка река	Градац	3	3		3					
Градачка река	Градац	3	3		3					
Брвеница	Доњи Градац	3		3	3					
Дајићко језеро	Влах					1				
језеро Округлица	Врмбаје					1				
Велико Кошаниново ј.	Долови									
Мало Кошаниново ј.	Долови									
број водотока - 31+4		30	2	1	6	2	3	2	1	5
број локалитета - 38+3		37	1	1	6	2	3	2	1	3

Легенда:
1 – 22-24. маја 2018. године
2 – 13-14. септембра 2018. године
3 – 15-19. јула 2019. године
4 – 13-17. септембра 2019. године

Укупно је истраживан 31 водоток (Карта 1) на 38 локалитета и 4 језера на 3 локалитета (Табела 11). Међу њима су река Студеница са притокама (Црна река, Изубра, Бошњани, Брусничка река, Средња река, Јастребовац, Вуловски поток, Брадуљичка река, Којиновића река, Склапијевац, ушће Граићке реке, Бревина, горњи ток Брвенице у границама подручја са притокама Бучки поток, Крушевичка река и Градачка река), Моравица са притокама (Ломовски поток, Сапатница, Пакашница, Голијска река и Кукавички поток), Људска река са притокама (Попова река, Црчевска река, Људска река и Муховска река), Плешинска река (притока Дежевске реке), као и Дајићко језеро, језеро Округлица и Велико и Мало Кошаниново језеро.

Изван граница подручја су истраживане притоке Студенице, а то су Граићка река са притокама – Белошева река (чији је горњи ток под називом Речице у границама) и Страињска река, као и Ношница, притока Моравице, која тече мањим делом уз западну границу заштићеног подручја.

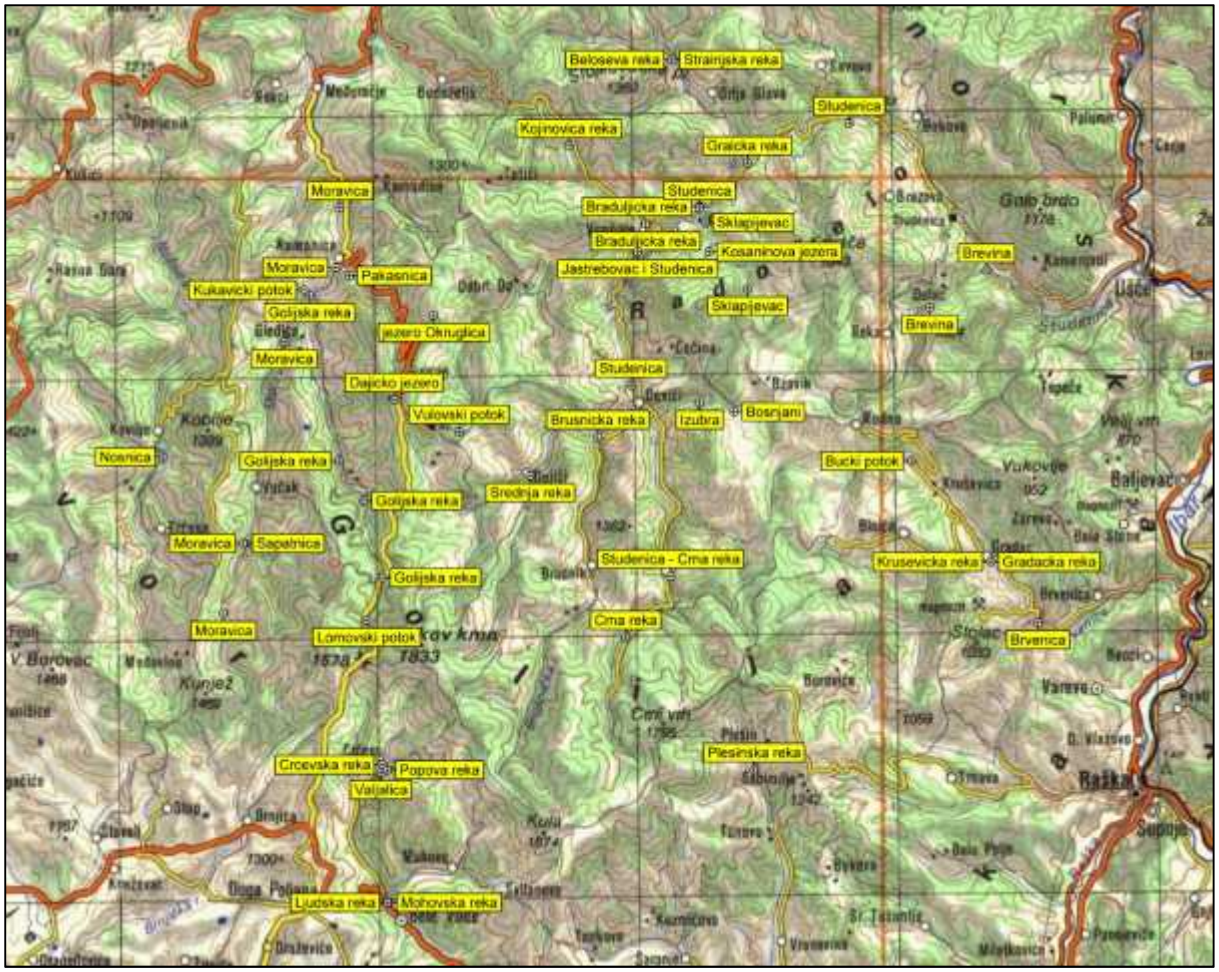


Поточна пастрмка - *Salmo trutta*

Истраживањима је укупно евидентирано 8 врста риба, представника четири фамилије (fam. Salmonidae: поточна пастрмка – *Salmo trutta*, дужичаста пастрмка – *Oncorhynchus mykiss*; fam. Cyprinidae: двопругаста уклија – *Alburnoides bipunctatus*, поточна мрена – *Barbus balcanicus* / syn. *B. peloponnesius*, сребрни караш – *Carassius gibelio*, пијор – *Phoxinus phoxinus*; fam. Cottidae: *Cottus gobio* – пеш; fam. Balitoridae: бркица – *Barbatula barbatula*) и једна врста рака (fam.Astacidae: *Austropotamobius torrentium* – поточни рак). Изузев у Вуловском потоку и у језерима, у свим водотоцима је евидентирана поточна пастрмка, док је поточна мрена присутна на ушћима Јастребовца и Брадуљичке реке у Студеницу, у Брадуљичкој реци на локалитету Врмбаје, у самој Студеници у низводнијем делу, у Крушевичкој и Градачкој реци и у Брвеници, где је на локалитету Доњи Градац једино евидентирана и двопругаста уклија. Пеш је присутан у доњем току Пакашнице и око ушћа у Моравицу, као и у самој Моравици на том локалитету, али и низводно на локалитету Парезани, док је бркица евидентирана само у Брадуљичкој реци на локалитету Врмбаје. Пијор је присутан у Ношници код манастира Ковиље, у Брадуљичкој реци на локалитету Врмбаје и на ушћу у Студеницу. Сребрни караш је унет у Дајићко језеро и у Округлицу, док дужичаста (калифорнијска) пастрмка у Крушевачкој и Градачкој реци потиче из оближњег рибњака на Градачкој реци у Градцу.

Поточни рак је забележен у горњем току Изубре тј. у водотоку Бошњани, у Поповој и Црчевој реци на локалитету Црчево и у Људској и Муховској реци на локалитету Кошково. Од рибљих врста, у свим овим водотоцима је уз поточног рака евидентирана једино поточна пастрмка.

Карта 1. Приказ свих истраживаних водотока Завода за заштиту природе Србије током 2018. и 2019. године



Иако је евидентирано само 8 врста, диверзитет риба је висок у односу на очекивани број врста који је карактеристичан за планинске водотоке салмонидног типа, где се уз поточну пастрмку појављује свега пар пратећих врста (поточна мрена, двопругаста уклија и сл.). Иако су поједини водотоци изложени све јачем антропогеном утицају (изградња хидроенергетских објеката), подручје је значајно због добро очуваних водених станишта, њихове структуре и морфолошких и хидролошких карактеристика. Осим тога, рибље популације су у доброј кондицији, нормално ухрањење, без видних оштећења, деформитета и паразита. Присуство калифорнијске пастрмке у водотоцима доспеле из рибњака, у одређеној мери утиче на састав и структуру рибљих заједница у Крушевичкој и Градачкој реци.

II 1.9.1.3. Заштита рибљег фонда

У односу на законску легислативу и међународна документа, најзначајнији документи са аспекта очувања и заштите рибљег фонда су Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 , 14/2016, и 95/2018 – други закон), Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Службени гласник РС“, бр. 128/2014 и 95/2018 – други закон), Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 – други закон) и Закон о сточарству („Службени гласник РС“, бр. 41/2009, 93/2012 и 14/2016).

Законом о заштити природе је обухваћено и очување фауне риба, њихових станишта и акватичних екосистема, а Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда дефинисано је управљање рибљим фондом у риболовним водама, односно управљање риболовним ресурсима, заштита и одрживо коришћење рибљег фонда као природног богатства и добра од општег интереса. Од значаја је и Закон о водама, пошто рибе представљају један од биолошких елемената квалитета воде и параметар еколошког статуса површинских вода. Закон о сточарству је значајан са становишта развоја аквакултуре, која представља гајење матица риба, рибље млађи и оплођене икре и гајење других водених организама у објектима за аквакултуру, која је важна и за *ex-situ* заштиту и за обезбеђивање материјала за порибљавање риболовних вода у циљу реинтродукције или поновног насељавања и репопулације, односно додатно увођење јединки одређених рибљих врста у акватичне екосистеме.

У складу са Законом о заштити природе, односно Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016), од посебног значаја за очување биолошке разноврсности од присутних врста риба представља пеш, јер је строго заштићена врста и њена заштита спроводи се забраном коришћења (Табела 12). Од осталих 5 аутохтоних рецентних врста, 3 има статус заштићених дивљих врста (поточна пастрмка, двопругаста уклија и поточна мрена), и у складу са законском регулативом, могу се под одређеним условима и користити. У складу са овим прописима, забрањено је и уништавање и предузимање свих активности којима се могу угрозити све наведене строго заштићене и заштићене дивље врсте и њихова станишта, а потребно је и предузимати мере и активности усмерене на управљање популацијама и заштиту њихових станишта.



Пеш - Cottus gobio

Иако су без статуса заштите и нису интересантне за рекреативне риболовце, пијор и бркица представљају врсте од значаја за очување укупне биолошке разноврсности и целовитости акватичних екосистема, како на локалном, тако и на националном нивоу.

За управљање риболовним водама у границама Парка природе „Голија“ са аспекта заштите и коришћења присутне фауне риба је подједнако важан и Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда са подзаконским актима, чијих се одредби корисник рибарског подручја, које му је дато на коришћење, мора придржавати:

- Наредба о мерама за очување и заштиту рибљег фонда („Службени гласник РС“, бр. 56/2015 и 94/2018);
- Правилник о програму мониторинга ради праћења стања рибљег фонда у риболовним водама („Службени гласник РС“, бр. 71/2010);
- Правилник о садржини обрасца дневне, вишедневне и годишње дозволе за рекреативни риболов и дневне, вишедневне и годишње дозволе за рекреативни риболов у заштићеном подручју („Службени гласник РС“, бр. 15/2015);
- Правилник о изгледу и садржини обрасца евиденције улова риболовца и начину вођења евиденције о улову рибе („Службени гласник РС“, бр. 34/2015);
- Правилник о условима, програму и начину полагања стручног испита за рибочувара и стручног испита за рибара („Службени гласник РС“, бр. 60/2015 и 96/2016);
- Правилник о условима које мора да испуњава материјал за порибљавање („Службени гласник РС“, бр. 86/2015);
- Правилник о условима и поступку за издавање и одузимање лиценце за рибочувара, начину вођења Регистра издатих лиценци, као и о садржини и начину вођења Регистра привредних рибара. („Службени гласник РС“, бр. 2/2016 и 112/2017);
- Правилник о начину одређивања и висини накнаде штете нанете рибљем фонду („Службени гласник РС“, бр. бр. 3/2016);
- Правилник о садржини и начину вођења катастра риболовних вода („Службени гласник РС“, бр. 3/2016);
- Правилник о обиму и садржини програма едукације рекреативних риболоваца („Службени гласник РС“, бр. 3/2016);
- Правилник о условима и начину организовања рибочуварске службе и обрасцу вођења евиденције дневних активности рибочуварске службе („Службени гласник РС“, бр. 3/2016);
- Правилник о начину обележавања граница рибарског подручја („Службени гласник РС“, бр. 16/2016);
- Правилник о службеној одећи рибочувара, изгледу рибочуварске значке и обрасцу рибочуварске легитимације („Службени гласник РС“, бр. 39/2016 и 38/2017);
- Правилник о начину, алатима и средствима којима се обавља привредни риболов, као и о начину, алатима, опреми и средствима којима се обавља рекреативни риболов („Службени гласник РС“, бр. 9/2017 и 34/2018);
- Правилник о форми, садржини и обиму годишњег извештаја и извештаја о коришћењу рибарског подручја за период на који је кориснику рибарског подручја уговором о коришћењу додељен („Службени гласник РС“, бр. 52/2017);
- Правилник о вредности дневне, вишедневне и годишње дозволе за рекреативни риболов за 2020. годину („Службени гласник РС“, бр. 58/2019).

Наведеном Наредбом о мерама за очување и заштиту рибљег фонда је утврђено да су на подручју Парка природе „Голија“, за поједине врсте риба, прописани режим риболова и период ловостаја. Забрана риболова у периоду ловостаја односи се на поточну пастрмку (1. октобар – 1. март). За одређене врсте утврђена је забрана лова испод минимално дозвољене величине (поточна пастрмка – 25 cm, поточна мрена – 15 cm). Овим актом је за рекреативне риболовце ограничен дневни улов у односу на број примерака за поточну пастрмку (три комада збирно).

Постоје и временска ограничења за рекреативни риболов и то:

- Забрањује се рекреативни риболов поточне пастрмке током целе године у времену од 21,00 до 3,00 часа у периоду летњег рачунања времена, а од 18,00 до 5,00 часова у периоду зимског рачунања времена.

- Забрањује се рекреативни риболов осталих врста риба током целе године у времену од 21,00 до 3,00 часа у периоду летњег рачунања времена, а од 18,00 до 5,00 часова у периоду зимског рачунања времена, осим ако корисник рибарског подручја другачије не одреди.



Поточна пастрмка - *Salmo trutta*

У односу на међународна документа (међународне конвенције, директиве и друга документа која налазе примену и на националном и локалном нивоу) који за циљ имају и заштиту и очување аутохтоног, изворног диверзитета риба и ихтиогенофонда, као и заштиту воде као ресурса и као станишта самих врста и њихових заједница, издвајају се Конвенција о биолошкој разноврсности („Службени лист СРЈ – Међународни уговори“, бр. 11/2001), којом су дефинисани основни принципи заштите и очувања биодиверзитета, Конвенција о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта – Бернска Конвенција („Службени гласник РС – Међународни уговори“, бр. 102/07) и Директива о заштити природних станишта и дивље фауне и флоре (Директива Савета 92/43/ЕЕЗ из 1992. године). Статус заштите евидентираних врста риба на истраживаном подручју Парка природе „Голија“, у односу на поменуте међународне документе и национално законодавство, приказани су у Табели 13.

Од евидентираних врста на Анексу III Бернске конвенције налазе се двопругаста уклија и поточна мрена. То су заштићене врсте животиња које подлежу посебним мерама управљања, као што су регулисање или забрана њихове експлоатације, промета и држања.

На Анексу II Директиве о заштити природних станишта и дивље фауне и флоре налазе се поточна мрена и пеш, које су од значаја на европском нивоу и за чије је очување неопходно означити посебна заштићена подручја. На Анексу V ове Директиве, односно на списку врста за чије се хватање и експлоатацију могу применити одређене мере управљања, налази се поточна мрена.

Табела 13 Статус заштите евидентираних врста риба на ширем подручју Парка

латински назив	домаћи назив	статус заштите
fam: Salmonidae		
Salmo trutta	поточна пастрмка	ЗДВ, Р
fam: Cyprinidae		
Alburnoides bipunctatus	двопругаста уклија	ЗДВ 1-III
Barbus balcanicus (syn. *B. meridionalis*, *B. peloponnesius*)	поточна мрена	ЗДВ, Р, 1-III, Рез. 6, 2-II/V
Carassius gibelio	сребрни караш	-
Phoxinus phoxinus	пијор	-
fam. COTTIDAE		
Cottus gobio	пеш	СЗДВ, Рез 6, 2- II
fam. BALITORIDAE		
Barbatula barbatula	бркица	-

Легенда:
1–III – Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта (Бернска Конвенција – Додатак III: заштићена врста фауне; Рез. 6 (**2011**): Ревидирани Анекс 1 Резолуције 6. Сталног комитета Бернске конвенције –врсте које захтевају посебне мере заштите станишта;
2–II, V – Директива о очувању природних станишта и дивљих биљних и животињских врста (Директива о стаништима – Прилог II: животињска и биљна врста од заједничког интереса чије очување захтева проглашење посебно заштићених подручја; Прилог V: животињска врста од заједничког интереса због чијег се узимања из природе и експлоатације могу применити мере управљања);
СЗДВ, ЗДВ – Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (СЗДВ: строго заштићена дивља врста, ЗДВ: заштићена дивља врста);
Р – Риболовне врсте чији су статус и режим заштите регулисани прописима из области рибарства.

На Резолуцији 6. Сталног комитета Конвенције о заштити европских дивљих врста и природних станишта (1998), као врсте које захтевају посебне мере заштите станишта, налазе се поточна мрена и пеш.

Према наведеним налазима, а на основу стања станишта, може се рећи да је биолошка разноврсност ихтиофауне висока и да је задржала висок ниво аутохтоности. Присуство врста као што су пеш, који је строго заштићена врста, двопругасте уклије и поточне мрене, које су заштићене врсте, као и поточна пастрмка, чија су станишта у Србији угрожена, као и других изворних представника насеља риба (пијор и бркица), указује на чињеницу да, и поред значајних промена хидролошког и морфолошког карактера водотока, овај простор задржава потенцијал очувања аутохтоног генофонда риба.

II 1.9.2 Фауна водоземаца и гмизаваца

Од представника фауне водоземаца и гмизаваца на заштићеном подручју налази се велики број врста, од којих неке настањују изузетно мала и специфична подручја. Забележено је присуство око 22 врсте, од укупно 45 које се могу наћи у Србији.

Водоземци

На територији Србије, водоземци представљају једну од најугроженијих група кичмењака данас услед сложености њиховог животног циклуса и интензитета антропогених измена њихових станишта. Водоземци се одликују комплексним животним циклусом, који се одвија у води и на копну, при чему је водена средина неопходна за полагање јаја и развиће ларви до метаморфозе. Већина врста парење обавља у споротекућим или стајаћим водама, па оне представљају станишта (у великој мери неопходна) за поједине или све фазе њиховог животног циклуса.

На заштићеном подручју јављају се *Salamandra salamandra* (Шарени даждевњак), *Ichthyosaura alpestris* (Планински мрмољак), *Lissotriton vulgaris* (Мали мрмољак), *Triturus macedonicus* (Македонски тритус), *Hyla arborea* (Гаталинка), *Bombina variegata* (Жутотрби микач), *Bufo bufo* (Обична крастача), *Bufo viridis* (Зелена крстача), *Pelophylax ridibundus* (Велика зелена жаба), *Rana dalmatina* (Шумска жаба) и *Rana temporaria* (Жаба травњача).



Шарени даждевњак и шумсак жаба

Све врсте водоземаца, осим Велике зелене жабе која је „заштићена врста“, означене су као „строго заштићене“ према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива.

Преглед свих констатованих врста водоземаца Голије

Red	**Porodica**	**Vrsta**
Caudata	Salamandridae	
		Salamandra salamandra
		Ichthyosaura alpestris
		Lissotriton vulgaris
		Triturus macedonicus
Anura	Hylidae	*Hyla arborea*
	Bombinatoridae	
		Bombina variegata
	Bufonidae	*Bufo bufo*
		Bufo viridis
	Ranidae	
		Pelophylax ridibundus
		Rana dalmatina
		Rana temporaria

Гмизавци

Утврђено је присуство следећих врста гмизаваца: *Anguis fragilis* (Слепић), *Lacerta agilis* (Ливадски гуштер), *Lacerta viridis* (Зелембаћ), *Podarcis muralis* (Зидни гуштер), *Coronella austriaca* (Смукуља), *Dolichophis caspius* (Степски смук), *Natrix natrix* (Белоушка), *Natrix tessellata* (Рибарица), *Zamenis longissimus* (Обични смук), *Vipera ammodytes* (Поскок) и *Vipera berus* (Шарка). Од укупног броја гмизаваца шест врста: Обични смук, Степски смук, Белоушка, Рибарица, Смукуља и Шарка имају статус строго заштићених, док једна врста - Поскок има статус заштићене врсте у Републици Србији. Остале четири врсте забележене на подручју Парка природе немају статус заштите.

Постојећа законска заштита: Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (Службени гласник РС, бр. 5/2010).

Преглед свих констатованих врста гмизаваца Голије

Red	**Porodica**	**Vrsta**
Lacertilia	Anguidae	*Anguis fragilis*
		Lacerta agilis
		Lacerta viridis
		Podarcis muralis
Serpentes	Colubridae	*Coronella austriaca*
		Dolichophis caspius
		Natrix natrix
		Natrix tessellata
		Zamenis longissimus
	Viperidae	*Vipera ammodytes*
		Vipera berus

ПОСЕБНО ЗНАЧАЈНЕ ВРСТЕ ВОДОЗЕМАЦА И ГМИЗАВАЦА

1) Планински мрмољак (строго заштићена врста), *Ichthyosaura alpestris* (Laurenti, 1768)

Национална категорија угрожености по IUCN категоризацији: најмање заринавајућа врста, LC, на глобалном нивоу, *Ichthyosaura alpestris* се не сматра угроженом врстом. Популације планинског мрмољка су у нашој земљи под негативним антропогеним утицајима превасходно услед деградације и опадања квалитета станишта. То пре свега подразумева исушивање погодних станишта, развој аквакултура, загађење, и уношење у планинска језера предаторских врста риба које могу директно угрозити врсту или довести до промена у њеној популационој динамици. Са друге стране, у Србији је ова врста релативно широко распрострањена (EOO је око 54.000 km^2), при чему је фрагментација ареала само делимична. Иако негативне утицаје на станишта ове врсте не треба занемарити, према IUCN критеријумима (IUCN, 2001), *Ichthyosaura alpestris* у Србији има статус најмање забрињавајуће врсте (LC).

Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: – најмање забрињавајућа врста, LC - **з**а процену националног конзервационог статуса планинског мрмољка коришћен је и алтернативни приступ у коме су примењене карактеристике: дистрибуције, животне историје и еколошке одлике врсте у Србији. И у односу на ове критеријуме, *Ichthyosaura alpestris* у Србији има статус најмање забрињавајуће врсте (LC).

Популациони тренд: На глобалном нивоу, популациони тренд планинског мрмољка је непознат. Према досадашњим подацима, а на основу експертске процене, у Србији је популациони тренд ове врсте стабилан.

Станишта на Голији: Планински мрмољак је у еколошком погледу веома пластична врста. Насељава широк спектар водених станишта: баре, локве, тресаве, плитка врела, споре водотокове и језера, како на отвореним, осунчаним пределима, тако и у шумама. Живи у водама сиромашним или богатим вегетацијом, без обзира на то да ли су обале и дно обрасли, каменити или муљевити. Репродукција се обавља у плиткој води, у широком спектру привремених и сталних стајаћих и споротекућих вода – локвама, барама, језерима, разливима потока, као и у ефемерним барама које настају топљењем снега.

2) Жаба травњача (строго заштићена врста) *Rana temporaria* Linnaeus, 1758

Национална категорија угрожености по IUCN критеријумима: – готово угрожена врста, NT – B1ab(iii) - на глобалном нивоу, *Rana temporaria* се не сматра угроженом врстом. На подручју Србије, распрострањење ове врсте је широко, EOO износи преко око 32.331 km^2. Међутим, стварно присуство је далеко мање услед велике фрагментисаности станишта, пада квалитета станишта услед различитих антропогених утицаја, као и везаности саме врсте за веома специфична станишта (B1ab(iii)). Губитком само неколико популација, распрострањење би могло бити драстично смањено, нарочито нестанком равничарских популација и изолованих популација у североисточној Србији. Додатно, услед релативно ограничених миграторних способности животиња, практично је искључен проток гена са популацијама из околних земаља. Према IUCN категоризацији (IUCN, 2001), на основу фрагментисаности ареала и услед нарушавања квалитета станишта, *Rana temporaria* има статус готово угрожене врсте водоземаца у Србији (NT).

Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: – најмање забрињавајућа врста, LC - **з**а процену националног конзервационог статуса жабе травњаче коришћен је и алтернативни приступ у коме су примењене карактеристике: дистрибуције, животне историје и еколошке одлике врсте у Србији. У односу на ове критеријуме *Rana temporaria* у Србији има статус најмање забрињавајуће врсте (LC).

Популациони тренд: На глобалном нивоу, популациони тренд жабе травњаче је стабилан. У Србији је популациони тренд ове врсте непознат.

Станишта на Голији: Жаба травњача насељава широк спектар станишта, али је у јужним деловима ареала ограничена на високе планине и влажна станишта, као и она у близини водених басена. У Србији ова врста насељава планинске и високопланинске четинарске шуме, ливаде, пашњаке и рудине, као и тресаве. Репродукција се обавља у плиткој води, у широком спектру привремених и сталних стајаћих и споротекућих вода: локвама, барама, језерима, разливима потока, као и у ефемерним барама које настају топљењем снега.

3) Степски смук (строго зашти-ена врста) *Dolichophis caspius* (Gmelin, 1789)

Национална категорија угрожености по IUCN критеријумима: – врста са недостатком података, DD - будући да је изузетно слабо проучена врста, *Dolichophis caspius* нема одређену глобалну категорију угрожености по IUCN-у. Фактори угрожавања ове врсте у Србији су пре свега губитак, фрагментација и деградација степских и шумо-степских станишта, гажење на путевима, али и директно убијање великог броја јединки. Иако је у нашој земљи присутан на релативно великом броју локалитета (EOO износи око 65.570

km^2), степски смук има дисконтинуирану дистрибуцију, која је највероватније последица недовољне истражености. Популационе студије ове врсте у Србији до сада нису рађене, тако да су њени демографски параметри готово потпуно непознати. Због недовољно података о распрострањењу и популационим трендовима, на основу IUCN критеријума (IUCN, 2001), *Dolichophis caspius* је врста са недостатком података за одређивање конзервационог статуса у Србији (DD).

Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: – осетљива врста, VU - за процену националног конзервационог статуса степског смука коришћен је и алтернативни приступ у коме су примењене карактеристике: дистрибуције, животне историје и еколошке одлике врсте у Србији. У односу на ове критеријуме, а пре свега према одликама дистрибуције и еколошким особеностима, *Dolichophis caspius* у Србији има статус осетљиве врсте (VU).

Популациони тренд: Степски смук нема одређену глобалну категорију угрожености по IUCN-у, и глобални популациони тренд ове врсте је непознат. У Србији, популациони тренд ове врсте такође није познат.

Станишта на Голији: Степски смук насељава примарно степска, степолика и шумо-степска станишта, отвореног или полуотвореног типа. У Србији, ова врста преферира степске и шумо-степске пределе, термофилне, мешовите храстове шуме, као и отворене шумарке, ивице шума, шибљаке и крчевине. Може се наћи и на лесним заравнима, у деградираним шумама са отвореним шумским просецима и мозаичним ливадама. Не избегава ни антропогена станишта, па се тако често може наћи и у виноградима, екотонима између агроекосистема, приградским и градским насељима (паркови, баште, итд.).

4) Поскок (заштићена врста и комерцијална врста) *Vipera ammodytes* (Linnaeus, 1758)

Национлана категорија угрожености по IUCN категоризацији: **–** најмање заринљавајућа врста, LC - На глобалном нивоу, *Vipera ammodytes* се не сматра угроженом врстом змија. Поскок би у Србији могао у будућности бити угрожен услед постојања великог броја антропогених фактора угрожавања. То се пре свега односи на проблеме честог убијања јединки због страха или сујеверја, као и на сакупљање и коришћење јединки (у мањем обиму него претходних деценија) у циљу производње антивиперина. Неретко се јединке узимају из природе и да би биле гајене или продате као кућни љубимци. Међутим, утврђена величина ареала поскока (ЕОО износи око 68.960 km^2)у нашој земљи, указује на то да се не ради о угроженој врсти гмизаваца. Према IUCN категоризацији(IUCN, 2001), *Vipera ammodytes* за сада мора имати статус најмање забрињавајуће врсте у Србији (LC).

Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: – најмање забрињавајућа врста, LC - **з**а процену националног конзервационог статуса поскока коришћен је и алтернативни приступ у коме су примењене карактеристике: дистрибуције, животне историје и еколошке одлике врсте у Србији. У односу на ове критеријуме, *Vipera* ammodytes у Србији има статус најмање забрињавајуће врсте (LC).

Станишта на Голији: Поскок насељава претежно ксеротермна станишта: клисуре, кањоне, али и брдско-планинске регионе. Типична станишта ове врсте у Србији су субмедитеранске, ксеротермне мешовите храстове шуме. Може се наћи и у отвореним, ретким шумама, са просекама, на мозаичним ливадама, као и у шикарама и шибљацима. Насељава и отворена станишта типа камењара, стена, сипара и клифова, али не избегава ни људска насеља и делове инфраструктуре (нпр. транспортне мреже).

5) Шарка (строго заштићена) *Vipera berus* (Linnaeus, 1758)

Национална категорија угрожености по IUCN критеријумима: – осетљива врста, VU – C2a(i) -на глобалном нивоу, *Vipera berus* се не сматра угроженом врстом. У Србији је, међутим, веома угрожена великим бројем анторпогених активности. С једне стране, убијање јединки због страха или сујеверја, као и повремено сакупљање и коришћења јединки у циљу производње анти-виперина, представљају директну претњу јединкама и популацијама. С друге стране, угрожавање станишта, како високопланинских тако и низијских, представља веома значајан фактор ризика за опстанак популација ове врсте у нашој земљи. Иако је ареал шарке у нашој земљи широк (ЕОО износи око 39.288 км2), изузетно је фрагментисан. Реална дистрибуција је далеко мања и сведена на већи број мањих, међусобно веома удаљених популација. Укупан број шарки у Србији процењен је на мање од 10.000 адултних јединки, при чему вероватно ниједна од популација не броји више од 1.000 полно зрелих индивидуа, чији ће се број вероватно смањивати у будућности (C2a(i)). Na osnovu IUCN kriterijuma (IUCN, 2001), *Vipera berus* заслужује статус осетљиве врсте у Србији (VU).

Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: – осетљива врста, VU - за процену националног конзервационог статуса шарке коришћен је и алтернативни приступ у коме су примењене карактеристике: дистрибуције, животне историје и еколошке одлике врсте у Србији. У односу на ове критеријуме, пре свега према одликама дистрибуције и еколошким особеностима, *Vipera berus* у Србији има статус осетљиве врсте (VU).

Популациони тренд: На глобалном нивоу, популациони тренд шарке је опадајући. Према досадашњим подацима, а на основу експертске процене, у Србији је популациони тренд ове врсте такође опадајући.

Станишта на Голији: У оквиру свог огромног ареала шарка настањује разноврсна станишта: од низијских влажних ливада или степа, преко жбунастих заједница, до отворених шума. У Србији низијске популације насељавају шумске или шумо-степске пределе или низијске влажне, галеријске шуме реликтних станишта. Са друге стране, високопланинске популације насељавају субалпске ливаде и тресаве изнад горње шумске границе, или ободе четинарских шума.

II 1.9.3 Фауна инсеката

На основу публикација о вископланинској фауни правокрилаца (Гребеншчиков 1950), фауни правокрилаца коју је објавио Стевановић Д. (1953) као и у обједињеном прегледу који даје Адамовић (1975), на Голији је забележено је 27 врста из реда правокрилаца (Orthoptera) и то 3 врсте из фамилије Phaneropteridae, 7 врста из фамилије Tettigonidae и 17 врста из фамилије Acrididae (Табела 14). Према националној регулативи, једна врста је строго заштићена, док се две воде као заштићене (Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, („Службени гласник РС“, бр. код 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016).

Према прегледу тврдокрилаца из фамилије Carabidae (Ćurčić *et al*.,2007) наводе се 23 врсте (Табела 15) од којих се једна, ***Carabus croaticus bosiljcici*** , налази на листи строго заштићених врста (Правилник).

Голија представља једно од Одабраних подручја за дневне лептире (PBA-Prime Butterfly Area) у Србији (Jakšić, 2008), где је током само две летње посете забележено 59 врста (Jakšić, 2008). Фауна дневних лептира на Голији је по први пут истраживана у оквиру PBA пројекта и ово представља једно је од најслабије истражених подручја. Као најзначајнија, издваја се популација строго заштићене врсте ***Boloria titania***. (Правилник, „Службени гласник РС“, бр. код 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016).

У оквиру фаунистичког прегледа осоликих мува (Syrphidae) за подручје западне Србије, за Голију је наведено 92 врсте (Табела 16) из ове фамилије. Од наведених врста 2 су строго заштићене а 8 врста се налази на листи заштићених. (Правилник). Инсекти су на Голији сакупљани у периоду 2016.-2018. године и то априла до септембра, на више локалитета (Miličić *et al*., 2018).

Прелиминарним истраживањима сурлаша (fam. Curculionidae) на простору Резервата биосфере Голија-Студеница спроведена током августа 2008. године (Pešić & Avramović, 2010) забележено је 34 врсте из фамилије Apionidae и 2 врсте из фамилије Nanophyidae (Табела 17).

На основу података добијених од Биолошког факултета Универзитета у Београду у складу са реализованим „Уговором о достављању података и обављању услуга за типове станишта и остале групе (маховине, васкуларне биљке, фауна бескичмењака, фауна риба, фауна водоземаца, фауна гмизаваца, фауна сисара и гљиве“ и „Уговором о јавној набавци података и услуга везаних за израду Црвених листа одабраних група биљака, бескичмењака, кичмењаак и гљива“ на локалитету Дајићко језеро у режиму 1. степена заштите забележена је заштићена врста вилинског коњица (Odonata), *Leucorrhinia dubia* (Правилник), док су на локалитету река Студеница (43,521234; 20,477564) у режиму 2. степена заштите забележене строго заштићена врста ***Lithax niger*** (Trichoptera) и заштићена врста *Brachyptera seticornis* **(**Plecoptera), (Правилник).

Према извештају за 2019. годину, достављеном од Управљача „Србијашуме“ у фебруару 2020. године забележене су две строго заштићене стрижибубе (fam. Cerambycidae) и то ***Morimus funereus*** на локалитету Голијска река у две тачке (43,37748057;20,24705044) и (43,36950942; 20,24262526) и ***Rosalia alpina*** на локалитету Голијска река (43,37237619; 20,24705619). Преглед значајних врста инсеката забележених на подручју Голија (Табела 18):

Ред Odonata

Фамилија: Libellulidae

Leucorrhinia dubia (Van der Linden, 1825) распрострањена широм Европе. Везана за шуме и влажна станишта. Ларве се развијају у барама, мочварама и мањим локвама. Угрожава их деструкција станишта, пољопривреда и загађивање вода. Ова врста је у Србији заштићена (Правилник), док се на светској Црвеној листи (IUCN) листи води као LC (најмање забрињавајућа).



Leucorrhinia dubia

Ред Orthoptera

Фамилија: Phaneropteridae

Poecilimon ornatus (Schmidt, 1850) настањује Балканско и Апенинско полуострво. Живи у високом корову и густом жбуњу и планинским пашњацима. Према националној регулативи је строго заштићен (Правилник), а на светској Црвеној листи (IUCN) води се као LC (најмање забрињавајућа).

Poecilimon ampliatus Brunner von Wattenwyl, 1878 врста распрострањена у Словенији, Хрватској, Босни и Херцеговини, Србији, Румунији, Црној Гори (Чобанов и сар., 2016). Настањује шумске прогале, мезофилне планинске ливаде. У националној Црвеној књизи правокрилаца има категорију VU (Рањива), (Павићевић и сар., 2018). Угрожена је применом пестицида, изградњом и ширењем туристичких објеката и пратеће инфраструктуре.

Фамилија: Tettigonidae

Pholidoptera aptera karnyi Ebner, 1908 врста распрострањена у Босни и Херцеговини, Далмацији, Србији, Македонији, Албанији и Бугарској. Настањује бујне планинске пашњаке са планинским жбуњем, ливаде на топлијим странама, вресишта, бујадишта и камените падине са високом травом. Према националној регулативи је ова врста је заштићена (Правилник).

Ред Plecoptera

Фамилија: Taeniopterygidae

Brachyptera seticornis (Klapálek, 1902) широко распрострањена у Европи. Ларвени стадијум проводи у води и то у језерима, рекама, потоцима. Ларве захтевају чисту воду и веома су осетљиве на загађење. Према националној регулативи врсте је заштићена (Правилник).

Ред Coleoptera

Фамилија: Carabidae

Carabus croaticus bosiljcici Drovenik & Pavićević, 1985**,** ендемична подврста у западној Србији. Према националној регулативи је строго заштићена (Правилник).

Carabus violaceus azurescens Dejean, 1826 ендемит Балкана, арел обухвата простор бивше Југославије, Албанију и Бугарску. Шумска животиња, храни се пужевима, инсектима, глистама. Строго је заштићена подврста у Србији (Правилник).

Фамилија: Cerambycidae

Morimus funereus Mulsant, 1863 распрострањена је на Балканском и Апенинском полуострву и јужном делу централне Европе. Најчешће се налази на букви али може се наћи и на храсту, јасену, бресту, тополи, липи и др. Ларве се развијају углавном у пањевима и слабим стаблима.

Подаци из извештаја Србијашума који је достављен 14.02.2020. године, локалитет на којима је забележен је Ивањица, Голијска Река, (43.36951; 20.24263 и 43.37748; 20.24705). На светској Црвеној листи (IUCN) води се као VU (рањива) и налази се на прилозима II и IV Европске директиве о стаништима (EU 92/43/EEC) , а у Србији је строго заштићена врста (Правилник). Угрожена уништавањем шумских станишта.

Rosalia alpina (Linnaeus, 1758), насељава Европу, Малу Азију, Крим, Кавказ и Јерменију. Хране се биљним соковима и листовима, док се ларве хране кором букве. Настањују углавном букове, али и друге листопадне шуме. Подаци из извештаја Србијашума који јњ достављен 14.02.2020. године, локалитет на којима је забележен је Ивањица, Голијска Река, (43.37238; 20.24706). На светској Црвеној листи (IUCN) води се као VU (рањива) и налази се на прилозима II и IV Европске директиве о стаништима (EU 92/43/EEC) , а у Србији је строго заштићена врста (Правилник). Као и претходна врста, угрожена је уништавањем шумских станишта.



Rosalia alpina

Ред Diptera

Фамилија: Syrphidae

Cheilosia melanura rubra Vujić, 1996, Строго заштићена врста према националној регулативи (Правилник). На Голији је забележена на локалитету Голијска река (43.353471; 20.254308) (Miličić *et al*., 2018).

Orthonevra montana Vujić, 1999 распрострањена у Сријии, Грчкој, Северној Македонији, Црној Гори и Босни и Херцеговини. На Голији је забележена на локалитетима Голијска река (43.353471; 20.254308), Одвраћеница 1 (43.301780; 20.381290) и Одвраћеница 2 (43.303017; 20.383731) (Miličić *et al*., 2018). Према националној регулативи врста је строго заштићена (Правилник).

Cheilosia vujici Claussen & Doczkal, 1998 распрострањена у Италији, Швајцарској, Србији и Црној Гори. На Голији је забележена на локалитету Одвраћеница 1 (43.301780; 20.381290) и Одвраћеница 2 (43.303017; 20.383731) (Miličić *et al*., 2018). Према националној регулативи врста је заштићена (Правилник).

Dasysyrphus lenensis Bagatshanova, 1980 ареал обухвата централну Европу, Србију и Црну Гору. На Голији је забележена на локалитету Одвраћеница 2 (43.303017;20.383731) (Miličić *et al*., 2018). Према националној регулативи врста је заштићена (Правилник).

Lejota ruficornis (Wahlberg, 1843) врста настањује Италију, северни део Балкана, централна и северна Европу. На Голији је забележена на локалитету Голијска река (43.353471;20.254308) (Miličić *et al*., 2018). Према националној регулативи врста је заштићена (Правилник)

Spilomyia manicata (Rondani, 1865) распрострањена у Европи. На Голији је забележена на локалитету Одвраћеница 2 (43.303017;20.383731) Према националној регулативи врста је заштићена (Правилник)

Temnostoma vespiforme (Linnaeus, 1758) распрострањена у Европи. На Голији је забележена на локалитету Чека (43.328934; 20.239355) Према националној регулативи врста је заштићена (Правилник)

Xylota florum (Fabricius, 1805) распрострањена у Европи. На Голији је забележена на локалитету Одвраћеница 2 (43.303017; 20.383731) Према националној регулативи врста је заштићена (Правилник)

Основни фактори угрожавања за наведене врсте су уништавање шума, бесправна изградња, изградња туристичких објеката и пратеће инфраструктуре, непланско ширење пољопривредног земљишта, неадекватну употребу инсектицида као и присуство инвазивних врста.

Ред Lepidoptera

Фамилија: Nymphalidae

Boloria titania (Linnaeus, 1758) ареал обухвата Алпе, источну европу, Балкан, Скандинавију, Урал, Сибир, Трансбајкал, Монголију, Амур, Северну Кореју, северну Америку. У Србији живи у западном у југозападном делу. Настањује цветне ливаде на шумским пропланцима, клисурама и кањонима. Биљка хранитељка је *Polygonum*

bistorta. Фактори угрожавања су изградња вештачких акумулација, ерозивни процеси и поплаве. Врста је код нас строго застићена (Правилник) , на светској Црвеној листи (IUCN) није угрожена NT (скоро угрожена) у црвеној књизи лептира Србије има статус R (ретка),(Јакшић, 2003).

Ред Trichoptera

Фамилија: Goeridae

Lithax niger (Hagen, 1859) распрострањена у централној Европи, Италији и северном делу Балкана. Ларве живе у води и веома су осетљиве на загађење. Врста је код нас строго застићена (Правилник).

Табела 14: Преглед врста правокрилаца (Orthoptera) регистрованих на подручју Голија

	Фамилија	Врста
1.	Phaneropteridae	*Poecilimon ornatus* (Schmidt, 1850)
2.		*Poecilimon thoracicus* (Fieber, 1853)
3.		*Poecilimon ampliatus* Brunner von Wattenwyl, 1878
4.	Tettigoniidae	*Tettigonia viridissima* (Linnaeus, 1758)
5.		*Decticus verrucivorus* (Linnaeus, 1758)
6.		*Metrioptera (Metrioptera) brachyptyera* Linnaeus, 1761
7.		*Pholidoptera fallax* (Fischer, 1853)
8.		*Pholidoptera aptera karnyi* Ebner, 1908
9.		*Pholidoptera frivaldskyi* (Herman, 1871)
10.		*Pholidoptera griseoaptera* (De Geer, 1773)
11.	Acrididae	*Miramella alpina* (Kollar, 1833)
12.		*Stenobothrus stigmaticus* (Rambur,1838)
13.		*Stenobothrus nigromaculatus* (Herrich-Schaffer, 1840)
14.		*Stenobothrus lineatus* (Panzer, 1796)
15.		*Omocestus haemorrhoidalis* (Charpentier, 1825)
16.		*Omocestus petraeus* (Brisout, 1855)
17.		*Omocestus ventralis* (Zetterstedt, 1821)
18.		*Chorthippus brunneus* (Thunberg, 1815)
19.		*Chorthippus mollis* (Charpentier, 1825)
20.		*Chorthippus longicornis* (Latreille, 1804)
21.		*Stauroderus scalaris* (Fischer de Waldheim, 1846)
22.		*Gomphocerus sibiricus* (Linnaeus, 1767)
23.		*Arcyptera fusca* (Pallas, 1773)
24.		*Euthystira brachyptera* (Ocskay, 1826)
25.		*Psophus stridulus* (Linnaeus, 1758)
26.		*Oedipoda germanica* (Latreille, 1804)
27.		*Oedipoda coerulescens* (Linnaeus, 1758)

Табела 15: Преглед врста Carabidae регистрованих на подручју Голија

	Фамилија	Врста
1.		*Carabus montivagus montivagus* Palliardi, 1825
2.		*Carabus croaticus bosiljcici* Drovenik & Pavićević, 1985
3.		*Carabus violaceus azurescens* Dejean, 1826
4.		*Crabus hortensis herzegowinensis* Apfelbeck, 1904
5.		*Cychrus semigranosus semigranosus* Palliardi, 1825
6.		*Harpalus atratus* Latreille, 1804
7.		*Dromius agilis* (Fabricius, 1787)
8.		*Agonum sexpunctatum* (Linnaeus, 1758)
9.		*Platynus scrobiculatus serbicus* Csiki, 1904
10.		*Poecilus lepidus* (Leske, 1785)
11.		*Pterostichus oblongopunctatus bosnicus* Apfelbeck, 1904
12.		*Pterostichus burmeisteri* Heer, 1838
13.		*Pterostichus brevis brevis* Duftschmid, 1812
14.		*Pterostichus nigrita* (Paykull, 1790)
15.		*Pterostichus bruckii* Schaum, 1859
16.		*Stomis pumicatus* (Panzer, 1795)
17.		*Platyderus rufus* (Duftschmid, 1812)
18.		*Calathus melanocephalus* (Linnaeus, 1758)
19.		*Amara praetermissa* (Sahlberg, 1827)
20.		*Nebria dahlii dahlia* (Duftschmid, 1812)
21.		*Notiophilus biguttatus* (Fabricius, 1779)
22.		*Bembidion doderoi* Ganglbauer, 1891
23.		*Trechus priapus priapus* K. Daniel, 1902

Табела 16: Преглед врста осоликих мува (Syrphidae) регистрованих на планини Голија

	Фамилија	Врста
1.	Syrphidae	*Blera fallax* (Linnaeus, 1758)
2.		*Brachypalpoides lentus* (Meigen, 1822)
3.		*Ceriana conopsoides* (Linnaeus, 1758)
4.		*Cheilosia albipila* Meigen, 1838
5.		*Cheilosia albitarsis* (Meigen, 1822)
6.		*Cheilosia barbata* Loew, 1857
7.		*Cheilosia carbonaria* Egger, 1860
8.		*Cheilosia frontalis* Loew, 1857
9.		*Cheilosia grisella* Becker, 1894
10.		*Cheilosia himantopa* (Panzer, 1798)
11.		*Cheilosia impressa* Loew, 1840
12.		*Cheilosia lenis* (Becker, 1894)
13.		*Cheilosia lenta* (Becker, 1894)
14.		*Cheilosia melanura* (Becker, 1889)
15.		*Cheilosia melanura rubra* Vujić, 1996
16.		*Cheilosia mutabilis* (Fallen, 1817)
17.		*Cheilosia psilophthalma* (Becker, 1894)
18.		*Cheilosia rhynchops* Egger, 1860
19.		*Cheilosia rufimana* (Becker, 1894)
20.		*Cheilosia soror* (Zetterstedt, 1843)
21.		*Cheilosia urbana* (Meigen, 1822)
22.		*Cheilosia vernalis* (Fallén, 1817)
23.		*Cheilosia vujici* Claussen & Doczkal, 1998
24.		*Cheilosia vulpina* (Meigen, 1822)
25.		*Chrysogaster solstitialis* (Fallén, 1817)
26.		*Chrysotoxum fasciatum* (Müller, 1764)
27.		*Chrysotoxum montanum* Nedeljković & Vujić, 2015
28.		*Chrysotoxum tomentosum* Giglio-Tos, 1890
29.		*Chrysotoxum vernale* Loew, 1841
30.		*Dasysyrphus albostriatus* (Fallén, 1817)
31.		*Dasysyrphus friuliensis* (van der Goot, 1960)
32.		*Dasysyrphus laskai* Doczkal & Ståhls in prep.
33.		*Dasysyrphus lenensis* Bagatshanova, 1980

34. *Dasysyrphus pinastri* (De Geer, 1776) sensu Doczkal, 1996
35. *Dasysyrphus tricinctus* (Fallén, 1817)
36. *Epistrophe eligans* (Harris, 1780)
37. *Epistrophe nitidicollis* (Meigen, 1822)
38. *Eristalis interrupta* (Poda, 1761)
39. *Eristalis jugorum* Egger, 1858
40. *Eupeodes corollae* (Fabricius, 1794)
41. *Eupeodes luniger* (Meigen, 1822)
42. *Eupeodes nielseni* (Dušek & Láska, 1976)
43. *Ferdinandea cuprea* (Scopoli, 1763)
44. *Helophilus pendulus* (Linnaeus, 1758)
45. *Lejota ruficornis* (Wahlberg, 1843)
46. *Melangyna lasiophthalma* (Zetterstedt, 1843)
47. *Melanostoma mellinum* (Linnaeus, 1758)
48. *Melanostoma scalare* (Fabricius, 1794)
49. *Meliscaeva auricollis* (Meigen, 1822)
50. *Meliscaeva cinctella* (Zetterstedt, 1843)
51. *Merodon aberrans* (Egger, 1860)
52. *Merodon aerarius* Rondani, 1857
53. *Merodon analis* Meigen, 1822
54. *Merodon armipes* Rondani, 1843
55. *Merodon aureus* Fabricius, 1805
56. Merodon aff. cinereus 1
57. Merodon aff. cinereus 2
58. *Merodon moenium* Wiedemann, 1822
59. *Microdon mutabilis* (Linnaeus, 1758)
60. *Neoascia annexa* (Müller, 1776)
61. *Neoascia podagrica* (Fabricius, 1775)
62. *Neoascia tenur* (Harris, 1780)
63. *Neocnemodon larusi* Vujić, 1999
64. *Neocnemodon pubescens* (Delucchi & Pschorn-Walcher, 1955)
65. *Orthonevra montana* Vujić, 1999
66. *Parasyrphus annulatus* (Zetterstedt, 1838)
67. *Parasyrphus lineolus* (Zetterstedt, 1834)
68. *Parasyrphus punctulatus* (Verrall, 1873)
69. *Parasyrphus vittiger* (Zetterstedt, 1843)
70. *Pipiza noctiluca* (Linnaeus, 1758)
71. *Pipiza quadrimaculata* (Panzer, 1804)
72. *Pipizella annulata* (Macquart, 1829)
73. *Pipizella divicoi* (Goeldlin, 1974)
74. *Pipizella viduata* (Linnaeus, 1758)
75. *Platycheirus albimanus* (Fabricius, 1781)
76. *Platycheirus melanopsis* Loew, 1856
77. *Platycheirus peltatus* (Meigen, 1822)
78. *Rhingia rostrata* (Linnaeus, 1758)
79. *Scaeva dignota* (Rondani, 1857)
80. *Sericomyia lappona* (Linnaeus, 1758)
81. *Sericomyia silentis* (Harris, 1776)
82. *Spazigaster ambulans* (Fabricius, 1798)
83. *Sphegina latifrons* Egger, 1865
84. *Spilomyia manicata* (Rondani, 1865)
85. *Syrphus ribesii* (Linnaeus, 1758)
86. *Syrphus torvus* Osten Sacken, 1875
87. *Temnostoma bombylans* (Fabricius, 1805)
88. *Temnostoma vespiforme* (Linnaeus, 1758)
89. *Xanthogramma citrofasciatum* (de Geer, 1776)
90. *Xylota florum* (Fabricius, 1805)
91. *Xylota jakutorum* Bagatshanova, 1980
92. *Xylota sylvarum* (Linnaeus, 1758)

Табела 17: Преглед врста сурлаша (Curculionidae) регистрованих на подручју Голија

	Фамилија	Врста
1.	Apionidae	*Apion cruentatum* (Walton, 1844)
2.		*Apion frumentarium* (Linnaeus, 1758)
3.		*Apion haematodes* W. Kirby, 1808
4.		*Perapion (Perapion) curtirostre* (Germar, 1817)
5.		*Perapion (P.) oblongum* (Gyllenhal, 1839)
6.		*Perapion P. (P.) violaceum* (W. Kirby, 1808)
7.		*Pseudoperapion brevirostre* (Herbst, 1797)
8.		*Pseudostenapion simum* (Germar, 1817)
9.		*Aspidapion (Koestlinia) aeneum* (Fabricius, 1775)
10.		*Ceratapion (Acanephodus) onopordi* (W. Kirby, 1808)
11.		*Ceratapion (Echinostroma) penetrans* (Germar, 1817)
12.		*Exapion (Exapion) compactum* (Desbrochers, 1888)
13.		*Exapion (Exapion) corniculatum* (Germar, 1817)
14.		*Exapion (Exapion) elongatulum* (Desbrochers, 1891)
15.		*Squamapion atomarium* (W. Kirby, 1808)
16.		*Squamapion cineraceum* (Wencker, 1864)
17.		*Squamapion elongatum* (Germar, 1817)
18.		*Squamapion hoffmanni* (Wagner, 1930)
19.		*Squamapion minutissimum* (Rosenhauer, 1856)
20.		*Metapion oculare* (Gyllenhal, 1833)
21.		*Oxystoma subulatum* (W. Kirby, 1808)
22.		*Cyanapion (Cyanapion) columbinum* (Germar, 1817)
23.		*Cyanapion (Cyanapion) spencii* (W. Kirby, 1808)
24.		*Cyanapion (Bothryorrhynchapion) platalea* (Germar, 1817)
25.		*Hemitrichapion (Dimesomyops) pavidum* (Germar, 1817)
26.		*Holotrichapion (Apiops) pullum* (Gyllenhal, 18337)
27.		*Catapion pubescens* (W. Kirby, 1811)
28.		*Ischnopterapion (Ischnopterapion) aeneomicans* (Wencker, 1864)
29.		*Ischnopterapion (Ischnopterapion) loti* (W. Kirby, 1808)
30.		*Ischnopterapion (Chlorapion) virens* (Herbst, 1797)
31.		*Protapion assimile* (W. Kirby, 1808)
32.		*Protapion fulvipes* (Geoffroy, 1785)
33.	Nanophyidae	*Nanophyes marmoratus* (Goeze, 1777)
		Dieckmanniellus helveticus (Tournier, 1867)

Табела 18: преглед врста инсеката од националног и међународног значаја

	Ред	Фамилија	Врста	IUCN	Национална регулатива *Правилник	Међународна регулатива **Bern ***EU
1.	Odonata	Libellulidae	*Leucorrhinia dubia* (Van der Linden, 1825)	LC	зв	
2.	Orthoptera	Phaneropteridae	***Poecilimon ornatus*** (Schmidt, 1850)	LC	сзв	
3.			***Poecilimon ampliatus*** Brunner von Wattenwyl, 1878	LC	зв	
4.		Tettigonidae	***Pholidoptera aptera karnyi*** Ebner, 1908		зв	
5.	Plecoptera	Taeniopterygidae	*Brachyptera seticornis* (Klapálek, 1902)		зв	
6.	Coleoptera	Carabidae	***Carabus croaticus bosiljcici*** Drovenik & Pavićević, 1985		сзв	
7.		Cerambycidae	*Morimus funereus* Mulsant, 1863	VU	сзв	EU App II/IV
8			***Rosalia alpina*** (Linnaeus, 1758)	VU	сзв	Bern App II EU App II/IV
9.			***Carabus violaceus azurescens*** Dejean, 1826		сзв	
10.	Diptera	Syrphidae	***Cheilosia melanura rubra*** Vujić, 1996		сзв	
11.			***Orthonevra montana*** Vujić, 1999		сзв	
12.			***Blera fallax*** (Linnaeus, 1758)		зв	
13.			***Cheilosia grisella*** Becker, 1894		зв	
14.			***Cheilosia rufimana*** (Becker, 1894)		зв	
15.			***Cheilosia vujici*** Claussen & Doczkal, 1998		зв	
16.			***Dasysyrphus lenensis*** Bagatshanova, 1980		зв	
17.			***Lejota ruficornis*** (Wahlberg, 1843)		зв	
18.			***Spilomyia manicata*** (Rondani, 1865)		зв	
19.			***Temnostoma vespiforme*** (Linnaeus, 1758)		зв	
20.			***Xylota florum*** (Fabricius, 1805)		зв	
21.	Lepidoptera	Nymphalidae	***Boloria titania*** (Linnaeus, 1758)	NT	сзв	
22.	Trichoptera	Goeridae	*Lithax niger* (Hagen, 1859)		сзв	

Легенда: IUCN -Светској црвеној листи угрожених врста (the IUCN Red List of Threatened Species)

* Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010 од 5.2.2010. године). (сзв-строго заштићена врста)

**Бернска конвенција (1979)

***Европска директива о стаништима (92/43/EEC).

II 1.9.4 Фауна птица

Први податак о птицама на подручју Голије потиче од 30.04.1899. о посматрању лешњикаре *Nucifraga caryocatactes* на Рудну (Reizer, 1939). Врло значајан је први податак о гнежђењу тропрстог детлића *Picoides tridactylus* на Голији без навођења прецизне локације и бројности. Први пут се наводи присуство врсте рушевац *Lyrurus tetrix* (Матвејев, 1950), која данас није елемент фауне птица Голије, као ни Србије. Први податак о великом тетребу *Tetrao urogallus* са Голије потиче о сакупљеном примерку од стране Матвејева (1950) 06.05.1905. године за потребе музејске збирке без навођења прецизног локалитета сакупљања. Познати су и налази сакупљања крстокљуна са Голије из околине Студенице, три мужјака и једна женка 30.04.1903. године за потребе музејске збирке. Поред ових података, значајни су у историјском аспкету подаци о налазима ћубасте сенице на Голији и црне жуне на Голији и у околини Студенице (Матвејев, 1950).

Након ових истраживања и радова, готово је прошло пола века да би се дошло до нових података о диструбуцији и диверзитету врста на Голији. Најпре су спроведена истраживања Завода за заштиту природе Србије за потребе проглашења заштићеног подручја Парк природе „Голија“, чији резултати су представљени у Студији односно предлогу за стављање под заштиту као природног добра од изузетног значаја (Завод за заштиту природе Србије, 2000). У Студији су дати подаци о дистрибуцији врста на Голији уз коришћење CORINE поделе типова станишта, као и по висинским зонама уз дефинисање статуса врста на подручју Голије. За потребе ревизије Студије, спроведена су теренска истраживања Завода у периоду 2016-2019. године. За потребе израде спискова врста и просторне дистрибуције коришћени су подаци достављени кроз пројекте успостављања еколошке мреже и мреже Натура 2000 у Републици Србији током 2016. и 2018. године које је Завод за заштиту природе Србије као наручилац пројеката потраживао од Друштва за заштиту и проучавање птица Србије.

Приликом досадашњих истраживања, акценат је био на праћењу гнездилишне орнитофауне и пролећне сеобе (април-мај). Такође, истраживања су спровођена и у сезони јесење сеобе (август-септембар). Нису вршена истраживања нити постоје подаци о птицама Голије у зимском периоду, осим спорадичних малобројних посета. Додатним истраживањима може се потврдити значајан број врста птица, с обзиром да најпре недостају подаци о врстама у зимском периоду, а такође истраживања треба интензивирати и у свим осталим сезонама, посебно у репродуктивном периоду.

Заједнице птица у стаништима ПП „Голија“

За сваки тип станишта наводе се карактеристичне врсте птица, које најбоље објашњавају њихове карактеристике и биолошку припадност.

а) Отворена станишта
Високопланинска и бореална травна станишта (пашњаци и рудине) - *A. spinoletta, A. arvensis, A. graeca*.
Планински пашњаци и ливаде: *A. arvensis, P. perdix, C. coturnix, S. torquatus, L. cannabina, A. trivialis*;
Брдске суве ливаде: *A. campestris, G. cristata, L. collurio, C. carduelis*.
Долинске ливаде, баште и њиве: *E. citrinella, E. hortulana, E. calandra, A. arvensis, O. oriolus, P. pica, C. cornix, F. tinnunculus, Pass. montanus, S. turtur, B. buteo*.

б) Полуотворена станишта

Прорeђене планинске шуме парковског типа: *T. viscivorus, T. torquatus, Ph. collybita, S. serinus, P. modularis, C. familiaris, C. palumbus, P. pyrrhula, D. leucotos, D. major, S. atricapilla, T. troglodytes, C. canorus, Acc. nisus, P. ater, F. coelebs*.

Прорeђене брдске шуме са шикарама и шибљацима: *E. cia, T. philomelos, G. glandarius, S. turtur, C. palumbus, S. communis, E. rubecula, T. merula, C. canorus, Acc. nisus, B. buteo, Acc. gentilis, C. europaeus, M. striata, L. medius, P. major, F. coelebs, A. otus, O. scops*.

в) Шумска станишта

Појас подгорских листопадних шума (храст, храст-граб, китњак): *C. palumbus, C. oenas, C. brachydactyla, P. canus, S. europaea, Cyanistes caeruleus, B. buteo, S. turtur, G. glandarius, O. oriolus, S. aluco, T. philomelos, T. merula, P. viridis, D. major, E. rubecula, C. familiaris, P. major, Ph. collybita*.

Појас мешовитих лишћарско-четинарских шума (буква-јела-смрча): *G. passerinum, Ae. funereus, S. uralensis, S. aluco, D. leucotos, T. troglodytes, T. merula, T. philomelos, T. viscivorus, P. pyrrhula, S. rusticola, R. regulus, P. ater*.

Појас тамних четинарских шума (смрча-јела): *G. passerinum, Ae. funereus, S. uralensis, E. rubecula, D. martius, D. leucotos, D. major, F. coelebs, L. curvirostra, P. pyrhula, C. familiaris, P. ater, P. montanus, L. cristatus, R. regulus, R. ignicapilla, Ae. funereus*.

г) Људска насеља

Стална долинска насеља (градови и села): *S. deacocto, P. pica, A. noctua, H. rustica, A. apus, D. urbicum, C. cornix, C. monedula, Pass. domesticus, S. vulgaris, D. major, Ph. phoenicurus*.

Стална брдска насеља (засеоци): *O. scops, P. viridis, D. syriacus, E. cirlus, S. vulgaris, E. rubecula, S. communis, U. epops, C. europaeus, T. merula, Pass. domesticus, Pass. montanus, M. alba, Ph. ochruros, C. monedula*.

д) Водена станишта

Стајаће слатке воде (планинска језера и локве): *A. platyrhynchos, M. alba, M. cinerea*.

Текуће воде (потоци речице, реке): *C. cinclus, A. atthis, M. cinerea, M. alba*.

Голија је пространо планинско подручје које се у вертикалној станишној зонацији одликује типичним зонама високих планина. Оно што условљава велики диверзитет врста птица су свакако велике водене и мочварне површине, којих на Голији има врло мало. У том смислу у великој мери одсуствује највећи део врста везаних за водена и мочварна станишта, највише из реда шљукарица Charadriiformes (патке, гуске, чапље, гњурци, шљукарице).

На подручју Голије регистровано је укупно 145 врста птица (Прилог11) у периоду од 1899. до 2019. године, што представља око 40% од укупног броја врста регистрованих у Србији (Шћибан и сар. 2015; Šćiban i sar. 2015/2016; Đorđević i sar. 2015/2016; Šćiban i Trnovac, 2015/2016; Medenica, 2015/2016). Највећи део врста су гнездарице подручја (115), док су свега шест врста праве селице и зиму проводе ван подручја Голије, углавном у подсахарској Африци. Мањи број врста нису гнездарице подручја и виђају се или су се виђале редовно током целе године или само током сеобе, зимовања и/или лутања. Рушевац је нестао са подручја Србије и данас је само некадашњи фаунистички елемент Голије. У новије време нису забележене врсте као што су велики тетреб и тропрсти детлић, па се и ове врсте могу сматрати ишчезлим са подручја Голије. Последњи примерак великог тетреба *Tetrao urogallus* са Голије је податак о ухваћеној женки у зони локалитета Јанкове колибе 2002. године (Гачић и сар. 2009). Након тога није било поузданих података и информација о овој врсти на Голији. Методолошким истраживањима ове и других врста планинских кока велики тетреб није забележен на Голији (Rajković, 2017). Са друге стране, захваљујући новим технологијама и сателитским методама праћења птица, за простор Голије по први пут се бележе две врсте - риђа луња *Milvus milvus* (Literák *et al*. 2018) и црни стрвинар *Aegypius monachus* (Balkan Vultures, 2019*). Поред тога, методолошким истраживањима ноћних грабљивица по први пут се региструје присуство мале сове *Glaucidium passerinum*, а значајно се употпуњује знање о бројности и дистрибуцији друге две врсте сова значајних за заштиту - гаћаста кукумавка *Aegolius funereus* и дугорепа сова *Strix uralensis* на простору Голије.



Дугорепа *сова*

Највећи број врста птица (128) је строго заштићен према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, што подразумева забрану убијања, сакупљања јаја, узнемиравања на гнездилиштима и забрану других радњи које могу угрозити опстанак ових врста. Укупно 15 врста птица има статус „заштићена дивља врста“. Наведене врсте могу да се користе под одређеним условима, што је уређено, поред поменутог Правилника о строго заштићеним и заштићеним врстама, и Законом о дивљачи и ловству и Правилником о проглашавању ловостајем заштићених врста дивљачи. Тој групи припадају ловне врсте: *Coturnix coturnix*, *Perdix perdix*, *Scolopax rusticola*, *Phasianus colchicus*, *Spatula querquedula*, *Anas platyrhynchos*, *Columba palumbus*, *Streptopelia decaocto*, *Streptopelia turtur*, *Accipiter gentilis*, *Garrulus glandarius* и *Corvus cornix*.

На међународном нивоу врсте забележене на овом подручју су заштићене кроз сет међународних конвенција и директива. Један од најважнијих докумената за заштиту птица у Европи је Директива о птицама (209/147/EC). На подручју је евидентирано 37 врста (Табела 1.) са додатка I ове Директиве, што ово подручје сврстава у SPA односно Natura 2000 подручја. За врсте са додатка I држава чланица је обавезна да одреди посебна подручја за њихову заштиту (SPA). Од овог броја, према последњим истраживањима укупно 31 врста је присутна на Голији са додатка I Директиве о птицама и за њих треба обезбедити повољан статус заштите на Голији, али и другим подручјима где живе у Србији. Врсте које нису присутне са ове листе у последњих најмање 10 и више година или се виђају спорадично и случајно у малом броју су: велики тетреб, рушевац, спрудник мигавац, бела кања, тропрсти детлић и сиви сврачак.

Међу посебно значајне врсте птица Голије и непосредне околине треба издвојити следеће врсте, а на основу претходно наведених критеријума: *Glaucidium passerinum*, *Aegolius funereus*, *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Picoides tridactylus*, *Dendrocopos leucotos*, *Picus canus*, *Ficedula parva*, *Lululla arborea* и *Emberiza hortulana*. Са аспекта историјског распрострањења, а у контексту реинтродукције значајна врста за подручје Голије је рушевац, који је нестао као гнездарица и члан фауне птица Голије и Србије у другој половини 20. века (Matvejev, 1957; Radišić i sar. 2018).

Основне карактеристике врста од посебног значаја за заштиту на Голији

Glaucidium passerinum – мала сова

Најмања врста сове, од укупно десет врста сова у фауни Србије, дужине тела 15-19 cm. Распрострањена је у северној и североисточној Европи, у деловима средње Европе и Балканског полуострва, и у широком појасу тајги у Азији до обала Тихог океана. Станарица је. Гнезди се у старим и очуваним четинарским и мешовитим шумама, нарочито са смрчама и јелама. На северу ареала насељава равничарска подручја, док је у јужнијим крајевима везана за високопланинске четинарске шуме. Гнезди се у дупљама у дрвећу (често направљеним од стране детлића). Храни се углавном малим птицама (до величине дрозда) и ређе малим сисарима (волухарице и сл.). Активна је претежно у сумрак. У Србији представља врло ретку гнездарицу неколико високопланинских масива са стабилном популацијом процењеном на 50-75 парова (Мирић и сар. 2019). Популација на Голији се процењује на 2-10 гнездећих парова, односно највише 20 одраслих јединки. Главнина ове малобројне популације сконцентрисана је на потезу око локалитета Паљевак, Дукићки поток и Дукићке ливаде, у четинарским, смрчевим шума углавном, са одређеним уделом букве и других дрвенастих листопадних врста (планински и горски јавор). Гнездећа популација броји 50-75 парова и оцењена је као угрожена у Србији у складу са критеријумима IUCN (Radišić i Rajković, 2018).



Мала сова

Aegolius funereus – гаћаста кукумавка

Распрострањена је на широком подручју умереног појаса Азије, на великом делу Скандинавског полуострва и североисточне Европе, као и у четинарским шумама у деловима средње Европе, Пиринеја, планина Балканског полуострва и Кавказа. Станарица је. Насељава различите типове четинарских шума. Гнезди се у дупљама дрвећа, често направљеним од стране црне жуне. Храни се претежно волухарицама и другим ситним сисарима, као и малим птицама. У Србији је редовна и малобројна гнездарица четинарских шума на неколицини планинских масива, чија је популација процењена на 250-350 гнездећих парова и стабилна је (Мирић и сар. 2019). Главнина ове малобројне популације на Голији сконцентрисана је на потезу од Голијске реке до Одвраћенице са леве стране пута у четинарским, смрчевим шумама углавном, са

одређеним уделом букве и других дрвенастих листопадних врста (планински и горски јавор), као и на издвојеном локалитету око Дугог лаза, Црне реке и Карауле. Гнездећа популација броји 250-350 парова и оцењена је као рањива у Србији у складу са критеријумима IUCN (Rajković i Radišić, 2018).

Alectoris graeca – камењарка

Распрострањена је на већем делу Балканског полуострва, у Алпима, на планинама централног дела Апенинског полуострва и на Сицилији. Станарица је. Станишта су јој пре свега осунчани планински камењари и клисуре, као и вриштине и рудине изнад горње шумске границе увек са оскудном вегетацијом. Гнезда смешта на тлу сакривена у приземној вегетацији. Храни се семењем, плодовима, листовима и пупољцима биљака, инсектима и другим бескичмењацима. У Србији је гнездарица клисура и планинских камењара посебно на истоку и југоистоку земље чија се популација процењује на 950-1350 гнездећих парова и у благом је опадању. Није познато која подврста насељава подручје Србије (Мирић и сар. 2019). На Голији су посматране појединачне јединке на најмање два локалитета. Не може се прецизирати бројност популације, али може да се процени на највише 10-30 јединки. Места посматрања су у зонама око реке Изубре и између локалитета Ђоново поље и Хајдучка вода. Гнездећа популација броји 950-1350 парова и оцењена је као рањива у Србији у складу са критеријумима IUCN (Puzović i Radaković, 2018).

Aquila chrysaetos – сури орао

Распрострањен је у већем делу Европе, веома широком појасу северне и средње Азије, у северозападној Африци, Малој Азији, деловима Блиског истока, као и у Северној Америци. Станарица је. Насељава различита станишта укључујући високопланинске пределе, кањоне и клисуре, степе и полупустиње, медитеранска станишта и ободе пространих комплекса листопадних и четинарских шума. Гнезда гради на литицама или стаблима високог дрвећа. Храни се различитим врстама сисара (зечеви, јежеви, лисице), птица (коке, патке, голубови) и гмизаваца (корњаче, крупни гуштери и змије), а радо једе и лешеве крупнијих сисара. Угрожен је због губитка станишта, илегалног хватања, убијања и крађе јаја, тровања вукова и других предатора. У Србији је редовна гнездарица чија се популација процењује на 77-89 гнездећих парова и популација благо расте (Мирић и сар. 2019). На Голији се гнезди најмање један пар у широј околини локалитета Козник, а младе и одрасле птице се виђају у широј зони Јанковог камена, Ђоновог поља и Голијске реке у потрази за храном и пострепродуктивној дисперзији. Гнездећа популација броји 77-89 парова и оцењена је као рањива у Србији у складу са критеријумима IUCN (Pantović i sar. 2018).



Сури орао

Falco peregrinus – сиви соко

Космополитски је распрострањен. Присутан је у већем делу Европе, мада је доста редак у атланском и балтичком делу континента. У вангнездећем периоду птице доста лутају. Насељава различита станишта (клисуре, планинске венце, морске обале) на којима налази довољно хране - птице средње величине (голубови, шљукарице, вране) које лови искључиво у лету. Представља најбржу птицу на свету. Све чешће је присутан у човековој близини, чак у градовима. Не гради гнезда, а јаја смешта на стенама, зградама, у гнездима других птица или на земљи (на северу Европе). Угрожен је пре свега прогањањем и убијањем од стране голубара и ловаца, пљачком гнезда, као и прекомерном употребом пестицида у пољопривреди. Европска популација је у умереном порасту. Процењена популација у Србији броји 51-63 парова и умерено опада (Мирић и сар. 2019). На Голији се територија једног пара налази на крајњем североистоку подручја ПП „Голија“. Појединачне птице се повремено виђају у широј зони Јанковог камена и Голијске реке. Гнездећа популација броји 51-63 пара и оцењена је као угрожена у Србији у складу са критеријумима IUCN (Grubač i sar. 2018).

Dendrocopos leucotos – планински детлић

Присутан је у шумским подручјима источне Европе, на Алпима, Пиринејима, Карпатима и планинама Балканског полуострва, као и у умереном појасу Азије до обала Тихог океана. Станарица је. Станишта су му старе и изузетно добро очуване мешовите и планинске листопадне шуме са обиљем старог и трулог дрвећа. Гнезда гради у дупљама у стаблима дрвећа које сам прави. Храни се претежно ларвама инсеката који налази испод коре дрвећа. Угрожен је услед нестајања шума у којима нема никаквих шумарских интерванција, на које је осетљив. У Србији представља сразмерно малобројну гнездарицу очуваних букових и мешовитих шума брдско-планинског дела земље, чија је популација стабилна и процењује се на 650-1000 гнездећих парова. На Голији је сконцентрисан у широј зони локалитета Бисер вода-Врањи поток-Врањи крш. Повољна станишта за ову врсту су у границама и околини локалитета првог (Равнине, Изубра, Изнад љутих ливада) и другог (Ретко бучје, Љуте ливаде, Брусничке шуме) режима заштите. Гнездећа популација у Србији броји 650-1000 парова и оцењена је као рањива у складу са критеријумима IUCN (Rajković i sar. 2018).

Picoides tridactylus – тропрсти детлић
Распрострањен је у четинарским шумама североисточне Европе, Алпа, Карпата, планина Балканског полуострва и широког појаса умерене и Северне Азије до обала Тихог океана. Станарица је. Станишта су му зреле четинарске и ретко мешовите шуме на различитим надморским висинама, од равница до горње шумске границе. Гнезди се у дупљама у стаблима дрвећа које сам прави. Храни се инсектима и њиховим ларвама које проналази испод коре дрвећа. У Србији је редовна и малобројна гнездарица четинарских шума на свега неколико планинских масива, чија је стабилна популација процењена на 50-90 гнездећих парова (Мирић и сар. 2019). Према досадашњим, новијим истраживањима не постоје подаци о овој врсти на подручју Голије. Познати су само подаци из 1949. године, када је Gercenstein забележио тропрстог детлића *Picoides tridactylus* као гнездарицу на Голији без навођења прецизне локације и бројности (Матвејев, 1950). Анализом новијих података и истраживања, ова врста није забележена на подручју Голије (Vasić i sar. 2009; истраживања за потребе ове студије у периоду 2016-2019). Гнездећа популација у Србији броји 50-90 парова и оцењена је као угрожена у складу са критеријумима IUCN (Rajković i Vasić, 2018).

II 1.9.5 Фауна сисара

Састав фауне сисара је реконструисан коришћењем до сада познатих података о присуству и статусу врста на истраживаном подручју и ближој околини, теренских истраживања Завода, као и претпоставкама о присуству неких врста, заснованим на општем ареалу распрострањења на територији Србије, те постојању одговарајућих услова и станишта на подручју које је обухваћено студијом. Дакле, бројчани подаци се односе и на врсте чије је присуство доказано и на оне за које постоје само посредни докази, што ће бити наглашено у даљем тексту.

На основу оваквог приступа, за заштићено подручје се може основано претпоставити да га стално или повремено настањују барем 53 врсте сисара, што тренутно чини око половине врста које су до сада на било који начин регистроване на територији Србије. Такође, на ширем простору око Голије је регистровано и присуство неких 14 врста слепих мишева, те су и те врсте уврштене у фаунистички списак.

Најбројнију групу чине глодари (Rodentia) са 12 забележених врста, уз још три за које постоје индиције о присуству. За њима следе звери (Carnivora) са 12 врста и бубоједи (Eulipotyphla) са 7 потврђених и 2 потенцијано присутне врсте. Најмалобројнији су папкари (Artiodactyla) са 2 и зечеви (Lagomorpha) са 1 врстом. Посебан проблем у прављењу списка присутних врста представљају слепи мишеви (Chiroptera). Ова фаунистичка група је иначе доста слабо проучена у многим деловима Србије. Стога, ниво доступних података често директно утиче на прављење спискова присутних врста сисара, те давања опште оцене о степену специјске разноврсности.

Бубоједи (Eulipotyphla)

У Србији је од сада забележено присуство 10 врста овога реда, док је на простору обухваћеном Студијом до сада забележено присуство њих 7, представника три фамилије (Erinaceidae – јежеви, Talpidae – кртице и Soricidae – ровчице). Као врсте примарно везане за шуме и станишта претежно шумског типа, јављају се врсте као што су јеж – *Erinaceus roumanicus*, и шумска ровчица – *Sorex araneus*. Обе врсте имају релативно широко распрострањене на територији Србије, у својим карактеристичним стаништима (нарочито јеж). На нешто сувљим и отвореним стаништима попут ливада, шикара или храстових шума, присутна је пољска ровчица (*Crocidura leucodon*). Највећи број налаза ове врсте до сада потиче са простора Панонске низије (подручја Војводине). Налази јужно од Саве и Дунава су значајно ређи. На теренима као што су живице, грмље, баште и њиве, присутна је и баштенска (вртна) ровчица (*Crocidura suaveolens*). У шумама и ливадама са влажним земљиштем на читавом простору јавља се кртица – *Talpa europaea*,врста врло широког ареала у Србији. Дуж голијских река, речица и потока, највероватније је присуство и водене ровчице (*Neomys fodiens*). Налази ове врсте су генерално ретки у Србији, али општи ареал врсте обухвата и Голију. Готово је идентична ситуација и са присуством мочварне ровчице (*Neomys anomalus*), која показује изразитију преференцију ка нешто мирнијим водама или забареним површинама. Обе последње споменуте врсте су семиакватични/акватични организми, уско везани за водену средину.

Списку врста са потврђеним присуством смо додали још и две врсте за које се на основу њиховог до сада познатог ареала, налазима у ближој и даљој околини као и постојању адекватних станишта на истраживаном подручју, присуство може реално очекивати. Тако се на ливадама и чистинама уз рубове шума може очекивати присуство и мале ровчице (*Sorex minutus*). Досадашњи најближи налаз постоји са подручја Копаоника. Иако се претпоставља да ова врста има релативно широко распрострањење на територији Србије, налази су доста ретки. Друга врста је планинска (алпска) ровчица (*Sorex alpinus*). Њено присуство је до сада најближе предметном подручју забележено на територији Рашке. Сасвим је основана претпоставка да се дуж водотока и забарених подручја бореалног типа крије и ова ретка врста.

Изузев пољске и баштенске ровчице, све остале врсте су у највећој мери везане за шумска станишта, за влажну (мезофилну) земљану подлогу или за непосредну близину воде (водена и мочварна ровчица). Бубоједи имају изузетно важну улогу у регулацији бројности инсеката и других бескичмењака у приземном комплексу шумске стеље и екосистемима планинских потока и речица.

Све врсте овога реда су сврстане у категорију „заштићена дивља врста“, изузев водене ровчице, која се налази у категорији „строго заштићена дивља врста“. Будући да се општи конзервациони статус врста бубоједа код нас може оценити као релативно повољан, мере заштите су углавном усмерене ка очувању састава и структуре њихових природних станишта. За врсте које су изразито везане за водену средину, од изузетног је значаја очување чистоће водотока и квалитета воде у њима.

Слепи мишеви (Chiroptera)

Слепи мишеви представљају веома карактеристичну, специфичну и врстама бројну групу сисара. По броју присутних врста у Србији (31 до сада регистрована), једва да заостају за тренутно најбројнијом групом – глодарима.

Међутим, може се такође констатовати да је, када се ради о појединим географским ентитетима у Србији, ова фауна изузетно слабо истражена. Такав је случај и са подручјем Голије. Према расположивим подацима (Пауновић, 2016), до сада је, претежно на ширем подручју Голије регистровано присуство четрнаест врста (Велики потковичар – *Rhinolophus ferrumequinum*, Мали потковичар – *Rhinolophus hipposideros*, Средоземни потковичар – *Rhinolophus euryale*, Дугопрсти вечерњак – *Myotis capaccinii*, Тамнолики бркати вечерњак – *Myotis mystacinus*, Рињи вечерњак – *Myotis emarginatus*, Европски велики вечерњак – *Myotis myotis*, Јужни велики вечерњак – *Myotis oxygnathus*, Обични ноћник – *Nyctalus noctula*, Обични слепи мишић – *Pipistrellus pipistrellus*, Патуљасти слепи мишић – *Pipistrellus pygmaeus*, Шумски слепи мишић – *Pipistrellus nathusii*, Дугодлаки слепи мишић – *Hypsugo savii* и Европски дугокрилаш – *Miniopterus schreibersii*.

Без обзира на основни састав и структуру геолошке подлоге, сасвим је извесно да многе врсте слепих мишева, иако немају стална станишта на предметном подручју, користе простор Голије током неких фаза свог животног циклуса и дневно-ноћних активности (као привремено склониште, ловну територију, комуникациони коридор и сл.).

Све врсте слепих мишева су у Србији заштићене као „строго заштићена дивља врста“. Стога је уништавање њихових јединки, популација и станишта строго забрањено и кажњиво.

Глодари (Rodentia)

Представљају врстама најбројнију и најраспрострањенију групу сисара код нас. У Србији је до сада регистровано присуство 32 врсте, од којих су две алохтоне (не потичу са наших простора). Већина врста поседује велик репродуктивни потенцијал па варирања бројности популација могу бити значајна, са периодима пренамножења. Такође заузимају најразличитије еколошке нише, прилагођавајући се разним, и повољним и неповољним утицајима из спољашње средине.

Према досадашњим налазима на самом предметном подручју и у ближој и даљој околини, могуће је реконструисати квалитативни састав ове фауне. Тако се може закључити да на простору заштићеном подручју и његовој околини обитава барем тринаест врста глодара, сврстаних у три фамилије. У оквиру фамилије Sciuridae присутна је једна врста – веверица (*Sciurus vulgaris*). У оквиру фамилије Muridae, присутне су следеће врсте: рања волухарица (*Myodes glareolus*), водена волухарица (*Arvicola amphibius*), подземна волухарица (*Microtus subterraneus*), пољска волухарица (*Microtus arvalis*), слепо куче (*Spalax leucodon*), жутогрли миш (*Apodemus flavicollis*), шумски миш (*Apodemus sylvaticus*) и типични домаћи миш (*Mus musculus*). Проблематично је присуство патуљастог миша (*Micromys minutus*), за кога тренутно не постоји потврђени налаз, а подручје Голије је раније дефинисано као крајња јужна

граница распрострањеа врсте (Петров, 1991) Такође је забележено присуство и једне алохтоне врсте глодара, пореклом из Северне Америке. Ради се о ондатри (бизамском пацову) – *Ondatra zibethica*, чији налаз постоји из долине Моравице. У оквиру фамилије Gliridae, присутни су сиви пух (*Glis glis*) и пух лешникар (*Muscardinus avellanarius*).

Поред ових, а на основу налаза из непосредног окружења и постојања одговарајућих станишта на простору Голије, основано се може претпоставити да на предметном простору обитавају и врсте као што су шумски пух (*Dryomys nitedula*), као и синантропне врсте, уско и непосредно везане за људска насеља – црни пацов (*Rattus rattus*) и сиви пацов (*Rattus norvegicus*).

Углавном се ради о врстама које су примарно везане за типична шумска или претежно шумска станишта. Такве су врсте веверица, риђа волухарица, жутогрли миш, шумски миш, сиви и шумски пух. Врсте које имају израженију преференцију ка стаништима отвореног типа, ливадама, прогалама или пашњацима нпр. су: подземна волухарица, пољска волухарица и слепо куче. Једине врсте које су изразито везане за водену средину су водена волухарица и бизамски пацов. Многе од побројаних врста се, међутим, могу често срести и на стаништима прелазног типа, честарима, врзинама, мањим или већим чистинама, пољима и живицама (жутогрли миш, шумски миш, подземна волухарица, пољска волухарица, пух лешникар). Стога се на таквим просторима често среће сразмерно богата фауна, која је разноврснија од фауна непосредно суседних, али еколошки униформнијих екосистема. Такође, многе од ових врста, без обзира на своју примарну склоност ка одређеном типу природних станишта, сасвим се добро сналазе и у агроекосистемима, на њивама, баштама, воћњацима и уопште у пределима који су значајно антропогено измењени. Ово указује на њихову изузетну адаптибилност и способност еластичног еколошког одговора на различите изазове које им намеће спољно окружење.

Са до сада познатим бројем врста, фауна глодара предметног подручја се може окарактерисати као релативно богата и разноврсна. Разлог томе лежи у географском положају подручја и израженом диверзитету станишта. Њену посебну вредност представљају заштићене дивље врсте (веверица, водена волухарица и сиви пух) и строго заштићене дивље врсте – слепо куче, пух лешникар, патуљасти миш (евентуално) и шумски пух.

Зечеви (Lagomorpha)

Зец (*Lepus europaeus*) је једини представник читавог реда зечева у Србији и распрострањен је скоро по читавој територији Србије. Иако се често може срести у шумама, зец је ипак типични становник отворених терена степског типа, са претежно травном вегетацијом. На предметном подручју се виђа најчешће на теренима отвореног типа попут ливада, пашњака и сувати којих на Голији има доста. Врста има статус „заштићена дивља врста“. Ловна је врста, мада на Голији као таква нема неки посебан значај.

Звери (Carnivora)

Звери на територији Србије представљају релативно бројну групу, са до сада регистрованих шеснаест врста. Актуелну и потенцијалну фауну ове групе на предметном подручју чини око дванаест врста. Основни фаунистички састав ове групе чине врсте које се мање-више могу срести на већем делу територије Србије, као што су лисица (*Vulpes vulpes*), ласица (*Mustela nivalis*), мрки твор (*Mustela putorius*), куна златица (*Martes martes*), куна белица (*Martes foina*), јазавац (*Meles meles*).

Вук (*Canis lupus*) се може означити као стално присутан на Голији, при чему његова бројност, према доступним подацима, значајно варира. У раду о „Стању фауне на подручју Голије“ (Јовић, 1976), Голија је представљена као раније подручје повременог боравка вука, у малој бројности. Међутим, већ у време писања студије, констатовано је да је вук на Голији стално присутан и у већој бројности. Данас се може констатовати његова стална присутност, а проблемима штета које чини на имовини грађана (домаћој стоци), мораће се у наредном периоду посветити појачана пажња.

Последњих година је забележено присуство шакала (*Canis aureus*), дуж долине Моравице према централном масиву Голије, а затим и дуж долине Ибра, на истоку. Тренд ширења ареала је уочен последњих деценија у читавој Србији.

У студији о стању фауне на Голији (Јовић, 1976), наведено је да се на подручју Голије спорадично и у пролазу појављује и мрки медвед (*Ursus arctos*). Бројност је тада процењена као изузетно ниска. Тада је мрки медвед био у категорији „незаштићене дивљачи“. Почетком 80-тих година прошлог века, због уочених негативних трендова и значајног смањења бројности популације мрког медведа у Србији, ова је врста стављена под трајну заштиту. На подручју Голије, ситуација се од тада значајно изменила. Данас на Голији сасвим сигурно постоји стабилна и релативно бројна популација медведа, и може се устврдити да овај планински масив са својим различитим становиштима представља већ и снажан самостални популациони резевоар и центар ширења популације даље ка северу, истоку и југоистоку. У сврху праћења статуса мрког медведа на подручју Парка природе „Голија“, током 2017. године је започет пројекат мониторинга ове врсте, у сарадњи управљача заштићеног подручја (ЈП „Србијашуме“) и Завода за заштиту природе Србије. Први резултати су потврдили значајно присуство медведа на ширем простору, присуство барем пет независних репродуктивних група, и значајан дисперзивни потенцијал јединки са подручја Голије као околном простору, али и долазак јединки са околних подручја, првенствено са планине Таре. Ово је и доказано праћењем јединки обележених сателитским радио-одашиљачима, у оквиру пројекта који у Националном парку „Тара“ реализују Биолошки факултет Универзитета у Београду и Природњачки музеј из Београда.

Повећање бројности мрког медведа је са друге стране праћено и значајним повећањем обима штета које ове животиње причињавају локалном становништву. У периоду од 2013. године, приметан је пораст броја пријављених случаја о причињеној штети, пре свега на пчелињацима, домаћој стоци и воћњацима. До данас (2020.), тај тренд има благи раст. Имајући у виду да ће врста и у наредном периоду имати статус строге заштите, посебна брига Управљача ће бити изналажење решења за умањење ових штета и њихова превенција.

Стални становник голијских већих и мањих водотока је и видра (*Lutra lutra*). Некада проређена врста, видра је последњих деценија обновила своје присуство у највећем делу Србије, тако да сада сасвим извесно можемо тврдити да је њен конзервациони статус значајно унапређен.

Из фамилје мачака (Felidae), на предметном простору је забележено присуство дивље мачке (*Felis silvestris*). То је претежно шумска врста чија су главна станишта везана за веће комплексе букових и мешовитих шума, које доминирају на значајној површини Голије. Бројност нигде у ареалу није нарочито висока, па се сличан тренд може очекивати и на Голији.

Једна од свакако најинтересантнијих и најнеобичнијих врста чије је присуство забележено на просторима Голије је шарени твор (*Vormela peregusna*). Ова необична животиња, чија су постојбина камените полупустиње и пустиње централне Азије је последњих стотинак година ширила свој ареал према западу, па су забележени и бројни налази на територији Србије. Налаз са Голије потиче из ранијих година (Миленковић *et al.*, 2000). У новије време, не постоје сведочанства о присуству ове врсте на Голији, мада се према постојању адекватних станишта сасвим реално се може и даље очекивати присуство ове врсте.

У погледу избора типа станишта, звери су генерално прилични опортунисти, тако да за већину врста не постоји оштра преференција одређеног типа. Као врсте које нешто изразитије настањују шумска станишта затвореније склопа могу се навести мрки медвед, куна златица, дивља мачка и донекле вук. Једина врста изразито везана за водена станишта је видра. Такође, ласица је врста која настањује углавном станишта степског (отвореног) типа, ливаде или често агроекосистеме. Све остале врсте из ове групе немају изражену склоност ка одређеном станишном типу, већ се срећу у најразличитијим екосистемима и стаништима, где се као основне детерминанте за одабир јављају мир, склониште и доступна храна. У том смислу, код ових врста је изражена склоност ка синантропизацији, приближавању и животу у непосредној близини људских насеља.

Све врсте звери имају статус „заштићена дивља врста“, изузев видре, шареног твора и мрког медведа, који имају статус строге заштите.

Папкари (Artiodactyla)

Фауна папкара на предметном подручју чине свега две врсте, и обе су аутохтоне за просторе Србије и Голије. То су срна – *Capreolus capreolus* и дивља свиња – *Sus scrofa*. Ради се о врстама прилично различитих биолошких и еколошких карактеристика, првенствено у станишној и трофичкој преференцији. Дивља свиња је примарно шумска животиња, док је срна становник мозаичних станишта на којима се смењују шуме и шумарци, ливаде, честари и поља под разним културама. Дивља свиња је сваштојед, док је срна искључиви биљојед. Обе врсте имају широко распрострањење на територији Србије. Налазе се у статусу „заштићена дивља врста“. Такође су обе и значајне ловне врсте. На простору Голије, последњих година се бележи раст популације срне, док се дивља свиња налази у значајној проградацији. Интересантно је напоменути да је у студији о стању фауне на подручју Голије из 1976. године наведено да је стање популација срне и дивље свиње алармантно, да су обе врсте на најнижем популационом нивоу, те је предложена десетогодишња забрана било каквог лова.



Медвед

II 2. ПРЕДЕОНЕ ОДЛИКЕ

II 2.1. Предеоне одлике природног добра

Парк природе „Голија“ захвата део планинског простора југозападне Србије. По разноврсној геолошкој грађи, разуђеном рељефу, богатству биљног и животињског света, лепоти предеоног лика, као и значајним културним и историјским обележјима, представља један од највреднијих простора у Србији. Из тог разлога је у оквиру Парка природе „Голија“, одлуком Међународног координационог савета за UNESCO - MAB програм, проглашен Резерват биосфере „Голија-Студеница“.

На основу природних вредности и пејзажних карактеристикама на овом подручју се може издвојити неколико целина: планински венац Голије, планина Радочело, долина Студенице и површи: Рудно, Бзовик и Бисер воде.

Планина Голија се пружа упоредничким правцем у дужини од око 32 km. Крајњим источним делом наслања се на Радочело, Чемерно и Копаоник, а западним на планину Јавор. Северне падине се стрмо спуштају према селима Ивањице и Краљева, а јужне тангирају Пештерско поље. Долине Моравице, Студенице и Бревине, рашчланиле су планински масив Голије на дугачке гребене и косе. Дуж главног гребена уздижу се врхови - Бојево брдо, Радуловац, Јанков камен и Црни врх, чије су падине покривене шумском вегетацијом коју смењују простране ливаде и пашњаци.

Друга целина представљена је *планином Радочело* која се пружа правцем североисток-југозапад у дужини од око 15 km. Она је са западне и северне стране омеђана реком Студеницом, са источне Ибром, а са јужне се наслања на планину Голију. Долином десних притока Студенице и изворишних кракова Изубре, Склапијевца и Бревине рашчлањена је на узвишења Кривачу и Врхове. Врхови Радочела су заобљени, падине благо нагнуте, извори чести, а шумска и травна вегетација бујне.

Долина Студенице је изразита клисура готово на читавој дужини, са местимично стрмим странама па подсећа на кањон. Само око истоименог манастира и на простору Деспотовица-Мланча незнатно је проширена. Била је тешко проходна, па је остала очуваних природних вредности и омогућила одржање богате терцијарне флоре, реликтних и ендемичних биљака и разноврсне фауне.

Површи Рудног, Бзовика и Бисер-воде уметнуте између Голије и Радочела, изразито су заравњене.Ово подручје карактерише постојање великог броја извора, река и речица са водом I класе квалитета. Такође, ове површи краси смена густих шумских забрана, њива, ливада и пашњака. Лепоти предела доприносе и села живописне природе и лепих пејсажа.



Поглед према врховима Копаоника

Заштићено подручје је локалном путном мрежом повезано је са околним простором. Путни правац Ивањица – Куманица – Одвраћеница води према Сјеници, Новом Пазару и Рашки, као и путни правац који прати ток реке Студенице (Ушће – Девићи – Одвраћеница).

Из правца Ивањице, у парк природе се улази код ушћа Вуковића потка у Моравицу. На само пар стотина метара од границе, на простору обраслом планинском шумом букве, уско корито реке Моравице премошћено је сводом полукружног облика, познатим као Римски мост (објекат културног наслеђа под претходном заштитом). Недалеко од Римског моста, у Моравицу се улива река Пакашница која представља станиште заштићених дивљих врста риба, пеша и поточне пастрмке.

Идући путем ка Одвраћеници наилази се на локалитете „Орлов камен“ и „Јеленовица“, подручја под квалитетним шумама букве, јеле, смрче и храста. У наставку, непосредно поред пута, долази се до „Дајићког језера“ чији су приобални појас и слободна површина у великој мери под вегетацијом тресаве. У народу се ово језеро назива и Тичар, по брду које се налази са његове западне стране. Такође, према једној од легенди, у језеру су се некада утопили сватови па се оно зове још и Сватовско. Јужно од језера налазе се локалитети „Међугорски поток“ и „Голијска река“ обрасли вегетацијом букве, смрче и јеле. Посебно је интересантан локалитет „Каралићи“ који се налази на источној страни „Голијске реке“. Јединствен је по шумској заједници букве, смрче, јеле и планинског јавора који се убраја у ендемчне и реликтне врсте Балканског полуострва.

Од „Каралића“ пут води ка Преком брду и Пашиној чесми, где скреће према Јанковом камену, највишој тачки Голије, одакле се по сунчаном дану могу видети врхови Проклетија, Комова, Копаоника и Златара. Према народном веровању два побратима, Рајко и Јанко, су се кладили ко ће пре да изнесе овећи камен на врх Голије. Рајко је брзо носио свој камен и близу врха се спотакао, испустио камен који је пао у поток. Јанко је полако носио свој камен, али је сигурно стигао до врха. Отуда се врх Голије зове Јанков камен, а поток у који се откотрљао Рајков камен становници зову Рајков поток.

Са истока у заштићено подручје се улази у близини ушћа реке Бревине у Студеницу. Одатле се, узводно, пратећи ток реке Студенице, на обронцима Радочела, наилази на манастир Студеницу (споменик културе изузетног значаја из XII века) који је, неспорно, једна од највреднијих грађевина у стваралаштву српског народа и једно од најзначајнијих средишта средњовековних збивања. Својим вредностима, већ дуже време прелази границе наше државе и налази се на UNESCO-вој Листи светски вредне културне (и природне) баштине од 1986. године.

Након манстирског комплекса, на левој обали Студенице, пролазећи кроз борову шуму наилази се на Доњу, а затим и на Горњу испосницу (споменици културе) у Савову. Посебно је интересантна Горња испосница која представља озидан пећински комплекс у окомитој стеновитој литици. Поред испоснице налази се црква светог Ђорђа из XII века. Са пропланка испред цркве, пружа се незабораван поглед на долину реке Студенице, околна брда и села са очуваним старим кућама које се вештим начином израде од материјала из окружења, складних облика и димензија уклапају у голијске пејзаже и плене својим неодољивим „шармом“.

Настављајући путем према Одвраћеници, са леве стране, у срцу Радочела, налазе се Кошанинова језера – Велико и Мало. Посебно је занимљиво Велико језеро које је готово цело под вегетацијом тресаве у заједници са биљком метластом оштрицом (*Carex paniculata)* формирало велике и високе бусенове који се међусобно додирују, тако да језеро на појединим местима подсећа на ливаду. Према веровању, виле су играле коло око језера, а сваки бусен представља једну вилу.



Кошанинова језера

Јужно од Кошанинових језера, у Студеницу се улива река Изубра која је великим делом свога тока усекла атрактивну клисуру са јединственим слаповима и водопадима чија се лепота посебно истиче у време високих вода, када се од силине и великог пада уз заглушујући хук вода стропоштава преко стрмих одсека. Долинске стране реке обрасле су шумом букве, граба и смрче.

Готово да нема места, уз ток реке Студенице, у којем не постоје трагови постојања средњовековне богомоље или макар надгробног обележја начињеног од квалитетног, надалеко чувеног радочелског мермера. Низ стеновитих врхова што окружује уску и дугачку студеничку долину носи остатке до данас недовољно истражених утврђења, као што и свако село или заселак крије по неку брвнару старовлашког типа, са крововима широких стреха, покривених сламом. Неколико споменика овога дела југозападне Србије ипак се издваја како старином тако и својим градитељским, сликарским или амбијенталним особеностима. Можда више од других, храмови студеничког краја говоре о животу подручја протканог обиљем материјалних сведочанстава о историјском континуитету и духовности српског народа. Уз стара насеља и гробља, цркве са фрагментима фресака и живописним примерцима народног градитељства, овај простор чини јединствен спој природних лепота и вишевековних људских творевина.

II 2.2. Историјат предела

Подручје Голије и околине било је насељено још у млађе камено доба (неолит) о чему сведоче фрагменти материјалне културе првих становника - камена секира пронађена у селу Косовици, нож са два сечива од кремена у Горњем Радаљеву, бронзано копље у Кушићима, и др.

Први народи, који су насељавали овај крај, били су Дарданци, које су на југ потисли Трачани, а Трачане Илири. Илири су у овим крајевима живели дуго времена у добро организованој држави. Нађена су и нека њихова насеља, између осталих једно веће у дну Приличког поља, у селу Доње Радаљево. Илире су покорили Римљани, па је овај простор, у то време био под управом провинције Далмација. О присуству Римљана говоре исклесани камени блокови у селу Чечина који потврђују причу о постојању римског водовода направљеног од мермерних цеви.

Стари Словени доселили су се крајем VI и почетком VII века. Бавили су се сточарством, земљорадњом, пчеларством и ловом. Словенска племена која су се населила око Моравице, Студенице и Увца била су међусобно сродна. Имала су заједничко племенско-родовско друштвено уређење.

Међутим, највише сачуваних трагова је из времена средњовековне српске државе. Из манастирских повеља се сазнаје да је ова област била у склопу Немањићке Рашке, а у Немањиној Студеничкој повељи из 1196. године, први пут се овај крај назива Стари Влах.

У области студеничког средњовековног властелинства, које је захватило простор чије се границе не могу сасвим сигурно одредити, као и у непосредној близини тих граница, сагрђен је током времена знатан број цркава. На подручју од Полумира до Придворице и од Савова до Рудног, до краја XVII века настало је преко петнаест храмова, од којих је, не рачунајући студеничке цркве, у целини или највећим делом сачувано више од половине. Запажено је да свако село на овом простору, без обзира на своју величину, има најмање по једну цркву. Разлоге настанка овако великог броја богомоља свакако треба тражити у чињеници да је манастир Студеница, као средиште духовног и црквеног живота не само ове области, имао пресудну улогу и да је своју матичну мисију угледом и духовном снагом у овим крајевима најнепосредније и најуспешније ширио.

У непосредној околини манастирских зидина Студенице откривени су делови водовода, што је јединствен пример у Србији. Потичу највероватније из времена изградње, а његова траса дуга 2-3 km води од једног извора са југозападне стране манастира. Изграђен је од мермерних плоча са усеченим каналом за проток воде - био је покривен плочастим каменом. У познијим поправкама коришћени су мање квалитетни материјали. Студеничке грађевине, камене декорације и водовод, су грађени или украшавани белим радочелским мермером, вађеним из мајдана у близини манастира, у Брезови, Врху и на Кривачи. Од истог материјала су клесани и надгробни споменици са изузетном фигуративном стилизацијом.

У околини манастира налазе се и остаци мањих цркава и градина које су просторно, функционално, стилски или на други начин везане за Студеницу. Међу њима су остаци цркве Св. Илије, на данашњем имању Живковића и црква Св. Пахомија на имању Балтића, чије се рушевине чувају са пажњом каква се у народу негује према нашим старинама. Остаци ових цркава показују скромна остварења у стилу рашке школе, настале вероватно у XIII или XIV веку. Нису детаљније истражене.

Југоисточно од манастира налази се локалитет Град, чији топоним указује на постојање некадашњег средњовековног насеља. Осим овог, у околини се налазе још неки који су још увек недовољно проучени и истражени, као што су пећинске цркве и ћелије („Коњица“ и „Пчелиона“), старо гробље изнад манастира и други.

Будући да је подручје Студенице било у средишту средњовековне српске државе Рашке, то је за више векова био и центар важних историјских догађања. Подручје Студенице било је подељено у две жупе. Горњи део тока реке припадао је жупи Моравица, а доњи једној од две ибарске жупе.

Да је на овом подручју било развијено и рударство и занати (као клесарски нпр.) сведоче бројни топоними, као видљиви остаци копова и јама, што је такође допринело развоју и економској снази становништва овог краја, те је сигурно утицало и на могућност подизања сакралних грађевина у толиком броју.

II 3. СТВОРЕНЕ ОДЛИКЕ

II 3.1. Културно-историјско наслеђе

У границама Парка се налазе 2 непокретна културна добра од изузетног значаја (Манастири Студеница и Градац), 6 непокретних културних добара од великог значаја и 7 непокретних културних добара – споменика културе. Манастири и цркве потичу из периода од XII до XVII века.

Остала културна добра чине недовољно истражена црквишта, цркве, гробља, утврђења и објекти народног градитељства. Иако недовољно истражено, евидентирано и заштићено градитељско - етно наслеђе и стари надгробни споменици су једно од битних обележја подручја Голије. Старост надгробних споменика датира од XIII-XIX века, а овај облик стваралаштва је посебно карактеристичан за Студеничку област по чему се она разликује од других крајева. Ово између осталог и због присуства мајдана мермера, који су још од раног средњег века допринели развоју каменорезачке делатности. Објекти народног градитељства на подручју Голије се могу још и данас наћи у већем броју него на другим просторима. Њихове карактеристике се огледају пре свега у веома складним облицима и димензијама прилагођеним одликама локације, природног окружења и поднебља.

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА ОД ИЗУЗЕТНОГ ЗНАЧАЈА

Манастир Студеница

Комплекс манастира Студеница чини више грађевина склопљених у архитектонску целину опасану одбрамбеним зидом са кулама. Судећи према остацима двеју полукружних кула, као и неким писаним изворима, сматра се да је Студеница подигнута на неком запустелом касноантичком или византијском утврђењу. Манастир је основан крајем XII века, као главна задужбина родоначелника династије Немањића, Стевана Немање. Често је разаран и наново обнављан. У XVII и XVIII веку у комплексу манастира се налазило тринаест цркава са пратећим објектима, од којих су до данас остале очуване две - Богородичина и црква Св. Јоакима и Ане.

Централни храм студеничког комплекса је црква *Св. Богородице Евергетид*е (Благодетелнице) подигнута око 1190. године. Архитектонски гледано, то је једнобродна црква са надвишеном куполом и бочним тремовима, чији се узор налази у византијском трансепту. Спољни зидови, портали и отвори су обрађени у стилу владајуће западно-романске уметности. Ова синтеза византијског решења унутрашњег простора и спољашне романтичке камене пластике, започета у Ђурђевим Ступовима, овде, у Богородичином храму је доведена до завршног облика особене стилске групе (рашка школа). Обрада зидних површина, нарочито спољашњих, који су обложени блоковима белог радочелског мермера и камене пластике представља посебну вредност студеничке архитектуре. Спољашњи западни портал, који се налази између спољње и унутрашње припрате је најраскошнији портал старе српске архитектуре. Ктитори првобитног живописа, који је остао сачуван у фрагментима, су Немањин син Вукан и Стефан Првовенчани. Ово сликарство настало 1208/9. године, својом мирноћом, једноставношћу и монументалношћу, поставило је темељ развоју српског зидног сликарства. На иницијативу Саве Немањића први пут се на фрескама исписују натписи старословенским језиком. Године 1569. извршено је пресликавање старог живописа, које

је са успехом опонашало првобитни. На припрату Богородичине цркве, краљ Радослав је 1235. године, дозидао једноставну монументалну спољну припрату правоугаоне основе са јужном и северном полукружном капелом. Сликарство припрате, сачувано у фрагментима, дело је визатински оријентисаних мајстора, а најлепши њен украс је крстионица са полигоналном основом.

Црква Св. Јоакима и Ане се налази северозападно од главног храма. Краљ Милутин је 1314. године подигао цркву названу по ктитору Краљева црква. Основа цркве је сажети крст са осмостраним кубетом и једноставно украшеним спољашњим зидовима. Насупрот једноставним и скромним димензијама Краљеве цркве, стоји њено сликарство, настало почетком XIV века. Ово сликарство, које прекрива све зидове од пода до кубета, представља не само врхунско достигнуће Милутинових мајстора, већ и српског средњевековног сликарства уопште.

Временом је на овом простору настао низ објеката који је требало да задовоље верске и економске потребе студеничког братства: цркве Св. Николе и Св. Јована, трпезарија, Радосављева припрата и конаци.

Заједно са манастирским комплексом, а према критеријумима UNESCO-а за Листу, заштићено је и шире подручје. Заштитом је обухваћено око 262 ha.



Манастир Суденица

Манастир Градац

Манастир Градац је подигнут 1268. године, а задужбина је краљице Јелене Анжујске, принцезе француског порекла и жене краља Уроша I. Чињеница да је ова образована жена провела животни век на српском двору имала је ширег утицаја на образовање и културу. При манастиру је основала прву девојачку школу у којој су се образовале младе српске племкиње и из које су се удавале.

Западни утицај, који је у Јелени нашао правог мисионара, најизражајније се огледа у архитектури њене задужбине манастира Градац. У архитектонско-конструктивном смислу, манастир је са црквом Св. Благовештења јединствено дело средњовековног српског градитељства. Никада, ни пре ни после Благовештенског храма, није поновљен тако складан спој западно-готских елемената и источно-византијске архитектуре.

Манастир је подигнут на старијем култном месту, чији тачан положај није био познат градитељима градачке порте, тако да су нови објекти изграђени на темељима старијих. Једини сачуван објекат из старијег времена је једнобродна мала црква Св. Николе на југоисточној страни порте. Године 1268. започело је зидање централног храма, конака, трпезарије и манастирског бедема са две улазне капије. О манастиру, његовом настајању и живопису нема писаних сведочанстава, али несумњиво је да су архитектура и композициони распоред фресака нашли узор у Студеници. С обзиром на то да је сопоћанско сликарство било довршено у време краљице Јелене, у Градцу се под његовим утицајем наставља исти стил и колорит, што представља последњу етапу сопоћанске уметности.

Дуго времена запустео манастир, дочекао је XX век у рушевинама и добрим делом затрпан наносима земље са суседног брда. Први конзерваторско-рестаураторски радови предузети су 1947-48. године, док је велика обнова манастирске целине започета 1962. године и траје до данашњих дана.

Током радова на археолошким ископавањима откривени су остаци ранијег светилишта (темељи старије цркве, трпезарија и конаци), као и остаци објеката из 1268. године што је пружило јасну слику о првобитном изгледу порте и просторном распореду објеката. Након потпуне реконструкције централног храма, у јужном делу порте спроведено је делимично уређење манастира (комуникационе стазе, конзервирани темељи, новоизграђени објекти), а изграђен је и нов конак са трпезаријом, па је манастир оживео.

Како је Градац постао активан манастир, део порте и његова непосредна околина користе се за потребе веће монашке заједнице. Обновљена је кула звонара, активирана економија и др. Изнад јужног зида порте налази се локалитет “Монаци” на коме је објекат, вредан пример народне архитектуре из XIX века, а то се може рећи и за три домаћинства надомак манастира са источне стране. Такође, западно од манастирске порте констатовано је археолошко налазиште које је до данас неистражено, али се сматра да се ради о одбрамбеном објекту који је штитио манастир.

За манастир Градац, такође утврђена је заштићена околина која обухвата простор од око 129 ha.

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА ОД ВЕЛИКОГ ЗНАЧАЈА

Црква светог Николе у Палежу - у селу Палеж налази се мала црква посвећена Св. Николи. О цркви не постоје писани извори, па су ктитор и време њеног настанка непознати. Сматра се да је основни део највероватније подигнут у другој половини XIV века, а припрата касније дозидана. Грађевина је једнобродна, са дубоком полукружном апсидом. Свод је полуобличаст и над наосом је нижи од забата западног зида, који доминира спољњим изгледом грађевине. Зидана је од ломљеног камена. Унутрашњост цркве, као и западна фасада били су осликани фрескама. Фреске су делом сачуване in sity, а делом су скинуте и пренете у Народни музеј у Београду 1947. године. Бојени слој на фрескама је у приличној мери оштећен, али се ипак може наслутити да су фреске дело вештог мајстора. Стилске и иконографске особености сврставају овај живопис у другу половину XIV века.

Стара црква у селу Врх - на узвишењу, надомак села Врх, налази се црква Св. Ђорђа, која је мењала патрона, па је данас посвећена Богородици. Око цркве налази се сеоско гробље. Поред нових има и старијих надгробних споменика. Један део старих надгробника, веома занимљив, налази се сакупљен у цркви. Према клесаном натпису над улазом у цркву види се да је подигнута 1619/20. То је мала, делимично укопана грађевина, једнобродне основе, са прислоњеним, у темену преломљеним луковима и дубоком полукружном апсидом. Њен свод такође је преломљен у темену и ојачан луком ослоњеним на пиластре, тако да је простор подељен на два травеја. Зидана локалним каменом уз секундарно коришћење старијих надгробника, покривена је каменим плочама, а улаз је заштићен надстрешницом ослоњеном на камене конзоле. Живопис је делимично сачуван у олтару и на подужним зидовима. Монументална сцена Св. Ђорђе убија аждају на северном зиду и композиција Причешће апостола, могли би да буду путоказ да се препозна искусни мајстор који је декорацију извео непосредно после градње цркве, свакако у трећој деценији XVII века. Обимни конзерваторски радови на архитектури изведени су 1968. године.

Доња испосница у Савову - Црква Богородичиног Покрова смештена је у шуми. Овај храм је према предању задужбина Св. Саве. Нема писаних извора који би потврдили ово народно веровање. Доња испосница је скромних димензија и правоугаоне основе. Цркву чини само наос и олтарски простор са две нише. Своју прву обнову храм је доживео почетком XVII века, кад је унутрашњост осликана фрескама. Испосница је обнављана 1815. године када је, највероватније, подигнут конак прислоњен уз северни зид храма, тако да чине прикладну целину. Зограф из чувене сликарске породице, Алексије Лазовић, је 1819. године делом обновио живопис и насликао иконостас, који и данас постоји.



Горња испосница у Савову

Горња испосница у Савову - у најживописнијем делу клисуре реке Студенице, припијена уз стрме стене Чемерна, на десетак километара узводно од манастира Студеница, налази се Горња испосница Св.Саве - живописан комплекс кога чини јединство природних и градитељских вредности. Ово је истовремено један од примера где је евидентно да често творевина људских руку, део своје лепоте и атрактивности дугују месту на коме су подизане. Испосница је из XIII век и везује се за личност Саве Немањића. Лоцирана је на тешко приступачном терену. Најстарији објекти као што је црква, посвећена Св. Ђорђу, стамбена зграда и цистерна смештени су на малим проширењима стазе, која је са западне и источне стране ограђена зидовима са капијама, чинећи тако затворен комплекс. Црква Св. Ђорђа својим је северним зидом приљубљена уз високу литицу. Зидана је ломљеним каменом. Основа је једнобродна са полукружном апсидом. По својој прилици је осликана почетком XVII века, као и црква у Доњој испосници. Претпоставља се да је обе цркве осликавао Георгије Митрофановић. За подизање стамбеног дела овог комплекса, искоришћено је удубљење у стени, које је споља затворено лучним зидом, а изнутра дрвеном конструкцијом подељено на четири спрата (тзв. Кула). На месту природног извора, испод Куле, подигнут је објекат са две просторије. Испосница је и данас у функцији. Конзерваторски радови на цркви и Кули извршени су 1994. године.

Црква Свете Богородице у Долцу - надомак села Долац налази се црква посвећена Богородици. Црква је скоро квадратне основе, мањих домензија, а њена двоспратна конструкција, висока око 6 m, као и издужена силуета дају јој више изглед куле него богомоље. Састоји се из две истоветне просторије које су постављене једна изнад друге и лучно засведене. Претпоставља се да првобитно објекат није био у функцији цркве. Доња просторија је имала један отвор са западне стране, а горња четири лучна отвора. Оваква концепција грађевине указује на њен првобитни фунерарни карактер. У време Деспота Ђурђа Бранковића, 1441/2. године дошло је до обнове овог објекта, о чему сведочи делимично очуван фреско натпис. Зидне површине у просторији на спрату том приликом су живописане, па се може закључити да су до те године изведене

интервенције које су је претвориле у цркву. Отвори на источној страни су зазидани, формиран је олтарски простор. Могуће је да је у исто време призидана и припрата. Фреске су сачуване само фрагментарно у источном делу храма. Иако малих димензија, тешко приступачна, напуштена и окружена коровом, ипак ова црква је архитектонски јединствен пример „цркве на спрат“.

Гробљанска црква Светог Алексеја у Милићима **-** налази се усред сеоског гробља, на узвишици у центру села Милићи. Према натпису који се налази уз иконостас на северном зиду нова црква је сазидана и живописана 1636/7. године. Ктитор Вукашин (Вучићевић), који је можда истоветан ктитору цркве Св. Богородице у Врху, цркву је посветио пустињаку Св. Алексију. Црква је скромна, једнобродна грађевина, полу-обличастог свода, са полукружном апсидом. Зидана је од притесаног камена, са брижљиво изведеним кровним венцем, порталом и прозорима. Свод цркве је дуго био обрушен, што је имало за последицу уништавање живописа, који се очувао само фрагментарно у доњим партијама зидова, сведен на зоне „медаљона“ и стојећих фигура, боље речено сцену Поклоњења агнецу у олтару. Ипак, и на овим остацима уочава се даровитост и искуство мајстора изражено кроз сигуран цртеж и колористичку обраду. Рестаурација цркве и конзервација фресака извршене су 1972/3. године.

НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА – СПОМЕНИЦИ КУЛТУРЕ

Грачки крст – у селу Градац, на локалитету који мештани зову „Ћурчића ливада“, налази се усамљен велики камени крст назван „Градачки“. Крст је мермерни, надгробни споменик, веома лепо и прецизно клесан. На западној страни, на средини се налази натпис, а на крацима монограм Исуса Христа. То је надгробни споменик кнеза Милоша који је умро 1661/2. По облику и величини камена, реч је свакако о личности која је играла важну улогу у крају. Чињеница је да је гроб на месту на коме нема других трагова, вероватно означивши само место на коме је кнез Милош преминуо. Да крст није сматран за обичан надгробни споменик показују и други знаци урезани на његовим ширим странама, на попречном краку и на месту на коме се краци пресецају. „Градачки крст“ је тип надгробног споменика који за ове крајеве није уобичајен, напротив веома је редак, али се често среће у Херцеговини. Ово можда нешто говори о пореклу становништва, које се тада досељавало. Данас крст има улогу записа. Сабори код крста су били на Велики петак и Духови, а крстоноше у уторак по Духовима. Поворка је ишла обично од цркве у Старом селу, до крста где се постављала трпеза.

Црква Преображења у Дајићима – на око пола километра од центра села, налази се црква и гробље око ње. Иако је црква зидана у камену својим градитељским склопом одражава традицију рада у дрвету. Задржала је многе елементе који се срећу код цркви брвнара. Основа је једнобродна, правоугаона са источне стране завршена полукружном апсидом у ширини наоса. Свод је направљен од шашоваца, а клис је кровни покривач, на високом, веома стрмом крову на две воде. Кров је нажалост данас урушен и цела црква је у веома лошем стању. Северни зид срушен је готово целом дужином. У цркву се улазило са западне и јужне стране. Западна врата обликована су уз помоћ масивних, камених монолита. За зидање линете над вратима није било простора, па је јужно од њих озидана правоугаона ниша, горе лучно завршена. У њој је стајала представа патрона. Објекат је зидан притесаним каменом, а употребљени су и стари, мермерни надгробни споменици. У олтарском простору сачуван је део првобитног, каменог пода.



Црква Преображења у Дајићима

Црква Никољача у Рудном –налази се на око 3 km северно од села Рудно, у засеоку Дражинићи, у четинарској шуми. О њеној изградњи и времену настанка нема сачуваних, писаних историјских извора. Црква је у народу позната као „Никољача“. Правоугаоне је основе, са полукружном апсидом у ширини наоса и засвођена полуобличастим сводом, који належе непосредно на зидове. Прозорски отвори се налазе са сваке стране по један. На западној фасади се налазе ниска врата засведена луком, са клесаним отвором. Под у цркви је поплочан већим бројем надгробних плоча из XVI-XVII века. Неке од плоча су веома лепо исклесане са орнаментима и људским фигурама. Око цркве је некад свакако постојала већа некропола.



Црква Никољача

Црква у Ковиљу архангела Гаврила и Михаила – у селу Смиљевац на око 25 km јужно од Ивањице у атрактивној клисури реке Ношнице, на невеликом проширењу, високо изнад реке, приљубљен уз стену подигнут је манастир Ковиље. Састоји се заправо од две цркве. Старија, која се делимично налази у пећини посвећена је Св. Арханђелима, а новија Св. Николи. Старију цркву чини једнобродни храм са прислоњеним луковима и полукружном апсидом. Није познато кад је прва црква настала. Обнову је 1644. године извео рашки епископ Гаврило који је нашао давно „запустелу“. Вешти неимари су прво президали јужни зид старије цркве и над њом подигли полуобличасти свод са мањом, слепом калотом, а затим су доградили већу цркву Св. Николе. Особености ове цркве се огледају у споља петостраној апсиди у ширини брода, наосу покривеном слепом калотом и припрати са попречним сводом, уз коришћење исламских посуврађених лукова. У обема црквама сачувани су фрагменти живописа. Стилске одлике зидних слика у храму Св. Арханђела, илуструју уметничке токове везане за другу половину XVI века. До краја прецизно, такорећи иконописачки, са сјајним цртежом и колором изведен је 1644. године живопис у цркви Св. Николе, па је потпуно оправдано да се његова израда припише Јовану, водећем сликару тога времена. У ниши западног зида истиче се насликано попрсје Анђела Великог Савета са орнаментима око лика. Почетком XIX века отворен је јужни улаз у цркву Св. Николе и са запада дозидана припрата са звоником. Године 1998. изведени су рестаураторско-конзерваторски радови.



Црква у Ковиљу

Црква посвећена Светом Преображењу у Придворици – црква је део некадашњег манастирског комплекса. Ктитор није познат, али се верује да се ради о личности, која је била блиска са Немањом. Датује се крајем прве половине XIII века на основу архитектонских стилских одлика, јер нема писаних извора о њеном настанку. Својим облицима и основом, црква повезује византијску и романичку уметност, као уосталом и сви други споменици рашког сакралног градитељства. Једнобродна куполна црква са трансептом, широком олтарском апсидом и пространом припратом. Унутрашњост је била осликана, али су фреске, услед многих разарања, временом потпуно ишчезле. Током средњег века храм је доживео две обнове што је изменило његов спољни изглед. Прва обнова се десила, вероватно, у другој половини XVI века (можда 1557. године), а ктитор и мајстор заслужни за тадашње радове били су сахрањени поред цркве. Њихови надгробни споменици са рељефно представљеним главама и натписима, секундарно су узидани у зидове цркве, током друге обнове, која је изведена средином XIX века. Делимична рестаурација и конзервација цркве у новије време урађени су 1988. године. Данас се црква користи као сеоска, а невелики комплекс обухвата поред цркве, дрвену звонару и свештеникову кућу са окућницом и помоћним објектима.



Црква у Придворици

Кућа у којој је живео и радио Венјамин Маринковић у Вионици – кућа је грађена око 1900. године (није сасвим сигурно) и према казивању потомака и комшија била је једна од најлепших и најсавременијих кућа у целом ивањичком крају. Венијамин Маринковић је у њој рођен. На кући су временом рађене одређене измене, а највећа после II светског рата, када је у њој била смештена милиција и општина. Касније се у кућу уселила тадашња земљорадничка задруга и заменила кров, пошто су даске пропале, па је сада кућа покривена црепом. Отворени су и неки нови прозори. Много касније, на нивоу општине је одлучено да се кући врати првобитни изглед, јер је у питању објекат са знатним споменичким вредностима.

Црква Светог Кузмана и Дамјана у Остатији – у центру села Остатија, крај пута и у близини гробља налази се црква посвећена светим врачевима Кузману и Дамјану. Црква је једнобродна грађевина, са наосом који је пиластрима подељен на три травеја, са по једном нишом између пиластара, а завршава се полукружном олтарском апсидом. Прозорски отвори распоређени су неправилно, различитих су димензија и груписани на јужном и источном зиду. Оквир правоугаоних врата урађен је од добро обрађеног пешчара, а над њим је мермерна линета. Црква је зидана ломљеним каменом и споља малтерисана. Непознати сликар скромних способности, урадио је 1937. године, живопис уљаном бојом у цркви и линети, као и све иконе, осим царских двери на иконостасу. Натпис уклесан на челу лука линете заслужује посебну пажњу, јер садржи низ података, мада не и податке о подизању или обнови цркве. Из натписа се види да је црква 1665/6. постојала и била посвећена Ваведењу Богородице. Када и којим поводом је дошло до промене патрона, не може се из натписа закључити.



Црква у Остатији

ОСТАЛА КУЛТУРНА ДОБРА

Поред до сада наведених, на заштићеном подручју се налази и велики број евидентираних културних добара. Ниво расположивих информација о њима је елементаран, што је разумљиво јер нису вршена детаљна истраживања. Често се ради о остацима цркава и утврђења чија висина не прелази коту околног терена, а који се неретко налазе на теже приступачним и у шикару обраслим теренима. Без обзира на то чини се значајним да се и ови споменици помену, јер свакако доприносе укупном поимању свеколиких градитељских и других активности на овом подручју и бољем познавању територије на којој је, као делу шире целине Старог Влаха, својевремено постављен темељ прве самосталне државе српског народа.

Црквишта, цркве и утврђења

Бабићи - у овом засеоку на око 2 km југозападно од „Градачког крста“, налази се место које мештани зову црквом. На том месту у шуми налази се удубљење дугачко неколико метара око кога се не распознају трагови зидова. На месту које би требало да одговара олтару налази се један надгробни споменик, који се може датовати XVI-XVII век, а на коме је представљена, солидно клесана, глава младића са косом и капом.

Брезова - црква Св. Николе налази се на гробљу и вероватно је настала у другој половини XVI или XVII века (предање каже да је настала пре Студенице). Једнобродна је грађевина са полукружном апсидом, пресведена параболичним сводом са двоводним кровом. Зидана је од камена и покривена каменим плочама. У унутрашњости се налазе оригинални делови од храстовог дрвета - конструкција иконостаса и врата. Грађевина је данас веома угрожена влагом која капиларно стиже и до свода. Цементне спојнице кровних плоча су испуцале и понегде отпале, па вода и тако продире у унутрашњост.

Брусник - на око 1 km од центра села, смештеног на Брусничкој реци (лева притока Студенице) налазе се остаци цркве на гробљу. Зидови су очувани до око 2 m висине. Црква је једнобродна, правоугаоног наоса и споља и изнутра петостраном апсидом. С обзиром на облик основе може се промишљати да је имала дрвени кров. Зидана је била у доњој зони крупнијим, а у горњој мањим, ломљеним комадима плочастог камена. У цркви се налази, прикупљено са гробља неколико добро клесаних, занимљивих, старих надгробних споменика, од којих неки потичу из XV и XVI века.

Врањево - на око 5 km јужно од манастира Студеница, налази се „црквица“ у селу, на месту средњевековног насеља клесара. Црква је неправилна, правоугаоне основе. Сужење на источној страни северног зида требало би да означава олтарски простор. Зидови цркве су веома растрешени, па није баш могуће дискутовати о појединостима њихових облика. Под је из два дела. У олтарском делу су правилно резане, правоугаоне, мермерне плоче, док су на западној страни надгробне плоче. Око једног великог надгробника, који је на овом месту, положени су, секундарно употребљени мањи надгробници. Надгробне плоче сакупљене у цркви са околног терена, изузетно су занимљиве и најстаријег су типа. Људске фигуре, са цик-цак шаром око стилизованог попрсја како су представљене на овим плочама нису запажене у другим некрополама, па се цени да је ова старија и да би је требало датовати у XIII-XIV век. Црква је вероватно неколико векова млађа.

Головша - засеок на око 6-7 km северозападно од Придворице, код села Запоточ, налази се старо гробље и остаци цркве посвећене Благој Марији. Зидови су сачувани до висине од око 1,5 m. Основа је једнобродна, правоугаона, са полукружном апсидом на истоку. Нижа је за око 1 m од околног терена, па се улазило преко четири степеника. Зидана је крупним тесаницама пешчара (овде се зове „тоциљак“) који је вађен из каменолома у близини. У великој гомили материјала којим су споља засути зидови, налазе се оригинални делови цркве, којим би се могла извршити реконструкција. На средини пода налази се амвонска розета од шесторолиста опточеног ужетом. У њој се чувају и надгробни споменици из времена од XV до XVII века. Југоисточно од овог места на малој заравни, налази се још старије гробље (видљива једна плоча). Постоји предање по коме је овде била и капела старија од цркве у Придворици.

Годовић - село, источно од манастира Студеница, највише и најстарије каменорезачко насеље у студеничком крају, где се на локалитету „Цркветина“ налазе остаци цркве са стамбеним објектима. Патрон и време настанка цркве нису познати, а по засутим остацима могу се одредити само основни облик и величина. Црква је била зидана од великих комада притесаног пешчара, као и сиге за прозоре и нише. До скора је, према казивању мештана у полукалотама ниша био очуван живопис, који је сада сведен на неколико минималних фрагмената. Остао је и траг натписа на плавој позадини из кога се назире реч „свети“. И поред недовољне истражености претпоставља се да црква потиче из времена XIV или прве половине XV века.

Девићи - село на око 9 km јужно од Придворице, у коме се налази црква Св. Лука, подигнута 1924. године на старијим темељима. Мала, једнобродна грађевина, са полукружном апсидом у ширини брода. На западној и северној страни налазе се по једна врата са лунетама. Кровни покривач је лимени.

Долови - насеље на око 2 km, западно од Придворице. У близини овог насеља евидентирани су остаци непознате цркве.

Доњи Перишићи - јужно од Придворице, на гробљу, на врху гребена, на левој обали Студенице, налазе се остаци цркве Св. Спиридона. Зидови су сачувани у висини до 1,2 m и са полукружном апсидом. Од улаза на западном зиду, на месту су остали праг и делови довратника. У унутрашњости су запажене плоче у средњем травеју, које су део првобитног пода. У остацима око зидова цркве запажају се различити украси и делови цркве. Око цркве и у њој налази се мноштво надгробника, ремек-дела студеничких клесарских радионица. Истичу се по изразитој пластичности лица, необично стилизованој одећи и коси и симболима сунца и месеца. По предању су надгробне плоче из Доњих Перишића одношене за поплочавање пода у цркви у Придворици.

Карадак - засеок је део великог села Брусник, које се налази јужно од Придворице на десној обали Брусничке реке. Изнад реке на стрмој падини је црква Св. Ане, подигнута 1936. године. Црква је једнобродна грађевина, подигнута на старијим темељима. Улаз је једноставан са запада, а по један прозор налази се на свакој фасади. Ниша, која замењује олтарску апсиду налази се у источном зиду. Грађевина је зидана од сиге, а високи банак од локалног ломљеног камена, док је кров од шашоваца. Фасада и унутрашњост су омалтерисани, а под бетониран.

Коњица - на брду Коњица на јужној страни, 40 m од врха, око 500 m од манастира Студеница у истој висини, а на левој обали реке Студенице, налази се пећина испосница. О њеној намени говоре два урезана натписа у стени изнад улаза. Из њих се сазнаје да је неки монах Пахомије уредио пећину као своју настамбу и цркву посвећену Св. Пахомију. По типу слова и облику натписа закључује се да је испосница настала у другој половини XIII или првој XIV века.

Коритник - село смештено високо усред Голије, било је једно од значајнијих рударских места. На то указују и топоними (имена околних села и локалитета) као Саси, Угљари и сл. Коритник се помиње у турским изворима почетком XVI века, као село у нахији Остатији. О постојању села и цркве Св. Николе у њему говори и клесани натпис над вратима цркве у Остатији. Данас не постоје подаци на терену, као ни предање у вези те цркве. У селу се налази црква Св. Арханђела Михаила, складна, једнобродна грађевина. За зидање је коришћен разнобојни камен, чиме је постигнута декоративност. Секундарно су за градњу употребљене и старе, мермерне, надгробне плоче. Оне су искоришћене и за поплочавање пода, обликовање прозорских отвора и ниша. Неке међу њима јединствене су по квалитету резања и мотивима. Над вратима на западној страни правилно је озидана плитка ниша - линета - са сараценским луком.

Старо село - јужно од Придворице на падини између Дајићке реке и центра села, налази се црква посвећена Св. Ани, која је као „црква Јања у Староме Влаху“, ушла и у народну песму. Једнобродна, велика црква, са полукружном апсидом. Свод је лажни, урађен од шашоваца. Западни портал украшен је клесаним, геометријским орнаментима, сродним исламским. На надвратнику је уклесана година 1818. што је време грађења цркве. Велика обнова извршена је 1937. године по сећању мештана, а и касније је било неких преправки. Црква је данас запуштена, кров је делом срушен. Читава падина око цркве прекривена је старим надгробним белезима. Доминирају аморфни камени комади, који вире из земље, што указује да је старо гробље највећим делом још закопано.



Црква св. Архангела у Црчеву (културно добро под претходном

Чечина - на десној обали реке Студенице, југозападно од манастира, на старом „Гиздавића“ гробљу, налазе се остаци грађевине коју мештани називају црквом. Грађевина је била једнобродна, са улазом на западној страни. Још увек стоји камени праг и део довратника. Под је од камених плоча, покривен земљом измешаном са чађи, па се претпоставља да је црква у неко доба изгорела. У поду је нађен и амвон са мотивом розете, тордиране траке и цик-цак орнамента. Такође, нађено је и масивно постоље мермерног свећњака у виду три стилизоване лавље фигуре, као и велики број надгробника са разноврсним мотивима.

У селу постоји још један локалитет који се зове „Црквине“, на коме су велике количине камена и издубљено земљиште у близини старог храста. О овим „објектима“ у Чечини, нису вршена истраживања, али се зна да је село постојало у средњем веку и да се помиње у Жичкој повељи краља Стефана Првовенчаног, када је припадало Моравичкој жупи. У првом попису зворничког санџака из 1519. године наводи се да село припада брвеничкој нахији.

Утврђења

На овом подручју је некада постојао систем утврђења узводно од манастира Студеница, на шта указује низ локалитета на којима су констатовани трагови и остаци ових грађевина: Градачко брдо (село Засад), Градина (село Ђаково - изван Парка), Градина (село Савово), Градина-Јеринин Град (Придворица), Ћелије (Придворица), Градина (Остатија) и др. За ова утврђења карактеристична је пажљиво бирана локација. То су, углавном, тешко приступачна места као што су гребени, каменити врхови и литице. Увек су изнад река тако да доминирају клисурама и кањонима. Такође, на избор локације утицала је и могућност визуелне комуникације међу самим утврђењима.

На облик утврђења су утицали природни услови локације, пре свега конфигурација терена. Градачко брдо је било основе неправилног, полигоналног облика, Градина (Ђаково) у основи је имала кружне форме, а Ћелије, такорећи, правилан осносиметричан петоугао у основи. Јеринин град код Придворице био је развијен око два врха брда са сочивастим обликом у основи. Горња испосница због изузетних особина локације, са само два кратка зида и манастир Студеница са готово савршеним кружним обликом бедемског зида, такође имају посебно место међу утврђењима. Осим услова локације величина утврђења зависила је и од стратегијског значаја. Величина побројаних утврђења кретала се од 20 m у пречнику (Градина-Ђаково) до 110 m дужине (Јеринин град-Придворица).

Пошто до данас нису обављена сва неопходна истраживања, не може се поуздано утврдити да ли су сва утврђења коришћена у исто време или су поједина напуштана и рушена, а друга подизана на другим локацијама. По извесним појединостима везаним за технику градње и материјале може се рећи да су поједина утврђења била савременици Немањине Студенице. Важност студеничког подручја у средњем веку (рударство, близина средишта српске државе, путеви, као и манастир) указује на потребу одговарајућег обезбеђивања подручја, а тиме и на намену и разлоге подизања система утврђења. Овај систем такође, осим војностратегијског значаја, указује и на значај вештог макроурбаног планирања.

Стара гробља

Гробља се најчешће налазе на врховима гребена или гребенастих падина, најчешће поред цркви, па су нека већ поменута у претходним описима цркава. На гробљима где нема цркава, најчешће постоји неко старо стабло-запис (обично храст) или дрвени крст (Ђаково). Понекад постоји и црква и запис (Косурић, Савово, Головша, Долац, Палеж и др.). Гробља су углавном родовска, па их често у селима има више (Палеж, Чечина, Железница и др.). Данашња гробља најчешће леже на старим гробљима (Дражинићи, Лесковица, Раленовићи, Ђаково и др.). На гробљима где постоје цркве, честа је појава да су стари надгробници употребљени као материјал за обнову (Врх, Дражинићи, Железница, Коритник и др.).

Стара гробља је овде неопходно посебно поменути, јер су клесани, камени белези - надгробници најкарактеристичнији облик стваралаштва у области Студенице, по коме се она посебно разликује од других крајева. Захваљујући близини мајдана мермера на Рудном и Чемерном, овде се од раног средњег века развила каменорезачка делатност. На најстаријим гробљима налазе се углавном необрађене камене плоче, пободене усправно или положене. За један број тих положених плоча може се претпоставити да потичу из XIII-XIV века. Најлепши међу њима су у облику камених ковчега (у порти ман. Студеница, Долцу, Врху и др.). На некима су урезане розете или траке. За групу споменика која припада периоду XV-XVII века, карактеристично је да су обично у раму или без њега, у дубоком рељефу уклесане стилизоване главе. Врло је велики варијетет облика и стилизованих украса, који представљају одећу и одређују статус покојника. Највећи број споменика потиче из периода XVII-XIX века. Они се препознају по рељефно и шематски клесаним ликовима око кога су у појасу смештене лозе, листови или геометријски мотиви.

Посебна група, коју треба издвојити су крајпуташи. Они су постављани по ободу гробља, али су се њиховим ширењем често нашли унутар. У селима доњег дела слива Студенице, крајпуташи су прављени од студеничког мермера (Милићи, Годовић и Савово). На њима су уклесана имена и текст, а фигуре су исцрtаване. Трагови плаве боје указују да су на исцртаним фигурама униформе биле бојене (Милићи). Крајпуташ у Савову на гробљу, источно од цркве је изузетак, јер је и фигура мушкарца у ношњи исклесана линијски. На исти начин уклесан је и крст у венцу изнад текста и орнамент са два цвета, гроздом и голубом. Натпис са словима правилног облика и дубље клесаним, потиче из 1895. године. Карактеристике овог крајпуташа указују да га је радио неки од најбољих мајстора тог времена, те је овај примерак вероватно најлепши на подручју Голије и околине.

У горњем току реке Студенице, у Средњој Реци нпр. крајпуташи су рађени у драгачевском стилу - по материјалу су то пешчари, по обради рељефнији, по орнаментима карактеристични (биљни мотив и голуб са грожђем), а по боји полихромни.



Надгробни споменик у Средњој реци

На гробљима се често запажају, посебно занимљиви дрвени крстови са ромбовима од танких, укрштених летвица, где се осим дарова за покојника, стављају и тзв. „спомени“ - тужбалице у стиху, извезене на платну.

II 3.2. Насеља и инфраструктура

НАСЕЉА

Парк природе „Голија“ простире се на територијама општина Ивањице, Сјенице и Рашке и градова Краљева и Новог Пазара.

На овом простору се налазе сеоска насеља разбијеног типа. Њихово основно обележје је удаљеност између појединачних домаћинстава, која су углавном раштркана без икаквог реда. У оквиру разбијеног типа постоје две врсте сеоских насеља. На највећем делу заштићеног подручја села припадају тзв. старовлашком типу, а на деловима који гравитирају Новом Пазару тзв. ибарском типу.

Старовлашки тип је основни тип разбијених села. Оваква сеоска насеља заузимају велике површине, подељена су на засеоке који су међусобно доста удаљени. Како су засеоци настали јачањем појединих задруга чији чланови су их основали, то се најчешће зову по овим задругама. Засеоци су међусобно одвојени мањим или већим долинама потока и речица и распростиру се на више узвишења. Села овог типа су заснована на крчевинама између којих се налазе шумски комплекси.

Ибарски тип, Цвијић још назива ћематски тип насеља, заузима шира пространства као и старовлашки. Чешће је на више брежуљака, а ретко у долинама. Сваки засеок се налази на засебном брду или на његовим благим странама, а припада углавном једној породици-фамилији по којој и добија име. За разлику од претходног типа, у овом су куће и домаћинства збијенији, а засеоци удаљенији један од другог. Имања су распоређена око села и ретко су ван атара. Ово и стога, што знатна разломљеност рељефа изискује много више времена за коришћење њива и пашњака на околним брдима. У време док су породичне задруге биле основни социо-економски облик живота на селу, кад дође до јачања задруге и њене деобе, одељени чланови су се настањивали на другом брду које је тиме постајало њихова економска база. Истовремено, тиме се и село ширило, а крчевина бивало све више.

На заштићеном подручју, у комбинацији дрвета и камена настале су брвнаре и плетаре. Њихови кровови су по правилу високи и са великим нагибом, а кровни покривачи од дрвета (шиндра) и камена (шкриљац). У време настанка, ови објекти су били једноделни, а огњиште је било у средишњем делу куће. Временом је уз кућу додата још једна соба. Поред стамбеног објекта у оквиру окућнице се налазе помоћни-економски објекти (амбар, кош, млекара и друго), углавном покривени сламом, а у непосредној близини су њива, воћњак и забран. Временом, услед прираштаја и јачања породичних задруга, насељена зона се проширује према вишим теренима, где се катуни трансформишу у села, или према речним долинама где се после крчења оснивају нова села.

Насеља на подручју Голије се одликују нижим нивоом квалитета стамбених и помоћних објеката. Често су то зграде старијег датума, грађене од слабијих материјала. Најбоље су зидани и одржавани стамбени објекти, док је велики број помоћних грађен од лакших и приручних материјала, који су се могли наћи у близини. Међу њима има и оригиналних објеката грађених пре неколико деценија који су у потпуности очувани и имају знатну споменичку вредност. Потреба да се иде у корак са временом и овде је оставила трага, па се сламнати кровови не обнављају, већ се препокривају лименим плочама.

Објекти новијег датума су грађени од чврстог материјала, многи су недовршени, утисак је да су предимензионирани. Ретки су они са елементима старе традиционалне архитектуре из овог краја.



Стара кућа у Црчеву

На заштићеном подручју посебно су интересантна некадашња, стара насеља занатлија где се вадио и обрађивао мермер - Врањево, Котлине, Годовић и Брезова. Да је реч о насељима чије се становништво није бавило пољопривредом, указује урбанистичка концепција организације насеља. Објекти су били постављени по изохипси, јужних експозиција, на стрмом терену. Размак између њих је био минималан, тако да се могу сматрати низовима, једни изнад других, што је одавало утисак вароши. Данас су очувани само подруми до висине од око 2 m и прилично су засути.

У заштићеном подручју викенд изградња није посебно изражена, осим на подручју Одвраћенице и на потезу село Дајићи-Беле воде. У насељима, где се викенд објекти јављају спорадично, ради се о власницима мањих парцела који потичу из ових крајева, а парцеле (некадашња имања) су део наследства. Има и случајева да се напуштени стамбени објекти реновирају и користе сезонски или викендом. Викенд објекти нису плански грађени, што је посебно уочљиво на Одвраћеници. Ту су, наиме, објекти не само већи него што би требало, већ и немају одлике оне архитектуре која се уклапа у ово поднебље. У просторној диспозицији уочава се одсуство сваке регулације, па градњу на овој локацији треба што пре усмерити у одговарајућем правцу. У супротном, врло брзо ће, вероватно, најатрактивнија локација на Голији бити деградирана и неповратно изгубљена.

У свим насељима на Голији је забележен процес депопулације. Одлив становништва је најчешће био усмерен ка околним општинским центрима, што је и статистички регистровано. На нивоу сваког насеља, појединачно, долазило је до интерних сеоба, односно из засеока у центар свог или суседног села. Услед тога, постоји одређена концентрација и становништва и изграђених објеката, без обзира на смањење укупног броја становника. То је уочено у већој или мањој мери у Девићима, Градцу, Братљеву, Косовици, Куманици и Шарама. Основни разлог ове појаве јесте изградња одређених садржаја (привредни, јавни и слични објекти) који су довољно атрактивни и привлачни да опредељујуће утичу на размештај и миграције становништва.

ИНФРАСТРУКТУРА

Саобраћајна доступност. На развој путне мреже Голије главни утицај су имале одлике рељефа, односно диспозиција терена природно погодних за успостављање саобраћајних веза. Најповољнији терени за успостављање друмског саобраћаја су долине водотока – Моравице, Студенице, Људске и Дежевске реке. Сваки од ових водотока, као и њихове долине се без изузетка поклапају са локалном путном мрежом.

Окосницу саобраћајних веза заштићеног подручја са осталим деловима Републике Србије представља магистрални пут и пруга Краљево – Рашка, тзв. ибарски правац. Најкраћу везу са долином Лима и пругом Београд – Бар (правци Сјеница –Пријепоље и Ивањица – Нова Варош) представља мање фреквентан пут који повезује Пожегу, Ивањицу и Сјеницу. Од осталих путних праваца треба издвојити регионални пут Нови Пазар – Сјеница који са југа тангира подручје Голије. Наведени путни правци се користе у моторном саобраћају. Железнички саобраћај постоји само у долинама Ибра и Лима. Поменуте саобраћајнице пружају добар основ за изградњу савремене мреже саобраћајница у оквиру природног добра, утолико што су на ибарски и западноморавски правац упућени многи градови у Србији.

Осим путева који тангирају, постоје и они чија траса пролази преко заштићеног подручја. Најзначјније саобраћајнице са савременом асфалтном подлогом су Ивањица – Врмбаје – Ушће (веза са Ибарском магистралом), Ивањица – Голијска Река – Дуга Пољана и Ивањица – Придворица – Девићи – Одвраћеница (један крак води према Новом Пазару, а други према Рашки). На појединим деоницама, наведени путеви су лошег квалитета што умањује саобраћајну безбедност на путевима (ударне рупе, одрони, смакнути делови коловоза и сл.)

Остали путеви су махом неприхватљивих техничко-експлоатационих карактеристика (без адекватног коловозног застора, опреме, сигнализације, одводњавања, попречних и подужних нагиба коловоза, хоризонталних и вертикалних кривина и др.) на шта су у великој мери утицали тешки теренски услови на значајном делу заштићеног подручја. Последица недовољно развијене путне инфраструктуре јесте и лоша опслуженост путника линијама јавног превоза.

Пешачке и бициклистичке стазе. На заштићеном подручју се налази већи број стаза:

- Беле Воде - Средња Река - Старо село - Врх Влаовац, дуга 18 km, укупан успон 800 m,
- Девићи – клисура Изубре, дуга 5 km, укупан успон 360 m,
- Велике Ливаде - врх Клековица - манастир Придворица, дуга 18,5 km, укупан успон 390 m,
- Одвраћеница - Јанков камен - Грмичак, дуга 30 km, укупан успон 830 m,
- Одвраћеница - Јанков камен - Градачки крст - Милићи, дуга 42 km, укупан успон 300 m,
- Милићи - Девићи - Рудно - Студеница, дуга 57 km, укупан успон 850 m,
- Милићи - Бзовик - Одвраћеница, дуга 40 km, укупан успон 1300 m.

Водопривредна инфраструктура. Насеља у заштићеном подручју снабдевају се водом са локалних водовода различите (али углавном неповољне) величине и издашности, а евидентиране су и каптаже чији су корисници индивидуални потрошачи. Одржавање локалних водовода је углавном у надлежности месних заједница. Највећи део поменутих водовода не испуњава потребне санитарно-техничке услове - каптаже су примитивно урађене, без зона санитарне заштите. Контрола исправности воде је ретка, а код мањих водовода практично не постоји. Локални водоводи који се снабдевају из каптажа и одговарајућих разводних мрежа евидентирани су у насељима: Придворица, Девићи, Остатија, Рудно и Студеница.

Већих објеката за водоснабдевање на овом подручју за сада нема и ако је Голија једно од значајнијих резервоара најквалитетније воде. Текуће воде сливних подручја Студенице и Моравице имају велике протицаје (који се значајно не смањују ни у периоду малих вода) те су проглашени за заштићена изворишта националног и регионалног значаја. Подземне воде представљају вредан потенцијал, недовољно испитан, који се највише користи за индивидуално снабдевање становништва.

Просторним планом Републике Србије резервисане су две локације за формирање вештачких акумулација. Прва се налази на реци Моравици, у зони села Куманица, а друга на реци Студеници, на око 9,5 km узводно од истоименог манастира. Ова друга локација је међутим, неизвесна и одлука о изградњи бране тек треба да буде донета. Поред ових, планирана је и акумулација регионалног значаја на реци Градац, узводно од манастира Градац. Инфраструктура која ће бити изграђена и која чини саставни део ових водопривредних система биће изван граница заштићеног подручја.

Канализациона инфраструктура. На заштићеном подручју, захваљујући ниској густини насељености и конфигурацији терена, нису грађени значајнији системи за евакуацију санитарних отпадних вода, као ни постројења за пречишћавање отпадних вода. Проблем се решава на нивоу индивидуалних домаћинстава или већих потрошача воде (јавни, привредни и други слични објекти) изградњом септичких јама пропусног типа. Изграђену канализацију има само непосредна околина манастира Студеница (санитарне отпадне воде се одводе до септичке јаме са биофилтером). Санитарне отпадне воде (на нивоу индивидуалних домаћинстава, али и већих потрошача) се одводе у обичне и септичке јаме, нужнике пропусног типа или отворене јаме за осоку. Атмосферске воде површински отичу до најближег реципијента.

Електроенергетска инфраструктура. Активности на изградњи основне преносне електро мреже су окончане, тако да су сва насеља електрифицирана. Ово је од изузетног значаја за све развојне програме Голије, а нарочито имајући у виду величину овог подручја, његову дисецираност и раштрканост насеља. Међутим, од увођења струје у насеља до данас, без обзира на константан одлив становништва, број потрошача је повећан, као и обим потрошње електричне енергије по домаћинству. Стога је и оптерећење мреже знатно, а сигурност у испоруци и коришћењу електричне енергије смањена. Посебан проблем представља недовољан број трафостаница, а пре свега 10/0,4 KV, јер су постојеће често грађене за потребе два или чак три сеоска насеља, што је данас недовољно. Стручњаци ЕПС-а указују и на потребу реконструкције и модернизације нисконапонске мреже (0,4 KV) у овом крају.

Термоенергетска инфраструктура. У Парку нема изграђених гасовода и гасоводних објеката, али је планиран развој дистрибутивног гасоводног система, који ће омогућити гасификацију планског подручја. У овом тренутку загревање стамбених, пословних, привредних и других објеката обавља се индивидуалним грејањем корисника, а као гориво се користи огревно дрво, а затим угаљ и течна горива. Примена мера енергетске ефикасности објеката (новоизграђених, али и постојећих) и обновљивих извора енергије за загревање и хлађење просторија (топлотне пумпе, пасивни и активни системи за примену соларне енергије и др.) је у повоју.

Телекомуникациона инфраструктура. На заштићеном подручју се налазе објекти фиксне и бежичне телекомуникационе мреже. Развојним плановима за ово подручје се предвиђа осавремењавање телекомуникационих чворишта у циљу пружања нових сервиса корисницима. Планира се децентрализација приступне телекомуникационе мреже свих насеља, што подразумева скраћење претплатничке петље по бакарним кабловима и даљу изградњу оптичких каблова у оквиру приступне мреже, што ближе корисницима.

Комунални отпад. Неадекватно поступање са отпадом у вези је са нижим степеном социоекономског развоја овога подручја. Заступљене су мање количине, махом комуналног отпада (отпад из домаћинстава, који није опасан), па се рурална подручја најчешће изостављају из циклуса организованог сакупљања отпада од стране јавних комуналних предузећа, што за последицу има формирање локалних сметлишта, дисперзно по целом подручју, често на најнеповољнијим локацијама са становишта угрожавања животне средине. Прецизна евиденција о броју локалних сметлишта, као ни о количинама генерисаног и прикупљеног отпада, не постоји. Неадекватно одлагање отпада је присутно у долинама река, дуж путева, у шумама и другим отвореним просторима, на локацијама које се користе као излетишта, уз стругаре (депоније струготине које нису заштићене од атмосферских падавина, нити од високих вода у долинама поред речних токова) и др., што представља један од извора загађивања водних ресурса, а утиче и на загађивање и заузимање земљишта, као и на деградацију предела. Неконтролисани отпад обухвата органски биоразградиви отпад (пољопривредни и дрвни отпад), отпад из каменолома и рудника, и мање количине индустријског отпада (јавља се у близини мањих производних капацитета).

Гробља. Гробља на Голији имају искључиво локални карактер. Тип изградње сеоских насеља условио је појаву да једно село у просеку има два гробља, што је последица већег броја засеока. Ни једно није плански осмишљено и уређено. Најчешће су неограђена. Крај многих постоје цркве, углавном мање и скромнијих споменичких вредности, мада има и супротних примера као што су оне у околини манастира Студеница. На многим гробљима постоје лепи примерци старих надгробних плоча и крстова. Организована брига о овим комуналним објектима и њихово континуирано одржавање не постоји.

II 3.3. Становништво

Човек је на Голији пристуран вековима и својим деловањем створио је јединствен изглед предела са културним наслеђем у складу са природним окружењем. Голија је од давнина својим богатством привлачила људе и њено насељвање сеже далеко у историју. Ипак Голија постаје многољуднија тек доласком Словена на Блакан, и од тада дели бурну историјску прошлост српског народа, о чему сведочи богато и разноврсно споменичко наслеђе.

На простору Голије су присутни бројни споменици културе изуетног значаја, специфични облекти од праисторије до данашњих дана, очуване амбијенталне целине руралних а понегде неизмењених природних одлика, неми сведоци народног градитељства и духовног живота њених становника.

Голија је у прошлости била важан средишњи део средњовековне српске државе и стално насељена, о чему сведоче бројни значајни споменици културе и етнографско наслеђе. Голјиа је била и гранично подручје и у тешким временима уточиште збеова, имајући улогу спајања и раздвајања, у прошлости и садашњости.

Планинско подручје Голије је у историјској прошлости наизменично насељавано и расељавано. У средњовековној Србији било је доста насељено и напредовало, о чему сведоче бројни културни споменици и њихови остаци из 13 и 14 века. У току турске окупације становништво се расељавало. У периодима буна Голија је била склониште од турског терора, али и прибежиште многих српских породица из турског Санџака и Херцеговине, нарочито током 18 века, а још више после 1833 године када је део Старог Влаха припао Србији, а граница према турском санџаку успостављена врховима Голије и Јавора. Тако је планина добила улогу раздвајања Старог Влаха Влаха, али и прожимања јер је била уточиште српског становништва досељеног са турских територија. Досељено становништво се није стално задржавало на овим територијама, већ се кретало ка нижим, плоднијим деловима Србије, тражећи боље услове за живот.

После ослобођења ових делова од Турака, друштвене прилике и административне поделе често су се мењале, али се стално одржавала одређена насељеност, па је основна варош Ивањица 1833. године.

Позната је по великом богатству природних и привредних ресурса који пружају добре услове за живот руралног становништва, а сада и добру шансу за развој туризма, али је на жалост данас карактерише привредна запуштеност и демографско пражњење.

Значанију депопулацију овог простора донео је послератни социјалстички друштвени систем, будући да је трпело велико привредно и инфраструктурно заостајање. Током периода традиционалног начина живота и аутархичне привреде, становништво је показивало могућност саживљавања са датим природним условима средине, успевајући да организује одрживе услове живота и поред врло слабе саобраћајне повезаности са ширим окружењем. Ти услови су потрајали све до половине прошлог века, када се под утицајме нових мера и потреба индустрализације која се дешавала у урбаним центрима морала мењати и традиционална привржености руралног становништва селу.

Процењује се да је запостављању и привредном заостајању овог подручја допринела и промењива теритроијална организација друштвено-политичких заједница: округа, региона и општина. Оно је подељено на пет слабо развијених општина, чији су делови изузев Ивањице, периферни и неразвијени. Ове поделе су за Голију увек биле фактор раздвајања и привредног заостајања и на штету јединственог развоја подручја.

У административном погледу подручје захвата делове територија пет општина југозападне Србије: Ивањица, Краљево, Рашка, Сјеница и Нови Пазар. Највећи део 2/3 подручја Парка природе у територијалном смислу припада општини Ивањица. Тако је 54,4% њене територије заузима Голија, али је учешће у укупном становиштву општине знатно ниже (16,3%), као последица тога да је у питању њен брдско-планински део.

Основне каратеристике становништва на подручју Парка природе „Голија“ су: мали број становника, са трендом опадања услед исељавања и старења, који живе у међусобно слабо повезаним сеоским насељима разбијеног типа. Главне економске активности становништва су поред пољопривреде и шумарства су сеоски туризам и угоститељство, као и активности везане за прикупљање шумских плодова, домаћу радиност и сл.

Туризам је привредна грана која последњих десетак година се севе више шири, и то пре свега кроз развој смештајних капацитета у сеоским домаћинствима.

Присутна су и мала и средња предузећа која се баве дрвопрерадом, производњом ћумура и услужним делатностима у трговини и угоститељству.

Процењен број предузтничких фирми носи 50-60 правних лица са газдинствима која се баве туризмом.

Запошљавање младих и жена, као и целокупног становништва, махом је у пољопривреди, угоститељству, трговини и туризму, сакупљању шумских плодова и лековитог биља. Повремено се део младих запошљава преко програма јавних радова Националне службе за запошљавање, што није довољно будући да је одлив младих и даље доста велики, јер одлазе на школовање и услед немогућности да нађу запослење не враћају се у своје место.слабо развијени.

Прогами социјалне заштите су слабо развијени.

Дужина путне мреже која спаја голијска насеља је око 1.220 km, од чега је само око 115 km асфалтирано. Локалну мрежу путева карактерише слаб квантитет и низак квалитет у односу на величину територије и размештаја села. Идентификовано је око 15км локалних путева са асфалтом, око 150 km са туцаником и око 21 km са земљаним застором. Некатегорисан и шумски путеви су најзаступљенији. Лоших су карактеристика, без икаквог коловозног застора, посебно путеви на већим надморским висинама. Њихова укупна дужина је око 850 km.

Лоша је покривеност линијама јавног превоза. Само око 40% територије са двокилометарским пешачким дистанцама покривено је линијама јавног превоза.

Водоснадбевање у домаћинасељима је обично решено индивидулано или пак каптажама које снадбвају групу домачинстава. Фекална канализација уопште не постоји на подручју Парка природе, већ се користеиндивидуалне септичке јаме, које често не испуњавају ни базичне потребе, те су извор загађења подземних вода. Нажалост постоји и пракса да се део отпадних вода испушта директон у водотокове, чиме се они загађују и оптерећују, обично отпадом оранског порекла.

Телекомуникациона инфраструктура је добра и подручје је покривено мобилним сигналом сва три опреатера. Подручје обухвата делове трасе постојећег оптичког кабла Краљево-Рашка и коаксијалног кабла Нови Пазар-Сјеница. Коришћење информационо-комуникационих технологија у самом Парку је задовољавајуће и углавном је базирано на коришћењу интернета и мобилне мреже.

Мрежа здравствених услуга солидно је покривена амбулантама које су везане за матичен здравствне установе.



ОШ „Недељко Кошанин“, Девићи

Мрежа основних школа је солидно развијена да задовољи потребе локалног становништва. У селима са децом школског узраста раде углавном четворогодишње школе, којима се центри налазе у матичним школама. Једина осмогодишња школа је ОШ „Недељко Кошанин“ у селу Девићи. Институција културе ксо што су Домови културе у насењима Парка природе „Голије“ више нису активна.

Преме резултатитима пописа из 2011. године у 36 насеља обухваћеним границом парка живело је свега 6588 становника, тако да је просечна величина насеља износила 230 становника.



Домаћинства у Девићима

Табела 19: Број становника насеља Парка природе „Голија“ у годинама пописа од 1948. до 2011. године, по општинама и градовима на којима се налазе

Насеље	Број становника							
	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2111
Општина Ивањица	**10771**	**11679**	**12221**	**10286**	**7416**	**5248**	**4151**	**3233**
Куманица	661	751	764	629	427	319	240	159
Братаљево	603	643	644	508	361	269	220	135
Добри до	679	722	805	657	536	417	308	224
Врмбаје	846	909	936	823	637	482	390	304
Глеђица	1146	1271	1218	930	597	336	269	193
Вионица	523	581	646	567	463	337	279	204
Чечина	533	535	530	461	396	321	243	290
Васиљевићи	453	452	370	262	130	81	64	47
Ерчеге	878	927	968	766	474	286	200	149
Вучак	830	940	1024	860	665	396	327	229
Медовине	875	979	992	768	406	226	163	98
Дајићи	943	1007	1101	947	615	424	313	228
Градац	218	237	246	202	159	111	86	73
Брусник	827	882	916	846	644	489	436	353
Коритник	755	831	996	931	722	535	424	392
Девићи	1	15	56	134	184	219	189	155
Општина Сјеница	**487**	**530**	**515**	**272**	**263**	**434**	**450**	**154**
Шаре	487	530	515	272	263	434	450	154
Град Нови Пазар	**2165**	**2435**	**2449**	**2115**	**1629**	**1440**	**1421**	**1003**
Мухово	1042	1222	1187	959	797	821	545	705
Радаљица	444	471	484	473	338	228	152	99
Кузмичево	341	393	383	304	247	185	133	99
Драмиће	233	245	291	266	164	139	80	50
Раст	105	104	104	113	83	67	51	50
Општина Рашка	**2938**	**3056**	**3070**	**2769**	**2014**	**1491**	**1096**	**705**
Плешин	592	640	681	603	441	282	222	143
Боровиће	530	563	569	527	391	259	177	89
Градац	636	616	609	644	454	445	368	246
Биниће	785	780	757	626	458	309	179	133
Крушевица	440	457	454	369	270	196	150	94
Град Краљево	**3927**	**4117**	**4060**	**3544**	**2890**	**2409**	**1979**	**1493**
Бзовик	341	363	381	375	327	246	205	183
Рудно	492	519	488	467	362	299	247	211
Река	440	465	436	418	323	267	221	153
Дражиниће	199	197	202	202	175	155	108	79
Врх	283	290	251	167	127	112	94	68
Долац	305	334	346	284	256	222	198	151
Милиће	532	544	537	462	393	345	293	228
Брезова	731	803	848	748	651	572	482	350
Орља глава	604	602	571	421	276	188	131	70

Иако је веома ниска вредност коефицијента опште насељености у Парку смнањена са 28,5 у 1953. години на само 10,5 становника по километру квадратном у 2002. години констатовано је да Голија представља веома слабо, готово ненасељено подручје.

Голијска насеља на краљевачкој општини нешто су гушће насељена од ивањичких , а у просеку најгушће је насељена сјеничка општина. Насеља у Парку природе показују континуиран снажан демграфски пад, који је најизразитији код насеља у општини Рашка (број станановника 2020. године је за 2/3 мањи у односу на 1953 годину. Карактеристично је и то да у последњим међупописним периодима 1992-2002. и 2002. до 2011. да је демграфски пад у свим сеоским насељима већи него на нивоу општинама којима припадају. Тако је у општини Ивањица седам пута већи од општинског просека, у насељима општине Краљево нешто више од пет.

У популационом паду насеља која се налазе на територији Краљевачке општине миграциона компонента имала је значајнију улогу од природне (68% према 31%).

Насеља на простору Голије карактерише у највећем броју случајева тенденција континуираног популационог пада, као резултата растућег негативног природног прираштаја и веома високог исељавања. Међу насељима Голије, насеља која гравитирају општини Ивањица су у највећем падуи, и њихов удео у укупном смањењу становника Голије износи 57%. Разлог је свакао драстично исељавање , као и чињеница да од 13 насеља у Парку природе нису имало позитивну стопу природног прираштаја, изуев насеља Девићи, које је захваљујући управо природној компоненти, остварило благи популациони раст у периоду од 1981 до 1991. с тим да већ у анредном периоду од 2002. до 2020. године белжи знатан популациони пад.

Поред Девића у периоду од 1981 до 1991 демграфски раст остварили су још само Мухова из општине Нови Пазар и Шаре са територији општине Сјеница, с тим да овај тренд и у периоду од 2002. до 2020 задржава само насеље Мухово.

Укупно пет голисјских насеља општине Рашка, не разликује се посебно од осталих насеља, будући да је у овој групи на демграфски пад становништва имало превасходан утицај (72,8%) миграција станвништва. Изузетак је насеље Градац, које је без обзира на позитиван миграциони салдо, имало демграфски пад услед реалтивно високе стопе негативног природног прираштаја у периоду од 1981-1991.

Без обзира на постепено успоравање темпа укупног демграфског пада у периоду од 1991 до 2020 кад долази до мањег смањеае исељавања (на 67%), оно није резултат процеса заустављања исељавања, већ индикатор неповољних промена у демографским структурама, пре свега старосно-полној.

Интензиван процес старења становништва у периопду од 1991. до 2020. одразио се на смањење броја потенцијалних исељеника из овог простора, а самим тим и на повећање природног прираштаја, што резултира даљим популационим падом у већини насеља Парка природе.

Насеља на територији општине Рашка у овом периоду имају натпросечен стопе демогрфског пада, које су мање резултат високог негативног природног прираштаја, а више високе миграције становниоштва и обе стопе су вишеструко веће од општинског просека.

Насеља на територији општине Нови Пазар, иако је општина у целини у овом периоду остваривала благи популациони раст, имају веома велики популациони пад (број становника смањен је за око 1/3 у односу на 1991. годину). Само је насеље Мухово имало позитивну (ниску) стопу природног прираштаја, али и високу негативну стопу миграционог салда, тако да у овом периоду за разлику од предходног популационо стагнира.

Насеља општине Сјеница су и у овом периоду имала специфичне карактеристике у односу на остала насеља. Услед сталног исељавања демграфски пад био је релативно највећи у овом планинском простору, упркос позитине (мада ниске) стопе природног прираштаја.

Табела 20: Просечна старост насеља Парка природе „Голија“ по попису из 2011. године

Општина Ивањица	P
Куманица	48,9
Братаљево	47,6
Добри до	50,3
Врмбаје	46,1
Глеђица	56,4
Виоиница	46,3
Чечина	45,8
Васиљевићи	54,5
Ерчеге	56,3
Вучак	48,8
Медовине	60,1
Дајићи	52,4
Градац	47,9
Брусник	44,2
Коритник	45,7
Девићи	35,9
Општина Сјеница	
Шаре	34,6

Град Нови Пазар	P
Мухово	31,8
Радаљица	50,0
Кузмичево	49,7
Драмиће	52,1
Раст	41,8
Општина Рашка	
Плешин	49,7
Боровиће	53,6
Градац	47,6
Биниће	61,5
Крушевица	55,7
Град Краљево	
Бзовик	41,2
Рудно	47,0
Река	47,3
Дражиниће	48,9
Врх	49,0
Долац	44,4
Милиће	44,1
Брезова	47,5
Орља глава	50,6

Према демографским караткеристикама Парк природе „Голија“ представља простор наглашене демографске стагнације.



Разговор са мештанима Голије о штетама које им нанаосе медведи

Старосно-полна структура становништва

Дуготрајни неповољни демографски развојни процеси резултирали су наглашеним променама у старосној структури становништва.

Данас Голија представља простор изразитог демографског старења. Попис из 2002 године показује да је трећина популације старија од 60 година, а једна четвртина је у групи старијег средњовечног становништва (од 40 до 59). Удео младог становништва, до 20 година старости, износио је свега 18,1%. Према величини појединих старосних група и према нивоу индекса старења (1,83), становништво Голије има све одлике популације која се налази у стадијуму „најдубље демографске старости“.

У Парку природе учешће старог становништва (36,3%) готово је изједначено са укупним учешћем младих (16,6%) и млађег средњовечног становништва (20,9), а индекс старења 2002. године износио је 2,19.

Процес демографског старења на подручју Парка природе се одвија веома интензивно у протеклом тридесетогодишњем периоду. Некада је на овом простору само младих (до 20 година старости), било готово исто колико данас укупног становништва.

С обзиром на велико укупно смањење становништва у Парку природе и повећање старог становништва са 2191 на 2884 представља озбиљан проблем, јер је њихово учешће и оптерећеност укупне популације драстично повећано. На тај начин је становништво Голије за само тридесет година са „прага демографске старости“ дошло до „најдубље демографске старости“.

У 1971. ретка су била насеља у којима бар једна трећина популације није била млађа од 20 година. Тридесет година касније, према попису из 2002, примећује се да је старосна структура становништва већине насеља, знатно неповољнија од просечне вредности за одговарајуће општине, па је тако на пример и у бројчано највећем насељу Градац на територији општине Рашка, где је процес демграфског старња најдаље отишао, удео младог становништва опао на 16,3%, а просечна старост становника досегла 47,6 година.

Једино насеља у општина Сјеница и Нови Пазар задржала су релативно повољне односе старосних група, са вредностима које су у границама просечних за те две општине.

Само насеља која су се већ издвојила као микрорегионални центри, или као саобраћајна чворишта, због чега су у посматраном периоду показала популациони раст или стабилан демграфски развој, имају повољне караткеристике демографске структуре. У централном делу Голије издваја се једино насеље Девићи, које се према релативно малом учешћу старог становништва од 11,6% и нижом индексом старења од 0,44 налази на „прагу демграфске старости“, мада се према већини других индикатора демграфске старости, већ налази на прелазу ка вишем стадијуму старења. У границама Парка то је једно од ретких насеља у коме је поплвина популације млађа од 40 година.

Од осталих насеља релативно повољније старосне структуре издвајају се и насеље Мухово (Нови Пазар), за које се може рећи да се одликује најмлађом старосном структуром и налази на „прагу демографске старости“ и насеље Шаре (Сјеница), на прелазу „праг демграфске старости“ у стадијум „Демографске старости“. Ова насеља настањују претежно муслиманско становништво, још увек имају позитивне стопе природног прираштаја и учешће младих које износи око једне трећине укупне популације.

Табела 21: Структурс становништва по годинима и полно старосна структурта становништва по попису из 2011. године.

Место	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-
ОПШТИНА ИВАЊИЦА 31 963	**2887**	**3310**	**3820**	**3970**	**4486**	**5392**	**3691**	**3179**	**1228**
Мушко 16081	**1455**	**1705**	**2008**	**2065**	**2327**	**2811**	**1828**	**1420**	**462**
Женско 15882	**1432**	**1605**	**1812**	**1905**	**1723**	**2581**	**863**	**1759**	**766**
Куманица Укупно 192	**9**	**15**	**18**	**18**	**31**	**34**	**23**	**29**	**15**
Мушко 102	5	8	10	13	19	19	14	10	4
Женско 90	4	7	8	5	12	15	9	19	11
Братаљево 135	**6**	**11**	**7**	**10**	**19**	**23**	**15**	**32**	**12**
Мушко 65	5	6	4	4	11	15	6	10	5
Женско70	2	5	3	6	8	8	9	22	7
Добри До 244	**10**	**22**	**12**	**27**	**34**	**41**	**40**	**45**	**13**
Мушко 139	4	15	7	14	25	24	13	22	5
Женско 105	6	7	5	13	9	17	17	23	8
Врмбаје 304	**19**	**32**	**25**	**37**	**36**	**51**	**35**	**44**	**15**
Мушко166	9	21	13	21	23	33	24	15	7
Женско 138	10	11	8	16	13	18	21	29	8
Глеђица 193	**13**	**10**	**7**	**19**	**15**	**33**	**33**	**37**	**26**
Мушко 103	6	4	5	16	8	17	16	20	11
Женско 90	7	6	2	3	7	16	17	17	15
Вионица 204	**16**	**19**	**12**	**23**	**20**	**41**	**38**	**26**	**9**

Мушко110	9	6	9	15	10	27	15	15	3
Женско 94	7	13	3	8	9	12	23	11	6
Чечина 190	**9**	**19**	**10**	**25**	**25**	**31**	**25**	**33**	**13**
Мушко 100	5	10	5	15	16	18	14	14	4
Женско 90	4	9	5	10	9	13	11	19	9
Васиљевићи47	**3**	**3**	**4**	**2**	**14**	**8**	**2**	**6**	**5**
Мушко 26	0	0	2	0	10	8	2	2	2
Женско 21	3	3	2	2	4	0	0	4	3
Ерчеге 149	**14**	**3**	**10**	**10**	**14**	**15**	**26**	**32**	**15**
Мушко 81	6	2	5	8	11	10	12	21	6
Женско68	6	1	5	2	3	5	14	21	10
Вучак 229	**9**	**4**	**16**	**15**	**19**	**61**	**41**	**52**	**22**
Мушко 127	6	2	10	13	13	35	21	21	5
Женско 102	3	2	6	2	6	25	20	31	17
Медовина 98	**5**	**5**	**2**	**7**	**9**	**16**	**11**	**32**	**11**
Мушко 50	3	1	1	5	7	13	6	9	5
Женско 48	2	4	1	2	2	3	5	23	6
Дајићи 228	**19**	**14**	**15**	**16**	**22**	**36**	**27**	**55**	**24**
Мушко 118	9	6	11	8	12	26	13	20	14
Женско 110	10	8	4	8	10	10	14	35	10
Градац 73	**7**	**10**	**3**	**11**	**5**	**8**	**9**	**14**	**6**
Мушко 36	2	7	1	6	3	5	6	4	2
Женско 37	5	3	2	5	2	3	3	10	4
Брусник 353	**25**	**44**	**16**	**46**	**45**	**54**	**49**	**61**	**13**
Мушко 190	15	22	8	26	28	28	15	31	7
Женско 163	10	22	8	20	17	26	24	30	6
Коритник 292	**40**	**39**	**28**	**38**	**54**	**63**	**37**	**66**	**27**
Мушко 209	19	21	14	22	36	39	19	23	16
Женско183	21	18	12	16	18	24	18	43	11
Девићи 155	**11**	**13**	**20**	**13**	**23**	**47**	**13**	**10**	**5**
Мушко 76	3	9	10	7	12	23	6	5	1
Женско 79	8	4	10	6	11	24	7	5	4
ОПШТИНА СЈЕНИНА 26 392	3694	3698	3713	3548	3616	3201	2950	1837	582
13 434	1859	1885	1985	1876	1859	1616	1121	899	263
12 958	1835	1813	1728	1672	1757	1552	1308	975	319
Шаре 154	**8**	**20**	**31**	**15**	**17**	**22**	**14**	**15**	**4**
Мушко 74	5	11	12	10	5	13	5	6	2
Женско 80	3	9	13	5	12	9	9	9	2

ГРАД КРАЉЕВО 125448	**12162**	**13911**	**15222**	**17015**	**16425**	**19236**	**14474**	**12346**	**4658**
Мушко 61285	6375	7191	7757	8550	8292	9288	6749	5456	1927
Женско 63903	5787	6720	7465	8465	8133	9951	7761	6890	2731
Бзовик 183	**13**	**32**	**14**	**25**	**18**	**23**	**18**	**34**	**6**
Мушко 90	5	16	6	11	10	14	8	18	2
Женско 93	8	16	8	14	8	9	10	16	4
Рудно 211	**17**	**21**	**19**	**21**	**27**	**31**	**34**	**31**	**10**
Мушко104	7	10	9	9	16	18	19	13	4
Женско107	10	11	10	12	11	14	15	18	6
Река 153	**10**	**10**	**7**	**16**	**16**	**22**	**40**	**26**	**16**
Мушко 80	7	4	5	8	11	8	16	15	6
Женско 73	3	6	2	8	5	14	14	11	10
Дражаниће 79	**5**	**2**	**7**	**6**	**10**	**15**	**16**	**13**	**5**
Мушко 39	2	1	4	4	5	4	10	8	1
Женско40	3	1	3	2	5	11	6	5	4
Врх 68	**3**	**3**	**2**	**6**	**8**	**18**	**12**	**10**	**6**
Мушко 35	2	1	1	2	6	10	6	4	3
Женско 33	1	2	1	4	2	8	6	6	3
Долац 151	**10**	**11**	**16**	**10**	**14**	**38**	**21**	**21**	**10**
Мушко 80	6	5	10	6	9	20	10	9	5
Женско 71	4	6	6	4	5	18	19	12	5
Милиће228	**17**	**18**	**23**	**34**	**21**	**51**	**31**	**17**	**16**
Мушко117	7	8	13	20	12	27	15	10	5
Женско111	10	10	10	14	9	24	16	7	11
Брезова 350	**13**	**24**	**31**	**31**	**40**	**67**	**62**	**63**	**23**
Мушко 187	5	13	19	23	22	38	29	30	8
Женско 163	7	11	12	8	18	26	23	23	15
Орља глава 70	**2**	**3**	**3**	**5**	**5**	**13**	**18**	**16**	**5**
Мушко 30	2	2	1	3	3	7	8	5	0
Женско 40	0	1	2	2	2	6	10	11	5
ОПШТИНА РАШКА 24678	**2271**	**2647**	**2972**	**3234**	**3031**	**4095**	**3087**	**2425**	**946**
Мушко 12376	1166	2969	1522	1676	1582	2042	1524	1050	417
Женско 12302	1105	1522	1420	1558	1449	2053	1563	1374	529
Плешин 143	**4**	**6**	**9**	**10**	**10**	**19**	**31**	**46**	**8**
Мушко 72	2	3	6	7	7	11	11	19	4
Женско71	2	3	3	3	3	8	20	25	4
Боровиће 89	**1**	**4**	**1**	**4**	**7**	**7**	**24**	**34**	**7**
Мушко 41	0	2	0	4	5	5	9	14	2
Женско 48	1	2	1	0	2	2	15	20	5
Градац 246	**10**	**23**	**21**	**25**	**29**	**41**	**30**	**45**	**22**
Мушко 116	5	13	9	10	15	23	12	19	10
Женско 130	5	10	12	15	14	18	18	25	11

Бинић 113	**5**	**0**	**5**	**6**	**7**	**10**	**21**	**30**	**28**
Мушко 52	3	0	4	3	6	4	10	12	10
Женско 61	2	0	1	3	1	6	11	18	18
Крушевица 94	**0**	**4**	**6**	**5**	**9**	**12**	**16**	**26**	**16**
Мушко 48	0	1	4	3	6	8	7	12	7
Женско46	0	3	2	2	3	4	9	14	9
ГРАД НОВИ ПАЗАР 100 410	**17070**	**15156**	**15659**	**14489**	**12774**	**11900**	**7518**	**4556**	**1306**
Мушко 49984	8785	7867	7821	7076	6252	5855	3614	2083	632
Женско 50426	8285	7289	7838	7413	6522	6045	3883	2474	677
Мухово 705	**147**	**127**	**116**	**85**	**83**	**63**	**40**	**33**	**12**
Мушко 358	62	69	71	39	46	34	18	14	5
Женско 347	95	58	45	36	37	28	22	19	7
Радаљица 99	**9**	**12**	**5**	**11**	**10**	**9**	**21**	**16**	**6**
Мушко 52	2	7	3	7	8	6	9	7	3
Женско 47	7	5	2	4	2	3	12	9	3
Кузмичево 99	**6**	**5**	**9**	**13**	**10**	**10**	**18**	**23**	**5**
Мушко 52	3	2	5	9	5	9	7	9	3
Женско 47	3	3	4	4	5	1	11	14	2
Драмиће 50	**2**	**5**	**4**	**4**	**5**	**12**	**8**	**8**	**2**
Мушко 28	1	3	3	2	2	8	4	4	1
Женско 22	1	2	1	2	3	4	4	4	1
Раст 50	**4**	**7**	**2**	**7**	**5**	**7**	**8**	**10**	**0**
Мушко 28	2	4	2	3	4	3	4	6	0
Женско 22	2	3	0	4	1	4	4	4	0

Број и удео жена према старости

Полна структура укупног становништва Голије, оставља утисак релативне уједначености. Међутим, посматрано по насељима, и у зависности од старосне структуре, примећујусе значајне деформације полног састава.

Према подацима пописа из 2002 године, повећано је учешће жена у насељима у општини Рашка, у којима је процес демографског старења најдаље одмакао, тако и у насељима са већинским муслиманским живљем. Учешће жена у укупном становништву креће се у распону од испод 45% (Коритник, Ерчеге, и у већем броју мањих насеља у којима број становника не прелази 50), до преко 52% (Братаљево, Рудно, Орља Глава, већина насеља општине Рашка и Шаре).

У зависности од старосне расподеле, учешће жена прво је благо смањено у групи од 0-19 година, да би потом полна структура била значајно нарушена у старости од 20-39 година у смислу вема ниског удела жена, а у старости 60 и више година у смислу високог удела жена.
Селективност миграсија у којима је женско очигледно чешће напуштало ова неразвијена брдско-планинска насеља, свако је узрок великог „мањка“ женског млађег становништва.

Радно становиштво и делатности

Старење становништва голијских насеља достигло је већ такве размере да је становништво радно-способног узраста изразито смањено. У последњем периоду пописа овај контигент становништва смањен је за више од једне трећине у Парку природе. Као екстремна у овом смислу издвајају се насеља Медовине, Биниће, Васиљевићи и Крушевица. У највећем броју насеља учешће радног контигента је испод просечних вредности општина којима припадају.
У десетогодишњем периоду број деце школског и предшколског узраста смањени су за око 30%. Посматрано по насељима њихово учешће креће се у распону мање од 2% (Куманица, Медовине, Комадине, Биниће, Крушевица), до највише 12.1 у Мухову.

Имајући у виду убрзано опадање фертилног контигента, као и нивоа рађања, тренд смањења предшколског и школског узраста свакако ће се наставити. Фертилни контигент је самно за десет година смањен за једну трећину у Парку природе, тако да њеово учешће износи 1/6 укупне популације.

Контигент активних лица или радне снаге је у периоду од 1981-2002. године у подручју Парка природе је готово преполовљен.

Велико учешће пољопривредног становништва резултирало је у 1981. години високом стопом активности, која се у већини насеља кретала између 60-75% (просек за централну Србију износио је 51,4%). У насељима на подручју Новог Пазара и Сјенице дошло је до пораста економске активности становништва и значајног смањења издржаваних, у провом реду услед повећања активности жена.

С обзиром да је у питању традиционално пољопривредни крај и да је становништво у великом броју исељено, број пољопривредних становника је смањен али се њихо учешће у укупној популацији релативно споро мењало. У великом броју насеља готово да није било становника чија активност или извор издржавања није био везан за пољопривреду. Само насеље које је својевсни локални центар као што су Девићи једини са ниским учешћем пољопривредног становништва (13%).

Велики обим исељавања са села и интензивно старење сеоског становништва условили су и повећање стопе активности пољопривредног становништва. Процес је истовремено пратила и појава „сенилизације“, односно повећања учешћа старијих генерација у пољопривреди. Будући да је у овим насељима недовољна понуда радне снаге дошло је повећања степена ангажовања старог становништва, а у неким насељима је готово потпуно искоришћеност радног контигента.

Већа разноликост делатности је присутна само у насељима која су се формирала као мањи производно-услужни центри или саобраћајна чворишта овог подручја, и која према осталим просторно-демографским и структурним обележјима одступају од већине других насеља као што су Девићи где су по попису присутна сва три сектора: примарни, секундарни и терцијарно-квартарни били готово изједначени по попису из 1991. У секундарним делатностима нешто већи удео имали су становници Градца 21,5 и Шаре са 22,7%. У свим осталим насељима у структури делатности доминирали су пољопривредници. У целини посматрано удео активних у примарних делатностима на подручју Парка природе износи 85%.



Објекат народног градитељства



Пример куће са елеметима народног градитељства Голији

Закључак

Голију одликују следећи неповољни елементи демграфског развоја:

1. Константан популациони пад који је присутан у свим насељима,
2. Интезиван процес исељавања становништва, који се последњих десетак година успорава, услед смањења броја потенцијалних исељеника,
3. Поремећаји у свим демографски структурама (пол, старост, активитет станова),
4. Процес демографског старења који има за последицу контиуирани пад природног прираштаја,
5. Мало учешће жена феритлне старости у већини насеља, што се негативно одражава на обнављање становништва.

Парк природе „Голија“ као и бројна друга брдско-планинска подручја у Србији има неповољно демографско стање које је резултат досадашњег периферног положаја у односу на главне развојне осовине у овом делу земље, уз непостојање у близини значајнијих урбаних ценатара у његовој непосредној близини представљао је додатни, ограничавајући фактор укупног развоја овог простора.

Општинска средишта Ивањица, Рашка и Сјеница нису имала довољно снаге за иницирање и покретање развоја ове просторне целине. У односу на Нови Пазар и Краљево, који представљају најаче центре у окружењу, ово подручје је периферно лоцирано и са њима саобраћајно веома слабо повезано, тако да је њихов утицај на његов развој и трансформације био минималан.

Ако се има у виду ово неповољно демографско стање може се речи да је доведена у питање развојна перспектива ове планине.

Поједини простори Парка постају практично ненасељени. И ако се нешто не поправа и у наредном тридесетогодишњем периоду у готово целом простору, изузимајући неколико насеља доћи ће до потпуног демографског изумирања. Постоје процене да ако се настави општа депопулација број становника Голије до 2030 године у зони Парка природе до 2030 године нестало би демографски пет насеља: Градац у општини Ивањица, Врх у општини Краљево, Драмиће и Раст у општини Нови Пазар.

Овај тренд демографског изумирања простора, интензивним и истрајним наставком релизације развојних и инфраструктурних порјеката које реализује држава, по приниципима одрживог развоја и у складу са управљњем овим простором као Парком природе и Резерватом биосфере, може се у наредним деценијама зауставити изумирање голијксих насеља.

Данас, туризам на овом подручју слови за најперспективнију делатност, а туристички потенцијали широко су распрострањени и високо вредновани. Међутим, подручје је инфраструктурно непромењено, а туризам је у зачетку и то само на појединим локацијама, па је због недостатка путева и инвестиција развој туризма усмерен на одабране локалне дестинације – будуће центре, где се са истим инвестиционим средствима могу очекивати најповољнији економски ефекти, што је основно начело развојне политике. За издвајање приоритета туристичких центара установљена је група од пет крутеријума и на основу њих издвојене локације са највише потенцијалних могућности за развој туризма: То су центри I ранг гурпе: Голијска река, Беле воде, Студеница и Одвраћеница и центри II ранг групе: Рудно, Кушићи и Шереметовица-Честа врела.

Пожељан правац развоја поред одрживог шумарства, пољопривреде базиране на традиционалним знањима и производњи здраве и квалитетне хране, планског и контролисаног сакупљања шумских плодова и лековитог биља свакако представља и туризам базиран на природним и културним вредностима.

Изуетно богатство природних ресурса и веома повољни услови за развој пољопривреде и туризма представљају потенцијал за развој целог региона. Развој који не занемарује еколошке и социјалне аспекте.
У планирању развоја никако се не смеју занемарити стари занати, традиционална умећа и богат фолклор, који поред атрактивности у туристичком и културолошком смислу представљају и вековно искуство и умеће у односу човека и природе.

Голија, предео прошлости и традиције, планина је за будућност. Голија је као и већина планина у Србији, данас суочена са неповољним демографским тенденцијама и тешким социоекономским положајем локалног становништва. Без обзира на све, уз прошлост богату традицијом и изуетно богату природу, сигурно је да Голија има будућност.

II 3.4. Делатности

II 3.4.1. Шумарство

Шумарство је једна од најстаријих људских делатности. Шуме пружају вишеструке користи: обезбеђују сировине за обновљиве и еколошки здраве производе и имају важну улогу у економском благостању, биолошкој разноврсности, глобалном кружењу угљеника и водном билансу, битне су за развој еколошких, заштитних, туристичко-рекреационих, здравствених и културних услуга, а такође су и стуб одрживог развоја сваког друштва.

За подручје Голије нема поузданих података о томе како се газдовало до другог светског рата. Из раније прикупљених података може се закључити да шумари нису бавили пословима обнове и неге шума, као ни изградњом шумских саобраћајница. На овом подучју највише се секла чамовима (смрча и јела), а изрезана грађа се возила са анималном вучом до потрошачких центара смештених на јужним и југоисточним падинама Голије. Савременом газдовању шумама пришло се тек оснивањем Шумаског газдинства 1956. године и из њега је настао Шумско-пољопривредно-индустријски Комбинат (ШПИК) Ивањица.

Данас шумама и шумским земљиштем на подручју Голије, односно Парка природе „Голија" газдује **Јавно предузеће „Србијашуме"**. Шуме се деле на три шумска подручја: **Голијско, Доњеибарско и Горњеибарско**, којима управљају шумске управе из Ивањице, Краљева и Рашке. Шумске (газдинске) јединице (целе и делови) су следеће:

- **Ивањица** - ГЈ Дајићке планине, ГЈ Голија, ГЈ Брусничке шуме, ГЈ Бисер вода - Црни врх - Радуловац, ГЈ Црепуљник, ГЈ Клековица, ГЈ Голија - Јавор, ГЈ Ковиље - Рабровица, ГЈ Козник - Нинаја, ГЈ Кољешница;
- **Краљево** - ГЈ Радочело - Црепуљник, ГЈ Горња Студеница;
- **Рашка** - ГЈ Бисер вода - Врањи крш - Лиса - Борје, ГЈ Буковик - Влашица - Трештенац, ГЈ Близанац -Дебелица, ГЈ Нинаја - Козник, ГЈ Диван -Локва - Бреза – Зимовник.

Шумске управе поседују више својих објеката, равномерно распоређених на подручју Плана, од којих су, са становишта Плана и будућих функција Парка, најзначајније локације у Студеници, Девићима, на Белим Водама/Управа Парка, у Голијској реци и на Шереметовици.

Планирање газдовања шумама представља шумарску дисциплину, односно скуп усаглашених активности, који се извршавају уз примену одређене методологије за прикупљање и обраду података, а у сврху израде планова газдовања шумама (план развоја шумске области, основа газдовања шумама и програм газдовања шумама за шуме сопственика – физичких лица).

Дрвна маса се обично прерађује у локалним стругарама и потом се продаје као полупроизвод. Процена је да у подручју постоји двадесетак стругара, већина малог капацитета.

II 3.4.2. Пољопривреда

Подручје Голије је у обухвату Индикативне мапе могуће дистрибуције за Пољопривредне области високе природне вредности у Србији, израђене са циљем успостављања агро-еколошких мера за концепт пољопривреде високе вредности (HNV), под покровитељством Министарства заштите животне средине, рударства и просторног планирања и Агенције за заштиту животне средине, у сарадњи Међународне уније за заштиту природе (IUCN), непрофитне организације AVALON, Института за европску политику заштите животне средине (IEEP) и регионалне невладине организације Nature Balkanika, 2010. године, као подршка Србији у процесу припремања за подношење кандитатуре за приступање Европској Унији.

У јесен 2012. године, Републички завод за статистику спровео је Попис пољопривреде на свеобухватној територији Републике Србије. Подаци прикупљени на подручју Голије указују на потенцијал и стање пољопривреде овог краја. Резултати пописа делимично су коришћени за израду овог прилога.

Шумовити, благи и оштри успони, испреплетени усеци потока и река, долине, висоравни, пространи пашњаци и ливаде чине посебну лепоту планине Голије. Очувана природа, одсуство аерозагађења, богатсво вода и значајна заступљеност пољопривредних површина су реална основа за развој пољопривредне делатности на овом простору.



Панорама

Пољопривредно земљиште

Пољопривредно земљиште од укупне површине заштићеног добра учествује са око 35%. Од тога ораничне површине заступљене су са 8%.

Намена пољопривредних површина условљена је земљишним саставом, специфичним климатским условима и различитим рељефним формама карктеристичним за ово планинско подручје. На основу одлика плодности земљиште је класификовано и распоређено у слабије бонитетне класе од III до VII. Оранични слој је плитак, са

израженим присуством скелета, видним процесима деградације и ph вредностима које одликују кисела и јако кисела земљишта. Обрадиве површине чине нископродуктивне оранице и мањи воћни засади са тенденцијом промене структуре у корист пашњака. Пренамена ораничних површина углавном је условљена опадањем радне способности пољопривредног становништва и нестабилним привредно-системским условима по којима се развој пољопривреде заснива на појединачним породичним газдинствима.

Најплодоноснији тип земљишта овог простора је подтип **лесивиране гајњаче** (еутрични камбисол) формиране на силикатним супстратима. Овај подтип заступљен је на малим површинама у брдском подручју до 500 m надморске висине. Лесивирану гајњачу одликују слабија филтрациона својства и склоност преовлажавања, те се користити за ограничен број култира. Плодност левисиране гајњаче може се побољшати уносом веће количине органског и минералног ђубрива богатог фосфором и азотом, дубоким орањем, применом правилног плодореда и активном заштитом од ерозије. Иако осредњих физичких и хемијских особина на њој могу успевати кукуруз, пшеница, разне врсте воћа, биљке за сточну храну и друге мање захтевне културе (Горан Ј. Дугалић и Бошко А. Гајић, 2012).

На надморској висини од 400 до око 1000 m распрострањено је **кисело смеђе земљиште** (дистрични камбасол). Ово лако, плитко земљиште у ораничним слојевима садржи 3-5% хумуса, сиромашно је са приступачним фосфором и средње или добро обезбеђено приступачним калијумом. Најчешће је заступљено на теренима под нагибом услед чега је изложено константним ерозивним процесима. Наведене одлике су узрок ниске продуктивности овог земљишта и малих производних површина засејаних превасходно јарим усевима (раж, овас и јечам) и кромпиром (Горан, Ј. Д., Бошко, А. Г., 2012; Александар, К. и Владимир, Х. 1994).

Ранкерни (хумусно-силикатни) тип земљишта распростире се у широком висинском појасу. Претежно је обрастао травном вегетацијом брдско-планинских пашњака, травно-жубастим врстама попут боровнице и клеке, као и проређеном шумском вегетацијом са добро развијеним травнатим покривачем. Продуктивна способност заступљеног плитког ранкера манифестује се углавном ниским приносом трава и гајених пољопривредних култура. Дубљи ранкери ерозивно очувани, заступљени су у подножју брда и на благим падинама, покривени су повољним саставаом трава које дају веће приносе и квалитетно сено (Горан, Ј. Д., Бошко, А. Г., 2012; Александар, К. и Владимир, Х. 1994).

У класи слаборазвијених земљишта доминира сиромаш **(регосол)** с местимичним лотосолима, сиромашан укупним азотом и биљкама приступачним слободним фосфором, са малом и спорадичном акумулацијом хумуса. Садржај хумуса је испод 1%. Недовољна производна способност, фракције камена и шљунка ово земљиште опредељују углавном за пошумљавање. Регосол на лесу и лапоровим глинама може се користити у пољопривреди за воћњаке, пашњаке и вештачке ливаде (Горан Ј. Дугалић и Бошко А. Гајић, 2012).

Кречњачко-доломитна црница (калкомеланосол) је суво, топло, плитко земљиште које ретко прелази дубину 30-40 cm. Доброг је ваздушног режима и мале способности за задржавање воде. По одликама механичког састава углавном припада глинушама. Садржај хумуса расте са повећањем надморске висине и варира од 8 до 10%. Иако су богате укупним азотом имају низак садржај биљкама приступачног азота. Приступачним фосфором добро су обезбеђене, док је садржај калијума најчешће средњи. Површине

кречњачко-доломитне црнице махом су обрасле ксерофитном травном вегетацијом, а само мање површине задовољавајуће дубине заступљене углавном у увалама су погодне за пољопривредну производњу, односно успешну производњу кромпира (Горан J. Дугалић и Бошко А. Гајић, 2012).

Смеђе земљиште на кречњаку и доломитима (калкокамбисол) распростарањено је у истим комплексима са кречњачко-доломитском црницом. Релативно плитко земљиште које се по механичком саставу спада у иловасто глиновита до глиновитих земљишта. И код овог типа земљишта садржај хумуса варира, а највеће вредности су на шумским земљиштима и износе око 10%. Углавном се користи за пошумљавање, а на мањим површинама веће дубине могуће је гајити кромпир, раж, хељду (Горан J. Дугалић и Бошко А. Гајић, 2012).

Пољопривредно становништво

Основни носилац пољопривредне делатности, па самим тим и економског развоја овог подручја су индивидуална пољопривредна газдинства. Примењује се екстензивни тип пољопривредне производње условљен планинским карактером подручја и демографским одликама.

Иако представља једно од најнасељенијих планинских подручја у Републици Србији, простор Голије није избегао тренд миграције становништва. Расељавање је последица ниске материјалне основе становника, ниског нивоа изграђености привредне и комуналне структуре, слабе повезаности насеља на подручју, као и повезаност насеља са градским центрима. Последице расељавања уочавају се на целокупном простору:

- све је више микро насеља, разбијеног типа са малим бројем домаћинстава,
- ниска је густина насељености,
- висока старосна граница становника и
- пад природног прираштаја.

Одлив радно активног становништва иако није достигао критични максимум знатно утиче на смањени обим пољопривредне производње и деаграризацију. Расположиви потенцијали руралних домаћинстава су скромни по обиму и неадекватни по структури.

Успешна пољопривредна домаћинства су вишечлана, са различитом генерацијском структуром и јасном поделом послова.

Аграрна структура је уситњена, домаћинства са већим комадним обрадивим површинама су ретка. У власништву газдинства је најчешће 5-6 одвојених обрадивих парцела које су физички удаљене једна од друге, те као такве значајно поскупњују трошкове обраде земљишта. Расположиво земљиште се препознаје као гарант прехрамбене сигурности, а само мали број домаћинстава је укључен у тржишне токове значајнијих производних вишкова.

Услед мале економске исплативости и недостатка млађе радне снаге, пољопривредници нису мотивисани за улагање у развој и унапређење пољопривредне производње. Механизација није присутна у сваком домаћинству, застарела је и већином заснована на трактору и основним прикључним машнама, плугу, дрљачи и косилици. Низак ниво опремљености механизацијом и ослабљена физичка способност старачких домаћинстава упућује поједина газдинства на удруживање и испомагање у раду.

Простране површине под ливадама биле су и остале потенцијал развоја сточарске производње на овом подручју. На терену, линија за сенажу је препозната као основна карика за олакшан и успешан развој сточарства.

Биљна производња

Ратарство

Осим природних одлика рељефа, климе и квалитета земљишта које битно ограничавају примену агротехничких мера и избор сортимента, значајан утицај на ратарску производњу у овом брдско-планинском подручју има уситњеност поседа и ниска употреба минералних ђубрива и средства за заштиту. Потреба за ратарским производима препозната је углавном као подршка сточарству. Најзаступљеније културе су овас (*Avena sativa*), јечам (*Hordeum sativum*) и раж (*Secale cereale)*, док су површине под кукурузом (*Zea mays*) и пшеницом (*Triticum vulgare*) незнатне.



Утрина

Обим производње је незадовољавајући, остварују се просечно нижи приноси, готово на граници рентабилности. У сетви се традиционално користи недорађено семе из сопствене производње и не ретко се касни са радовима у односу на оптималне агротехничке рокове.
Појединa домаћинства уводе производњу хељде (*Fagopyrum esculentum*) на мањим површинама.

Простор за складиштење и чување производа код већине произвођача је неадекватан.

Повртарство

Повртарска производња се традиционално дели на гајење одабраних култура за прехрамбене потребе домаћинства и на производњу кромпира у обиму тржишног вишка. У оквиру окућница, за потребе домаћинства најчешће гаје: црни лук (*Allium cepa)*, парадајз (*Solanum lycopersicum)*, краставац (*Cucumis sativus)*, паприка (*Capsicum*

annuum), пасуљ (*Phaseolus vulgaris)*, купус (*Brassica oleracea)* и боранију (*Phaseolus vulgaris*), док је производња кромпира (*Solanum tuberosum*) препозната као стратешки значајна пољопривредна активност.

Сада већ утемељена у традицију, са различитим интезитетом, производња кромпира заступљена је на целокупном простору Голије и представља један од њених препознатљивих брендова. Производња ове повртарске културе изашла је из оквира садње на површинама при окућници и има карактер робне производње са значајним финансијским ефектом. Веће производне површине меркантилног и семенког кромпира заступљене су у селима и засеоцима у обухвату Ивањичке општине.

Производни сортимент је разноврстан и прати савремена достигнућа у овој области. Заступљене су сорте црвеног, белог и жутог кромпира, а у склопу њих ране, средње, средње касне и касне сорте. Одабир сорти врши се на основу потенцијала родности и прилагођености поднебљу (ниским температурама и летњим сушама). Касне сорте гаје домаћинства која поседују складишни простор за чување. Џакирање и продаја складиштеног кромпира врши се крајем зиме и током пролећа када овај производ постиже већу цену и значајно ублажава трошкове домаћинства за заснивања нове производње.

Сортимент који се користи у производњи је променљив. Применом правилног плодореда, одабраним сортиментом и дугогодишњим искуством производње у планинским условима произвођачи успевају да добију висок принос и квалитетан производ. Задовољавајући принос на овом терену дају: ране сорте Armada, Carrera и Sylvana, средње касне сорте: Aladin и Kennebec и касне сорте Agria, Desiree (адаптабилна сорта) и Madeleine (сорта отпорна на сушу).



Откупни станица кромпира *у Бзовику*

Колико је производња кромпира стратешки важна за подручје Голије указује и податак да је почетком 2019. године, удружење произвођача кромпира Ивањичке општине у Заводу за интелектуалну својину Србије, покренуло поступак доделе ознаке Ивањичком кромпиру за производ са заштићеним географским пореклом као потврду примене прописаних стандарда у производњи и оригиналног квалитета, са циљем бољег позиционирања на тржишту.

На подручју Голије у селу Рудно и Бзовик активни су пунктови за организовани откуп овог аграгно-прехрамбеног производа.

Воћарство

Природне карактеристике за производњу воћарских култура постоје, али су површине под воћем јако мале. Најзаступљеније коштичаво воће је шљива (Prunus), која се према устаљеној традицији користи у домаћинствима за производњу ракије, џемова, мармелада и слатка. Сортимент старих шљивака који се негују само кошењем, већином чине аутохтоне сорте комбинованих особина: Мађарка, Црвена ранка, Пискавац, Деросавка. Новији засади шљива узгајани у екстерном систему редовно се одржавају и негују. На продају у скромном обиму у понуди је једино ракија.



Нови засад шљива

Као спорадична или као група стабала у оквиру окућница и у склопу међа заступљене су старе сорте јабука. Ова вишегодишња стабла без примене агротехничких мера дају слаб и неуједначен род, који представља јединствен висококвалитетан органски производ. Откуп јабука падалица заступљен је на целом подручју, а врши се у склопу мелопродајних трговинских објеката и на откупном платоу у Рудну.

Само за потребе домаћинства у склопу окућница препозната су стабала крушака, трешања и кајсија.



Бунаја – аутохтона сорта јабуке

У селима Ивањичке општине значајно место у воћарској производњи заузима малинарство, чијој се технологији гајења посвећује посебна пажња. Целокупан род са ових производно-комерцијалних засада намењен је тржишту. Евидентан економски значај ове производње огледа се кроз постепено повећање површина под засадом овог воћа.

У склопу шумских екосистема значајан природни ресурс чине дивље воћне врсте чије се сакупљање врши за задовољавање потреба домаћинства и као допунски извор прихода. Дивље врсте воћака које су заступљене у већем обиму су: дивља јабука - *Malus silvestris Mill.*, дивља крушка - *Pyrus communis L.*, џанарика – *Prunus cerasifera* Ehrh., дивља трешња - *Prunus avium L.*, рашељка – турска вишња – *Prunus mahaleb L.*, шипак - *Rosa canina*, дивља малина – *Rubus hirtus L.*, дрен – *Cornus mas L.*, оскуруша - *Sorbus domestica*. L., мечја леска – *Corylus colurna L.* и друге.

Сточарство

Проблем неразвијености сточарске производње на подручју Голије и поред изузетних агроеколошких потенцијала препознат је осим у хетерогеним природним факторима, у старосној структури произвођача који немају мотива за улагање у развој и унапређење ове делатности.

Заступљен је традиционални начин гајења стоке и комбиновани тип производње млеко-месо. Евидентан је недостатак квалитетне стоке у структури и фармерске производње у већем обиму. Газдинства нису опредељена за гајење једне врсте стоке, већ истовремено гаје крупну и ситну стоку. Грла су већином регистрована, обележена и под редовним надзором стручне ветеринарске службе. Електронско пријављивање за доделу подстицајних средстава основни је проблем што ова средства користи мањи број произвођача.

Полуприродне ливаде и пашњаци су велико богатство и потенцијал развоја сточарства у овом брдско планинском крају. Површине под травом користе се за испашу и конзервирање у виду сена и ретко силаже. Слободно и непланско напасање стоке у току целе испашне сезоне је карактеристична и честа појава на овим просторима. Обим сточног фонда је испод крмне основе те се травна вегетација не сматра угроженом. Домаћинства са већим фондом стоке користе стајско ђубриво за побољшање приноса природних ливада. Линију за сенажу поседује мали број домаћинства.



Балирање сена

Просечно активно пољопривредно домаћинство поседује најмање 2 грла крупне стоке.



Јесења паша

Најприсутније је домаће шарено говече у типу сименталца које се ради побољшања квалитета меса, бржег и бољег прираста и даље укрштa и оплемењује са симеталцем. Домаћинства која поседују више од десет грла имају новије објекте за чување стоке, хране и мужу обављају машински. Млекаре са подручја општине Сјенице и Рашке и града Краљева организовано врше откуп млека, док се продаја сира произведеног у домаћој радиности врши на самом газдинству и углавном за познатог купца. Домаћинство Добрице Мунића у Бруснику на ивањичкој општини поседује сточну вагу и активно учествује у трговини стоком. Како би потпомогла промет стоке Ивањичка општина започела је изградњу и уређење сточне пијаце.

Мање захтевни објекти за смештај, као и мањи захтеви у исхрани основ су опредељења произвођача за узгој оваца. Овце пасу ниске траве и изводе се на пашу раније од крупних грла. Пашу могу да врше и слабијим, деградираним пашњацима, као и на мање приступачним теренима. Овце се не гаје због производње млека, већ искључиво због производње меса. Шишање оваца се обавља ручно. Откупа вуне нема, тако да вуна нема тржишну вредност. Најзаступљенија раса је сјеничка праменка и сјенички оплемењена овца која је укрштана са виртембергом.

Исхрана оваца у зимским месецима је углавном заснована на сену, кукурузовини, неретко лиснику и мањим количинама концентрата.

На подручју ивањичке општине налази се пар активних, бачишта, док су фарме „Голијска река“ за приплод оваца и „Преко брдо“ која је била у власништву јавног предузећа „Србијашуме“ напуштене.

Козарство није препознато као уносна производња. Узгој коза заступљен је код мањег броја домаћинстава која се већ баве овчарством. Производња козјег млека и меса заснована је за задовољавање потреба домаћинства. Расни сортимент чине Санска и Алпска коза и грла добијена њиховим укрштањем.

Узгој свиња и живине је заступљен само за личне потребе уз мали тржишни вишак.



На Одвраћеници

Пчеларство, лековито биље и гљиве

Природни потенцијали за развој пчеларства нису довољно искоришћени. Незагађена средина и богата медоносна биљна основа дају могућност произвођачима да развију еколошки тип пчеларења, односно да се усмере ка органској производњи меда, која још увек није препозната као посебна вредност овог подручја.

Пчеларсто је у нешто значајнијем обиму заступљено на простору ивањичке општине. У просечно цветној години уз повољне климатске услове по једној кошници може се остварити принос око 20 kg. Продаја меда није организована. Купац по производ долази у домаћинство.

Лековито биље је још један неискоришћен потенцијал. Сакупљање лековитог биља нема економски значај на овом простору, његова употреба је у обиму потреба домаћинства.

Становништво је делимично активно у сакупљању гљива. Гљиве се сакупљају за употребу у свакодневној исхрани сакупљача и за продају. Током гљиварске сезоне организован је откуп за врсте које су највише тражене на тржишту: летњи вргањ (***Boletus aestivalis* Paulet ex Fr.),** боров вргањ (***Boletus pinicola* Vitt.),** прави вргањ (*Boletus edilis*) и лисичарка (*Cantharellus cibarius*).

II 3.4.3. Рибарство и риболов

Читаво заштићено подручје представља и рибарско подручје Парк природе „Голија“ у чијим су границама сви водотоци тј. риболовне воде наведене у поглављу II 1.9.1.1. а чији је корисник управљач заштићеног подручја. На свим риболовним водама овог подручја је забрањен привредни риболов, док је рекреативни риболов забрањен у режиму заштите I степена и у посебним стаништима риба (цео ток реке Изубре и горњи ток Бревине). Иако је Уредбом о режимима дозвољен рекреативни риболов у режиму заштите II степена, уз могућност забране на појединим деловима водотока који су значајни за репродукцију, рекреативни риболов треба да буде усмерен само на веће водотоке у режиму заштите III степена, где једино и постоји појенцијал за развој овог риболова а тиме и риболовног туризма.

Примарно се рекреативни риболов односи на поточну пастрмку, који је и важећим Програмом управљања рибарским подручјем дозвољен по принципу „ухвати па пусти“, док се на делу тока реке Студенице, до улива Брадуљичке реке, и на делу реке Брвенице до села Градац, дозвољава риболов поточне мрене у укупној дневној количини од 1 kg, уз поштовање мере забране излова јединки мањих од 15 cm (Симић и сар., 2016).

У оквиру рекреативног риболова, уколико постоји заинтересованост корисника рибарског подручја и рекреативних риболоваца, уз претходно утврђивање потенцијала поточне пастрмке и потенцијалних локалитета на реци Студеници, могуће је организовање и спортског, такмичарског риболова.

Програмом управљања рибарским подручјем Парк природе „Голија“ (Симић и сар., 2016) дефинисано је да се поточна пастрмка може ловити само на вештачки мамац, односно вештачку мушицу и то само по принципу „ухват па пусти“ и да је рекреативни риболов дозвољен само у режиму заштите III степена. Такође је предвиђено да се спрече покушаји сваког самоиницијативног, нестручног и неадекватног порибљавања, а посебно уношење алохтоних врста у воде Парка природе „Голија“. У сарадњи са инспекцијом контролисаће се рад постојећих рибњака и упозоравати власници да техничким мерама спрече излазак јединки калифорнијске пастрмке у примарни водоток. У циљу реинтродукције липљена у реку Студеницу покренуће се иницијатива за добијање и финансирање одговарајућих пројеката.

Наведеним Програмом (Симић и сар., 2016) је утврђено да су посебна станишта риба на овом подручју цео ток реке Изубре и горњи ток Бревине, и то од моста испод насеља Рудно до изворишних делова. У односу на Програм порибљавања риболовних вода Парк природе „Голија“, предвиђено је порибљавање реке Студенице за период 2019-2021. године са по 8.000 јединки годишње, и то 0^{+} млађи старе од 3 до 12 месеци. У претходном периоду (2016-2018) је ова река порибљавана са по 26.000 јединки годишње млађи исте старости.

II 3.4.4. Ловство

Предметно подручје обухвата делове територија осам ловишта, којима газдују различити корисници Табела 22.

Ловиште	*Општина*	**Корисник**
1. *Чемерница*	Ивањица	Ловачки савез Централне Србије
2. *Голија*	Ивањица	ЈП „Србијашуме“
3. *Студеница*	Краљево	Ловачки савез Централне Србије
4. Бисер вода - Диван	Рашка	ЈП „Србијашуме“
5. *Зимовник*	Рашка	Ловачки савез Централне Србије
6. *Јошаница*	Баљевац	Ловачки савез Централне Србије
7. *Рогозна*	Нови Пазар	Ловачки савез Србије
8. *Царичин град*	Сјеница	Ловачки савез Централне Србије

Наведена ловишта захватају делове Парка природе „Голија“, тј. ниједно од њих се не налази читавом површином у Парку. Ипак, највећи део заштићеног подручја је обухваћен ловиштем „Голија“, којим газдује ЈП „Србијашуме“, које је уједно и управљач Парка. Сва су ловшита брдско-планинског типа, посебно у деловима који захватају територију Парка. Главне гајене врсте дивљачи у свим ловиштима су срна, дивља свиња и зец.

II 3.4.5. Туризам

Специфичан склоп природних услова (рељеф, клима, воде, био и геодиверзит, и др.) и очувана средина су планину Голију са Радочелом и Чемерном сврстали унутар туристичког кластера „Средишња и Западна Србија“ са целогодишњом туристичком понудом. Одрживи развој туризма стратешко је питање привредног и социјалног развоја централне и западне Србије. Планирано је да се развој овог подручја базира на презентацији и одрживом коришћењу културних и природних вредности који ће бити интегрисане у јединствену туристичку понуду, развој туристичке инфраструктуре и ресурса, као и интегрисање у шире туристичке просторе (планинска зона I реда „Увац-Голија-Копаоник“; Ивањичко-Голијски туристички комплекс; туристички појас „Долина јоргована“ – део европског пута културе „Трансроманика“).

Географски гледано, подручје планине Голије заузима периферан положај у односу на територију централне Србије. Ову неповољност у великој мери ублажава чињеница да се налази у близини магистралног пута Краљево – Рашка, тзв. ибарског правца који бележи велики промет. У односу на главне изворе туристичке тражње, ово подручје је око 260 km удаљено од Београда, 350 km од Новог Сада, 65 km од Ужица и 5 km од Сјенице.

На заштићеном подручју налази се значајан број интересантних локалитета који могу да привуку велики број посетилаца и да их задрже на подручју као целини или у појединим деловима: *Дајићко и Кошанинова језера, Јанков камен, долина реке Изубре, Римски мост, манастири Студеница, Градац и Придворица, Горња испосница у Савову и др.* Доступност локалитета који се налазе у близини природног добра, такође је важна за осмишљавање боравка туриста који у овом региону желе дуже да се задрже. У близини се налазе: *Национални парк „Копаоник“, Предео изузетних одлика „Жељин“, Предео изузетних одлика „Столови“* и др.

За успешан развој туризма, нису довољни само природни и антропогени туристички мотиви. Неопходна је и одговарајућа туристичка инфраструктура, коју чине смештајни и угоститељски објекти, а од чије изграђености, бројности и структуре зависи квантитет и квалитет туристичке понуде и промета. Бројна сеоска туристичка домаћинства, аутентични пансиони и рустични приватни смештај, као и хотели високе категорије у Ивањици, Сјеници и Новом Пазару, пружају квалитетну туристичку услугу и омогућавају организовање мотивационих путовања, конгреса и скупова. Насеља са израженим туристичким функцијама су: *Студеница* и *Градац* као примарни центри духовности и културе, *Рудно и Придворица* као секундарни центри који помажу интеграцију споменичког наслеђа у јединствену туристичку понуду, као и *Девићи* и *Остатија* као етно-села.

С обзиром на то да је заштићено подручје осетљиво, будући развој туристичких капацитета треба плански дефинисати, а ширење грађевинске зоне и изградњу објеката усмерити у правцу поштовања основних природних вредности и услова заштите природе. Планина Голија поседује бројне потенцијале за развој одрживог туризма и то превасходно његових еколошких типова.

Најзначајнији туристички ресурс овога подручја представља потенцијално скијашко подручје Голије које се простире у дужини од 6,5 km северно и 7,5 km источно од локалитета Врхови-Одвраћеница (око 25 km²) и подразумева изградњу модерног скијашког центра (ски центар „Голија“), са свим припадајућим садржајима туристичке инфраструктуре (скијашке стазе, ски – лифтови, ски – стадиони и др.), што претпоставља развој одговарајућих објеката за смештај и целогодишње коришћење. Планирани туристички локалитети који чине јединствени туристички ризорт повезан скијалиштем су: *Врхови-Одвраћеница* (туристички локалитет на гребен-развођу планине) као центар за зимски спортско-рекреативни туризам, *Голијска Река* (испод врха Јанков камен) као вишенаменски туристички, шумарски и сточарски локалитет и центар за зимски спортско-рекреативни туризам, *Беле воде-Дајићи, Шереметовица-Кути-Плешин* – вишенаменски туристички, шумарски, научно-образовни и рекреативни локалитет.

Најзаступљенији видови туристичке понуде су: екотуризам, спортско-рекреативни, конгресно-пословни туризам, рурални, транзитни, манифестациони, ловни и риболовни.

Екотуризам представља одговорно путовање у природу којим се чувају животна средина и културне вредности и омогућава благостање локалног становништва. Представља сегмент одрживог туризма. Тежи да у свим облицима достигне резултате одрживог развоја, поштујући при том елементарне принципе одрживости: еколошку (подржава развој компатибилан са одржавањем најважнијих еколошких процеса), социјалну и културну (омогућава одржавање културе и традиције локалних заједница и доприноси јачању њиховог идентитета) и економску (обезбеђује ефикасан економски

развој и успешан мониторинг ресурса). Екотуризам треба да допринесе како заштити и промоцији био- и гео диверзитета, тако и унапређењу комерцијалних одлика заштићеног природног добра кроз укључивање локалног становништва у реализацију туристичких услуга, очување идентитета и традиције локалне заједнице, да допринесе демографској ревитализацији села и развијању свести о заштити природне средине, не само туриста већ и локалне заједнице. Екотуризам се базира на вођењу и пратњи мањих група до 25 људи у природу у циљу едукације.

Посебно је интересантан геотуризам којим се представљају репрезентативни геоморфолошки и геолошки облици. Приликом обиласка, туристи се уз помоћ стручних водича упућују у процесе који доводе до њиховог настанка. На заштићеном подручју геотуризам се може реализовати кроз следеће активности: предавања са циљем упознавања геолошких, петролошких, минералошких и геоморфолошких процеса, појава и облика, уређење едукативних геолошких и геоморфолошких стаза, организовање тура за посетиоце и сл.

Спортско - рекреативни туризам – може бити зимски и летњи. Везан је за излетничка, једнодневна и вишедневна кретања. Једнодневне излете практикују појединци из оближњих насеља, док излетничка и вишедневна кретања обухватају ширу контрактивну зону. Овај вид туризма бухвата планинарење, пешачење, бициклизам на обележеним стазама или уз пратњу водича.

Конгресно - пословни туризам – сврстава се у најпрофитабилније видове туризма и односи се на организовање пословних путовања, састанака, програма образовања, конвенција, пословних сајмова и семинара. Предност наведеног вида туризма је у томе што се скупови могу организовати ван туристичке сезоне. Предност треба дати скуповима са темама које су блиске вредностима овог краја, нарочито из области екологије, туризма, спорта и рекреације.

Сеоски (етно) туризам - развој сеоског туризама, као инструмент економског развоја и подизања стандарда сеоског становништва, базира се на принципима одрживог развоја и очувања природних ресурса руралних подручја. Развој сеоског туризма пружа могућност развоја различитих туристичких активности као што су: агротуризам (учешће у традиционалним пољопривредним активностима), активности у природи (рекреација и одмор, лов, риболов, јахање, бициклизам и др.), еко-туризам (обилазак водопада, извора), културни туризам (обилазак манастира, археолошких налазишта и др). У циљу развоја и промовисања етно туризма, потребно је сеоска домаћинства хигијенско-технички опремити (купатило на јединицу смештајног капацитета); едуковати у смислу опхођења према домаћим и иностраним туристима; изградити нове и проширити постојеће саобраћајнице; спровести додатна улагања у нове програме и садржаје у циљу употпуњавања туристичке етно-понуде села, а у смислу организовања етно манифестација, оживљавања традиционалних заната, организовање интерактивних радионица где би се вршила промоција народних ношњи, ручног рада итд;

Транзитни туризам - може имати позитивне ефекте на развој туризма као и целокупног подручја, у смислу продужавања боравка путника у транзиту на туристичким пунктовима, дуж главних саобраћајних праваца, као и усмеравање тих путника ка атрактивним туристичким локалитетима који су лоцирани на подручју природног добра.

Манифестациони туризам - Голија и околина обилују занимљивим туристицким манифестацијама, међу којим су најзанимљивије: „Дани краљице Јелене" који се обележавају у манастиру Градац, манифестација културе, уметности и науке „Рашке духовне свечаности" или спортско-туристичка манифестација Регата „Тврђава".

Ловни туризам - ловачке манифестације које се одржавају током године, привлаче значајан број туриста. У зависности од фонда дивљачи зависи и трајање боравка у ловишту. У ловиштима би требало изградити излетничке стазе, заклоне од невремена, планинарске домове и сл. Сваке године, на Голији се одржава традиционална манифестација „Хајка на вука", која окупља велики број ловаца из Србије и света.

Риболовни туризам – могу се одвијати рекреативне активности на води, укључујући и рекреативни риболов.

II 3.5. Ресурси

Ресурси су опште добро и заједничко богатство које користимо као потенцијале за развој. Коришћење ресурса треба да буде планско и наменско. Ресурси се могу користити у процесима привређивања и економског развоја подручја као сировинског потенцијала за развој различитих облика привреде, у првом реду пољопривреде, шумарства и туризма.

ВАЗДУХ

Простор Парка природе „Голија" је смештен у на подручју Старовлашких планина, са повољним географским положајем и умереконтиненталном климом са благим зимама и свежим летима и са идеалном влажности ваздуха. Велика концентрација кисеоника, одсуство магле и емисије штетних загађујућих материја указује да подручје Голије поседује очуваност и висок квалитет ваздуха. Услови за живот су веома повољни, са позитивним ефектима на физичко и ментално здравље људи и очување укупног екосистема.

ВОДА

Подручје Голије је хидролошком погледу је врло особено, што је условљено геолошким саставом, орографским склопом рељефа и климом. Највише су заступљене палеозојске и вулканске стене које се лако распадају,па се у њима формира плитка приповршинска издан малог и спорог отицања, а из ње се формира густа мрежа слабих извора и потока. На Голији постоји велики број извора и има најгушћу мрежу водотока у Србији. Водене токове формирају многобројни извори, слабије или јаче издашности, углавном током целе године активни. Мрежу водотока чини око 15 мањих и већих река, а Голија је хидролошко чвориште од којег се разилазе неколико већих река, а то су Голијска Моравица и Студеница које отичу на север. На северној страни развођа Моравица одводи воде Голијске реке и Ношнице у Западну Мораву, а на североисточној Студеница са Брусничкомреком и њених десетак малих притока одводи воде у Ибар. У Рашку се са југоисточних делова подручја уливају Људска и Дежевска река са својим притокама, аса источних падинамале реке –Трнавска река и Брвеница.

ШУМЕ

Шуме и шумски екосистеми представљају једне од најзначајнијих биоеколошких ресурса и обновљивих природних ресурса који, поред социо-економског значаја (кроз продукцију биомасе као основне сировине механичке и хемијске прераде дрвета), истовремено представљу најстабилније екосистеме од непроцењивог значаја у заштити природе и квалитету животне средине. Шуме учествују у очувању, заштити и унапређењу квалитета животне средине са вишефункционалном вредности (заштитних, социјалних, културних, здравствених и регулаторних функција шума) су један од кључних природних ресурса.

Шумским ресурсима се газдује тако да се очува и унапреди стање шума, шумских екосистема на одрживи начин. Гајење, одржавање и обнова шума, реконструкција и мелиорација деградираних шума и шикара, производња шумског семена и садног материјала и подизање нових шума и засада, унапређивање и коришћење опште корисних функција шума, производња шумских сортимената и коришћење других шумских производа и њихов транспорт, коришћење шума за рекреацију, узгој и лов дивљачи и друго коришћење шума и др. представљају начине очување, унапеђење и коришћење шума кроз мере очувања шума, негу, сечу и заштиту.

Простор Голије је карактеристичан по великој заступљености шума, односно на високом нивоу пошумљености (према припадајућој општини: Ивањица 54%, Рашка 46%, Нови Пазар 48%, Краљево 53%, Сјеница 20%) указује на то да је подручје Голије већим делом обрасло шумом. Укупна површина шума на овом подручју износи 39.598 ха (око 53% површине целог парка), од чега шуме у државном власништву покривају 53,3%, а приватне шуме 46,7%. Просечна дрвна запремина у овом подручју је 250 m^3/ha (125 m^3/ha у Србији), а просечан запремински прираст је 4,28 m^3/ha (3,5 m^3/ha у Србији). У државним шумама доминирају шуме високог узгојног облика (66,6%), затим изданачке шуме (16,9%), културе и вештачки подигнуте састојине (14,5%), док шикаре и шибљаци чине 2,5% укупне шумом обрасле површине.

ВОДА И ФАУНА РИБА

Квалитет воде и салмонидни карактер брдско-планинског подручја Голије омогућавају опстанак поточне пастрмке, која је и индикатор чистих вода, а тиме и ресурс за развој рекреативних активности кроз дефинисан и контролисан рекреативни риболов. С друге стране, у односу на молекуларно-генетичку структуру и аутохтоност ове врсте пастрмке, може да се користи и као матични материјал за потребе производње млађи и порибљавања риболовних вода у којима је присутна иста линија поточне пастрмке. Међутим, за све ове активности потребна су претходна научна истраживања која су основ за дефинисање мера у планским документима заштићеног и рибарског подручја Парка природе „Голија“, а све у складу са законима из области заштите природе, заштите и одрживог коришћења рибљег фонда, сточарства итд.

Уз наведено, конфигурација терена, количина и брзина воде на већини риболовних вода представљају и хидропотенцијал за изградњу енергетских објеката, нарочито малих хидроелектрана (МХЕ). Међутим, уз већ постојеће овакве објекте на водотоцима Голије, даље активности на изградњи нових може потенцијално угрозити саме водотоке који представљају станишта акватичних организама, њихових заједница и екосистема, те је због тога њихово даље планирање потребно заснивати на свеобухватним стручним и научним истраживањима и уз учешће свих заинтересованих страна и уз утврђивање оправданости за њиховом изградњом у овом заштићеном подручју.

ДИВЉАЧ

На основу одредаба Закона о дивљачи и ловству („Службени гласник РС“, бр. 18/2010) и Правилника о проглашавању ловостајем заштићених врста дивљачи („Службени гласник РС“, бр. 9/2012), укупно 15 врста сисара са подручја Голије се третирају као врсте дивљачи заштићене ловостајем. Такође, њих 3 се третирају као трајно заштићене врсте дивљачи, на које лов није дозвољен током целе године (табела у прилогу).

Окосницу дивљачи као ресурса на Голији чине тзв. главне гајене врсте, на којима се базирају краткорочни и дугорочни планови газдовања. То су, пре свега, срна, дивља свиња и зец. Остале врсте које се третирају као ловне, у пракси немају већи значај нити су у већој мери изложене ловном притиску.

Бројност популација главних ловних врста се одржава на нивоу планираног капацитета и могућности ловишта. Последњих година је примећен значајан опоравак популације срне и нагли раст бројности дивље свиње, што је део општег тренда у већини крајева Србије. У том смислу, пред корисницима ловишта се у наредном периоду намеће потреба рекапацитирања простора и његово другачије вредновање. Ово стога што повећане бројности неких врста могу довести до повећаних штета на имовини локалног становништва, као и евентуалног угрожавања одређених компоненти биодиверзитета који су од посебног значаја за заштиту.

Срнећа дивљач се углавном задржава на просторима који имају мозаичан распоред шумских и травних станишта. Дивља свиња, као изразитије шумска животиња, преферира пределе на Голији са претежно шумском вегетацијом. Зец је присутан свуда по простору, углавном на отвореним теренима са травном вегетацијом.

Потенцијали дивљачи као природног ресурса на подручју Голије су значајно већи од садашњег стања и пројекција. Растућа актуелна и будућа пројектована атрактивност Голије као туристичког подручја ширег значаја, може бити допуњена и адекватном ловном понудом и разним другим, неловним садржајима везаним за дивљач (фото-сафари, различити едукативни програми, пројекти реинтродукције и обогаћивања аутохтоне ловне фауне и сл.). У случају јачег интересовања за сектор ловства као допуне класичној туристичкој понуди, може се размишљати и о формирању ограђених ловишта са аутохтоним (европски јелен, дивља свиња) и алохтоним примерцима дивљачи (муфлон, јелен лопатар нпр.), парковима дивљачи и тсл. У том смислу, тренутно се реализује и пројекат Шумарског факултета Универзитета у Београду, који за циљ има испитивање могућности насељавања јелена европског (*Cervus elaphus*) на Голију, као и реализацију истог.

II 3.6. Анализа заинтересованих страна

Активан приступ заштити природног добра предпоставља заједничко и координисано деловање различитих заинтересованих група за заштиту и развој подручја, као што су: локално становништво, локална самоуправа, стручњаци, власти надлежне за управљање природним добром, привредници и други корисници ресурса. У овом контексту дата је анализа главних заинтересованих група за коришћење, заштиту, управљање и развојне иницијативе на плану привреде и туризма на простору Парк природе „Голија“, као и њихових потреба и могућности за јачање кометенција за учешће у управљању природним добром.

Република Србија је проглашењем Парка природе „Голија“ и номинацијом овог простора за Резерват биосфере „Голија-Студеница“, указано је да подручје Парка види као зону одрживог разовоја кроз интензивније успостављање неопходне инфраструктуре за развој туризма, пољопривреде и других делатаности у сагласности са програмима заштите и управљања овим подручјем као природног добра од националног значаја. У том контесту донети су неопходни просторни планови и други неопходни докуметни за развој подручја.

Уједно развој подручја види се у сарадњи и садејству са локалним самоуправама и становништвом. У том контексту, након проглашења Резервата биосфере (РБ) „Голија-Студеница“, Валда РС усвојила је Одлуку о Коодинационаг савета за заштиту и развој подручја Голије 2002. године са задатком усклађивања активности на припреми планирања програма и управљања социо-економомским и одрживим разовјем подручја Голије, у складу са критеријумима очувања природне и културне баштине РБ „Голија-Студеница“, односно ПП „Голија“ и потреба за побољшањем квалитета живота становника и развијања одговарајућих активности. Овај Савет постојао је до 2004. године. Деценију касније у 2015. години, према инструкцијама УНЕСКО-а. у 2015. На основу решења Министарства пољопривреде и заштите животне средине, основан је Савет за Резерват биосфере „Голија“ које је извршно тело за доношење одлука и одговорно за управљање подручјем резервата и Форум заинтересованих страна у РБ „Голија“ као саветодавно тело које чини 15 чланова различитих заинтересованих страна из свих пет општина, са по три члана из сваке општине која се међусобно допуњују. Планирано је и оснивање општинских форума али још увек нису основани.

За реализацију програма управљања, развоја и заштите Резервата биосфере држава је формирала и Одбор за „УНЕСЦО МаБ“ програм која делује при Канцеларији за „УНЕСКО“ у оквиру Министарства иностраних послова Републике Србије.

Парк природе „Голија“ простире се на територији: града Краљева и Новог Пазара, општина Ивањица, Рашка и Сјеница. Локалне самоуправе ових општина усвојиле су стратешке развојне планове, који простор подручја планираног за заштиту третирају као један од битних социо-економских фактора развоја. Развијањем успешне комуникације и сарадње са представницима локалне самоуправе, односно различитим циљним групама становништва, додатно би се дефинисало и обезбедило наменско, контролисано одрживо коришћење у оквиру управљања заштићеним добром. Јавна представљања Студије заштите Парк природе „Голија“ су само део неопходне стратегије комуникације са циљем добијања подршке локалног становништва и локалне самоуправе програму управљања природним добром и принципима заштите.

У току валоризације подручја и утврђивања свих релевантних чињеница, обављени су разговори са представницима локалне самоуправе, и то:

- *Град Краљево* (адреса: Трг Јована Сарића бр.1, 36000 Краљево, www.kraljevo.rs) – Љиљана Шаренац (шеф одсека заштита животне средине), Мирјана Мирковић (одсек заштита животне средине), Бранка Чубриловић ((одсек заштита животне средине), Данијела Богавац (одсек заштита животне средине), Звонко Ковачевић (руководилац одељења за урбанизам) и Драган Викторовић (заменик руководиоца одељења за урбанизам)

  На састанку који је одржан 19.11.2020. године представили концепт заштићеног природног до ког се дошло након обављених теренских истраживања у поступку ревизије заштићеног добра ПП „Голија“. Такође састанак са представницима Туристичке организације Краљево на коме се разговарало о активностима и развојним плановима препознатих институција који укључују подручје у обухвату граница природног добра ПП „Голија“.

- *Град Нови Пазар* (адреса: Стефана Немање бр. 2, 36300 Нови Пазар, www.novipazar.rs) – Исмаил Батиловић (начелник за урбанизам и изградњу), Растко Арсенијевић (одељење за заштиту животне средине) Енис Зековић (правник), Енис Мехметовић (архитекта), Суад Љајић (Завод за урбанизам) и Бисера Марић (Завод за урбанизам)

  На састанку који је одржан 21.11.2020. године са представницима општинске управе, разговарали смо о границама Парка природе „Голија“, односно о ревизији и усклађивању граница заштите, као и о просторно планској документацији и заштите животне средине на подручју Парка природе Голија који је у обухвату дела њихове територије.

- *Општина Ивањица* (адреса: Венијамина Маринковића бр. 1, 32250 Ивањица, www.ivanjica.gov.rs) - Миљко Главинић (начелник одељења за урбанизам), Бојана Главинић (шеф одељења за урбанизам), Лидија Ристић (руководилац одељења за инспекцијске послове), Радомир Лишанин (ТО Ивањица)

  На састанку који је одржан 19.07.2020. године разговарало се о плановма и активностима који следе у поступку ревизије Уредбе о заштити Парка природе „Голија“, границама и режимима заштите, као и о просторног планирања и заштите животне средине на подручју парка природе Голија.

- *Општина Рашка* (адреса: Предрага Вилимоновића бр. 1, 36350 Рашка, www.raska.gov.rs) - Бранко Костић (шеф одсека за урбанизам) и Ана Минић (инспектор за заштиту животне средине)

  На састанаку који је одржан 14.05.2019. године са представницима општинске управе, разговарали смо о границама Парка природе „Голија“, односно о ревизији и усклађивању граница заштите. Такође, било је и речи и у вези просторног планирања и заштите животне средине на подручју Парка природе Голија. Представници општине нису имали замерке на ревизију студије заштите, односно на предложене корекције граница парка.

На састанаку који је одржан 20.11.2020. године у просторијама Туристичке организације Рашка са Раденом Цветићем (директором ТО) и Милена Рашковић (правник ТО) разговарали смо о границама Парка природе, односно о предложеним границама заштите на територији општине Рашка.

- *Општина Сјеница* (адреса: Краља Петра I, 36310, Сјеница, www.sjenica.rs) – Војо Трнчић (заменик председника скупштине општине), Јасминка Рожајац (шеф службе за урбанизам и обједињену процедуру), Адмир Мамутовић (одељењње за урбанизам и архитетуру), Хадија Растић (процена утицаја на животну средину), Реад Хабитдовић (одељење за урбанизам) и Михајило Трипковић (директор Туристичке организације Сјеница).

  На састанку који је одржан 21.11.2020. године разговарали смо о границама Парка природе „Голија“, односно о усклађивању граница заштите са катастарским подлогама. Представници општине нису имали замерке на ревизију студије заштите, односно на границе резервата. Такође, разговарало се о просторним планови, заштити животне средине, активностима и развојним плановима препознатих институција који укључују подручје у обухвату граница природног добра ПП „Голија“.

Град Краљево као регинални центар подручја посебно је заинтересована за простор Парка природе и посебно Резервата биосфере. У том циљу поред програма презентовања природне културне баштине оргаизацијом различитих манифестација, град Краљево је посебно заинтересован за развој програма сеоског туризам, кроз оспособљавање и развој смештајних капацитета за пријем гостију у сеоским домаћинстима. Као део подстицаја становништва у овом контексту преко Туристичке оргаизације Града сваке године овим домаћинтвима град даје одређена неповратна средства за унапређење својих смештајних капацитета.

Град Нови Пазар простор Парка природе „Голија“ види пре свега као простор за изградњу викенд објеката и објеката за туризам, пре свега на простору Одвраћенице. Развој туристичких прогрма и презентације Град је усмерио пре свега на своје културолошко наслеђе.

Општина Сјеница будући да захвата најмањи део Парка природе и да на том простору има само једно насељено место, своје развоје програме везане за заштићена подручја више су усмерили на простор Специјалних резервата природе „Пештер“ и „Увац“.

Општина Ивањица као општина која заузима највећу површину Парка природе „Голија“, има највећи број насеља и становника, најзаитересованија је за програме развоја на овом подручју. У том контесту ово подручје је покривено просторним плановима и програмима разовја одрживе пољопривреде и туризма. Општина Ивањица показала је изразиту спремност за подршку управљања овим простором као Парком природе и Резерватом природе и тиме усаглашавањем планираног разовоја ски туризм, смештајних капацитеа и мрежа асфалтних путева и друге инфраструктуре. У постојању статуса Парка природе и Резервата биосфере општина Ивањица види разој бренда Голије као подручја очуване природе како за развој туризма тако и за добијање етикете еко производи за пољопривредне произведе.



Састанак са представницима општине Ивањица поводом израде Извештаја о Резервату биосфере Голија- Студеница“ за УНЕСКО МаБ програм

Општина Рашка, пре свега је своја настојања везано за развој заштићених подручја усмерила на капацитете своје територије у Националном парку „Копаоник“, на подручју Парка природе „Голија“, имајући у виду да су насеља са најугроженијом демографаском сликом управо на територији општине Рашака тј. са најмањим бројем становника и углавном становницмиа старијих година, нема развијених програма подстицаја сеоског туризма. На овом простру општина сарађује на организвоању манифестација које могу привући посетиоце у овај крај, као што је манифестација „Дани Јелене Анжујске“ коју организује манастир Градац и организација истраживачко-образоних акција и кампова.

ЈП „Србијашуме“, један је од главних стејкохлдера на овом подручју, као предузеће које газдује државним шумама и управљач заштићеним подрујем Парк природе „Голија“ и главни носилац управљања Резерватом биосфере „Голија-Студеница“. У том циљу доносе и спроводе стратешке планове и годишње програме управљања подручје, уређују еко туристичку инфраструктуру као што је постављање шетних, бициклистички и образовних стаза, путоказа, инфо табли, одморишних места и сл, релаизују програме моиторинга и заштите био и гео диверзитета, образовне програме и акције са и за локално становштво и сл. У циљу побољшања рада са посеиоцима и становиштвом управљач је изградио два центра за посетиоце: један на локлитету Беле воде који је активан за време туристичке сезоне и други на локлитету Одвраћеница, са значајним смештајним капацитетима чије стављање у функцију чека завршне фазе уређења.



Информативна табла о Дајићком језеру



Изгадања осматричнице



Семинар за управљаче заштићеним подручјима ЈП „Србијашуме“ о моиторингу медведа у Центру за посетиоце ПП „Голија“



Постваљање инфо табле о медведу

Фирме за обраду дрвета, имајући у виду да је Голија једна од наших најшумовитијих планина, не чуди присуство и заинтересованих ових фирми за рад на Голији. Један од добрих примера је фабрика „Слатина“ која запошљава 35 радника из околних села.

Становништво села Парка природе „Голија“, као власници домаћинстава и имања су свакао најзаинтересованија јавност за све што се збива на простору Голије. Поред потребе привредног и инфраструктуирног развоја како ова насеља не би остала без становишта они итекако воде рачуна да природние одлике и квалитет животне средине остане очуван и незагађен. Своју заинтереованост и спремност за учешће у управљању развоју подручја мештани неких села показали су формирањем удружења које ће заступати њихове интересе као што је Удружење домаћина Рудна.

Викендаши су у последње време све присутнији на подручју Парка природе и све више је објектата које граде, посебно на локалитетима Одвраћеница и Беле воде. Ови објекти су најразличитијег типа од привремених објеката, монтажних и зиданих кућа, које су неуједначеног изгледа и габарита, тако да остављају утисак урбанистичке несређености и тиме нарушавају естетски изглед подручја и наравно немају регулисане системе за отпадне воде.

Постојање викенд зона и изградња је плански регулисана и већина објеката који су нелегално изграђени су у поступку легализације. У циљу даљег усмеравања и регулисања активности на овом пољу регулисан је и одређен простор који је дозвољен за изградњу викенд објеката и насеља, као и услова под којима се могу градити.



Викенд зона на локалитету Одвраћеница



Викендица на локалитету Беле воде

Посетиоци на Голију долазе да би уживали у природи и њеним благодетима, тако да можемо констатовати да су туристи Голије улавном љубитељи природе и самим тиме углавном не остављају за собом негативне ефекте.

Власници хотела и угоститељских објеката у интерсу имају очување природних одлика простора као основног мотива доласка посетилаца. На Голији има око 1.200 лежаја, а издвајају се Хотел „Голија“ на Одвраћеници, мотели „Гос“ и „Куч“ на Одвраћеници, као и „Радочело“ у Миланчи и четри објекта осталих облика смештаја, са укупним бројем постојећих лежаја око 250. Сегмент комплеметарних смештајних капацитета чине одмаралишта и приватни смештај: Конак за госте Манастира Студеница са 70 лежаја и одмаралиште у Рудном које служи за смештај полазника обуке за деловање у вандредним ситуацијам. Смештај у сеоском туризму организује се у оквиру седам-осам домаћинстава и развија се по броју смештаја и квалитету понуде. Посебно се издвајају: Газдинство „Шеклер“ са око 30 лежајева, Пансион „Небо“ са 20 лежајева у селу Рудно. У понуди су и етно компелкси „Голиски конаци“ у Куманици.



Етно домаћинство у селу Рудно



Етно комплекс Голијски конаци

Духовни центри на простору Голије манастири Студеница и Градац. Манастир Студеница као културно добро које има двоструки УНЕСКО статус, као Светска културна баштина и као део програма УНЕСЦО „Човек и биосфера“ Резерват биосфере „Голија-Студеница“. У том контесту манастир развија планове унапређења простора и имања у скаду са прописаним мерама и режимима заштите Парка и Резервата. Манастир је био домаћин бројним радионицам и скуповима заинтересованих јавности када се представљао концепт управљања простором и догворало о прироритетним активностима, као и иницијативама за успостаљње Савета и Форума заинтересованих страна као управљачким телима Резервата. Такође, манастир је показао спремоност за реализацију иницијтива и образовних програма који отварају могућнсти за развој становништва.

Манастир Градац иницирао је више акција везано за могућности развоја и промоције традиције и старих заната, пољопривредних производа и јела и пића голијских села, као и образвоних програма за децу школско узраста о природном, духовном и културном наслеђу Голије.



Састанак заинтересованих страна поводом представљања пројеката управљача у Конаку манастира Студеница

Организације цивилног друштва у свим општинским и градски центрима која се простиру на подручју Голије, а која имају и еколошке циљеве, заинтересовани су да буду носиоци акција ширења свести јавности о значају и потенцијалима Голије, прогрма еко туризма, образовних прогрма за унапрђење компетенција локалног становишта за укључивање управљање подручје и учешће у одрживом развоју, научено-истраживачке акције и кампове и сл.



Састанак представника државног сектора, привреде, становништва и општина о развојном акционом плану за Голију у оквиру програма Европски прогрес у Краљеву

Научне и образвоне институције будући да Голија представља и изузетан полигон за научни и образовни рад, који пружа могућности развоја у смислу размене знања, протока људи, изградње образовних капацитета и препознатљивости подтручја на глобалном и националном нивоу.

Могућности које пружа Парк природе „Голија“ су препзнале одређене групе и појединци заинтересованих јавности, као и концепт управљања и развоја простора као резерватом биосфере.

Активна заштита подручја која подразумева одрживи развој предпоставља економске активности засноване на очувању природних ресурса, да би се спровела, неопходо је развијати компетенције различитих група становништва заинтересованих за бављe делатностима за које су неопходни природни ресурси као што су: управљачи, представници општина, привредници, туристи и мештани. Компетенције и капацитети за одрживи развој могу се развијати разноврсним образовним методама прилагођеним карактеристикама и особинама корисника, од прогрма обуке до давања основних информација о начинима одрживог развоја и ситематских знања о могућностима примене. У зависности од структуре делатности, потреба становништва и потреба развоја заштићеног подручја били би организационо и тематски програмиране образвоне делатности.

Поред програма образвоања потребно је интензивно радити и на подизању свести јавности о потреби заштите природних вредности и потенцијала, као и мудрог коришћења ресурса коришћењем постојеће медијске мреже.

Успостављање управљања подручјем базирано на сарадњи локланог становништва, корисника и управљача само по себи представља друштвени напредак и омогућује даљи развој уз укључивање и уважавање разних интереса.

II 3.7. Постојећа просторно-планска и пројектна документација

ПРОСТОРНИ ПЛАН РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ ОД 2010 ДО 2020

Просторни план Републике Србије је основни документ који представља дугорочну концепцију организације и уређења простора засновану на стратегији, планским решењима и мерама, као и ограничењима у располагању природним и створеним вредностима. Он дефинише начин коришћења и заштиту природне и културне баштине и животне средине, односно утврђује интегрални приступ планирању простора заснован на принципима одрживости.

Очување и развој биодиверзитета према светским и европским конвенцијама и протоколима представља приоритет просторног развоја Републике Србије, који ће се спроводити кроз систем заштите појединих врста, станишта и заштићених подручја.

На заштићеном подручју Планом су дефинисане следеће одредбе:
- У области заштите природног наслеђа, приоритетна активности је уписивање Голије у међународну листу еколошки значајних подручја тзв. Рамсарску листу,
- Високопланински простор Голије је дефинисан као приоритетно подручје за које је обавезна израда посебног пилот пројеката „Карактеризације предела", који је основ за заштиту, планирање и управљање развојем посебних природних и/или културних вредности,
- Планом је резервисан простор за вишенаменску акумулацију „Препрана" на реци Студеници (до усвајања решења концепције коришћења вода реке Студенице - снабдевање водом становништва, енергетика, заштита од поплава, оплемењавање малих вода, рибарство и одрживи туризам, све у складу са регулативом о заштити вода).
- Подручје Голије има повољан положај у односу на потенцијалну туристичку тражњу, па је увршетн у дестинације са целогодишњом понудом.
- Неопходно је обезбедити услове за задржавање становништва и подстицање насељавања, пре свега унапређењем пољопривреде (пашњачко сточарство, воћарство, пчеларство, сакупљање лековитог биља - посебно производња органске хране), развојем туризма (одрживи туризам) и других комплементарних активности на селу, развојем јавних сервиса и бољим комуналним опремањем.
- Изградњу инфраструктурних система треба утврдити кроз приоритете и етапе.

РЕГИОНАЛНИ ПРОСТОРНИ ПЛАН ЗА ПОДРУЧЈЕ ШУМАДИЈСКОГ, ПОМОРАВСКОГ, РАШКОГ И РАСИНСКОГ УПРАВНОГ ОКРУГА

Регионални просторни план представља плански основ за рационалну организацију, изградњу, уређење и коришћење простора, заштиту животне средине, побољшање квалитета живљења локалног становништва на подручју Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског округа. Он представља плански основ за усклађивање решења из просторних планова јединица локалних самоуправа, урбанистичких и секторских планова на поменутом простору. На заштићеном подручју он захвата део општине Рашка и делове градова Краљева и Новог Пазара.

Голија је високопланинско подручје окарактерисано као простор квалитетне животне средине у којем доминирају позитивни утицаји на човека и живи свет. Основи циљ развоја овога простора је заштита и уређење, уз одржив социо-економски развој који ће омогућити квалитетнији живот и привређивање локалног становништва, као и стварање услова за одмор и рекреацију урбаног становништва у складу са капацитетима природних система и елемената.

План је, такође, дефинисао заштићено подручје као дестинацију са комплетном целогодишњом туристичком понудом и препознатим природним, антропогеним и манифестационим реперима. Посебно је значајан европски пут културе Трансроманика (групација културног споменичког наслеђа долине Ибра, од Краљева до Новог Пазара) која повезује европско наслеђе романичког периода.

РЕГИОНАЛНИ ПРОСТОРНИ ПЛАН ЗА ПОДРУЧЈЕ ЗЛАТИБОРСКОГ И МОРАВИЧКОГ УПРАВНОГ ОКРУГА

Израда предметног плана је створила предуслове за реализацију националних, регионалних и локалних развојних интереса, односно понудила је стратегију развоја и просторно-планска решења која ће омогућити очување вредности и валоризацију погодности овог простора за дугорочни и уравнотежени економски развој. На заштићеном подручју он захвата део општина Ивањице и Сјенице.

На заштићеном подручју План је предвидео:

– Развој пољопривреде, односно активности усмерених ка заштити ливадско-пашњачких екосистема и аутохтоних раса и сорти - развој пашњачког (укључујући органско) сточарства (говеда, овце и козе), интегралне/органске производње воћа (аутохтоне сорте коштичавог воћа, малина, рибизла, боровница, купина), ретких врста жита (раж, овас, хељда и сл.), пчеларства, узгој и сакупљање лековитог биља и шумских плодова, узгој дивљачи и рибе. Висококвалитетне и органски произведене сточарске производе (аутохтони сиреви, органско млеко), воће, мед, рибу и дивљач потребно је економски валоризовати заштитом порекла, односно везивањем порекла за територију заштићених подручја и пласман у туристичким капацитетима, нагаздинствима или у руралном окружењу,
– Развој туризма који ће се базирати на очуваној природној средини и туристичким ресурсима од међународног и националног значаја. Упоришта за развој туризма предеставља: комплетирање и интеграција постојеће понуде, изградња и уређење нових садржаја као главних генератора целогодишње туристичке понуде подручја (туристички центри и скијалишта, непокретна културна добра, сеоски туризам, ловни туризам, и др.), заједничке маркетиншке и промотивне активности на подручју Златиборског и Моравичког округа,
– Изградњу разводног гасовода на деоници Ариље-Ивањица, који се наставља према Голији (са МРС „Ивањица“ и МРС „Голија“), као и продужење разводног гасовода од Златибора, за Прибој и Нову Варош и деонице за Пријепоље и Сјеницу.
– Потенцијалне локације за мале хидроелектране чија се изградња планира искључиво за коришћење хидропотенцијала са малим улагањима (према планској документацији) тако да не угрожавају еколошку равнотежу, а да буду од користи за повећање сигурности снабдевања електричном енергијом.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ПАРКА ПРИРОДЕ ГОЛИЈА

Просторни план се базира се на принципима интегралног приступа простору (економска, социјална и еколошка компонента), односно на принципима одрживог развоја.

На заштићеном подручју План је предвидео:

- Развој пољопривредне производње који подразумева нови систем организације рада свих субјеката укључених у пољопривреду (мали пољопривредници, земљорадничке задруге, ЈП „Србијашуме“, предузећа и др.). Базира се на учешћу локалног становништва и на задржавању традиционалног начина живота и делатности. Потребно је значајно унапредити пласман локалних пољопривредних производа високог квалитета. Предвиђа се и покретање производње здраве хране, и то пре свега, млека, млечних производа и меса и стварање производа са локалним заштитним знацима. Даљим развојем пчеларства обезбедиће се наставак његове дуге традиције на подручју Голије, поготово на територији општине Сјеница („Сјеничка пчела“).
- Развој туристичких центара/туристичких целина, као носилаца организоване туристичке понуде: Врхови-Одвраћеница (новоформирани туристички локалитет планирана као центар за зимски спортски и рекреативни туризам), Голијска Река (вишенаменски туристички, шумарски и сточарски пункт, планиран као центар за зимски спортско-рекреативни туризам и секундарни центар Парка природе), Шереметовица-Кути-Плешин (као вишенаменски туристички, шумарски, научно образовни и рекреативни центар) и Беле воде-Дајићи - центар Парка природе. Посебну туристичку понуду ових центара чиниће и укључивање околних села са својим програмима.
- Скијашко подручје Голија (протеже се 6,5 km северно и 7,5 km источно од базног ризорта Врхови-Одвраћеница). Подразумева изградњу модерног скијашког центра са свим припадајућим садржајима туристичке инфраструктуре (скијашке стазе, скилифтови, итд.).
- Варијанту „Исток 1“ деоницу аутопута Е-763 од Пожеге до границе са Црном Гором, која прати трасу постојећег пута М 21.1.
- Формирање диференциране мреже излетничких стаза, пешачких, јахачких и бициклистичких, за кретање пешака, запрега (кочије), јахача и планинских бициклиста, а у функцији презентације амбијенталних, природних и културних вредности заштићеног подручја.
- Интензиван развој и изградњу саобраћајних објеката (аутобуских станица) и пратећих путних објеката (путне базе, станице за снабдевање горивом, сервиси) у функцији унапређења и туристичког развоја подручја.
- Изградњу акумулација које су сврстане у изворишта вода од регионалног и републичког значаја, за комплексно решење водоснабдевање становништва: „Рокци“ (на реци Ношници), „Препрана“ (горњи ток реке Студенице), „Људска Река“ (на Људској реци), „Куманица“ (на реци Моравици) и „Градац“ (на Градачкој реци).
- Изградњу малих хидроелектрана која се планира према локацијама датим у Катастру малих хидроелектрана Србије, с тим да се врста захвата (брана, преграда у водотоку или тиролски захват) мора ускладити са условима изграње у заштићеном подручју.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ОПШТИНЕ ИВАЊИЦА

Циљ израде Плана је дефинисање планских решења за одржив и равномеран развој на територији општине Ивањица кроз заустављање негативних демографских тенденција, побољшање квалитета живљења становништва руралног подручја, унапређивање инфраструктурне и комуналне опремљености насеља, економски опоравак, очување природних ресурса и заштиту природних и културних добара.

Посебан акценат План ставља на развој туризма у туристичкој зони Голије, односно на развој одрживог туризма, инфраструктурно опремање, повезивање села уз унапређење пољопривреде и других комплементарних делатности. У оквиру туристичког кластера, Голија је издвојена као примарна туристичка дестинација са комплетном целогодишњом понудом. Уз предвиђено активирање локалитета Врхови-Одвраћеница и Голијска река, са доминантним скијалиштем на Јанковом камену, представља део планираног јединственог кластера зимских туристичких центара западне и средишње Србије. Туристичко активирање Голије укључује заштиту и развој овог високопланинског подручја кроз:

– очување, унапређење и заштиту природних и културних вредности, њихово коришћење за научна истраживања, едукацију, презентацију јавности и друге активности у складу с еколошким потенцијалима подручја;
– интеграцију функција заштите природног и културног наслеђа, туризма и других комплементарних привредних активности, у циљу одрживог развоја подручја, уз укључивање и координацију свих релевантних субјеката и локалног становништва;
– заустављање депопулације, демографски опоравак и заштиту егзистенцијалних интереса локалног становништва омогућавањем њиховог квалитетнијег живота и привређивања, активним укључивањем у развојне пројекте, као и изградњом инфраструктуре и јавних сервиса, уз услов адекватне заштите и презентације природних вредности;
– едукација и информисање мештана, посетилаца и шире јавности о потенцијалима Голије и успостављање институционалне одговорности и ефикасне организованости управљања заштитом и развојем.

У функцији презентације амбијенталних, природних и културних вредности Парка природе „Голија” планирана је мрежа излетничких стаза, пешачких, јахачких и бициклистичких, за кретање пешака, запрега (кочије), јахача и планинских бициклиста. Излетничке стазе ће се градити као гребенске, панорамске, долинске и везане, где год је то могуће на трасама постојећих пољских и шумских путева и стаза, кроз цело подручје Парка. Уз све излетничке стазе потребно је изградити одморишта и видиковце за предах посетилаца и излетника, прихватна склоништа за предах и склањање у случају природних непогода са надстрешницама и заклонима за људе и коње, локације са уређеним простором за пикнике, по могућству у близини сеоских домаћинстава.

Такође, планирана је изградња аутобуских станица, намењених за међумесни и међуградски саобраћај у насељима Девићи, Беле Воде и Међуречје. Изградња путних база за редовно и зимско одржавање путева, предвиђа се на следећим локацијама: Кушићи, Беле Воде, Преко Брдо, Црни врх и Одвраћеница. Од пратећих путних садржаја планирана је изградња нових станица за снабдевање горивом у насељима: Придворица, Беле Воде, Девићи, Одвраћеница, Међуречје. Изградња мањег аеродрома за туристичка и спортска путовања у локалном саобраћају планирана је у зони Међуречја, а

хелиодроми на следећим локацијама: Девићи, Беле Воде и Врхови-Одвраћеница, као и на скијалиштима и другим рекреативним површинама, сагласно посебним прописима.

План вреднује заштићено подручје као значајан водопривредни и хидроенергетски потенцијал. Установљављава обавезу резервације простора за акумулације првог приоритета на територији општине Ивањица: „Рокци" (на реци Ношници) и „Препрана" (на реци Студеници) које су предложене за изградњу у планском периоду до 2021. године као окоснице вишенаменског водопривредног и хидроенергетског система. Акумулација „Куманица" (на реци Моравици) је предложена за изградњу у планском периоду после 2021. године.

Енергетски потенцијал водотокова и локације за изградњу малих хидроелектрана одређене су документом „Катастар малих хидроелектрана на територији СР Србије ван САП" из 1987. године. У овом документу, општина Ивањица је издвојена са великим потенцијалом за игрaдњу МХЕ. Велики број ових објеката се налази у заштићеном подручју (Девићи, Остатија, Градина, Дукићи и др.). Просторни план дефинише обавезу детаљних истраживања конкретних микролокација МХЕ, њихових техничких карактеристика и услова, у складу са законом предвиђеном процедуром.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАЉЕВА

Просторни план представља дугорочни стратешки документ који нуди опредељења за коришћење, организацију и уређење простора и основне правце економског и социјалног развоја са временским хоризонтом од петнаест година (2025).

Примарни циљ Плана је постизање оптималног квалитета живљења, уређења, коришћења и заштите простора, што подразумева детаљну анализу и дијагнозу стања на основу чега су дефинисани општи циљеви заштите природе и природних добара као што су очување биолошке разноврсности (као специфичног, екосистемског и генетичког диверзитета), очување геонаслеђа (кроз заштиту и презентацију геолошких, геоморфолошких, хидрографских и педолошких феномена), као и очување одлика природних и предеоних целина.

Посебан акценат је стављен на развој села, промоцију наслеђа и развој туризма. Сеоки туризам је препознат као производ који на глобалном тржишту има купца, нарочито програми који се ослањају на очување традиције подручја. Значајан потенцијал представља Рудњанска висораван као део ширег простора Голије. Запажено је ангажовање локалног становништва и невладиног сектора на подстицању развоја сеоског туризма. Оснивање удружења сеоских домаћина који су регистровали и категорисали домаћинства за бављење туризмом и покренули скромне инвестиције (без озбиљне подршке локалне заједнице). Мастер план развоја Голије дао је смернице за планско деловање града Краљева када је Рудно у питању.

Планом је утврђено да Голија са Чемерном и Радочелом представља туристичку регију првог степена, међународног ранга. Предвиђена је изградња новог туристичког центра, намењеног различитим видовима туризма. ППППН Парка природе Голија омогућава да се искористе наведени потенцијали, а да се просторним плановима Града и општина обезбеди функционална повезаност наведеног подручја.

План је посебан акценат ставио на Правила изградње малих хидроелектрана. Ради заштите водотока Студенице одређена је максимална дужина деривације по једној МХЕ од 1300 m, или да заузетост речног тока није већа од 50% укупне дужине водотока, посебно узимајући у обзир пројектоване количине воде након изградње водозахвата.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ОПШТИНЕ РАШКА

Просторни план општине Рашка представља основни плански документ за управљање и усмеравање дугорочног одрживог развоја локалне заједнице, коришћења, заштите, организације и уређења простора општине и њених природних и створених ресурса

Планом је подручје планине Голије представљено као простор квалитетне животне средине, са преовлађујућим позитивним утицајем на човека, живи свет и квалитет живота. Из тог разлога је неопходно резервисати и чувати подручје од загађивања.

На заштићеном подручју План је предвидео следеће приоритете:

– Развој и виши квалитет локалне мреже путева која би омогућила приступ и повезивање заштићених, туристичких и руралних подручја са државним путевима и центрима у мрежи насеља. Планиран је завршетак изградње и реконструкција државних путева на правцима: Краљево – Рашка – Нови Пазар и Парк природе Голија – Дуга Пољана – Карајукића Бунари – Црна Гора,
– Конципирање, организација, афирмација и комплетирање специфичне туристичке понуде – развој јавнокомуналне и туристичке инфраструктуре у функцији развоја туризма, повећање стандарда услуга постојећих и планираних туристичких капацитета, активирање локалног становништва на руралном подручју и његовог стамбеног фонда за развој туризма,
– Развој водопривредне, енергетске и телекомуникационе инфраструктуре у циљу подизање стандарда становништва, као и привредног развоја подручја,
– Израда модела предеоних катрактеристика Голије, кроз пројекте „Категоризације предела“, ради очувања пејзажних, екосистемских и амбијенталних карактеристика подручја.

Планина Голија је Планом издвојена као значајно туристичко подручје, односно туристичка регија међународног и националног значаја, са комплетном целогодишњом туристичком понудом. Због ограниченог обима смештаја, ниских категорија објеката, непостојања пратећих садржаја, ванпансионске понуде и неадекватног маркетиншког приступа, планско подручје има врло малу посету, мали број ноћења и самим тим мале економске ефекте, како за власнике објеката, тако и за локалне заједнице, регион и државу. Простор Голије и околине сада практично представља излетничку дестинацију.

За даљи развој туризма на Голији потребно је да се реализује: изградња туристичког пута Голија, изградња пута Кути – Шереметовица – Честа Врела – Одвраћеница, израда пројекта повећања енергетских капацитета за туристичке зоне Врхови, Одвраћеница, Шереметовица и Голијска река, израда генералног пројекта водоснабдевања и третмана отпадних вода за туристичке зоне Врхови, Одвраћеница, Шереметовица и Голијска река, ревитализација старих и изградња нових етно објеката, изградња етно села на подручјима у близини културно-историјских споменика (Градац) и сл.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА НОВОГ ПАЗАРА

Просторни план града Новог Пазара тежи да предметно подручје буде равномерно развијено, конкурентно и интегрисано са окружењем, атрактивно за инвестирање, саобраћајно приступачно, инфраструктурно опремљено, што подразумева развој привреде и институција, заштиту животне средине, природног и културног наслеђа као фактора развоја.

На заштићеном подручју План је предвидео следеће приоритете:

- Одрживо коришћење природних и створених ресурса, дугорочну обнову и развој људских ресурса,
- Превазилажење саобраћајне затворености подручја – изградња планираног аутопута Београд – Јужни Јадран преко Ивањице и Пештерске висоравни који ће допринети бржем развоју изразито неразвијених подручја у сливу Моравице. Ивањичко – Пештерски правац представљаће фактор бржег развоја туризма примарне туристичке регије Голије, пољопривреде – нарочито сточарства и прехрамбено – прерађивачке индустрије. Планирана је изградња државног пута II реда Р–234а од Кузмичева ка Одвраћеници (2,2 km) и доградња пута Р–234 од Плешина (општина Рашка) до везе са државним путем I реда М–8 на територији града Нови Пазар (24,1 km), са правцем пружања Плешин (Р–234) – Бањска –Драмићи – Кузмичево – Свиланово – Кошково – Беле Воде (веза са М–8), са везом код Грота са планираним путем Р–234а, који су предвиђени Просторним планом подручја посебне намене Парка природе Голија.
- Развој туризма који је далеко испод могућности у односу на потенцијал развоја целогодишње туристичке понуде. Планирано је да се у појединим насељима, на прилазном путном правцу за Парк природе Голија и Резерват биосфере „Голија-Студеница" развија функција туризма и сектор услуга, у првом реду у микроразвојном центру Шарорье, као и у Белим Водама у интеракцији с развојем скијалишта „Козник" и планиране акумулације „Беле Воде". Туристичка просторна целина скијалишта „Козник" обухвата јужни обод заштићеног подручја (режим заштите III степена), делове катастарских општина Муховица и Радаље. Капацитет скијалишта „Козник" процењен је на око 5000 једновремених скијаша/корисника. Такође, планирана су кружна путовања (туринг туризам) – путеви резервата биосфере, планина и културе, коришћењем јавних и некатегорисаних путева, пешачких и маунтин бајк стаза, заснована на обједињеној туристичкој понуди заштићеног подручја Парка природе Голија са доминантним видовима туристичке понуде града Нови Пазар и културног наслеђа, као и са другим заштићеним и предвиђеним за заштиту природним и културним вредностима суседних општина. То подразумева, такође и уређење улазне капије у Парк природе „Голија", паркиралишта, полазне станице специјализованог туристичког превоза и маунтин бајка у насељу Шарорье (по систему „парк анд риде"), као и излетничких пунктова. За развој овог туристичког производа обезбедиће се организована туристичка интерпретација с локалним, професионално обученим водичима. Понуда и презентација туринг туризма биће обједињена са специфичном понудом домаћинског и етнотуризма.

План је, такође, разматрао изградњу малих хидроелектрана. Предвидео је да се оне могу градити на местима на којима не ремете развој планираних већих објеката у оквиру система за снабдевање водом и речних система и не угрожавају еколошке функције водотока и насеља која се налазе крај река. Оквирно полазиште за реализацију малих хидроелектрана (МХЕ) даје Катастар МХЕ из 1987. године. Решења разматрана

Катастром МХЕ на територији града су социјално и еколошки проблематична, јер се концентрација пада по правилу остварује врло дугачким деривацијама, које остављају реке са јако смањеним протоцима, нарушавајући амбијенталне вредности кањона, јединствених морфолошких форми, па се чак и насеља крај река остављају са јако осиромашеним протоцима. Због тога сва разматрана решења из Катастра МХЕ треба третирати искључиво као техничке могућности које су оквирне (необавезујуће) и које тек треба преиспитати са гледишта усклађивања са окружењем, уз прибављање и поштовање услова заштите природе и водних услова.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ОПШТИНЕ СЈЕНИЦА

Просторни план се односи на развој и уређење територије општине Сјеница у складу са реалним потенцијалима и ограничењима природних и створених вредности и дугорочним потребама економског и социјалног развоја и заштитом животне средине. Хоризонт Просторног плана је 2022. година.

На заштићеном подручју План је предвидео следеће приоритете:

– Развој пољопривреде представља стратешко опредељење, посебно развој пољопривредних производа посебних одлика квалитета до нивоа препознатљивог/географског имена порекла (тзв. бренда). Да би се то постигло нужно је укрупњавање пољопривредних газдинстава, кредитна и друга подршка газдинствима, задржавање и едукација младих.
– Развој целогодишње туристичке понуде који је усклађен са захтевима очувања и унапређења квалитета животне средине, природних и културних вредности и добара. У понуду јединственог туристичког ризорта на Голији са туристичким центрима Голијска Река (испод Јанковог камена, центар зимског спортско-рекреативног туризма и секундарни центар Парка природе) и Врхови – Одвраћеница (центар зимског туризма и рекреативног туризма) биће укључена насеља Шаре и Дуга Пољана. За развој еколошког туризма и активности у природи обезбедиће се организована туристичка интерпретација с локалним, професионално обученим водичима. Кључни за туристичку интерпретацију природних вредности биће планирани улазни пункт у Парк природе Голија у Дугој Пољани. Понуда и презентација еколошког туризма и активности у природи биће обједињена са специфичном понудом руралног и етнотуризма – са сеоским ручком у природи у организацији домаћина или у његовој окућници.
– Превазилажење саобраћајне затворености подручја – изградња планираног аутопута Београд-Јужни Јадран преко Ивањице и Пештерске висоравни који ће допринети бржем развоју изразито неразвијених подручја у сливу Моравице (ивањички, голијски и јаворски крај) и бити фактор бржег развоја туризма, пољопривреде и прехрамбено-прерађивачке индустрије.

Планом је предвиђено да се мале хидроелектране могу градити на местима на којима не ремете развој планираних већих објеката у оквиру система за снабдевање водом и речних сисема и не угрожавају еколошке функције водотока и насеља која се налазе крај река. Оквирно полазиште за реализацију малих хидроелектрана даје Катастар МХЕ из 1987. године. Решења из Катастра треба третирати искључиво као техничке могућности које су оквирне (необавезујуће) и које тек треба преиспитати са гледишта усклађивања са окружењем, уз прибављање и поштовање водних услова и услова заштите природе, као и услова заштите споменика културе за подручја непокретних културних добара.

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ КОРИДОРА ИНФРАСТРУКТУРЕ НА ПОДРУЧЈУ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПАРКА ПРИРОДЕ „ГОЛИЈА”

Циљ израде Плана је стварање услова за изградњу инфраструктурних коридора (водоводне и канализационе мреже, електроенергетске инфраструктуре), чиме би се обезбедило подизање еколошког капацитета и очување природних, предеоних и пејзажних вредности простора, повећала привлачност региона за инвестирање, односно развој туризма и реализација планираних туристичких локалитета у Парку природе „Голија“.

У граници обухвата Плана, налазе се планирани линијски инфраструктурни објекти (надземни или подземни, у зависности од врсте инфраструктурног вода) и то: друмски саобраћај („туристички пут Голија“), водоводна инфраструктура (са локацијама планираних објеката: резервоари, црпне станице, постројења за прераду воде и друго), канализациона инфраструктура (са локацијама постројења за пречишћавање отпадних вода) и електроенергетске инфраструктуре (напонског нивоа 35 kV, са локацијама трафостаница 35/10 kV). За планиране линијске инфраструктурне објекте планирани су коридори са заштитним појасом.

II 3.8. Документација о усклађивању потреба заштите, развоја и одрживог коришћења

У оквиру вишегодишњих истраживања, неодвојиви, једнако значајан део рада на валоризацији и утврђивању концепта и режима заштите подручја Парка природе „Голија“, односио се на низ састанака и разговора са представницима локалне самоуправе, јавних предузећа и других заинтересованих привредних и друштвених субјеката, као и сусрета са локалним становништвом. Том приликом сагледаване су потребе и ставови заинтересованих субјеката везано за коришћење простора природног добра, као и коришћење природних ресурса. Могући интереси и потребе заинтересованих субјеката, пре свега локалног становништва, који могу имати утицаја на спровођење и ефекте заштите природног добра, сагледавани су и на основу усвојених развојних докумената која се заснивају на стратешким развојним документима Републике Србије:

- Стратегија развоја туризма Републике Србије за период 2016 – 2025 („Службени гласник РС”, број 85/14);
- Национална стратегија одрживог развоја („Службени гласник РС”, број 57/08);
- Национални програм заштите животне средине („Службени гласник РС”, број 12/10);
- Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара („Службени гласник РС”, број 33/12);
- Стратегија развоја пољопривреде и руралног развоја Републике Србије за период 2014 –2024. године („Службени гласник РС”, број 98/16);
- Стратегија развоја шумарства Републике Србије („Службени гласник РС”, број 59/06);
- Стратегија управљања отпадом РС 2010-2019. године („Службени гласник РС“, број 29/10);
- Водопривредна основа Републике Србије („Службени гласник РС“, број 11/02);

– Стратегија одрживог развоја општине Рашка 2009-20019

Поред ових докумената узета је у обзир и просторно планска и друга пројектна документација која се односи на предметни простор.

II 3.9. Процена социо-економских ефеката заштите, развоја и одрживог коришћења

У оквиру сагледавања неопходности, обима и мера заштите подручја, значајан аспект представља процена могућих ефеката заштите природних вредности подручја са друштвеног и економског становишта. Парк природе „Голија“ као веће интегрално подручје очуване изворне природе од изванредног је националног значаја, што има и своју економску валоризацију, како на локалном, тако и на ширем републичком плану. Међутим, непосредни социо-економски ефекти заштите природе зависе од интерних и екстерних фактора који могу да подрже, или пак да угрозе заштиту Парка природе „Голија“:

СНАГЕ

- Релативно добро очуван квалитет природних ресурса (вода, ваздух, земљиште);
- Природна богатства и постојећи статус Парка природе и Резервата биосфере;
- Јединствен простор очуване и вредне природе (биолошка разноврсност, изузетне предеоне вредности, центар реликтних и ендемицних биљних врста, очуване шуме, атрактивни геоморфолоски облици и појаве);
- Живот на Голији у складу са природом;
- Значајно културно-историјско наслеђе;
- Добра хидрографска мрежа у подручју;
- Континуирани мониторинг стања шума;
- Подршка локалних самоуправа (општина) заштити подручја изражена и у планским и развојним документима, њихова опредељеност за будући развој у складу с потребом очувања природе и животне средине (у плану обновљиви извори енергије, решавање питања отпада, колектори за пречишћавање воде, итд);
- Добри ресурси за развој туризма (традиција, становници који су мотивисани за преквалификацијуи едукацију, традиционална гостопримљивост, квалитет услуга, гастрономија);
- Богатство и разноврсност манифестација, културно-историјских споменика и догађаја;
- Подручје парка као атрактивна туристицка локација;
- Аутентицни смештајни капацитети и разноврсност угоститељских објеката;
- Солидна телекомуникациона и саобраћајна инфраструктура;
- Млади и жене су ангазовани у оквиру руралне економије (туризам, прерада шумских плодова, пољопривреда);
- Богатство ресурса за развој појединих грана пољопривреде (потенцијал за развој сточарске производње, могућност успостављања органске производње, очувани биљни и животињски генетички ресурси);
- Богатство шумских и аутохтоних производа (печурке, боровнице, јагоде, купине);
- Потенцијал за заштиту ознаке географског порекла и робне марке производа (сир, кромпир);

- Повољан геостратешки положај – у централном делу планинског комплекса, између Таре, Златара, Пештера и Копаоника – доприноси томе да Голија буде природно средиште њихове функционалне интеграције.

СЛАБОСТИ

- Локалне заједнице недовољно јасно препознају улогу и значај Парка природе и Резервата биосфере;
- Неравномерна развијеност општина, политичка нестабилност, заостајање и висок степен незапослености, односно неразвијеност и сиромаштво већине насеља у заштићеном подручју;
- Недовољно примењивање концепта „Човек и биосфера“ у активностима управљања и развоја;
- Присутно загађење ваздуха и водотокова у насељима и у зонама рудника и каменолома;
- Слаба комунална опремљеност насеља узрокује загађење;
- Бесправна и непланска градња;
- Смањење пашњачких и ливадских екосистема услед смањења сточарске производње;
- Слаба валоризација културно-историјских споменика;
- Недостатак сместајних капацитета са бољим квалитетом услуга, као и недостатак смештајних капацитета и непознавање могућности и начина бављења сеоским туризмом локалног становништва;
- Слабо коришћење локалних ресурса у туризму (локални производи, културно-историјско наслеђе);
- Недовољна подрска запошљавању младих и жена нпр. кроз пружање социјалних услуга у руралним подручјима;
- Неискоришћеност пољопривредних површина за развој пољопривреде, мале површине земљиста квалитетне бонитетне класе;
- Неповољна демографска слика и старење становништва;
- Низак ниво комуналне опремљености насеља и непостојање система за евакуацију фекалних и отпадних вода;
- Проблем прикупљања отпада;
- Слабе унутрашње саобраћајнице: постојеће саобраћајнице су формиране у долинама водотокова, те путна мрежа представља ограничавајући фактор за привредни развој подручја и слабо повезује сеоска насеља и постојеће или потенцијалне туристичке локалитете.

МОГУЋНОСТИ

- Парк природе, атрактивно јединствено природно добро, као фактор одрживог развоја ширег подручја;
- Развијен стратески оквир и постојање програма подршке за заштиту и очување природе;
- Развој предузетништва и поправљање структуре становништва, задржавање младих и повећање њихове запослености;
- Ангазовање локалног становништва у стварању и пласману локалних производа, као и ангазовање радно способног становништва у пољопривреди;
- Формирање бренда или локалне робне марке са ознаком „производ са Голије“;
- Могућност коришћења програма за финансирање научно-истразивацких активности у функцији заштите природе;

- Постојање напредних технологија за пречишћавање отпадних вода у насељима и на газдинствима (нпр. биљни пречистачи тј. екосистемски процесори);
- Коришћење постојећих искустава светске мреже резервата биосфере, искустава у дестинацијском менаџементу и европских искустава за управљање подручјем;
- Доступност ЕУ и других фондова за пројекте заштите животне средине и очување културног предела и традиционалноог начина живота и делатности у руралним подручјима, као и програма за одрзиво коришћење природног и културног наслеђа:
- Успостављање сарадње са другим природним добрима, као и прекограничне сарадње са другим заштићеним подручјима и резерватима биосфере.

ПРЕТЊЕ

- Непланска, неконстролисана и прекомерна градња објеката, саобраћајне и друге инфраструктуре и деградирање простора;
- Непоштовање постојећих планских докумената негативно утиче на природне и културне вредности подручја;
- Велико инвестиционо улагање (нпр. развој ски-центра) може нарушити еколошку равнотежу и капацитет простора;
- Очување статуса резервата биосфере условљено је испуњавањем строгих услова Унесковог програма „Човек и биосфера“;
- Могући конфликт интереса у односу на функције простора и преузете међународне обавезе;
- Прекомерна експлоатација природних ресурса;
- Неадекватан систем комуналних сервиса (отпад, канализација) у насељима и будућим туристичким центрима;
- Неуспостављање јединственог система управљања отпадом, система управљања водним ресурсима и система сталног мониторинга свих параметара животне средине;
- Низак ниво животног стандарда становништва, опадање популације подручја и одлазак младих, интензивирање процеса демографског старења и континуирани пад природног прираштаја, као и недовољно радно способног становништва, константно смањење опште насељености.

Задатак у поступку заштите Парка природе „Голија“, је у успешном спровођењу програма заштите, представља развијање свести јавности о изузетним природним вредностима овог подручја, и то не само унапређење свести локалног становништва као партнера у заштити, већ и свести јавности на најширем плану. Подручје Голије је једно од најзначајнијих заштићених подручја у земљи и шире, а UNESCO га је прогласио једним од два резервата биосфере у Србији. Његов развој, као и развој других заштићених подручја је комплексан процес који подразумева проналажење равнотезе између очувања биодиверзитета као примарног циља заштите подручја, одговорног коришћења ресурса, али и осмишљавање иновативних активности које не угрожавају природу. Битно је узети у обзир интересе многобројних заинтересованих страна са једне стране и Голије као симбола нетакнуте узбудљиве природе, са друге стране.

III ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПОДРУЧЈА

Простор Парка природе „Голија“ спада у зоне очуване природе. Квалитет животне средине на заштићеном природном добру је задовољавајући, а последица је периферног положаја и удаљености од градских и привредних центара.

III 1. Фактори угрожавања и оцена угрожености

На стање животне средине утичу појаве условљене својствима терена, а делом и човековим утицајем.

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈ НА ВАЗДУХ

На стање квалитета ваздуха утичу локални извори загађивања, чији су утицаји ограничени на истраживано подручје, и регионални, транспорт загађујућих материја из ширег окружења. Локалне изворе загађивања ваздуха представљају: индивидуална ложишта (мали загађивачи који као енергент углавном користе дрво), мале котларнице за грејање туристичких објеката и фарми, саобраћај (на најзначајнијим саобраћајницама издувни гасови из аутомобила не загажују ваздух као у урбаним деловима), пољопривреда (обзиром на изузетно ниску густину насељености мали су негативни ефекти на квалитет ваздуха), депоније, привремена позајмишта, односно мајдани. Загађење ваздуха настаје и услед преноса токсичних материја из ширег окружења. Већи загађивачи лоцирани су по ободу подручја, у већим градовима, односно општинским средиштима. На подручју Голије квалитет ваздуха је очуван. Загађење ваздуха присутно је у насељима по ободу подручја у којима је мали емисиони потенцијал присутних потенцијалних загађивача.

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈ НА ВОДУ

Очуван квалитет површинских и подземних вода условљен је степеном развијености или неразвијости подручја. Ово односи пре свега на одсуство већих производних објеката и слабу насељеност подручја. Квалитет површинских вода у већем делу подручја је очуван. Насеља разбијеног типа са засеоцима тежавају немају изграђену водоводну и канализациону мрежу и у овим деловима присутно је загађење органским материјама из насеља. Површински водни ресурси - угрожени су на више начина: изливањем отпадних вода из насеља (комуналне отпадне воде, воде из штала, атмосферске воде са саобраћајница) и индустрије без претходног третмана, применом хемијских препарата у пољопривреди (не ради се о већим количинама ђубрива које могу значајније угрозити подземне воде), депоновањем смећа у долинама река (лешеви угинулих животиња, одлагање чврстог отпада у индивидуалним домаћинствима у близини окућница(неконтролисаном изградњом викенд објеката, и др.

Експлоатација подземних вода у највећој мери за потребе локалног становништва и то каптирањем извора/врела или бушеним/копаним бунарима, и знатно мање, за потребе привредних објеката. Загађивање подземних вода пре свега је последица неадекватног третмана септичких јама у свим сеоским насељима. Новији објекти, било да је реч о фармама или туристичким објектима, имају непропусне септичке јаме које се периодично празне. Бесправном изградњом викенд-објеката у изворишној зони Црне реке (изворишни крак Студенице) на Одвраћеници, на потезу од Бисер воде преко

Одвраћенице до Јанковог камена, Честа врела и друга ново настала насеља посебно су угрожена.

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈ НА ЗЕМЉИШТЕ

Земљиште је угрожено неодговарајућом обрадом земљишта, употребом вештачких ђубрива и средстава за заштиту биља, ерозијом, и неконтролисанимодлагањем отпада, као и загађивањем у зонама рудника и каменолома, односно привремених позајмишта, без одговарајуће ревитализације и рекултивације.

Извори загађивања и оцена квалитета земљишта - извори загађивања земљишта на подручју Парка природе „Голија" своде се у већој мери на активности у вези са пољопривредом и експлоатацијом сировина и камена, а мање са туризмом. Посебан проблем представља деградација земљишта изазвана зарастањем ливада као последица необрађивања земљишта, а у вези са одумирањем појединих сеоских домаћинстава, ерозијом и изградњом викенд објеката (промена намене простора, на Гребену Голије – Одвраћеници, између Белих вода и Дајића, Честим врелима и у околини манастира Студеница).

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈ НА КЛИМУ

Климатске промене, превенција и управљање ризицима – Подручје Голије је у последњих неколико година изложено утицају климатских промена, што се пре свега одражава знатним сушењем шуме, као и смањењем броја дана са снежним покривачем у протеклим годинама. Када говоримо о ризицима, постоји угроженост од поплава ниских, приобалних области у доњем и средњем току река. Пожари су такође честа појава у летњем периоду.

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈ НА ПОЉОПРИВРЕДУ

Подручје је привредно неразвијено. Пољопривредна производња је екстензивног типа, без тенденције да прерасте у конвенционалну. Гајење кромпира је најзаступљенији вид ратарске производње, иако се кромпир гаји на релативно малим површинама у односу на укупне обрадиве површине. У узгоју стоке заступљен је традицинални начин неге и исхране. Изворне ливаде и пашњаци су основ вредновања биолошке разноврсности и потенцијала за развој сточарства. Травне површине користе се непосредно у испаши стоке и посредно за спремање конзервиране сточне хране. Пашњаци и сеоске утрине искоришћавају се непланском испашом, а ливаде испашом, кошењем и комбиновано што укључује планско и полуинтензивно искоришћавање. По обиму површина ово је најраспрострањенија биљна производња на подручју.



Засеок Муњићи у Бруснику

Прелазак са екстензивног на конвенционални тип пољопривредне производње условио би нарушавање природних вредности подручја, а последице би се одразиле кроз:

- нарушавање еколошких услова биоценоза, услед константне, системске примене агрохемијских средстава;
- загађење површинских и подземни вода, под притиском хемијских препарата у функцији неге пољопривредних култура и узрочно последичну угроженост акватичних врста;
- ерозију пољопривредног земљишта услед интензивне примене агротехничких мера;
- могућу измену састава аутохтоне флоре, уносом култура у природне екосистеме (подсејавање травних површина и слично);
- неправилно и непланско коришћење травнатих површина;
- нарушавање предеоне целине, повећањем површина под културом.

НЕГАТИВАН УТИЦАЈ НА БИОДИВЕРЗИТЕТ

Природне вредности подручја Голије чине флористички биодиверзитет са око 900 таксона биолошког света; један од најзначајнијих центара биљних врста и терцијарних реликата са значајним ендемичким, и угроженим различитим врстама флоре, као и врстама које повезују западни и централни део Балканског полуострва; ботанички значајна подручја са очуваним лишћарским и лишћарско-четинарским шумама прашумског типа, као и шумама четинара, посебно субалпијске смрче. Ендемске и реликтне врсте посебно су заступљене у шумским заједницама које гради планински јавор (*Acer heldreichii*), који у ботаничком погледу симболизује целу планину, а посебан значај има и зеленика (*Ilex aquifolium*). Очуваност природне и животне средине порпорционална степену неискоришћености природнихресурса, односно проистиче из малог обима коришћења ресурса и простора.

Као актуелни и потенцијални фактори угрожавања постојеће фауне, флоре и вегетације су све оне активности које би могле довести до нарушавања или девастације постојећих екосистема и укупног екосистемског диверзитета.

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈИ НА ФЛОРУ И ВЕГЕТАЦИЈУ

Подручје Голије карактерише мозаичност у смењивању површина шумског и пољопривредног типа: шуме, шумски комплекси и шумски фрагменти чисте и примешане листопадне и четинарске вегетације, забрани, оранице, ливаде, пашњаци, воћњаци, жбунасте вегетације, шибље и живице, појединачна стабала и групације. Анализирано подручје пресецају државни путеви, сеоски и шумски некатегорисани путеви. На подручју заступљени су: врло очувани (природни) екосистеми, површине блиске природним екосистемима, површине са полу-природним стаништима, парцеле напуштеног пољопривредног земљишта у процесима сукцесије и интензивно обрађиване пољопривредне површине. Фактори угрожавања мофу бити:

- Отварање путева за извлачење дрва
- Каменоломи и пратећа инфраструктура
- Скијалишта - активно мање скијалиште на локалитету Одвраћеница и планирана изградња већег. Утицај – директан. Развојем нових скијалишта очекује сеча већих шумских комплекса.
- Паркиралишта
- Нерационална и непланска градња
- Бацање ђубрета
- Каптирање извора
- Гажење
- МХЕ.

Највећи негативан утицај на најзначајнија станишта на Голији, на тересаве, а генерално и у Србији, има развој туризма. Интензивни развој ски туризма са својим пратећим ефектима (повећано антропогено присуство, пратећа инфраструктура, развој викенд насеља, загађење, измене природних хидролошких и микроклиматских карактеристика и друго) представља потенцијалну претњу за тресаве на Голији као и за више других станишта сфагнумских маховина. Постојећом инфраструктуром највише је угрожена тресава Дајићко језеро која је у окружењу асфалтног пута. Оближња чесма је каптирана, а сваког 21. јула (Свети Прокопије) одржава се традиционални сабор – вашар (некада се одржавала и литија око језера). Раније бележено бацање отпада у језеро (флаше, тракторске гуме).

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈИ НА ФАУНУ РИБА

Измена морфолошких и физичко-хемијских карактеристика и хидродинамичких параметара акватичних екосистема Парка природе „Голија“, прекидање и ометање узводно – низводних миграторних путева риба и угрожавање рибљег фонда услед изградње хидроенергетских објеката (водозахвата, цевовода, машинских зграда, одводних канала), последица су негативних антропогених утицаја који доводе до деградације или трајне измене водотокова и читавог предела. Измене карактеристика воде потенцијално утичу и на измену заједница хидробионата (фито– и зоо планктона, перифитона и макрозообентоса), а тиме и до промена структуре рибљих заједница. Уз постојеће, већ изграђене мале хидроелектране (МХЕ) на Студеници, Бревини, Бучком потоку итд., потенцијалну опасност представља и изградња предвиђених малих хидроелектрана на већини водотока у границама заштићеног подручја, на Белостенском потоку, Брвеници, Бревини, Брусничкој реци, Бучком потоку, Вуковића потоку, Голијској реци, Дајићкој реци, Загумачкој реци, Ивањском потоку, Јастребовачком потоку, Караулском потоку, Кукавичком потоку, Моравици, Пакашници, Пепељановом потоку, Плешинској реци, Предолској реци, Равањском потоку, Речици, Сапатници, Склапијевцу, Средњој реци, Студеници и Црној реци, што ће у значајној мери изменити хидрографску мрежу Голије, једну од темељних вредности подручја.

Кључни антропогени негативни утицај на постојећу фауну риба огледа се и у преграђивању водотока изградњом брана за хидроелектране, на којима нема рибљих стаза – пролаза (нпр. на Моравици), чиме су миграторни путеви риба трајно пресечени, а тиме и онемогућени контакти рибљих популација узводно и низводно од самих баријера. Сличне последице изазивају и противбујичне преграде и бране објеката за водоснабдевање без или са неадекватним рибљим пролазима (стазама).

У Дајичком језеру и Округлици је евидентирано присуство алохтоне, малоцењене коровске врсте – сребрног караша (бабушка), изузетно штетне врсте по аутохтону ихтиофауну и друге групе организама. Присуство ове врсте је највероватније последица несавесног и намерног уношења у ове екосистеме од стране појединаца, иако је њено уношење, као стране врсте у нашим водотоцима, законима из области заштите природе и заштите рибљег фонда, као и међународним прописима и конвенцијама, забрањено.

Оптерећења изазивају и различити загађивачи, комунални отпад и отпадне воде из насеља и индустријских постројења, као и токсичне материје са околног обрадивог земљишта, посебно са малињака третираних пестицидима.

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈИ НА ФАУНУ ВОДОЗЕМАЦА И ГМИЗАВАЦА

Станишта великог броја врста водоземаца и гмизаваца на заштићеном подручју су угрожена. Најизраженији угрожавајући фактори су: изградња, прекомерна сеча шума, криволов, несавесно и неконтролисано коришћење хемијских средстава у пољопривреди и слично.

Планински мрмољак је осетљив на губитак и деградацију водених станишта услед исушивања површинских вода и развоја аквакултура. У Србији (као и у суседним земљама), веома битан фактор угрожавања је и уношење предаторских врста риба у планинска језера, у циљу развоја аквакултура. Предаторске врсте риба могу врсту угрозити директно, или доводе до промена у њеној популационој динамици. Као фригорифилна врста, планински мрмољак је нарочито осетљив на глобалне климатске промене тј. отопљавање. Осетљив је и на ефекат киселих киша и озонских рупа (повећано UV-B зрачење), који мењају хидролошке одлике станишта. Пошто је репродукцијом везан за водена станишта, угрожава га и директно загађивање истих, пре свега одсуством регуларног одвођења отпадних вода из сталних насеља, викенд-насеља и фарми. Као битан фактор угрожавања истичу се и природне катастрофе попут суше и екстремно високих температура, као и пожара, нарочито у јужним деловима ареала. Бујице и ерозије током поплава могу директно угрозити конфигурацију станишта, али и пореметити структуру самих популација (одношењем јединки и јаја).

Предложене мере заштите: Планински мрмољак строго заштићена врста и потребно је извршити развој и имплементацију законске регулативе, пре свега на локалном нивоу, као и едукацију локалног становништва и подизање свести јавности о значају заштите врсте и критичних станишта. Неопходно је даље истражити факторе њеног угрожавања, стања станишта и мере заштите. Потребно је залагати се за обнављање водених станишта угрожених дренажом, загађењем и развојем акумулација, каптажа и аквакултура.

Изоловане периферне популације *жабе травњаче* у Србији могу бити осетљиве на антропогене утицаје и захтевају посебан статус заштите. Травњача је осетљива на губитак и деградацију станишта, како копнених, пре свега услед претварања природних станишта у пољопривредна подручја, тако и водених, услед исушивања површинских вода и развоја аквакултура. У јужним деловима ареала (па и у Србији), веома битан фактор угрожавања је и уношење предаторских врста риба у планинска језера, у циљу развоја аквакултура. Предаторске врсте риба могу директно угрозити врсту или довести до промена у популационој динамици врсте. Као фригорифилна врста, жаба травњача је нарочито осетљива на глобалне климатске промене, тј. отопљавање. Осетљива је и на ефекат киселих киша и озонских рупа (повећано UV-B зрачење) који мењају хидролошке одлике станишта. Пошто је репродукцијом везана за водена станишта, угрожава је и директно загађивање истих, пре свега одсуством регуларног одвођења отпадних вода из сталних насеља, викенд-насеља и фарми. Као битан фактор угрожавања истичу се и природне катастрофе попут суше и екстремно високих температура, као и пожара, нарочито у јужним деловима ареала. Бујице и ерозије током поплава могу директно угрозити конфигурацију станишта, али и пореметити структуру самих популација (одношењем јединки и јаја). У Србији, пре свега, ограничено и фрагментисано распрострањење, чини ову врсту веома рањивом. Дуге миграције ка местима за репродукцију чине ову врсту подложном директном антропогеном угрожавању, пре свега у смислу гажења на путевима и антропогено изазваних пожара на њеним стаништима. Смртност на путевима приликом сезонских миграција забележена је на појединим локалитетима у Србији.

Предложене мере заштите: Жаба травњача је строго заштићеном врста и потребно је извршити развој и имплементацију законске регулативе пре свега на локалном нивоу, као и едукацију локалног становништва и подизање свести јавности о значају заштите врсте и критичних станишта. Неопходна су даља истраживања еколошких и популационих карактеристика, чиме би се установили и најугроженији локалитети ове врсте у Србији. Неопходно је даље истражити факторе угрожавања, стања станишта и мере заштите. Потребно је ограничити и контролисати сечу шума, изградњу и туризам у високопланинским областима и залагати се за обнављање водених станишта угрожених дренажом, загађењем и развојем акумулација, каптажа и аквакултура, као и организовање волонтерских акција на важнијим миграционим коридорима на путевима на којима се установи велика смртност животиња. Резултати популационо-еколошких истраживања могу указати на потенцијално битне локалитете који би требали добити статус заштићених подручја. Пошто је жаба травњача осетљива на интродукције патогена и предатора, потребно је утврдити колико је ова врста у Србији изложена предацији и паразитима/патогенима и спровести одговарајуће мере заштите.

Степског смука, који у Србији насељава специфична (и у великој мери угрожена) степска и шумо-степска станишта, пре свега угрожава губитак и деградација станишта. Ово се посебно односи на панонски регион Србије, у којем је највећи део погодних станишта претворен у пољопривредно земљиште (оранице, воћњаке, винограде), па су одговарајућа станишта очувана само на рубовима између поља или лесним одсецима. Таква су станишта изузетно фрагментирана и комуникација међу популацијама је отежана, а у већини региона и практички онемогућена. Због тога јединке често морају прелазити велике дистанце, при чему су изложене страдању на путевима или предаторима. Аутохтона станишта степског смука угрожавају и промена намене непољопривредног земљишта, као и развој инфраструктуре путем урбанизације. Најдиректнији фактор угрожавања популација степског смука у Србији је убијање јединки из страха и предрасуда људи у регионима у којима је ова врста најчешћа змија.

Предложене мере заштите: Степски смук је строго заштићена врста. С обзиром на високу учесталост случајева убијања великог броја јединки степског смука у већини региона Србије, неопходна је стриктна контрола, и примена казнених мера у циљу спречавања уништавања (директног убијања) јединки и популација. Стога је за очување ове врсте змија у Србији веома значајно подизање свести јавности о значају заштите врсте и њених специфичних станишта. Од суштинског су значаја и детаљнија фаунистичка истраживања, у циљу утврђивања граница ареала и бројности популација ове врсте у Србији. За предузимање мера заштите популација степског смука у нашој земљи неопходна су популационо-еколошка истраживања, праћење основних биолошких параметара, еколошких специфичности као и фактора угрожавања. Због честих случајева гажења јединки, неопходна је изградња пролаза испод путева, барем на онима са великом фреквенцијом саобраћаја.

Поскок у Србији нема много угрожавајућих фактора. Као отровница, седентарна је, са ограниченим ареалом дневно-ноћне и сезонске активности. Из тог разлога, антропогене активности које могу довести до деградације станишта односе се пре свега на индустријализацију, изградњу људских насеља и саобраћајница, и могу потенцијално угрозити локалне (суб)популације, али мало је вероватно да то може имати шире размере. Општи проблем на читавој територији Србије је убијање јединки, због страха или сујеверја. Исто тако, не треба занемарити ни утицај појединаца из земље и иностранства, који у тераристичке сврхе сакупљају јединке одређених морфолошких карактеристика; обим сакупљања и потенцијалне ефекте на локалне популације није могуће проценити.

Предложене мере заштите: Поскок је заштићена врста и врста под контролом промета. Имплементација законских одредби је генерално спроведена, али не и на локалном нивоу. Едукација и подизање свести локалног становништва, полиције, инспекцијских служби као и надлежних у институту за производњу анти-виперина о биологији, екологији и опасностима од поскока, од виталног је значаја за сузбијање страха, сујеверја, убијања и нерационалног коришћења јединки ове врсте у Србији. За дуготрајан опстанак популација неопходни су праћење фактора угрожавања и популационих трендова, и мониторинг, као и предузимање одговарајућих мера заштите популација.

У Србији су угрожавајући фактори различити за високопланиниске и низијске популације *шарке*, али постоје и они који су заједнички. Пре свега, они се односе на биолошке и популационо-еколошке параметре свих популација. Веома мали и дисјунктан ареал представља посебну опасност за опстанак ове врсте у Србији. Релативно ограничене способности дисперзије јединки, потенцијално мале густине популација у којима може доћи до поремећаја односа полова и великих флуктуација у бројности јединки, повећавају вероватноћу појаве инбридинга у популацијама шарке у Србији. Динамике популација плена могу додатно утицати на бројност и густину популација шарки. Константан антропогени утицај је и веома често убијање јединки због страха или сујеверја, као и повремено сакупљање и коришћење јединки у циљу производње анти-виперина. Антропогени утицаји на високопланинске популације подразумевају изградњу инфраструктурних, туристичких и стамбених објеката (саобраћајнице и ски стазе) на појединим стаништима шарке, а који имају директан или индиректан негативан утицај на јединке и популације. Са друге стране, пољопривредне активности, нерационално и ненаменско коришћење земљишта, шума и осталих типова вегетације, главни су фактори угрожавања низијских популација шарке у Србији.

Предложене мере заштите: Шарка је строго заштићена врста, али је у пракси имплементација законских одредби неадекватна, како на државном, тако и на локалном нивоу. Подизање свести и едукација локалног становништва, полиције, инспекцијских служби и надлежних у институту за производњу анти-виперина о биологији, екологији и опасностима од шарке, од виталног су значаја за сузбијање страха, сујеверја и убијања јединки ове врсте у Србији. Систематска фаунистичка истраживања су неопходна како би се утврдила прецизна дистрибуција, границе ареала и бројност популација шарке у Србији. Популационо-еколошка истраживања и детектовање фактора угрожавања неопходни су за предузимање ефикасних мера заштите и дугорочни мониторинг популација у нашој земљи. Када је у питању заштита станишта, од суштинског су значаја конзервационе мере за спречавања неадекватног и ненаменског коришћења, уништавања, и угрожавања како високопланинских, тако и низијских станишта. Сва забележена и новооткривена станишта шарке у Србији морају бити уврштена у строго заштићена подручја.

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈИ НА ФАУНУ ИНСЕКАТА

Фактори угрожавања фауне инсеката су углавном индиректни и подразумевају низ негативних утицаја који доводе деградације њихових станишта. Непланско ширење људских насеља које доводи до значајних измена у структури и квалитету природних станишта могу имати вишеструко негативно дејство на популације инсеката. Нелегална изградња објеката различите намене и изградња пратеће инфраструктуре може довести до исчезавања појединих врста са одређеног простора. Образовање дивљих депонија, ширење обрадивих површина, експлоатација шума, представљају факторе који могу оставити трајне последице на ентомофауну. Ширење пољопривредног земљишта и неадекватна употреба инсектицида имају директно негативно дејства на фауну инсеката.

Мере заштите првенствено треба усмерити на контролу градње и коришћења земљишта. Евентуалну изградњу инфраструктуре спроводити по строго дефинисаним условима. Такође веома је важно регулисати употребу инсектицида за сузбијање штетних инсеката у пољопривреди. У циљу спровођења ефикасне заштите неопходна су детаљнија фаунистичка истраживања, као и допуна базе података која би представљала основу за остале активности и мере заштите. Посебну пажњу треба посветити ретким, ендемичним и реликтним врстама. Поред основних истраживања диверзитета ентомофауне, потребно је спровести и мапирање ареала појединих врста, а такође и успоставити систем праћења стања фауне инсеката, због евентуалног предузимања додатних мера заштите. Упоредо са фаунистичким истраживањима неопходно је спроводити едукативне програме и радити на унапређењу и развоју еколошке свести локалног становништва.

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈИ НА ФАУНУ ПТИЦА

На заштићеном подручју постоје угрожавајући фактори који представљају проблем за заштиту птица:

- Губитак, деградација, фрагментација и промене станишта услед изградње разних објеката, путева, насеља, каменолома, нарочито на местима гнежђења и главних ловних територија врсте.
- Промене у станишту узроковане климатским променама које мењају састав врста у брдско-планинским буковим и мешовитим шумама; појачано сушење и повлачење букових шума.

- Узнемиравање шумским радовима унутар територије гнезда или у непосредној близини.
- Нелегално убијање и хватање замкама.
- Коришћење планинских четинарских и мешовитих шума, укључујући и строго заштићена подручја.
- Шумски пожари.
- Неконтролисана употреба пестицида и штетних хемикалија у пољопривреди; друге људске активности које акумулирају токсине.

Мала сова *Glaucidium passerinum* и гаћаста кукумавка *Aegolius funereus* - Главни угрожавајући фактори за ове врсте су интензиван развој ски-туризма који потискује планинске четинарске шуме, посебно у НП Копаоник, ПП Златибор, ПП Стара планина, као и планови у ПП Голија, Климатске промене које утичу на убрзано сушење стабала, промену састава врста у шумским заједницама и померање висинских појасева и појачан предаторски притисак шумске сове *Strix aluco*, али и интерспецијска компетиција, услед освајања станишта на већим надморским висинама. Мере заштите су: заустављање уништавања шумских екосистема у познатим становиштима (спречавање изградње објеката и путне мреже, чисте и санитарне сече шуме), стварање функционалне мреже строгих шумских резервата у којима је експлоатација дрвне масе потпуно забрањена или је сведена на прихватљиву меру (забрана сече стабала са дупљом црне жуне Dryocopus martius, без обзира на здравствено стање шуме; број стојећих болесних, натрулих и сувих стабала очувати на 7-12 комада/ha), формирање зона потпуне забране сече шума у радијусу најмање 200 m око утврђеног или претпостављеног места гнежђења као и на локацијама територијалних мужјака, промена планова просторне и специјалне намене ради спречавања ширења ски-стаза и других површина за туризам и рекреацију на рачун станишта врсте и постављање наменских кућица за гнежђење на одређеним локацијама, уз редовно одржавање и мониторинг.

Камењарка *Alectoris graeca* – Фактори угрожавања ове врсте су: нестанак одговарајућих станишта - отворених камењара, који постепено зарастају у жбунасту и дрвенасту вегетацију услед замирања традиционалног сточарства, несавесни ловци интродукују сродну турску камењарку *Alectoris chukar* са којом може настати компетиција и хибридизација, фрагментација повољних станишта у којима остају изолована мала јата, међу којима је отежана комуникација и пошумљавање планинских голети културама четинара. НАјважније мере заштите су: смањење утицаја екстремних метеоролошких прилика, посебно током хладних јесени и зима са обилним падавинама, кроз унапређење услова за преживљавање у зимским месецима (прихрана, склоништа), спречавање зарастања планинских пашњака и каменитих голети кроз подршку одрживом сточарству, спречавање незаконитог убијања, прогањања и узнемиравања кроз едукацију ловаца и планинара и примену законских санкција, спречавање уношења алохтоних врста и хибридних камењарки у природна станишта и повезивање географски изолованих јата еколошким коридорима.

Сури орао *Aquila chrysaetos* – Опасност по ову врсту представља тровање отровним мамцима за предаторе домаћих животиња и ловних врста, ширење површина за туризам и рекреацију у планинским подручјима, обнова вегетације услед напуштања традиционалних облика сточарства и ратарства, депопулације села и пошумљавања голети, рекреативне активности у близини места гнежђења, нарочито алпинизам и параглајдинг. Мере заштите за ову врсту су: ограничавање активности и кретања у близини места гнежђења, потпуна забрана и континуирана контрола тровања предатора

домаћих животиња и ловних врста, подстицање екстензивног сточарства и традиционалних облика пољопривреде, очување мозаичности станишта, спречавање значајнијег подмлађивања и фрагментације шума градњом шумских путева, забрана градње нових туристичких центара и пратеће инфраструктуре.

Сиви соко *Falco peregrinus* – Главна опасност по сивог сокола је убијање различитим методама (ватреним оружјем, удицама на голубовима од стране голубара, отровним мамцима) - голубари, ређе ловци; пљачка гнезда и хватање птица ради трговине, соколарства и колекционарства и узнемиравање на местима гнежђења - ловци, планинари, пењачи, фотографи, истраживачи. Мере заштите ове врсте су: спречавање убијања и прогањања од голубара и ловаца, законска заштита станишта (посебно места гнежђења), спречавање пљачке гнезда и хватања птица ради илегалне трговине, спречавање узнемиравања на гнездилиштима током ловних, рекреативних, алпинистичких, туристичких и других активности, строга контрола примене пестицида и других опасних и штетних хемикалија у пољопривреди и другим делатностима, еукација и подизање свести о заштити врсте, израда Акционог плана заштите врсте на националном нивоу или у оквиру међународних пројеката и програма заштите, као и могућности вештачког размножавања ради појачања или опоравка популације (повређене јединке неспособне за враћање у природу и/или јединке у соколарству).

Планински детлић *Dendrocopos leucotos* и Тропрсти детлић *Picoides tridactylus* – Главну опасност по ове врсте су потпуно уништавање и/или фрагментација прашумских делова шумских станишта; сеча зрелих стабала, санитарна сеча и повећање десетогодишњег етата и ширење путне мреже, туристичких центара и друге инфраструктуре. Мере заштите за ову врсту су: збрана промене намене земљишта и отварања нових шумских путева, уз адекватан менаџмент зрелих, шумских станишта - остављање стабала букве већих прсних пречника и старости, делимична забрана санитарне сече, уз обавезно очување стојеће мртве дрвне масе, забрана свих људских активности у периоду март-јул у радијусу 500 m од реалног или потенцијалног места гнежђења у свим категоријама заштићених подручја, стварање мреже строгих резервата са забраном сече у већим шумским пределима које врста настањује. Укључивање заузетих површина у мрежу заштићених подручја, мрежу IBA и еколошку мрежу, рестаурација прашумских предела и побољшање станишних услова, уз примену одговарајуће праксе у шумарству у већим шумским подручјима.

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈИ НА ФАУНУ СИСАРА

На основу досадашњег увида у разноврсност и стање фауне сисара на предметном подручју и стању компоненти природе значајних за њено очување, може се закључити да она тренутно није значајније угрожена. Структура, величина и просторна конфигурација природних и других станишта пружа довољно могућности у смислу обезбеђења прехрамбених и заштитних потреба присутних врста. Тренутно, свет сисара на предметном подручју не трпи значајан притисак од човекових активности које се тичу нпр. изградње туристичких комплекса и инфраструктуре и масовније изградње викенд насеља (заузимање простора). Те активности су још увек релативно умереног просторног обухвата и сконцентрисане око већ формираних урбаних центара (Одвраћеница, Рудно и сл.), тако да на читавом простору још увек постоји завидан диверзитет станишта који у погледу своје величине, структуре и повезаности представљају повољан амбијент за очување дивљег света.

Активности које се тичу директног коришћења природних ресурса, попут шумарских и ловних, уколико се спроводе у складу са прихваћеним планским документима не представљају реалан фактор угрожавања. У том смислу се може препоручити спровођење планских активности на гајењу, заштити и коришћењу дивљачи на подручјима са режимом заштите II и III степена.

Могући фактор угрожавања би представљале оне активности које би биле значајнијег просторног обухвата и које би биле праћене обимнијом прекомпозицијом природних предела, изменом структуре и просторног распореда станишта, општом фрагментацијом терена и значајним трошењем и захватањем локалних ресурса (шуме, земљиште, вода и тсл.). Такве су активности нпр. изградња већих објеката саобраћајне инфраструктуре, већи туристички комплекси, нове урбане целине и тсл.

У том смислу би и мере заштите биле усмерене у том правцу, значи ка очувању постојећег природног амбијента и компактности природних и модификованих станишта.

За очување крупних звери попут вука и мрког медведа, од изузетног је значаја очување постојеће композиције шумских комплекса и станишта и спречавање њихове евентуалне фрагментације.

За очување садашњег повољног статуса и бројности популација видре, од фундаменталног је значаја очување чистоте водотока ради обезбеђивања неопходне трофичке базе.

Такође је довољно да се ловне активности и друге редовне мере корисника, усмерене ка узгоју, заштити и коришћењу дивљачи, и на подручјима са режимом заштите II и III степена одвијају према прихваћеним планским документима (ловне основе).

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈИ САОБРАЋАЈА

Пресецање и пробијање путева (локални, шумски) ремети структуру станишта фауне и представља значајан угрожавајући фактор. Један од проблема је уклањање вегетацијског слоја што доводи до брзе и трајне фрагментације станишта и изолације појединих делова популације (врста) у мале енклаве, што у дужем временском периоду може довести до изумирања. Ово се посебно односи на херпетофауну, јер ове животиње имају ограничену способност за миграције на већим раздаљинама или за насељавање других, мање нарушених подручја.

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈИ ТУРИЗМА

У тренутку када су активности становништва замрле и сви се окренули градовима и селима, појавила се нова антропогена опасност – покренута је дивља градња. Од почетне стихијске градње појединачних објеката, формиран је велики број локалитета за викенд изградњу и захваљујући томе туризам је показао своје ружно лице и запретио да се читав простор претвори у антропогену пустињу ишпартану улицама и низовима кућа и викендица.

Једина позитивна страна је та што се градња због лоших услова (отежаног приступа, непостојања инфраструктуре и сл.) није проширила на велике површине. Иако туризам на овом подручју, тренутно није развијен у мери у којој може битно утицати на природне потенцијале, планира се да у будућности буде покретач развоја, па самим тим и један од већих фактора угрожавања.

Погрешно конципирани принципи развоја туризма, као и прекомерно присуство туриста на овом простору могу довести до разних типова загађења:

- одсуство система за пречишћавање отпадних вода из туристичко-угоститељских објеката угрожава водотоке и земљиште;
- кретање моторизованих туриста повећава концентрацију издувних гасова и буку;
- камповање ван предвиђених површина, неконтролисано одлагање смећа и ложење ватре изазивају загађење земљишта и вода;
- непланска и масовна градња објеката, саобраћајне и остале инфраструктуре може довести до нарушавања изворног изледа и аутентичних вредности природног пејзажа.

Да би се избегле грешке и обезбедио одржив развој свих видова туризма, треба спречити неконтролисан и неуравнотежен развој туризма (изградња туристичких капацитета, урбанизације) без одговарајуће документације и неопходне претходно утврђне/изграђене инфраструктуре.

Приликом уређења/изградње бициклистичких и пешачких стаза посебну пажњу обратити на очување биљног и животињског света и њихових станишта.

IV ТЕМЕЉНЕ ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА

IV 1. Вредности природног добра

Природне и предеоне вредности Парка природе „Голија“ резултат су утицаја физичко-географсјих чинилаца, односно петрографског састава и климатских одлика, али и геоморфолошких особености. добро Голија је планинска регија која у својим границама обухвата планину Голију, Радочело и врло мали део простора планине Чемерног са највишим врхом Јанков камен, као и Црни врх, Радуловац, Бојево брдо, Одседелица и Пајина чесма.

Предеоно простор је избраздан дубоким речним долинама, између којих су узвишења различитог облика и величине. Она су засечена серијом површи, тераса и подова, тако да простор даје утисак ступњевите пластике. Слив Моравице и Студенице са својим многобројним притокама су главни носиоци геоморфоошких процеса и облика рељефа. Мрежа притока ових река доводи до још већег броја браздања рељефа на дубоке долине и истакнуте гребене. Многе долине имају клисураст карактер, а орографија терена је најсложенија у планинској зони.

Подручје Голије заштитом изграђено је од литолошких јединица различитих како по генези тако и по старости. Западни део природног добра изграђен је највећим делом од различитих шкриљаца, палеозојске старости, у којима се јављају масе - пробоји кварцлатита, док је источни део много сложеније грађе и изграђен је од различитих литолошких јединица (седиментних, метаморфних и магматских стена) старости од палеозоика до терцијара.

Од великог броја откривених врста рудиста, посебно значајна врста за ово подручје је фосилни налаз рудистне шкољке *Lapeirouseia crateriformis.* Пречник горњег капка ове врсте рудиста може бити већи и од 60 cm, што је сврстава у највеће рудисте који су икада пронађен у Динаридима. Такође, на овим локалитетима налази се и врста рудистне шкољке *Vaccinites atheniensis Ktenas* из источног и централног Медитерана, која може да се користи за корелацију са горњокредним седиментима из других удаљених региона. Издвојени локалитети су кључни за разумевање еволуције ширег простора планине и реконструкцију развоја живота у топлим и плитким морима која су за време горње креде егзистовала на овим просторима.

На Голији се налазе земљишта на силикатним супстратима и кречњацима. С обзиром да се под кречњацима не налазе знатне површине, може се сматрати да су силикатне стене главни супстрат за образовање земљишта на овом подручју. На подручју Голије су присутна и земљишта под снажним утицајем воде, односно тресаве и тресетне ливаде налазе се на неколико места. Поред чувеног Кошаниновог језера, позната је тресава Дајићко језеро затим Вуловске ливаде и Одвраћеница, као и тресетиште на Белим водама настале постепеним зарашћивањем *Saphagnum*-ом депресије настале у равничарском делу којим протиче омањи поток.

Масив Голије представља хидролошко чвориште, чију речну мрежу чине токови већих река, а то су Голијска Моравица и Студеница које отичу на север. Водене токове формирају многобројни извори, слабије или јаче издашности, углавном током целе године активни. Извори су заступљени по читавом простору Голије, а према катастру водних објеката Пештера и Голије на овом подручју регистровано је близу 100 извора што вероватно представља само половину постојећих.

У целини, подручје Голије одликује рефугијални карактер станишта што је омогућило опстанак терцијарне флоре. Може се констатовати да Голија заједно са планином Тара, представља рефугијум терцијарне флоре у Србији, па самим тим добија на значају као центар генетске, специјске и екосистемске разноврсности на Балкану и Европи.

На подручју Голије забележено је присуство 515 врста. Флористичко богатство Голије се потврђује чињеницом да се на овом простору налази око 2,5% целокупне европске флоре, 11% балканске и скоро петина целокупне флоре Србије. Од поменутих 515 врста 240 врста има национални и међународни значај.

На националном нивоу, заштита великог броја врста спроводи се према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 05/10, 47/2011, 32/2016 и 98/2016). Овим законским актом обухваћено су 129 биљних таксона на подручју Голије. Од тога, 34 врсте су у категорији строго заштићених биљних врста (строго је забрањено њихово брање, чупање или уништавање, као и нарушавање станишта), док су преосталих 95 таксона у категорији заштићених врста. Од 129 заштићених дивљих врста, 46 врста је обухваћено и Уредбом о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Службени гласник РС“, бр. 31/05, 45/05, 22/07, 38/08, 9/10 и 69/11).

На „Прелиминарној Црвеној листи флоре Србије“, која обухвата ретке, угрожене и рањиве таксоне биљака за територију Републике Србије, а која представља полазни основ за предлагање заштите врста, налазе се 73 таксона.

У темељне вредности предложеног природног добра Голије се убрајају очуване лишћарске и лишћарско четинарске шуме прашумског типа, као и шуме четинара, посебно субалпијске смрче. На подручју смењују појасеви храстових шума, букових шума, шума букве, јеле и смрче, те смрчевих шума у субалпијском појасу, односно највишим деловима планине. Заступљеност смрчевих шума у субалпијском појасу сврстава Голију у мезијску провинцију. Благи облици рељефа, доминантна силикатна подлога са релативно добро развијеним земљиштем, обилне и добро распоређене падавине, богатство водотоцима и изворима, условили су да Голију сврставамо међу најшумовитије планине у Србији. Разноврсност по основу разних абиотичких фактора условили су и разноврсност вегетације и појаву зоналних и азоналних типова шумске вегетације - шуме јове, шума храста китњака и обичног граба, шикаре црног јасена и црног граба и шума белог бора.

Посебне одлике флоре Голије: *Acer heldreichi, Ilex aquifolium, Lycopodium clavatum, Calluna vulgaris* – нова тачка у распрострањењу врсте у Србији, *Echium russicum*. Утврђено је присуство 29 врста 50% од укупног броја који се односи на Западну Србију. Орхидеје *Epipactis leptochila* subsp. *neglecta* и *Dactylorhiza fuchsii* пронађени на Голији су нови таксони за флору Србије.

Посебан значај флори неког подручја дају ендемичне и реликтне врсте. На Голији је забележено 56 ендемита и 35 реликата. Међу посебно очуваним реткостима издваја се реликтна и ендемична дрвенаста врста планински јавор (*Acer heldreichi*), који је синоним за флору Голије. У Србији се најлепше и најочуваније заједнице са густим популацијама планинског јавора налазе управо на Голији и то у централном делу планине на неколико локалитета где се пружају непрегледне лишћарске и лишћарско-четинарске шуме. Поред планинског јавора, са аспекта очувања флористичке разноврсности посебан значај има божиковина (*Ilex aquifolium*) - расте на неколико места на Голији.

На заштићеном подручју приоритетна НАТУРА станишта представљају шуме црне јове, сиве јове и црног бора, а ЕМЕРАЛД станишта чине шуме: црне јове, сиве јове, китњака, цера, китњака и цера и планинске букве. Шуме смрче су репрезентативна станишта на подручју Србије. Шест врста спадају у категорију ретких, реликтних, ендемичних и угрожених врста према Извештају о шумским ресурсима умерене и бореалне зоне (реликтне и ендемичне, ретке и угрожене врсте у Србији, TBFRA 2000): Црна јова *Alnus glutinosa*, дивља трешња *Prunus avium*, Дивља јабука *Malus silvestris*, Планински јавор *Acer heldreichii*, Зеленика *Ilex aquifolium* и црни граб *Ostrya carpinifolia*.

Подручје Голије је део Еколошки значајног подручја „Голија“, које представља део јединствене Еколошке мреже Републике Србије, којом су обухваћени Међународно и национално значајно подручје за птице – (RS029IBA); Међународно подручје значајно за заштиту биљака у Србији (IPA); Значајно подручје за дневне лептире (PBA09) и Емералд подручје (RS0000030) нарочито значајних за заштиту и очување дивљих биљних и животињских врста и њихових станишта, под именом „Голија“.

Од посебног, међународног значаја за очување разноврсности фауне риба и других акватичних организама и њихових станишта, су пеш (*Cottus gobio*) и поточни рак (*Austropotamobius torrentium*), који на националном нивоу имају статус строго заштићених дивљих врста. У односу на осталих 5 аутохтоних врста риба, поточна пастрмка (*Salmo trutta*), двопругаста уклија (*Alburnoides bipunctatus*) и поточна мрена (*Barbus balcanicus*) имају статус заштићених дивљих врста.

У погледу фауне гмизаваца и водоземаца забележено је присуство укупно 22 врста, што чини што чини око 50% од укупног броја врста насељавају територију Републике Србије. Све врсте водоземаца, осим велике зелене жабе која је „заштићена врста“, означене су као „строго заштићене врсте“. Од укупног броја гмизаваца шест врста: обични смук, степски смук, белоушка, рибарица, смукуља и шарка имају статус строго заштићених, док једна врста - поскок има статус заштићене врсте.

На подручју Голије, од посебног значаја присутво је девет врста инселката које су строго заштићене и 13 врста које су заштићене. Због великог богатства и разноврсности дневних лептра - забележено је 59 врсте, Голија је уврштена у одабрана подручја за дневне лептире (PBA-Prime Butterfly Areas) и као најзначајнија, издваја се популација строго заштићена врста *Boloria titania*.

Голија је пространо планинско подручје које се у вертикалној станишној зонацији одликује типичним зонама високих планина. На подручју Голије регистровано је укупно 145 врста птица, што представља око 40% од укупног броја врста регистрованих у Србији. Највећи број врста птица и то 128 је „строго заштићена врста“, а 15 врста птица има статус „заштићена дивља врста“. На подручју Голије је евидентирано 37 врста са додатка I Директиве о птицама. Међу посебно значајне врсте птица Голије и непосредне околине треба издвојити следеће врсте, а на основу претходно наведених критеријума: *Glaucidium passerinum*, *Aegolius funereus*, *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Picoides tridactylus*, *Dendrocopos leucotos*, *Picus canus*, *Ficedula parva*, *Lululla arborea* и *Emberiza hortulana*.

Заштићено подручје стално или повремено настањују барем 53 врсте сисара, што тренутно чини око половине врста које су до сада на било који начин регистроване на територији Србије. Такође, на ширем простору око Голије је регистровано и присуство неких 14 врста слепих мишева, те су и те врсте уврштене у фаунистички списак.

Посебну вредност заштићеном подручју дају заштићена непокретна културна добра од изузетног значаја која потичу из периода од XII до XVII века манастир Студеница и Градац. Студеница је манастир који је био и остао највреднији део нашег наслеђа. Од постања до данас први је у рангу међу свим манастирима у Србији. Као такав први је међу споменичким наслеђем номинован и проглашен делом светске баштине. Градац је манастир који је оставио посебан печат у српској средњовековној историји, архитектури и културу. Разноврсност и специфичност Голије је карактеристична обележја 6 објеката од великог значаја - Црква светог Николе у Палежу, Старе црква у селу Врх, Доња испосница у Савову, Горња испосница у Савову, Црква Свете Богородице у Долцу и Гробљанска црква Светог Алексеја у Милићима и 7 споменика културе - Грачки крст, Црква Преображења у Дајићима, Црква Никољача у Рудном, Црква у Ковиљу архангела Гаврила и Михаила, Црква посвећена Светом Преображењу у Придворици, Кућа у којој је живео и радио Вењамин Маринковић у Вионици и Црква светог Кузмана и Дамјана у Остатији. Присуство бројних значаних споменика у непосредној и широј околини Парка, као још један уверљив доказ о историјским везама, збивањима и животу становништва у протеклим временима, како на подручју голије тако и у овом делу тадашње Србије.

Део Парка природе „Голија“ (53.804 ha) са својим природним и створеним вредностима испунио је у потпуности критеријуме за номиновање за резерват биосфере по програму MAB-а. Одлуком Међународног координационог савета за UNESCO MAB програм, септембра 2001. године, Резерват биосфере „Голија-Студеница“ проглашен је за први резерват биосфере у Србији и постао је део UNESCO светске мреже резервата биосфере. Очуваност природе са великим бројем биљних и животињских врста, од којих су посебно значајне бројне ендемичне и реликтне врсте, као и присуство манастира Студенице који је од 1986. године на листи светске баштине (World Haritage), основа су за проглашење резервата. Резервати биосфере су подручја копнених и обалских/морских екосистема који су међународно признати UNESCO-вим MAB програмом и они треба да разреше једно од најважнијих питања са којима се свет данас суочава: како помирити очување биодиверзитета са потребом за економским и друштвеним развојем и одржавањем припадајућих културних вредности.

IV 2. Испуњеност услова за заштиту

Вредновање истражног подручја као природног добра и оцена испуњености услова за заштиту вршени су у оквиру стандардне процедуре вредновања са становишта потреба и циљева заштите природе и животне средине чији су критеријуми исказани као:

- ***аутохтоност и аутентичност (изворност),*** посебност и оригиналност обележја у погледу порекла, настанка и распрострањености;
- ***репрезентативност -*** израженост и истакнутост обележја у погледу величине, бројности, облика и изгледа, структуре, састава, старости и очуваности;
- ***разноврсност биолошких, геолошко-географских и предеоних обележја*** у погледу заступљености и међусобног односа елемената живог света (гена, врста и екосистема), објеката и појава геонаслеђа и карактеристичних предела;
- ***интегралност (целовитост)***, заокруженост и повезаност обележја у просторном и функционалном погледу;
- ***естетичност -*** лепота, складност, привлачност, необичност, спектакуларност и динамика обележја.

Вредновање је извршено према Правилнику о критеријумима вредновања и поступку категоризације заштићених подручја („Службені гласник РС“, бр. 97/2015).

На основу изворних природних вредности и значаја са аспекта очувања предеоног лика и укупног културног наслеђа, природно добро представља репрезентативану и специфичну просторну целину и испуњава све Законом прописане услове за заштиту.

Аутохтоност и аутентичност (изворност). Голија је највиша планина југозападне Србије (1.833 м н.в.), која се пружа се у дужини од 32 km у облику положеног латиничног слова S поседује очуване природне феномене. Рељеф је избраздан дубоким речним долинама, између којих су узвишења различитог облика и величине која су засечена површима, тераса и подова. По целој планини се налазе слабији и јачи извори воде, од њених највиших делова до побрђа, а са густом речном мрежом. Осим речних сливова на Голији постоји неколико сталних језера, као што су Дајићко или Кошанинова језера, као и више мањих тресетишта која чине ово заштићено добро посебним и јединственим. Значајно богатство воде и веће количине падавина омогућили су опстанак разноврсног живог света. Голију краси пространство шумског покривача. Заступљене су букове шуме, мешовите лишћарско-четинарске шуме и чисте смрчеве шуме. Неки делови ових шума имају карактер прашуме. Јужне планинске стране и подгорине обрасле су пространим ливадама и пашњацима. У смрчевом појасу очувале су се тресаве, као специфични и осетљиви екосистеми. Планина Голија је једна од неколико планина Србије на којој су евидентиране глацијалне појаве.

Репрезентативност. Подручје Голије изграђено је од литолошких јединица различитих како по генези тако и по старости са појасевима храстових шума, букових шума, шума букве, јеле и смрче, те смрчевих шума у субалпијском појасу, односно највишим деловима планине. Одликује се јединственом ендемичном флором, бројним значајним представницима фауне и вегетације. У целини, подручје Голије одликује рефугијални карактер станишта што је омогућило опстанак терцијарне флоре. Може се констатовати да Голија заједно са планином Тара, представља рефугијум терцијарне флоре код нас, па самим тим добија на значају као центар генетске, специјске и екосистемске разноврсности на Балкану и Европи. Међу очуваним природним реткостима издваја се

реликтна и ендемична дрвенаста врста планински јавор (*Acer heldreichi*), који је синоним за флору Голије. Планински јавор гради неколико биљних заједница, дајући им реликтни карактер. У Србији се најлепше и најочуваније заједнице са густим популацијама планинског јавора налазе управо на Голији. Поред планинског јавора, са аспекта очувања флористичке разноврсности посебан значај има зеленика (*Ilex aquifolium*).

Разноврсност биолошких, геолошко-географских и предеоних обележја. Голија припада пространој географској регији која се означава као Старовлашко-рашка висија и која је окружена је на северу планином Јелицом, на истоку Копаоником, Чемерним и Радочелом, на западу Јавором, а на југу Златаром, Јадовником и висоравни Пештер. Специфичност геолошке грађе, педолошки покривач, значајно богатство воде (Голијска река, Студеница, Љутска река, Кошанинова језера, Дајићко језеро), веће количине падавина омогућиле су опстанак великог броја различитих врста флоре, фауне и специфичних и осетљивих екосистема - тресава као показатеља биолошке разноврсноти који показују и функционалну повезаност различитих екосистема карактеристичних за ово подручје. Велика пространства шумског покривача, букове шуме, мешовите лишћарско - четинарске шуме и смрчеве шуме издвајају Голију и као једну од најшумовитијих планина, са највећим и најбољим шумским комплексима. Простор обрастао шумом у комбинацији са пространим ливадама и пашњацима и са израженим контрастима отворених травних заједница са заталасаним шумовитим гребенима представља предеоно обележје и пејсажну карактеристику подручја.

Интегралност (целовитост). Гграница природног добра обухвашене су обухваћене су суштинске вредности које су међусобно узрочно-последично повезане, а могу да обезбеде услове заштите и развоја. Скуп основних вредности је хомогенизован, просторно уобличен и лако препознатљив са становишта утврђивања оквира заштите.

Естетичност. Посебну естетску вредност на подручју Голије стварају контрасти на подручју планине Голије, дела планине Радочело, долина Студенице и површ Рудног, Бзовика и Бисер-воде која је уметнута између Голије и Радочела. Дугачки гребени и косе са којих се уздижу се врхови - Бојево брдо, Радуловац, Јанков камен и Црни врх, заобљени врхови са благим падинама Радочела, долине Студенице, Изубре, Склапијевца и Бревине, заравњене површи Рудног, Бзовика и Бисер-воде, са једне стране и предели обрасли са шумском вегетацијом које смењују простране ливаде и пашњаци са друге стране издвајају подручје Голије простор са једнинтвеним природним вредности и пејзажним карактеристика. Заједно са природним карактеристикама споменичко наслеђе ових подручја,представља једну одређену органску, стилску и временску целину. На простору природног добра налазе се и утврђена непокретна културна добра: манастири Студеница и Градац (споменици културе од изузетног значаја) из периода од XII до XVII века, Црква светог Николе у Палежу, Стара црква у селу Врх, Доња испосница у Савову, Горња испосница у Савову, Црква Свете Богородице у Долцу и Гробљанска црква Светог Алексеја у Милићима (споменици културе од великог значаја), као и више споменика културе. Осим споменутих културних добара, на овом простору се налази велики број сеоских домаћинства са објектима изграђеним у традиционалном стилу и колибама расутим по пашњацима.

IV 3. Значај и функција природног добра

Парк природе „Голија“ има посебну вредност за регион југозападне Србије као простор мало загађених основних елемената природне средине, изражене биолошке разноврсности, атрактивне геоморфологије, разгранате речне мреже, особености народног градитељства и традиционалног начина живота.

Научно - истраживачка функција – природно добро треба да буде полигон комплексних научних истраживања са циљем валоризације и мониторинга природних вредности. На основу резултата би се пројектовали програми заштите и развоја простора.

Образовно – васпитна функција – заснива се на подизању свести становништва о потреби заштите природних вредности и потенцијала подручја. Развијањем успешне комуникације и сарадње са представницима локалне самоуправе, дефинисало би се и обезбедило наменско, контролисано одрживо коришћење у оквиру управљања заштићеним добром.

Функција очувања биолошке, геолошке и предеоне разноврсности, животне средине и пружње еколошких ускуга - је примарна функција заштите и развоја природног добра. Подразумева очување природних екосистема, станишта ретких и угрожених врста и њихових заједница, заштиту вода, геолошких и геоморфолошких карактеристика подручја, као и обезбеђивање функционисања традиционалног начина живота становништва.

Функција очувања културно-историјских вредности и традиције, подизање културног нивоа и демографске обнове – подразумева очување културно-историјског наслеђа, утврђених и евидентираних непокретних културних добара, објеката градитељског наслеђа, који одражавају историјски контекст материјалног и духовног стања становништва. На подручју парка природе треба радити на програмима заштите и развоја тако да један од резултата буде повећање броја становника.

Стварање услова за рекреацију, одмор, спорт и уживање људи у слободној природи - специфичан склоп природних услова (рељеф, клима, воде, заштићена природна добра, био и геодиверзит, и др.) и очувана средина су подручје планине Златибор сврстали у веома погодна подручја за развој спортске рекреације, као и одмор и забаву у природном окружењу. С обзиром на то да је природно добро осетљив простор, треба пажљиво планирати развој туристичких капацитета у складу са еколошким принципима.

Одрживи развој туризма и пољопривреде – треба да допринесу заштити животне средине, социјалном и економском интегритету и унапређењу природних, створених и културних вредности и пруже могућност посетиоцима да уче, доживе и разумеју природно наслеђе, и да развију свест о заштити. При томе је важно укључивање локалног становништва које ће остваривати корист од развоја екотуризма и органске пољопривреде.

Одрживо коришћење природних ресурса – односи се посебно на обновљиве иворе енергије. На подручју заштићеног природног добра може се користити енергија ветра и хиропотенцијал. Међутим, треба имати у виду чињеницу да основне вредности овога подручја не би смели бити угрожене изградњом ветрогнератора или малих хидроелектана.

V РЕЖИМИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

На подручју Парка природе „Голија“ дефинисана су подручја за која су утврђени режими заштите I (првог), II (другог) и III (трећег) степена. Режими су одређени у зависности од природних вредности, антропогених утицаја, потребних мера заштите, очувања, као и могућности коришћења и развоја.

У природном добру - Парку природе „Голија“ дефинисано је 20 локалитета са режимом заштите I (првог) и 18 локалитета са режимом заштите II (другог) степена. На простору изван режима заштите I (првог) и II (другог) степена до укупне површине природног добра утврђен је режим заштите III степена.



Табла са обавештењем о заштити

V 1 РЕЖИМ ЗАШТИТЕ I (ПРВОГ) СТЕПЕНА

Режим заштите I (првог) степена - строга заштита, „спроводи се на заштићеном подручју или његовом делу са изворним или мало измењеним екосистемима изузетног научног и практичног значаја, којом се омогућавају процеси природне сукцесије и очување станишта и животних заједница у условима дивљине“ (Закон о заштити природе, „Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016 и 95/2018-други закон).

Укупна површина свих локалитета у режиму заштите I степена износи 763,296 ha, што представља 1,01% укупно заштићене површине (75838,94 ha). У режиму заштите I степена налазе се следећи локалитети:

1. Испоснице
2. Кошанинова језера
3. Црепуљник
4. Радочело
5. Палеж
6. Дајићско језеро
7. Тресава на Белим водама
8. Изубра
9. Водице
10. Каралићи
11. Испод Јанковог Камена
12. Пашина чесма
13. Изнад Љутих Ливада
14. Црна река
15. Радуловац
16. Извориште Црне Реке
17. Округлица
18. Орлов камен
19. Плакаоница
20. Равнине

1. ЛОКАЛИТЕТ „ИСПОСНИЦЕ“

Локалитет се налази у северном делу Парка природе „Голија“, на југозападној падини планине Чемерно између 520 и 1100 m н.в., и стрмо се спушта ка реци Студеници. Целокупна површина локалитета је у власништву Српске православне цркве и има површину од 31,17 хектара. Налази се на територији града Краљева, на КО Савово, на делу катастарске парцеле бр 3506/1. Граница локалитета „Испоснице“ је дефинисана са 95. преломних тачка и приказана је у Прилогу 13.

На овом локалитету геолошку подлогу чине мермери, доломитични кречњаци и албит-епидотски шкриљци. Простор локалитета је обрастао заједницом реликтне,

полидоминантне шуме храстова, црног граба, јасена, ораха, липе и других врста *Aceri-Ostryio-Quercetum mixtum ass.* јединственог састава и структуре. Чини је преко 20 дрвенастих врста као што су: китњак, медунац, цер, бели и црни јасен, клен, јавор, млеч, црни и бели граб, леска, дивља трешња, брест, орах, бела липа, грабић и др. Земљиште је кречњачко доломитна црница – карбонатно земљиште, врло плитко и јако скелетно. У очуваној, једнодобној, мешовитој заједници, потпуног склопа и старости око 90 година, јављају се сер, китњак, црни граб и остали лишћари у спрату дрвећа, док је жбунаста и приземна вегетација ретка и средње густа. Локалитет се налази у непосредној близини Доње Савине испоснице.



Горње Савине испоснице

Локалитет је значајан са аспекта заштите орнитофаоне, а као најзначајне врсте издвајају се врсте гнездарице сиви соко и горска ластас, која је једне године била са око 220 јединки. У водотоку Студеница који обухвата овај локалитет присутне су поточна пастрмка и поточна мрена.

Локалитет обухвата део одељења 50/а ГЈ „Горња Студеница“.

2. ЛОКАЛИТЕТ „КОШАНИНОВА ЈЕЗЕРА“

Локалитет се налази у северном делу Парка природе „Голија“, изнад места Долови на благо заталасаној површи, на надморској висини око 950 до 1050 m н.в. У обухвату овог локалитета налазе се Мало и Велико Кошаниново језеро. Локалитет се састоји од две физички одвојене површине, мање која обухвата Мало Кошаниново језеро и веће у чијем обухвату је Велико Кошаниново језеро. Укупна површина локалитета „Кошанинова језера“ износи 24,05 ha, од којих је 23,73 ha, или 98,67% у државном, а 0,32 ha или 1,33% у приватном власништву.



И Велико и Мало Кошаниново језеро налази се на територији општине Ивањица. На КО Врмбаје.

Површина Малог Кошаниновог језера обухвата у целости катастарску парцелу бр. 1141, КО Врмбаје, а површина Великог Кошаниновог језера обухвата и пресеца већи број катастарски парцела и то: к.п. бр. 2481/1 (део), 2481/2, 2481/3, 2558 (део) у КО Врбаје. Граница овог локалитета описана је у Прилогу бр. 13.

Локалитет обухвата део одељења 3 ГЈ „Црепуљник“.

Геолошку подлогу локалитета чине претежно харцбургити и дијабази. Карактеристика овог језера је процес природне сукцесије, што постепено води ка зарастању језера и прелазак травне заједнице у шумску. Шумске заједнице које окружују језера су заједнице јеле, букве, смрче - *Piceetum subalpinum serbicum* и брезе која је већ почела да насељава и само Велико Кошаниново језеро. Висока шума јеле, букве и смрче је на северној експозицији, на н страни уједначеног нагиба. Ова шума је висока, разнодобна, очувана, мешовита шума потпуног склопа. Врсте које се јављају у спрату дрвећа су јела, буква, смрча, бреза и црни бор. Спрат жбуња није присутан, док је средње густ спрат приземне вегетације.

Локација је значајна због присуства строго заштићених врста водоземаца и гмизаваца. Посебно је значајно и што су у овом језеру утврђене три врсте мрмољака *Ichthyiosaura alpestris* - планински мрмољак, *Triturus macedonicus* – македонски мрмољак, *Lissotriton vulgaris* – мали мрмољак, који се на територији Репблике Србије ретко срећу заједно.

На Великом Кошаниновом језеру забележене су бројне биљне врсте, посебно травне *(Carex paniculata* у препознатљивој бусенастој форми), затим *Betula pendula, Carex nigra, Carex paniculata, Galium palustre, Lythrum salicaria, Picea abies, Potentilla reptans, Salix caprea, Veronica anagallis-aquatica* и *Veronica serpyllifolia* и др.

Кошанинова језера значајна су и за одређене врсте птица међу којима се издвајају строго заштићене врсте: црна жуна, мишар, краљић, ватроглави краљић и др.

3. ЛОКАЛИТЕТ „ЦРЕПУЉНИК“

Локалитет „Црепуљник“ се налази у северном делу Парка природе „Голија“, на подручју Црепуљника, на страни и на стрмим долинским странама Јелачког потока, на надморској висини између 1080 и 1500m.

Укупна површина локалитета износи 70,05 ha. Целокупна површина локалитета налази се у државном власништву. Локалитет Црепуљник се налази на територији општине Ивањица, на КО Врмбаје. Обухвата део катастарске парцеле бр. 2558 у којој је граница дефинисана преломним тачкама са координатама чији је опис дат у Прилогу бр. 13.

Геолошку подлогу на локалитету чине различити шкриљци и харцбургити. Земљиште је хумусно силикатно, средње дубоко и скелетоидно. На овом локалитету су присутне мозаичне шумске заједнице *Luzulo-Fagetum montanum*, а изграђују их: јела, буква, смрча, јавор, планински брест, и планински јавор. Локалитет обрастао је високим разнодомбном, мешовитим шумама јеле и букве потпуног склопа. У њима се јавља средње густ спрат приземне вегетације, а жбуната вегетација скоро да није присутна.

Локалитет „Црепуљник“ са Кошаниновим језерима значајн је за опстанак одређених врста птица међу којима се издвајају строго заштићене као што су: црна жуна, мишар, краљић, ватроглави краљић, јелова сеница, црноглава грмуша и др.

Локалитет обухвата одељења 19 и 20 ГЈ „Црепуљник“.

4. ЛОКАЛИТЕТ „РАДОЧЕЛО“

Локалитет се налази на северним падинама Радочела, на надморској висини између 1080 и 1400 m. Налази се на простору Радочела, на нагнутом терену изломљеног нагиба са увалом. Укупна површина локалитета износи 42,13 ha и налази се у потпуности у власништву Српске православне цркве.

На локалитету геолошку подлогу чине претежно харцбугити. За овој локалитет карактеристично је широко распрострањење мешовитих смрчево-јелово-букове шуме - *Piceo-Abieti-Fagetum*. Простор је обрастао заједницама белог бора, букве и црног бора и заједницама букве и јеле. Састојине су очуване високе, разнодобне и мешовите густог склопа. Стабла букве, јеле и смрче су права, са нормално развијеним крошњама. У водотоку Склапијевац присутна је поточна пастрмка.

На подручју је града Краљева, на делу катастарске парцеле бр. 1., К.О. Бзовик. Граница локалитета дефинисана је преломним тачкама чије су координате приказане у Прилогу бр. 13.

Обухвата шумска одељења 42. ГЈ „Радочело-Црепуљник“.

5. ЛОКАЛИТЕТ „ПАЛЕЖ“

Локалитет се налази на Дајићким планинама на месту званом Палеж, у севрозападнпм делу Парка, на надморској висино од 1000-1300 m, непосредно поред пута Ивањица-Беле Воде. Укупна површина локалитета износи 37,38 ha и у целости је у државном власништву.

Подручје Палежа и околине изграђено је од филитомикашиста. Локалитет се налази на стром терену уједначеног нагиба. На овом простору развијена је букова шума (*Ilici-Fagetum submontanum*) са заштићеном врстом, зеленикoм (*Ilex aqufolium*) терцијалним реликтом на овим просторима. Састојина је висока, једнодобна, очувана шума букве потпуног склопа. У овим шумама констатоване су и строго заштићене врсте птица: мали детлић, планинска сива сеница, краљић и др.

Налази се на територији општине Ивањица, на КО Куманица, на делу катастарске парцеле. бр. 2210/1. Граница је дефинисана преломним тачкама чије су координате приказане у Прилогу бр. 13.

Локалитет обухвата део шумских одељења 43. и 44. ГЈ „Дајићке планине“.



Букова шума са заштићеном врстом, зелеником

6. ЛОКАЛИТЕТ „ДАЈИЋКО ЈЕЗЕРО“

Локалитет „Дајићко језеро“ се налази на северозападној падини планине Голија, односно на Дајићким планинама, непосредно поред пута Ивањица-Беле Воде. Формирано је у малој плиткој депресији, на надморској висини од око 1438 метара. Дајићко језеро има површину од 0,486 ha и у целости се налази у државном власништву.



Дајићко језеро

Геолошку подлогу Дајићког језера, или како га још зову Тичар језеро или Сватовско језеро језера, чине филити карбонске старости. О постанку језера и његовој старости постоји више мишљења, од оних да је језеро настало под непосредним утицајем тектонике или да је глацијалног порекла до оних да је депресија језера настала преграђивањем старог иницијалног дела долине Пакашнице великом количином делувијума.

Иако са релативно малом површином, језеро је изузетно значајно као појило за птице, углавном врсте из реда Passeriformes и још неке врсте које насељавају овај локалитет. Од већег броја птица наводимо само неке као што су: јелова сеница, ћубаста сеница, лешњикара, крстокљун, шумска трептељка, жутарица и зеба које се налазе на листи строго заштићених врста.

На овом локалиту забележене су и врсте водоземаца које се према законској регулативи Републике Србије сматрају строго заштићеним врстама. И Дајићко језеро карактерише присуство врста мрмољака *Ichthyiosaura alpestris* - планински мрмољак, *Triturus macedonicus* – македонски мрмољак,затим *Pelophylax ridibundus* – велика зелена жаба, *Bufo bufo* –велика крастача, *Bombina variegata* – жутотрби мукач, *Rana temporaria* – рића жаба и *Rana dalmatina* – шумска жаба.

За овај локалитет је карактеристична заједница Sphagno (recurvi agg.)- Caricetum rostratae коју одликује присуство едификаторске траве оштрице - *Carex rostrata*. у којој у приземном слоју доминирају сфагнумске маховине.

Језеро је са специфичним биљним и животињским светом, на којем се дешава обрастање и затварање водене површине пре свега услед антропогеног деловања.

Обухвата део шумског одељења 52, ГЈ „Дајићке планине“.

Налази се на територији општине Ивањица на КО Глећица, на делу катастарске парцеле бр. 2622. Граница је дефинисана преломним тачкама чије су координате приказане у Прилогу бр. 13.

7. ЛОКАЛИТЕТ „ТРЕСАВА НА БЕЛИМ ВОДАМА“

Налази се на планини Голија, на Белим Водама, испод врха Жарковица, на равном терену, на надморској висини од 1400 до 1450 m. Укупна површина локлаитета износи 9,46 ha и у државномв је власништву.

Тресава је формирана на геолошкој подлози коју чине филитомикашисти. На овом локалитету развијена је карактеристична тресетна вегетација белих маховина (*Sphagnum* sp.), а оивичена је шумском заједницом смрче (*Piceetum excelsae serbicum*), што даје посебан значај овом локалитету.

На тресави је поодмакао процес зарашћивања депресије *Saphagnum-om.* Иако је тресет, полутресет и муљ на различитој дубини, може се рећи и да цела тресава припада плитким тресетним земљиштима. Поред едификатора *Carex rostrata* значајније су присутне врсте *Carex echinata, Potentilla erecta, Festuca rubra* агг., док на појединим деловима посебан аспект тресави дају групације *Eriophorum angustifolium* и *E. latifolium*, као и високе стабљике *Cirsium palustre*. У заједницама *Festuco-Agrostietum capillaris,*

Piceetum excelsae и Carici-Sphagno-Eriophoretum се јављају строго заштићене врсте из фамилије орхидеја: *Dactylorhiza sambucina*, *Dactylorhiza maculata* subsp. *transsilvanica*, *Dactylorhiza maculata* subsp. *maculata*, *Platanthera bifolia* и *Gymnadenia conopsea*.

Поред карактеристичне тресетне вегетације локалитет насељавају бројне животињске врсте од којих издвајамо неке строго заштићене врсте водоземаца као што је *Ichthyosaura alpestris*-планински мрмољак.

Бројне врсте птица од којих се издвајају лешњикара *Nucifraga caryocatactes*, крстокљун *Loxia curvirostra* и царић *Troglodytes troglodytes* користе простор саме тресаве и околну шуму у којој доминира смрча. .

Обухвата делу шумског одељења 23, ГЈ „Дајићке планине“.



Изглед тресаве на Белим водама

Налази се на територији Ивањица, на КО Дајићи, на деловима катастарских парцела бр. 282 и 279. Граница је дефинисана преломним тачкама чије су координате приказане у Прилогу бр. 13.

8. ЛОКАЛИТЕТ „ИЗУБРА“

Локалитет обухвата леву и десну долинску страну реке Изубре, која је десна притока реке Студенице. Налази се између насеља Девићи и засеока Драгојловићи. Има површину од 99,95 ha. У државном власништву се налази овршина од 89,87 ha, а у приватном власништву 10,09 ha.



Мост преко реке Изубре мало пре ушћа у реку Студеницу

Изузетан значај овог локалитета представља део тока реке Изубре. Обухвата доњи део тока Изубре, у којем је налази већи број букова и водопада. Један од највећих водопада има висину од око 9 m. На релативно малој дужини (око 3,5-4 км), водопади, бројни букови, самостални или поредани у каскаде, дају изузетно атрактиван изглед овом локалитету. Геолошку подлогу чине седименти флиша, кречњаци и харцбургити.

Водоток Изубре насељева поточна пастрмка, а од ракова, поточни рак који је строго заштићена врста.

Долинске стране обрасле су заједницама *Fagetum moesiacum montanum, Piceo-Abieti-Fagetum, Piceo-Fagetum* односно шумама букве, букве и граба, као и букве и смрче, које насељавају строго заштићене врсте поточна плиска *Motacilla cinerea*, шумска сова *Strix aluco*, царић *Troglodytes troglodytes*. Забележене врсте су: гмизаваца и водоземаца су *Salamandra salamandra* – шарени даждевњак, *Bufo bufo* – велика крастача, *Bombina variegata* – жутотрби мукач, *Rana temporaria* – рођа жаба и *Rana dalmatina* – шумска жаба, *Podarcis muralis* –зидни гуштер, *Natrix natrix* – белоушка.

Локалитет обухвата делове шумских одељења 2, 3, 4, 8, 10 и одељења 7 и 9. ГЈ „Брусничке шуме".

Налази се на територији општине Ивањица, на КО Коритник - к.п. бр. 175/1 (део), 1475/5, 176, 177, 178, 4072 (део) и КО Чечина - к.п. бр. 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1492, 1493, 1495 (део), 2641 (део), 1648/1 (део), 1648/2 (део). Граница је дефинисана преломним тачкама чије су координате приказане у Прилогу бр. 13.

9. ЛОКАЛИТЕТ „ВОДИЦА"

Локалитет „Водица" се налази у западнео делу природног добра, испод равне косе на месту званом Водице, на падини и врло стрмом терену, на надморској висини од 950 до 1330 метара. Заузима површину од 67,04 ha, од чега је државном 64,86 ha (96,76%), а 2,18 ha (3,24) у приватном власништву.

Подручје Водица изграђено је од серицитских и хлоритсерицитских шкриљаца. За овај локалитет значајна је шумска заједница коју изграђују буква, смрча, јела, бела јова и бела врба. Заједница припада високим шумама смрче, јеле и букве (*Piceetum excelsae montanum serbicum)*. Састојина је висока очувана, разнодобна, мешовита шума букве, јеле и смрче потпуног склопа. Обухвата шумско одељење 38 и делове одељења 39 и 40, ГЈ „Голија".

Водоток Голијску реку који протиче овим локалитетом насељева поточна пастрмка.

Налази се на територији општине Ивањица, на К.О. Дајићи, а обухвата и пресеца неколико катастарских парцела и то: к.п. бр. 2871, 2872, 2873, 2874, 2875, 2876, 2877, 2878, 2888 (део). Граница је дефинисана преломним тачкама чије су координате приказане у Прилогу бр. 13.

10. ЛОКАЛИТЕТ „КАРАЛИЋИ"

Локалитет „Каралићи" налази се у изворишном делу Галуљиног потока на планини Голији, испод Маловарског брда и засеока Каралићи. Простор локалитета се налази на страни уједначеног нагиба, на надморској висини од 1200 до 1300 m. Заузима површину од 31,32 ha, и у потпуности је у државном власништву.

Подручје локалитета „Каралићи“ изграђено је од шкриљаца и обрастао је шумском заједницом букве, смрче јеле и планинског јавора - *Aceri heldreichii-Piceo-Abieti-Fagetum*. Планински јавор (*Acer heldreihii*) је карактеристична терцијарна врста за планину Голију која изграђује многе мешовите четинарске и лишћарско-четинарске шумске заједнице у Парку природе Голија. Састојина је висока, разнодобана, очувана, мешовита шума потпуног склопа. Шуме овог подручја настањују строго заштићене врсте међу којима су најчешће: црна жуна *Dryocopus martius*, царић *Troglodytes troglodytes*, бргљез *Sitta europaea*.

Обухвата део шумског одељења 21 ГЈ „Голија“.

Налази се на територији општине Ивањица, на КО Дајићи, на делу катастарске парцеле бр. 3188/1. Граница је описана у Прилогу бр. 13.

11. ЛОКАЛИТЕТ „ИСПОД ЈАНКОВОГ КАМЕНА“

Локалитет „Испод Јанковог камена“ се налази у југозападном делу заштићеног природног добра, на надморској висини од око 1800 m, испод највишег врха планине Голије, Јанковог камена (1833 m н.в.) на северним експозицијама. Локалитет „Испод Јанковог камена“ има површину од 82,59 ha, која је у целости у државном власништву.



Врх Јанков камен

У геолошком смислу изграђен је од филитомикашиста. Одликује се мозаиком шумских заједница на малом простору што потврђује изражени биодиверзитет заједница. У границама овог локалитета присутне су следеће заједнице: *Aceri heldreichii-Piceo-Abieti-Fagetum*; *Picetum submontanum, Aceri heldreichii-Picetum subalpinum, Piceto-Abieto-Fagetum, Fagetum montanum, Abieto-Picetum.* У оквиру овог комплекса налазе се најбоље очуване шуме са планинским јавором (*Acer heldreihii*) - природном реткости. Уједно, то је и станиште ретких врста представника преслица *Licopodium clavatum* - природне реткости и *Hiperica celato*, које се јављају у хладним и влажним шумама у смрчевом појасу. У највишем делу локалитета налази се шумски екосистем са посебним врстом смрче - (екотип) *Picea subalpina*, која се разликује од типичне смрче (*Picea excelsa*).

На највишем делу Голије могу се срести значајне врсте птица: гаћаста кукумавка *Aegolius funereus*, лештарка *Bonasa bonasia*, ћубаста сеница *Lophophanes cristatus*, јелова сеница *Periparus ater*, дрозд имелаш *Turdus viscivorus*, зимовка *Pyrrhula pyrrhula* и др.

Овај локалитет обухвата шумска одељења 17 и 18 и део одељења 16, ГЈ „Голија“. Налази се на територији општине Ивањица, на КО Дајићи, на делу катастарске парцеле бр. 3189. Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 13.

12. ЛОКАЛИТЕТ „ПАШИНА ЧЕСМА“

Подручје локалитета „Пашина чесма“ налази се на планини Голији, испод Бојевог брда у југозападном делу заштићеног добра, на надморској висини између 1560 и 1750 m. Локалитет има површину од 47,73 ha, од којих је 11,82 ha или 24,75% у државном, а 35,91 ha или 75,25% у приватном власништву.

На овом простору геолошку подлогу чине филити, филитоаргилошисти и подређено кварцлатити. Локалитет обухвата извор Голијске реке који чине два извора, међусобно удаљена око 400 метара. Око оба извора присутна је заједница типца - *Nurdetum strictae*. На простору овог локалитета налазе се заједнице високе шуме смрче (*Picenion excelsae serbicum*), на падини, уједначеног и стрмог нагиба. Обухвата цело шумско одељење 59, и мали део одељења 63 и 64, ГЈ „Голија“.

Налази се на територији општине Ивањица, на КО Медовине на к.п. бр. 2245, 2246, 2250 (део), 2251, 2252. Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 13.

13. ЛОКАЛИТЕТ „ИЗНАД ЉУТИХ ЛИВАДА“

Локалитет „Изнад љутих ливада“ налази се у јужном делу природног добра, северно од Црног врха чија висина износи 1795 m. Обухвата падине Црног врха између 1350 и 1440 m н.в. Укупна површина локалитета износи 27,05 ha. Целокупна површина локалитета налази се у државном власништву.

На овом простору геолошку подлогу самог локалитета али и његове околине чине филити који су местимично хидротермално измењени и једна мања маса гранодиорита. Локалитет се издваја по томе што су шуме прашумског типа и представљају једну од најстаријих и најпродуктивнијих шумских заједница средњепланинског подручја која су се очувале. Шумске заједнице у оквиру граница локалитета биле су у саставу Строгог природног резервата који је заштићен још 1950. године. Основна заједница је тродоминантна шума смрче, јеле и букве, *Piceo-Abieti-Fagetum*, прашумског типа.

Састојина је висока, очувана, разнодобна, мешовита тродоминатна шума потпуног до густог склопа.

Посебан значај овог локалитета огледа се у томе што се за ове заједнице са сигурношћу може рећи да се нису биле искоришћаване више стотина година, што је обезбедило њихов несметан развој. Овај локалитет представља изузетну природну реткост, не само на Балкану, већ и на европском континенту. У овим шумама као строго заштићене врсте живе: гаћаста кукумавка *Aegolius funereus*, ћубаста сеница *Lophophanes cristatus*, велики детлић краљић и друге птице.

На локалитету су забележене врсте: *Salamandra salamandra* – шарени даждевњак, *Bufo bufo* –велика крастача, *Bombina variegata* – жутотрби мукач, *Rana temporaria* – рића жаба и *Rana dalmatina* – шумска жаба, *Podarcis muralis* –зидни гуштер, *Natrix natrix* – белоушка.

Локалитет обухвата делове шумског одељења 34, ГЈ „Бисер вода-Црни врх-Радуловац“.

Локалитет се налази на територији општине Ивањица, на К.О. Коритник на к.п. бр. 3362/1 (део), 3582/1 (део). Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 13.

14. ЛОКАЛИТЕТ „ЦРНА РЕКА“

Локалитетом „Црна река“ обухваћен је кањонски део речног тока истоимене реке, која неколико километара низводније прима десну утоку Речицу и мења назив у Студеничку реку. Локалитет се на левој долинској страни и налази се између 1300 и 1400 m н.в. Укупна површина локалитета износи 24,71 ha, и у државном је власништву.

Геолошку подлогу локалитета највећим делом чине гранодиорити. За овај локалитет карактеристична је вегетација стењака и сам део речног тока Црне реке. Поред вегетације стењака овај простор је обрастао заједницом шуму јеле, смрче и букве - *Piceo-Abieti-Fagetum*. Састојина је висока, разнодобна, очувана, мешовита шума потпуног склопа. На оваквим локалитетима су присутни: воденкос *Cinclus cinclus*, поточна плиска *Motacilla* и др.

Локалитет обухвата делове шумских одељења 59 и 60, ГЈ „Бисер вода-Црни врх-Радуловац“.

Налази се на територији општине Ивањица, на КО Коритник на к.п. бр. 3833, 3834, 3835, 3847(део), 3848, 3849, 3850, 3855/1 (део). Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 13.

15. ЛОКАЛИТЕТ „РАДУЛОВАЦ“

Локалитет се налази изнад Одвраћенице, на надморској висини од 1730 метара. Границама локалитета обухваћена је Цикотина вода - једно од изворишта Црне реке. Укупна површина овог локалитета износи 2,13 ha, и налази се у приватном власништву.

Обухвата секундарне природне пашњаке рудаче - *Agrostietum vulgare* са шумском заједницом у којој доминира смрча. Овај локаитет истиче по томе што се током зимских и ранопролећних и каснојесењих периода године окупљаја највеће јато северне зебе *Fringilla montifringilla*, која у неким годинама достиже и број од неколико хиљада јединки.

Локалитет обухвата део шумског одељења 51(5) у ГЈ „Бисер Вода – Црни врх – Радуловац“.

Налази се на територији општине Ивањица, на К.О. Коритник и обухвата целу катастарску парцелу бр. 3983.

16. ЛОКАЛИТЕТ „ИЗВОРИШТЕ ЦРНЕ РЕКЕ“



Извориште Црне реке

Локалитет се налази на Одвраћеници, на надморској висини од око 1630 m. Укупна површина износи 0,35 ha, и налази се у приватном власништву.

Обухвата два извора Црне реке која су међусобно удаљена око 350 метара. Простор око извора је влажан и практично представља изворишну челенку Црне реке, односно у ширем смислу реке Студенице. Шире подручје је изграђено од шкриљаца и филита. Непосредна околина ових извора је под вегетацијом секундарних пашњака.

Локалитет се налази на територији општине Ивањица, на К.О. Коритник. Састоји се од три целине – извора чија су границе дефинисане преломним тачкама са координатама:

- Целина 1 налази се на делу катастарских парцела бр. 4038/4 и 4039/1,
- Целина 2 налази се на делу катастарске парцеле бр. 4037/16, и 3,
- Целина 3 на делу катастарске парцеле бр. 4037/16.

Граница локалитета по целинама описана је у Прилогу бр. 13.

17. ЛОКАЛИТЕТ „ОКРУГЛИЦА“

Локалитет обухвата језеро „Округлица“, и налази се у северозападном делу природног добра на надморској висини од 1495 метара. Укупна површина овог локалитета износи 0,41 ha, и у целости је у приватној својини.

Подручје локалитета Округлица је изграђено од филитомикашиста. Претпоставља се да је језеро настало крајем осме деценије 20. века, после земљотреса у Румунији (1977). Смештено је у депресији на малој и неуређеној травнатој заравни. Неправилног је облика и представља површински највеће језеро у Моравичком крају. С обзиром да је новијег датума, потпуно је неистражено. Мештани га зову и Небеска суза.

На локалитету Округлица констатовано је присуство планинског мрмољка (*Ichthyosaura alpestris*). Само језеро представља изузетно битан репродуктивни центар за ову и за друге врсте водоземаца.

Налази се на територији општине Ивањица, на КО Куманица, на деловима катастарских парцела бр. 2416 и 2418. Граница је дефинисана преломним тачкама чије су координате приказане у Прилогу бр. 13.

18. ЛОКАЛИТЕТ „ОРЛОВ КАМЕН“

Локалитет „Орлов камен“ се налази у северозападном делу Парка. Обухвата падину Одевице и Усовина која се изузетно стрмо спушта до реке Пакашнице. Висинска разлика у оквиру овог локалитета износи преко 500 m. Површина износи 89,68 ha и у потпуности је у државном власништву.

Подручје Орловог камена изграђено је од различитих шкриљаца који су местимично хидротермално измењени. Геолошку подлогу чине кристаласти шкриљци. На подручју Орловог камена, на стрмим падинама на надморској висини од 750 до 1300 метара, развила се шумска заједница високе шуме букве (*Fagetum moesiacae montanum*). Локалитет карактерише присуство терцијалног реликта зеленике, божиковине – *Ilex aquifolium* L. Састојина је висока, разнодобна, очувана шума букве потпуног склопа.

Од фауне риба, у реци Пакашници је на овом локалитету присутна поточна пастрмка.

Обухвата делове шумских одељења 55, 56 и 57, ГЈ „Дајићке планине“.

Налази се на територији општине Ивањица, у КО Глеђица, на делу катастарске парцеле бр. 92. Граница је дефинисана преломним тачкама чије су координате приказане у Прилогу бр. 13.

19. ЛОКАЛИТЕТ „ПЛАКАОНИЦА“

Локалитет се налази у југоисточном делу заштићеног добра, на падини изнад водотока Плакаоница, односно на десној долинској страни водотока, на надморској висини од 950 до 1200 метара. Укупна површина износи 43,82 хектара и у целости је у државном власништву.

Геолошку подлогу чине харцбургити, филити и сочива мермера. У оквиру овог локалитета издвојене су шумске заједнице: висока шума букве (*Fagetum moesiacae montanum*) и висока шума белог бора (*Pinetum silvestis*). Састојина је мешовита, очувана, једнодобна шума густог склопа Локалитет „Плакаоница“ улази у састав Г.Ј. „Бисер Вода-Врањи Крш-Лиса-Борје”, а налази се у делу 6 одељења.

Локалитет Плакаоница налази се на територији општине Рашка на КО Бинић на к.п. бр. 4050 (део), 4052 (део), 4053, 4054, 4056, 4057, 4058 (део). Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 10.



Локалитет „Плакаоница“

20. ЛОКАЛИТЕТ „РАВНИНЕ“

Локалитет се налази на падини, на врло стрмом терену уједначеног нагиба, на надморској висини од 1300 до 1650 метара. Укупна површина износи 31,79 ha, и у целости је у државном власништву.

Геолошку подлогу чине мермери и кварцлатити. У границама овог локалитета издвојене су три шумска екосистема и то: висока шума букве (*Fagetum moesiacae montanum*), шума букве и смрче (*Piceeto-Fagetum)* и чиста смрчева шумска заједница (*Picetum excelsae montanum serbicum*). Обухвата цело шумско одељење 28. у ГЈ „Бисер Вода-Врањи Крш-Лиса-Борје”. Састојина је висока, разнодобна, очувана шума потпуног склопа.

Локалитет „Равнине“ се налази на територији општине Рашка, на КО Плешин на к.п. бр. 2232, 2233, (део), 2234, 2235, 2236, 2237 (део), 2238, 2239/1 (део). Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 13.

Режим заштите I степена

Режимом заштите I степена обухваћена су објекти гео диверзитета, станишта природних реткости биљних и животињских врста, као и специфичне биљне заједнице које представљају значајан елемент основних вредности заштићеног простора, осетљиви екосистеми.

На површинама на којима је утврђен режим заштите I степена на основу Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016 и 95/2018-други закон) **забрањује се:**

- коришћење природних ресурса;
- и искључују сви други облици коришћења простора и активности;
- изградња објеката и извођење било каквих радова и активности.

а ограничавају се радови и активности на:

- научна истраживања и праћење природних процеса;
- контролисану посету у образовне, рекреативне и општекултурне сврхе;
- обележавање границе;
- спровођење заштитних, санационих и других неопходних мера у случају пожара, природних непогода, удеса, појава биљних и животињских болести и пренамножавања штеточина, уз сагласност Министарства;
- одржавање постојећих објеката као што су високонапонски далеководи, постојећих шумских путева.

V 2 РЕЖИМ ЗАШТИТЕ II (ДРУГОГ) СТЕПЕНА

Режим заштите II степена – „активна заштита, спроводи се на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним екосистемима великог научног и практичног значаја и посебно вредним пределима и објектима геонаслеђа“, Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016 и 95/2018-други закон).

Укупна површина свих локалитета у режиму заштите II степена износи 4457,49 ha, што представља 5,88% укупно заштићене површине (75838,94 ha). У режиму заштите II степена налазе се следећи локалитети:

1. Градина
2. Под Црепуљником-Радочело
3. Угљаре
4. Римски мост-Пакашница
5. Јеленовица
6. Дајићи
7. Беле воде
8. Брусничке шуме
9. Међугорски поток
10. Голијска река
11. Јанков Камен
12. Бојево Брдо - Јелића стругара
13. Љуте ливаде
14. Влашки мост
15. Суви брег
16. Одвраћеница
17. Ретко бучје
18. Плакаоница II

1. ЛОКАЛИТЕТ „ГРАДИНА“

Локалитет се налази на јужним падинама планине Чемерно, на десној долинској страни реке Студенице. Падине су уједначеног врло стрмог нагиба. Локалитет је на надморској висини од 500 до 1050 метара. Заузима површину од 235,52 ha. У државном власништву је површина од 71,32 ha, или 30,28%, у приватном 4,73 ha или 2,01%, у јавном власништву 0,47 ha или 0,2%, док је 159,0 ha или 67,51% у власништву Српске православне цркве.

На овом локалитету геолошку подлогу чине претежно албит-епидотски шкриљци, филити, мермери и доломитични кречњаци. Карактерише га вегетација стењка (камењара), а од шумских заједница су заступљене: шуме цера и китњака - *Quercetum petraeae-cerris*, црног граба и цера - *Ostryo-Quercetum cerris*, шуме црног граба и јасена - *Orno-ostryetum seslerietosum* и шуме букве - *Luzulo-Fagetum montanum*.

У шумама овог локалитета забележени су и змијар *Circaetus gallicus*, црна црвенрепка *Phoenicurus ochruros*, обични звиждак *Phylloscopus collybita*, дугокљуни пузић *Certhia brachydactyla* строго заштићене врсте. Повремено се виђају појединачни примерци сурог орла *Aquila chrysaetos* који подручје користи за лов и као коридор за прелет. У поотоку овог локалитета – Склапијевацу присутне су поточна пастрмка и поточна мрена.

Обухвата делове шумских одељења 46, 47, 48, 49, 50 (део површине која не улази у режим заштите I степена), 51 и 52, ГЈ „Горња Студеница“.

Локалитет „Градина“ се налази на територији града Краљево, и то на К.О. Орља: к.п. бр. 3031, 3032, 3033, 3034, 3035/2, 3048 и К.О. Савово: к.п. бр. 2529, 2528, 2521, 2496, 2488, 2495, 2494, 2493/2, 2493/1, 3506/1 (део), 3506/2,3569/2 (део), 3508, 3507/1, 3507/2, 3536, 3541, 3571, 3570, 3533/1, 3533/2, 3532, 3534/1, 3534/2, 3535, 3534/3, 3531, 3530/2, 3529, 3530/1, 3527, 3537, 3538, 3539, 3540, 3509, 3513, 3514, 3512, 3510, 3518, 3511, 3519, 3517, 3516, 3520, 3521, 3522/1, 3522/2, 3524, 3523, 3525, 3526, 3545, 3546, 3547, 3548, 3544.

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

Из локалитета „Градина“ се изузима површина са режимом заштите I (првог) степена – локалитет *„Испоснице“*.

2. ЛОКАЛИТЕТ „ПОД ЦРЕПУЉНИКОМ – РАДОЧЕЛО“

Локалитет се налази на подручју Црепуљника и Радочела, на надморској висини од 1000 до 1500 m. Има површину од 737,27 ha. У државном власништву је површина од 663,90 ha, или 90,01%, у приватном је 72,71 ha или 9,9%, док 0,66 ha или 0,09% представља јавно власништво.

Геолошка подлога је разноврсна и претежно је чине дијабази, габрови и сочива мермера. На овом локалитету развијене су заједнице смрче - *Piceetum subalpinum serbicum*, букве - *Fagetum moesiacae montanum* и црбог граба и цера - *Ostryo-Quercetum cerris*, са едификаторима - јела, буква, смрча, сладун, цер, црни граб и учешћем пратећих врста јасике, брезе, јавора и млеча. Локалитет карактерише присуство бројних врста птица са листе строгозаштићених врста. Издвајамо само: мишара *Buteo buteo*, црну жуну *Dryocopus martius*, ватроглавог краљића *Regulus ingicapilla u* јелову сеницу *Periparus ater*.

Обухвата шумска одељења из две газдинске јединице „Црепуљник“ и „Радочело-Црепуљник“. У саставу локалитета су цела шумска одељења 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 21, 25, 26 и делови одељења 2, 3, 4, 5, 12, и 13, ГЈ „Црепуљник“ и цела одељења 40, 43 и 41 и делови одељења 20, 21 и 44 ГЈ „Радочело-Црепуљник“.

Локалитет „Под Црепуљником – Радочело“ се налази на територији општине Ивањица и града Краљева, на КО Врмбаје на к.п. бр. 1132, 1133, 1140/1, 1140/5, 1140/6, 1140/2, 1140/4, 1140/3, 1140/7, 1142, 1143/2, 1143/1, 1143/3, 1147, 1140/8, 1145/1, 1145/4, 1145/2, 1145/3, 1160, 2481/1 (део), 2485, 2495/2, 2495/4, 2495/3, 2495/5, 2495/1, 2525, 2526, 2518/7, 2518/4, 2520/3, 2520/2, 2520/1, 2518/3, 2519, 2518/6, 2517/2, 2517/5, 2517/1, 2517/3, 2517/6, 2517/4, 2558 (део), КО Чечина на к.п. бр. 1, 70,71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80,

81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 95 (део), 101, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 168, 169, 170, 171, 215d, 2620 (део), 89/1и КО Бзовик на к.п. бр. 1 (део), 3, 4, 5, 6, 7, 20 (део).

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

Из локалитета „Под Црепуљником – Радочело“ се изузимају површине са режимом заштите I (првог) степена – локалитети „*Црепуљник*“, „*Кошанинова језера*“ и „*Радочело*“.

3. ЛОКАЛИТЕТ „УГЉАРЕ“

Локалитет „Угљаре“ се налази у југозападном делу Парка природе Голија. Смештен је западно од Остатије, на сеерозападним падинама испод врха Изруб, на подручју са надморском висином између 1050 и 1390 m. Укупна површина локалитета износи 63,35 ha, од којих је површина од 57,61 ha, или 90,94%. у државном а 5,74 ha или 9,06% у приватном власништву.

Подручје на којем се налази локалитет „Угљаре“ у потпуности је изграђено од филитомикашиста. На простору локалитета налазе се високе шуме букве (*Fagetum moesiacae montanum*) и висока шума јеле, смрче и букве (*Piceo-Abieti-Fagetum*). Обухвата цела шумска одељења 7 и 8, ГЈ „Бисер вода-Црни врх-Радуловац“.

Локалитет „Угљаре“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Коритник на к.п. бр. 2879/1 (део), 2879/5, 2879/6, 2879/7, 2879/8, 2879/9, 2879/10, 2883 (део).

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

4. ЛОКАЛИТЕТ „РИМСКИ МОСТ-ПАКАШНИЦА“

Локалитет се налази у северозападном делу Парка и обухвата реку Паклешницу и простор око локалитета Орлов камен. Најнижатачка локалитета је око 900 m н.в., а највиша око 1350 m н.в. Има површину од 179,56 ha, од којих је 159,63 ha, или 88,9% у државном, а 19,93 ha или 11,1% приватном власништву.

Подручје локалитета изграђено је од шкриљаца. На овом простору заступљене су шумске заједнице: шума букве - *Fagetum moesiacae montanum* где се на појединим деловима буква меша са храстовима, шума букве, јеле и смрче *Piceo-Abieti-Fagetum*. Значајније врсте биљака овог локалитета су: *Cardamine bulbifera, Corylus avellana, Dryopteris filix-mas, Euphorbia amygdaloides, Galium odoratum, Galium rotundifolium, Glechoma hirsuta, Lactuca muralis, Melampyrum sylvaticum, Neottia nidus-avis.*

Локалитет обухвата цела шумска одељења 53, 54, 59 и 60 и делове одељења 55, 56 и 57, ГЈ „Дајићке планине“.

Локалитет „Риски мост-Пакашница“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Куманица на к.п. бр. 4032/4, 4032/9, 4032/10, 4032/11, 4032/1, 4032/13, 4032/14, 4032/15, 4032/16, 4032/17, 4032/18, 4032/19, 4032/20, 4032/21, 4037/1, 4037/4, 4037/5, 4037/6, 4037/12, 4037/13, 4037/14, 4037/15, 4037/16, 4037/17, 4037/18, 4037/19, 4037/20, 4037/21, 4037/23, 4037/24, 4037/25, 4037/26, 4037/27, 4037/28, 4037/30, 4037/31, 4037/34, 4037/36, 4037/38, 4037/40, 4037/46, 4037/47, 4037/48, 4037/49, 4037/50, 4037/51, 4037/52, 4037/53, 4037/54, 4037/55, 4037/56, 4037/57, 4037/58, 4037/59, 4037/63, 4037/64, 4037/65, 4037/66, 4037/67, 4037/68, 4037/69, 4037/73, 4037/74, 4037/75, 4037/76, 4037/77, 4037/78, 4037/79, 4037/80, 4037/81, 4037/82, 4037/86, 4037/87, 4037/88, 4037/89, 4037/90, 4037/92, 4037/93, 4037/94, 4037/95, 4037/96, 4037/97, 4037/98, 4037/99, 4037/100, 4037/101, 4037/102, 4037/103, 4037/104, 4037/105, 4037/106, 4037/107, 4037/108, 4037/109, 4037/110, 4037/111, 4037/112, 4037/113, 4037/114, 4037/115, 4037/116, 4037/117, 4037/118, 4037/119, 4037/120, 4037/121, 4037/122, 4037/123, 4037/124, 4037/125, 4037/126, 4037/127, 4037/128, 4037/129, 4037/130, 4037/131, 4037/132, 4037/133, 4037/134, 4037/135, 4037/136, 4037/137, 4037/138, 4037/139, 4037/140, 4037/141, 4037/142, 4037/143, 4037/144, 4037/145, 4037/146, 4037/147, 4037/148, 4037/149, 4037/150, 4037/151, 4037/152, 4037/153, 4037/154, 4037/155, 4037/156, 4037/157, 4037/158, 4037/159, 4037/160, 4037/161, 4037/162, 4037/188, 4037/189, 4037/190, 4037/191, 4037/192, 4037/193, 4037/194, 4037/195, 4037/196, 4037/197, 4037/198, 4037/199, 4037/200, 4037/201, 4037/202, 4037/203, 4037/204, 4037/205, 4037/206, 4037/207, 4037/208, 4037/209, 4037/210, 4037/211, 4037/212, 4037/213, 4037/214, 4037/215, 4037/216, 4037/217, 4037/218, 4037/219, 4037/220,4037/221, 4037/222, 4037/223, 4037/224, 4037/225,4037/226, 4037/227, 4037/228, 4037/229, 4037/230, 4037/231, 4037/232, 4037/233, 4037/234, 4037/235, 4037/236, 4037/237, 4037/238, 4037/239,4037/240, 4037/241, 4037/242, 4037/243, 4037/244, 4037/245, 4037/246, 4037/247, 4037/248, 4037/249, 4037/250, 4037/251, 4037/252, 4037/253, 4037/254, 4037/255, 4037/256, 4037/257, 4037/258, 4037/259, 4038/1, 4038/2, 4038/3, 4038/4, 4038/5, 4038/6, 4038/7, 4038/8, 4038/9, 4038/10, 4038/11, 4038/12, 4038/13, 4038/14, 4038/15, 4038/16, 4038/17, 4038/18, 4038/19, 4038/20, 4038/21, 4038/22, 4038/23, 4038/24, 4038/25, 4038/26, 4038/27,4038/28,4038/29, 4038/30, 4038/31, 4039/1, 4039/2, 4039/3, 4039/4, 4039/5, 4039/6, 4040/1, 4040/3, 4040/4, 4040/5, 4040/6, 4040/7, 4040/8, 4040/9, 4040/10, 4040/11, 4040/12, 4040/13, 4040/14, 4040/15, 4040/16, 4040/17, 4040/18,4040/19, 4040/20, 4040/21, 4040/22, 4040/23, 4040/24, 4040/25, 4040/26, 4040/27, 4040/28, 4040/29, 4040/30, 4040/31, 4040/32 4040/33, 4040/34, 4040/43, 4040/49, 4040/50, 4041/4 и КО Глеђица на к.п. бр. 72, 73, 88, 89, 91, 92d, 101, 102, 103/1, 103/2, 105, 106/1, 106/2, 107/1, 107/2, 107/3, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 2527/1, 2527/2, 2527/3, 2527/4, 2528, 2529/1, 2529/2, 2529/3, 2529/4, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2540, 2541, 2548, 2549, 2551, 2552, 2553, 2557, 2558/2, 2559, 2560, 2558/2 .

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

Из локалитета „Римски мост – Пакашница“ се изузима површина са режимом заштите I (првог) степена – локалитет „*Орлов камен*“.

5. ЛОКАЛИТЕТ „ЈЕЛЕНОВИЦА“

Овај локалитет се налази испод Округлице. Налази се на надморској висини од 1000 до 1500 m. Локалитет заузима површину од 194,54 ha, од чега је 143,75 ha, или 73,89% у државном, а 50,80 ha или 26,11% у приватном власништву.

Шире подручје овог локалитета изграђрно је од шкриљаца. На крајњем истоку локалитета појављују се у виду малих површина и кварцни конгломерати и бреће. Обрастао је шумским заједницама: високе букове шуме - *Luzulo-Fagetum montanum*, шуме букве и смрче - *Piceo–Fagetum*, шуме смрче - *Piceetum abietuis serbicum* и заједнице вијука и рудаче - *Festuco-Agrostietum vulgare.* Обухвата шумска одељења 42, 43 (део), 44 (део) и 45 ГЈ „Дајићке планине“.

Налази се на територији општине Ивањица, на КО Куманица на к.п. бр. 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416 (део), 2417, 2418 (део), 2419, 2420, 2421, 2422, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2441, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2452, 2457, 2210/1, 2403/2, 2423/1, 2423/2, 2439/1, 2440/1, 2440/2, 2442/1, 2442/2, 2442/3, 2442/4, 2443/1, 2443/2, 2443/3.

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

Из локалитета „Јеленовица“ се изузимају површине са режимом заштите I (првог) степена – локалитети „*Палеж*“ и „*Округлица*“.

6. ЛОКАЛИТЕТ „ДАЈИЋИ“

Локалитет „Дајићи“ налази се око Дајићског језера, на планини Голија. Простор овог локалитета се налази на надморској висисни од 1200 до 1520 метара, на падини уједначеног нагиба. Укупна површина овог локалитета износи 74,24 хектара. Целокупна површина локалитета налази се у државном власништву.

Геолошку подлогу чине кристаласти шкриљци. Простор око Дајићког језера обрастао је шумом букве, јеле и смрче - *Piceo-Fago-Abietetum* и шумом смрче - *Piceetum subalpinum serbicum.* У неколико заједница (ливадског и шумског типа), забележено је чак 15 врста орхидеја *Anacamptis morio, Cephalanthera longifolia, Dactylorhiza maculata, Dactylorhiza saccifera, Epipactis helleborine, Gymnadenia conopsea, Neotinea tridentata, Neotinea ustulat, Traunsteinera globosa* и *Neottia ovata*.

Поред шуме и орхидеја за ово подручје значајно је присуство строго заштићених врста гмизаваца као што су: *Salamandra salamandra* – шарени даждевњак, *Bufo bufo* –велика крастача, *Bombina variegata* – жутотрби мукач, *Rana temporaria* – риђа жаба и *Rana dalmatina* – шумска жаба, *Podarcis muralis* –зидни гуштер, *Natrix natrix* – белоушка.

Од врста птица забележени су: лешњикара *Nucifraga caryocatactes*, шумска сова *Strix aluco*, шумска трептељка *Anthus trivialis*,. крстокљун *Loxia curvirostra* и др.

Локалитет обухвата цело шумско одељење 51, и делове одељења 26, 50, 52, 64, 65, све у ГЈ „Дајићке планине“.



Локалитет Дајићи

Локалитет се налази на територији општине Ивањица, на КО Глеђица на к.п. бр.6. 2620/ (део), 2621, 2623, 2624 (део), 4249 (део).

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

Из локалитета „Дајићи“ се изузима површина са режимом заштите I (првог) степена – локалитет „*Дајићко језеро*“.

7. ЛОКАЛИТЕТ „БЕЛЕ ВОДЕ“

Локалитет „Беле воде“ се налази на Дајићким планинама. Обухвата простор око тресаве на Белим водама и део тока - Вуловски поток. Налази се између 1200 и 1459 m н.в. Заузима површину од 94,30 ha. У државном власништву је површина од 91,50 ha, или 97,03% , док је 2,80 ha или 2,97% у приватном власништву.

Подручје овог локалитета изграђено је од филитомикашиста у којима се јављају мање масе кварцлатита. На овом локалитету су очуване састојине смрче - *Piceetum subalpinum serbicum* и састојине смрче и јеле – *Picetum-Abietum*.

Локалитет поред очуване састојине смрче карактерише и присуство строго заштићених врста водоземаца и гмизаваца *Salamandra salamandra* – шарени даждевњак и *Bufo bufo* – велика крастача, *Ichthyiosaura alpestris* - планински мрмољак, *Rana temporaria* – рођа жаба и *Rana dalmatina* – шумска жаба, *Podarcis muralis* –зидни гуштер, *Natrix natrix* – белоушка.

Од врста птица утврђене су строго заштићене врсте: гаћаста кукумавка *Aegolius funereus*, црна жуна *Dryocopus martius*, планинска сива сеница *Poecile montanus*, чижак *Spinus spinus*, јелова сеница *Periparus ater*, ћубаста сеница *Lophophanes cristatus*, лешњикара *Nucifraga caryocatactes*, крстокљун *Loxia curvirostra*, краљић *Regulus regulus*.

Поред карактеристичне тресавске вегетације посебан аспект овој тресави дају групације *Eriophorum angustifolium* и *E. latifolium*, као и високе стабљике *Cirsium palustre*.

Локалитет обухвата цело шумско одељење 24, и делове одељења 22 и 23 ГЈ „Дајићке планине“.

Локалитет „Беле воде“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Дајићи на к.п. бр. 279 (део), 280 (део), 281, 282 (део), 283, 284, 285.

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

Из локалитета „Беле воде“ се изузима површина са режимом заштите I (првог) степена – локалитет „*Тресава на Белим водама*“.

8. ЛОКАЛИТЕТ „БРУСНИЧКЕ ШУМЕ“

Локалитет „Брусничке шуме“ се налази између насељеног места Девићи и засеока Драгојловићи. Обухвата више делове долинских страна реке Изубре. На простору је између 1280 m н.в. Има површину од 225,70 ha. У државном власништву је површина од 178,95 ha, или 79,29%, а у приватном је 46,53 ha или 20,62% и само мали део од 0,22 ha или 0,1% у јавном власништву.

Геолошку подлогу чине кречњаци, лапорци, седименти флиша и харцбургити који су местимично хидротермално промењени. На овом подручју налазе се шуме смрче и букве, односно заједнице букве *Fagetum moesiacae montanum;* букве, јеле и смрче *Piceo-Abieti-Fagetum;* смрче и букве *Piceo-Fagetum* и заједница рудаче *Agrostietum vulgare.* Поменуте шумске зајденице насељавају врсте птица као што су: црна жуна *Dryocopus martius*, шумска сова *Strix aluco*, воденкос *Cinclus cinclus*, поточна плиска *Motacilla cinerea*.

Фауна риба на овом локалитету анализирана је току Изубре и утврђено је да је присутна поточна пастрмка и пеш, а од осталих акватичних организама је од значаја налаз поточног рака. Пеш и поточни рак су на листи строго заштићених врста према националном законодавству.

Обухвата цела и делове шумских одељења ГЈ „Брусничке шуме” и то: 1, 2 (део), 3, 4 (део) 6, 8 (део), 9 (део), 10 (део).

Локалитет „Брусничке шуме“ се налази на територији града Краљева на КО Бзовик на к.п. бр. 1380, 1381, 1383, 1384, 1404 (део), 2333, 2335 (део) и територији општине Ивањица на КО Чечина на к.п. бр. 1432, 1475, 1476, 1477, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1489, 1490, 1491, 1494 (део), 1495 (део), 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1630, 1631, 1648/1 (део), 1648/2 (део), 1648/3, 2143, 2144, 2145/1, 2145/2, 2146, 2165 (део),

2341 (део), 2641 (део) и КО Коритник на к.п. бр. 1/1, 4/1, 4/2, 5, 6, 7, 8/1, 8/2, 8/3, 8/4, 8/5, 8/9, 20, 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4, 22/5, 23/1, 23/2, 23/3, 23/5, 166/1, 166/2, 167, 168, 169/1, 169/2, 170, 171/1, 172/1, 172/2, 172/3, 173/1, 173/2, 173/3, 173/4, 175/1 (део), 175/2, 175/4, 186, 187, 189, 199, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214 (део), 215, 216, 229 (део), 230, 4071 (део), 4073 (део).

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

Из локалитета „Брусничке шуме“ се изузима површина са режимом заштите I (првог) степена – локалитет „*Изубра*“.

9. ЛОКАЛИТЕТ „МЕЂУГОРСКИ ПОТОК“

Овај локалитет налази се на Дајићким планинама обухвата део обала – долинских страна и изворишну челенку Међугорског потока. Заузима површину од 420,47 ha, од којих је површина од 398,85 ha или 94,86% у државном, а 21,62, ha или 5,14 % у приватно власништву.

Подручје Међугорског потока изграђено је претежно од хлоритских и хлорит серицитских шкриљаца. Има веома очуване шумске екосистеме. Овде су заступљене чисте букове шуме - *Fagetum moesiacae montanum*, буково-смрчеве шуме - *Piceeto-Fagetum* и шуме букве, смрче и јеле - *Piceo-Fago-Abietetum*. Очуване шумске комплексе насељева дугорепа сова *Strix uralensis*, шумска сова *Strix aluco*, црна жуна *Dryocopus martius*, зелентарка *Chloris chloris*, планинска сива сеница *Poecile montanus*, кос огрличар *Turdus torquatus.*

По шумској подели локалитет Међугорски поток обухвата одељења 1, 2, 3, 4, 5 (део), 6, 7, 8 (део), 67, 69, 70 Г.Ј. „Дајићке планине”.

Локалитет „Међугорски поток“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Дајићи на к.п. бр. 274, 275, 772/1, 772/2, 772/4, 773, 774, 774/2, 775, 776, 777, 778/1 (део), 788, 789, 790, 1035,1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041/1, 1041/2, 1041/3, 1041/4, 1041/9, 1041/10, 1041/11, 1041/12, 1041/13, 1041/14, 1041/15, 1041/16, 1041/17, 1041/18, 1041/20, 1041/21, 1041/22, 1041/23, 1041/24, 1041/25, 1046, 1047, 1048, 1049/1, 1049/2, 1049/19, 1050/1, 1050/2, 1059, 2884, 2885, 2888/1d, 3204 (део), 3218d, 3219 (део), 3222 (део), 3232, 3252/1.

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

10. ЛОКАЛИТЕТ „ГОЛИЈСКА РЕКА“

Локалитет се налази на Дајићким планинама. Обухвата део тока Голијске реке, као и део долинских страна са веома очуваним шумским екосистемима. Има површину од 1026,90 ha. У државном власништву је 984,72 ha, или 95,89%, а у приватном 42,18 ha или 4,11%.

Подручје Голијске реке изграђено је углавном од метаморфисаних и магматских стена. У првом реду то су различити шкриљци, грнодиорити, гранити, кварцлатити и сасвим подређено кварцни конгломерати.



Шуме смрче на простору Голијске реке

У границама овог локалитета налазе се шумске заједнице: шуме букве - *Fagetum moesiacae montanum*, шуме букве и смрче - *Piceeto-Fagetum*, шуме јеле, смрче и букве - *Piceo-Fago-Abietetum*, шуме сиве врбе - *Salicetum incanae* и заједница типавца - *Nurdetum strictae*. Поред шумских заједница за ово подручје значајно је и присуство строго заштићених врста врста гмизаваца и водоземаца, од којих се неке сматрају угроженим нпр. Шарка. За ове шуме карактеристичне врсте строго заштићених врста птица су: дугорепа сова *Strix uralensis*, шумска сова *Strix aluco*, црна жуна *Dryocopus martius*, планинска сива сеница *Poecile montanus*, воденкос *Cinclus cinclus*, поточна плиска *Motacilla cinerea*.

Локалитет обухвата цела шумска одељења: 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89 и делове одељења: 39, 40, 77, 78, 79 и 81, ГЈ „Голија“.

Локалитет „Голијска река“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Дајићи на к.п. бр. 2673, 2692, 2706/1, 2706/2, 2825, 2826, 2827, 2828, 2829, 2830, 2831, 2870, 2879, 2880, 2881, 2882, 2883, 2888/1 (део), 2889, 2890/1, 2890/2, 2891, 2892, 2893, 2895d, 2896/1, 2896/2, 2897, 2898, 2899, 2900, 2901, 2902, 2903, 2904/1, 2904/2, 2905, 2906/1, 2906/2, 2906/3, 2907, 2908, 2909, 3025/3, 3025/4, 3036/1 (део), 3036/3, 3184, 3185, 3186, 3187, 3188/1, 3219 (део), 3225 (део), 3226 (део), 3234 (део), 3235 (део), КО Глеђица на к.п. бр. 3212 (део), 3213, 3214, 3215, 3546, 3547, 3553/1, 3553/2, 3553/3, 3554, 3555, 3556, 3584, 3610, 3611, 3612, 3613, 4266 (део), 4267, 4273 (део), 4280 и КО Вучак на к.п. бр. **1710 (део), 1712 и 1709. ПРОВЕРИТИ**

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

11. ЛОКАЛИТЕТ „ЈАНКОВ КАМЕН“

Простор који овај локалитет обухвата налази се на северним и јужним експозицјама око Јанковог камена (1833 m н.в.), највишег врха на Голији. Поред врха Јанков камен, локалитет обухвата и безимен врх (1810 m н.в.) и врх Кулина (1645 m н.в.) на западу као и Дебело брдо (1677 m н.в.) и Аљино брдо (1450 m н.в.) на истоку. Има површину од 316,42 ha. Од те површине 143,74 ha или 84,45% је у државном, а 50,08 ha или 15,55% у приватном власништву.

Геолошку подлогу чине филитомикашисти. Посебну вредност овог локалитета представљају остаци циркова који се од врха Јанков камен, спуштају у правцу југа. Како су остаци глацијалног рељефа на територији Републике Србије ретки овај локалитет представља и објекат геонаслеђа.

Локалитетом су обухваћене високе шуме букве - *Fagetum montanum*, високе шуме смрче, јеле и букве - *Piceto-Abieto-Fagetum*, високе шуме јеле и смрче - *Abieto-Picetum*, високе шуме смрче - *Picetum submontanum*, високе шуме смрче и букве - *Piceo-Fagetum submontanum* и заједнице типавца - *Nurdetum strictae*. Поред главних едификатора ове шумске заједнице заступљени су и планински јавор, јаребика, јавор итд. Неке од забележених биљних врста су: *Festuca drymeja, Blechnum spicant, Daphne blagayana, Gentiana asclepiadea, Dactylorhiza sambucina, Trifolium pallescens* и др.

Атрактивност овог подручја употпуњује присуство врста птица:гаћаста кукумавка *Aegolius funereus*, дугорепа сова *Strix uralensis*, шумска сова *Strix aluco*, црна жуна *Dryocopus martius*, лештарка *Bonasa bonasia*, планинска сива сеница *Poecile montanus*, шумска трептељка *Anthus trivialis*, и краљић *Regulus regulus*.

Локалитет обухвата цела шумска одељења 13, 14, 15, 19 и 20 и делове одељења 2, 3, 4, 12, и 16, ГЈ „Голија“.

Налази се на територији општине Ивањица, на КО Дајићи на к.п. бр. 3135/2, 3135/3, 3154, 3155, 3157, 3143/1, 3143/2, 3143/3, 3144/1, 3144/2, 3144/3, 3144/4, 3183/1, 3183/2, 3189 (део), 3195, 3196, 3197/1, 3197/2, 3198, 3199/1, 3199/2, 3199/3, 3199/4, 3199/5, 3199/6, 3199/7, 3199/8, 3199/9, 3199/10, 3199/11 и КО Градац на к.п. бр. 666, 940/1, 940/2, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 948.

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

Из локалитета „Јанков камен“ се изузима површина са режимом заштите I (првог) степена – локалитет „*Испод Јанковог камена*“.

12. ЛОКАЛИТЕТ „БОЈЕВО БРДО-ЈЕЛИЋА СТРУГАРА“

Локалитет обухвата простор око изворишта, горњи део водотока Голијске реке и делове Бојевог брда. Има површину 234,60 ha. Од ове површине је 169,46 ha, или 72,23% у државном, 64,35 ha или 27,43% приватном власништву, а 0,79 ha или 0,34% предтавља јавну површину.

У геолошком смислу изграђен је филита, аргилофилита и кварцлатита. На локалитету су заступљене следеће шумске заједнице: заједнице *Piceo-Aceri heldreichii-Fagetum, Piceo-Fago-Abietetum* и типавца - *Nurdetum strictae*. У високим састојинама букве - *Fagetum montanum,* букве и смрче - *Piceo-Fagetum submontanum* и смрче - *Piceetum subalpinum serbicum* заступљени су и планински јавор, планински брест, јаребика и бела јова. Неке од забележених врста: *Myosotis alpestris, Gentiana acaulis, Gymnadenia conopsea, Gymnadenia rhellicani* и *Traunsteinera globosa.*

Овај локалитет посебно је значајан јер су присутне бројне врсте птица као што су: кос огрличар *Turdus torquatus*, ватроглави краљић *Regulus ignicapilla*, лешњикара *Nucifraga caryocatactes*, шумска трептељка *Anthus trivialis*, а на отвореним теренима које користе за лов и као коридор миграције користе врсте: еја ливадарка *Circus pygargus* и сури орао *Aquila chrysaetos* а повремено и појединачне јединке белоглавог супа *Gyps fulvus.*

На овом локалитету на ушћу Ломовске реке у Голијску реку од фауне риба присутна је поточна пастрмка.

Локалитет обухвата шумска одељења ГЈ „Голија“ и то: 51 (део), 56 (део), 57 (део), 58 (део), 60, 61, 62, 63 (део), 64 (део), 103 (део), 104 (део) и 120 (део).

Налази се на територији општине Ивањица, на КО Медовине на к.п. бр. 2238 (део), 2239 (део), 2241/1, 2241/2, 2244 (део), 2247, 2248, 2249, 2250 (део) 2253, 2254, 2255 (део), 2256 (део), 2267 (део), 2268 (део), 2269 (део), 2770/1, 2270/2, 3801 (део), 3802/1 (део), 3802/2.

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

Из локалитета „Бојево брдо – Јелића стругара“ се изузима површина са режимом заштите I (првог) степена – локалитет „*Пашина чесма*“.

13. ЛОКАЛИТЕТ „ЉУТЕ ЛИВАДЕ“

Локалитет се налази на падинама Црног врха, на подручју између 1250 и1550 m н.в. Обухвата леву долинску страну Караулског потока, који представља источну границу локалитета. Има површину од 330,21 ha. У државном власништву је површина од 310,40 ha, или 94%, а у приватном власништву је 19,82 ha или 6%.

У потпуности је изграђен од филита који су местимично хидротермално измењени. Обрастао је шумом: јеле, смрче и букве (*Piceo-Abieti-Fagetum)* са већим учешћем јавора. На овом локалитету забележено је неколико врста орхидеја: *Traunsteinera globosa* (L.) Rchb., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. На локалитеу су заступљене врло лепе врсте орхидеја: *Traunsteinera globosa* (L.) Rchb., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., а поред њих и *Cardamine enneaphyllos, Cardamine bulbifera, Anemone nemorosa, Glechoma hirsuta, Sanicula europaea, Euphorbia amygdaloides, Mercurialis perennis* и др.

Локалитет је посебно значајан као станиште за птице: гаћаста кукумавка *Aegolius funereus*, дугорепа сова *Strix uralensis*, шумска сова *Strix aluco*, кобац *Accipiter nisus*, њубаста сеница *Lophophanes cristatus*, црна жуна *Dryocopus martius*, велики детлић *Dendrocopos major*, јелова сеница *Periparus ater*, краљић *Regulus regulus*, крстокљун *Loxia curvirostra*, зимовка *Pyrrhula pyrrhula*, и др.

Локалитет обухвата цела шумска одељења и делове одељења ГЈ „Бисер вода-Црни врх-Радуловац“ и то: 24 (део), 25, 26, 27, 28, 29, 30 (део), 31 (део), 32 (део), 33 (део), 37 (део), 39 (део).

Налази се на територији Општине Ивањица, на КО Коритник на к.п. бр. 3358/1, 3358/2, 3359, 3360 (део), 3361/1, 3361/2, 3362/1 (део), 3362/2, 3362/3, 3363/1, 3363/2, 3363/3, 3363/4, 3363/5, 3363/6, 3363/7, 3363/8, 3364, 3365, 3582/1 (део), 3617, 3618, 3619, 3633, 3634, 3635, 3635, 3637, 3638.

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

Из локалитета „Љуте ливаде“ се изузима површина са режимом заштите I (првог) степена – локалитет „*Изнад Љутих ливаде*“.

14. ЛОКАЛИТЕТ „ВЛАШКИ МОСТ“

Локалитет „Влашки мост“ обухвата долину Црне реке (леву долинску страну) између леве притоке Хајдучког потока на југу и десне притоке Плоћки поток са северне стране. Подручје се налази на надморској висини између 1350 и 1530 m. Има површину од 107,89 ha. У државном власништву је површина од 101,14 ha, или 93,74% а у приватном је 6,75 ha или 6,26%.

Подручје на којем се нази локалитет изграђен је највећим делом од гранодиорита и кварцмонцонита и нешто мало шкриљаца, филита и пешчара.

У долини Црне реке, на овом простору, налазе се шуме јеле, смрче и букве *Piceo-Abieti-Fagetum*, шуме смрче и букве *Piceo-Fagetum*, као и вештачки подигнута састојина смрче. Локалитет обухвата цела шумска одељења и делове одељења ГЈ „Бисер Вода – Црни врх – Радуловац“ и то одељење 44 (део), 57 (део), 58 (део), 59 (део), 60 (део), 61 (део).

Налази се на територији општине Ивањица, на КО Коритник на к.п. бр. 3748, 3749, 3750, 3751, 3752, 3753, 3754, 3755, 3756, 3757, 3758, 3759, 3760, 3836 (део), 3837, 3838, 3847 (део),3851,3852,3853,3854,3855/1 d(део), 3855/2, 3855/3, 3855/5, 3855/6, 3855/7, 3855/8, 3856, 3857, 3900, 3964, 4065.

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

15. ЛОКАЛИТЕТ „СУВИ БРЕГ“

Локалитет „Суви брег“ обухвата подручје око Цикотиног потока. Најнижа кота овог локалитета налази се на 1650, а највиша на 1750 метара надморске висине. Има површину од 110,44 ha и у целости је државном власништву.

Геолошку подлогу чине филити и аргилошисти са мањим масама кварцлатита. На локалитету су заступљене: заједница смрче *Piceetum abietis serbicum* и заједница тупанарника *Molinietum coeruleae*. Овај локалитет посебно се издваја због појаве највећих јата северне зебе *Fringilla montifringilla*, која у неким годинама достижу и број од неколико хиљада јединки у јатима са другим врстама зеба. Пјаве вих јата карктеристичне су за зимски, ранопролећни и каснојесењи периода године.

Обухвата шумска одељења ГЈ „Бисер Вода – Црни врх – Радуловац“ и то: 23 (део), 24 (део), 50, 51 (део), 52, 53.

Налази се на територији општине Ивањица, на КО Коритник на к.п. бр. 3980 (део), 3998, 3999, 4000, 4001, 4002, 4003/1, 4003/3, 4003/5, 4003/6, 4003/7, 4003/8, 4003/9, 4003/10, 4003/11, 4003/12, 4003/13, 4003/14, 4007, 4011/1, 4021/1, 4022/1, 4022/2, 4022/3, 4023/2, 4028, 4029/1, 4030 (део), 4032/1, 4032/5, 4032/6, 4032/35, 4034.

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

Из локалитета „Суви брег“ се изузима површина са режимом заштите I (првог) степена – локалитет „*Радуловац*“.

16. ЛОКАЛИТЕТ „ОДВРАЂЕНИЦА“

Овај локалитет налази се на делу планине Голије на подручју на којем је изворшна челенка Црне реке, на надморској висини од 1630 до 1650 m. Површина локалитета износи 0,77 ha. Према структури васништва у потпуности је у приватном власништву.

Сам локалитет и са околином изграђен је од шкриљаца и филита који су местимично хидротермално промењени. На овом простору налази се вегетација пашњака. са значајним учешћем типичних представника рудералних станишта. Од регистрованих биљних врста у заједници *Carici-Sphagno-Eriophoretum* (дуж потока где је висок степен влаге) значајне су три врсте орхидеја, а забележене су и *Epilobium palustre, Equisetum arvense, Equisetum sylvaticum, Eriophorum latifolium, Filipendula ulmaria, Galium palustre, Geum rivale, Holcus lanatus, Juncus effusus, Mentha longifolia, Potentilla erecta, Rumex acetosa,*.

Као карактеристичне врсте птица, за оваква станишта су лешњикара *Nucifraga caryocatactes*, кос огрличар *Turdus torquatus*, дрозд имелаш *Turdus viscivorus*, бела плиска *Motacilla alba*, црна црвенрепка *Phoenicurus ochruros*, руси сврачак *Lanius collurio*, жутарица *Serinus serinus*, зелентарка *Chloris chloris*, чворак *Sturnus vulgaris*, јелова сеница *Periparus ater*, зимовка *Pyrrhula pyrrhula*, краљић *Regulus regulus*, крстокљун *Loxia curvirostra*.

Локалитет „Одвраћеница“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Коритник на к.п. бр. 4037/16 (део), 4040/43 (део), 4037/30 (део), 4039 (део).

Обухвата два одвојена локалитета: Локалитет север и Локалитет југ, чије су границе описане у Прилогу 14.

Из локалитета „Одвраћеница“ се изузима површина са режимом заштите I (првог) степена – локалитет „*Извориште Црне реке*“.

17. ЛОКАЛИТЕТ „РЕТКО БУЧЈЕ“

Локалитет „Ретко бучје“ се налази на југоисточном делу приодног добра између Црног врха, врха Крњача и Боровог брда, на надморској висини од 1150 до 1750 m. Укупна површина локалитета износи 155,98 ha. У државном власништву је површина од 121,61 ha, или 77,97%, а у приватном 34,19 ha или 21,92% док је у јавном власништву 0,17 ha или 0,11% .

Геолошку подлогу чине шкриљци, кварцлатити и мермери. Шумске заједнице овог локалитета су: шуме букве - *Fagetum moesiacae montanum* и шуме букве и смрче - *Piceo-Fagetum*. Локалитет се налази на подручју Г.Ј. „Бисер вода-Врањи крш-Лиса-Борје”. Квалитет станишта условио је велики диверзитет врста са најзначајнијим густинама јединки на Голији. Карактерише га велики број врста, а као карактеристичне издвајају се: мала сова *Glaucidium passerinum*, шумска сова *Strix aluco*, дугорепа сова *Strix uralensis*, кобац *Accipiter nisus*, велики детлић *Dendrocopos major*, беловрата мухарица *Ficedula albicollis*, мала мухарица *Ficedula parva*, гаћаста кукумавка *Aegolius funereus*, и др..

Границама локалитета обухваћена су цела или делови шумских одељења: 26, 27, 29 (део), 30 и 31.

Налази се на територији општине Рашка, на КО Плешин на к.п. бр. 1890, 1891, 1895, 1901, 1906, 1907, 2042, 2043, 2044, 2045, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053/2, 2054/2, 2056, 2057/1, 2057/2,2057/3,2057/4,2057/5,2057/6, 2057/7,2057/8, 2057/9, 2057/10, 2057/11, 2058/1, 2058/2, 2058/3, 2058/4, 2058/5, 2058/6, 2063/1, 2063/2, 2063/3, 2063/4, 2064, 2074, 2210 (део), 2211, 2212, 2220, 2230, 2231, 2233 (део), 2237 (део), 2239/1 (део),2239/6, 2251/1, 2251/2,2252/2, 2292/2, 2293/2, 2300/1, 2300/2, 2300/3, 2301, 2302, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326.

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

Из локалитета „Ретко бучје” се изузима површина са режимом заштите I (првог) степена – локалитет „*Равнине*“.

11. ЛОКАЛИТЕТ „ПЛАКАОНИЦА II”

Локалитет има облик троугла. Налази се између Бинићког и Ржанског поља, на надморској висини између 790 и 1200 m. Укупна површина износи 70,87 ha од којих је 68,72 ha или 96,96 % у државном, а 2,15 ha или 3,04 % приватном власништву.

Геолошку подлогу чине харцбургити и хлорит серицитски шкриљци са сочивима мермера. На овом простору распрострањене су букове шуме - *Fagetum moesiacae montanum* и шуме смрче и букве - *Piceo-Fagetum*. Локалитет се налази се на простору Г.Ј. „Бисер вода-Врањи крш-Лиса-Борје“ обухватајући делове шумских оделења 1, 6 и 7.

Локалитет се налази у територији општине Рашка, на КО Бинић на к.п. бр. 4050 (део), 4051, 4052 (део), 4055, 4058 (део), 4059, 4060, 4061, 4062, 4063, 4064, 4452, 4464, 4465, 6553/1.

Граница локалитета описана је у Прилогу бр. 14.

Из локалитета „Плакаоница II" се изузима површина са режимом заштите I (првог) степена – локалитет „*Плакаоница*".

Режим II степена заштите

„У II степену заштите могу се вршити управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, без последица по примарне вредности њихових природних станишта, популација, екосистема, обележја предела и објеката геонаслеђа, обављати традиционалне делатности и ограничено користити природни ресурси на одржив и строго контролисан начин." Закон о заштити природе („Службени гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016 и 95/2018-други закон).

Да би се заштитиле темељне вредности на простору режима II степена заштите, важе забаране и ограничења прописане одредбама Закона о заштити природе („Службени гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016) и Уредбе о режимима заштите („Службени гласник РС", бр. 31/2012).

Забрањује се:

- Градња стамбених и викенд објеката осим стамбених и помоћних објеката у оквиру постојећих пољопривредних домаћинстава и грађевинских парцела;
- Изградња јавних скијалишта и скијашке инфраструктуре (ски стазе, жичаре, гондоле, инсталације за осветљење или оснежавање и др.);
- Изградња ветрогенератора, малих хидроелектрана и акумулација;
- Образовање депонија и изградња спалионице отпада;
- Пренамена површина на којима се налазе влажна станишта или извођење активности којима се оне исушују;
- Експлоатација минералних сировина,
- Превођење вода и измена хидродинамичних карактеристика и режима водотока и сви други радови и интервенције који могу утицати на измену режима површинских вода;
- Изградња хидротехничких и хидроенергетских објеката: акумулација, брана и малих хидроелектрана и рибњака, укључујући и регулацију водотока;
- Изградња септичких јама пропусног типа и свако испуштање отпадних и осочних вода у водотокове и земљиште;
- Риболов, осим у научно истраживачке сврхе;

- Лов, осим за потребе одржавања здравственог стања и бројности популација дивљачи и планских активности лова предвиђених ловним основама у постојећим ловиштима;
- Чиста сеча и крчење шума, кресање лисника, сеча ретких и у другом погледу значајних ретких врста дрвећа и жбуња и прекомерно коришћење дрвне масе у односу на циљеве и принципе типолошког газдовања шумама;
- Чиста сеча у циљу реконструкције;
- Садња, засејавање и насељавање врста биљака и животиња страних за природни живи свет овог подручја;
- Садња дрвенастих и жбунастих врста на подручјима са утврђеним вредностима геодиверзитета;
- Слободно испуштање отпадних и загађујућих вода у водотоке;
- Преоравање природних ливада и пашњака;
- Изградња нових јавних и шумских путева, осим у функцији ревитализације и економског развоја подручја.
- Формирање хранилишта;
- Узнемиравање птица и других животиња у репродуктивном периоду;
- Уништавање и сакупљање заштићених и строго заштићених биљних и животињских врста;
- Уништавање гнезда птица;

Радови и активности ограничавају се на:

- Извођење хитних и неопходних санационих шумских радова након акцидентних ситуација приликом ветролома, ветроизвала, пожара, каламитета инсеката;
- Спровођење одговарајућих мера противпожарне и против ерозионе заштите;
- Одрживо управљање шумама и шумским земљиштем утврђеним у шумским плановима и основама којима се обезбеђује одржавање постојећих и повећање површина под шумама и побољшање њиховог састава, структуре и здравственог стања;
- Сечу обнављања шума са мањим интензитетом у више наврата;
- Примену одговарајућих биолошких мера против фитопатолошких и ентомолошких обољења шума;
- Активности везане за унапређење популација ретких и угрожених биљних и животињских врста;
- Унапређење популација ретких и угрожених биљних и животињских врста;
- Праћење стања флоре и фауне;
- Постављање наменских кућица за гнежђење птица на одређеним локацијама, уз редовно одржавање и мониторинг.

- Изградњу мањих објеката за презентацију природних и традиционалних вредности у складу са потребама екотуризма;
- Сакупљање и транспорт неопасног отпада;
- Предузимање мера и активности заштите акватичних екосистема од свих видова загађења, промена хидролошког режима и квалитета воде и деградације станишта;
- Предузимање мера и активности заштите фауне риба (утврђен ловостај у периоду мреста, спашавање риба и транслокације, строго придржавање режима риболов и прописаног начина риболова, алати и средстава, формирање ревира по принципу „ухвати и пусти“, планско порибљавање у погледу количина, врста и узрасних категорија, без уношења страних/алохтоних врста риба, јачање рибочуварске службе.

V 3 РЕЖИМ ЗАШТИТЕ III (ТРЕЋЕГ) СТЕПЕНА

Режим заштите III степена - проактивна заштита, спроводи се на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним и/или измењеним екосистемима, пределима и објектима геонаслеђа од научног и практичног значаја.

Према Закону о заштити природе, у режиму заштите III степена могу се вршити управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, развој села и унапређење сеоских домаћинстава, уређење објеката културно-историјског наслеђа и традиционалног градитељства, очување традиционалних делатности локалног становништва, селективно и ограничено коришћење природних ресурса и простора уз потребну инфраструктурну и другу изградњу.

Овим режимом заштите обухваћене су све површине које нису у режиму заштите I и II степена. Од укупне површине заштићеног подручја – Парка природе Голија која износи 75.838,94 ha, режимом заштите III степена обухваћена је површина од 70618,15 ha, односно 93,117%.

Поред мера забране и ограничења прописаних Законом о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016 и 95/2018-други закон) и Уредбе о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012) на овом подручју:

Забрањује се и:

- Изградња нових малих хидроелектрана;
- Експлоатација минералних сировина, земље и речних наноса, осим оних који се на основу прописане процедуре већ стекли право, и отварања привремених површинских копова искључиво за потребу изградње и одржавања противпожарних и шумских путева као и одржавање сеоских сутева;
- Слободно испуштање отпадних и загађујућих вода у водотокове и земљиште;

- Употреба свих недозвољених средстава за лов рибе (нпр. креч, хлор, конопља, експлозив, струја, мреже и др.);
- Градња стамбених, економских и помоћних објеката пољопривредних домаћинстава и викенд објеката изван грађевинских подручја утврђених посебним планским и урбанистичким документима, односно градња објеката пољопривредних домаћинстава изван постојећих грађевинских парцела до доношења тих докумената;
- Изградња индустријских, инфраструктурних, хидротехничких и других објеката чији рад и постојање могу изазвати неповољне промене квалитета земљишта, вода, ваздуха, живог света, лепоте предела, културних добара и њихове околине, осим оних који су већ у изградњи;
- Изградња нових саобраћајница уколико нису утврђене важећим просторно планском документацијом;
- Разградња и други видови уништавања објеката који по архитектонско-грађевинским одликама и времену настанка и намени представљају споменике народног градитељства;
- Обављање било каквих радова на непокретним културним добрима и добрима под претходном заштитом, као и заштићеној околини без претходно прибављених услова и сагласности надлежне службе за заштиту споменика културе;
- Уништавање и сакупљање заштићених и строго заштићених биљних и животињских врста;
- Узнемиравање фауне и сакупљање јаја и младунаца;
- Лов младих, полно незрелих или тек сазрелих врста риба;
- Свако самоиницијативно порибљавање водотокова или акумулација, бара и др.;
- Уништавање највреднијих и најочуванијих шумских комплекса и њихово уситњавање;
- Насељавање врста животиња страних за природни живи свет овог подручја, у слободном простору;
- Неконтролисани лов и одстрел птица;
- Риболов у периоду ловостаја;
- Излов пеша и речног рака;
- Риболов врста испод минимално дозвољене величине поточне астрмке – 25 cm и поточна мрена – 15 cm;
- Рекреативни риболов током целе године у времену од 21,00 до 3,00 часа у периоду летњег рачунања времена, а од 18,00 до 5,00 часова у периоду зимског рачунања времена (осим ако корисник рибарског подручја другачије не одреди);

- Крчење и сеча шума и обављање других радњи на местима и на начин који могу изазвати процесе јаке и ексцесивне водне ерозије и неповољне промене предела;
- Свако преграђивање водотока и изградња рибњака, а посебно за узгој алохтоних рибљих врста;
- Складиштење, одлагање и бацање смећа и отпадних материјала изван места одређених за ту намену као и нерегулисано одлагање стајског ђубрета;
- Руковање отровним хемијским материјама, нафтним дериватима и другим опасним материјама на начин који може проузроковати загађивање земљишта, вода и ваздуха;
- Изградња септичких јама пропусног типа;

Мере и активности ограничавају се на:

- Мере у газдовању шумама, на мере којима се осигурава повећање површина под шумским екосистемима и побољшање њихове структуре и здравственог стања, посебно у погледу заступљености виших узгојних типова и већих дебљинских разреда количине и квалитета дервне масе, разноврсности и аутохтоности флористичко-дендролошког састава;
- Ручно кошење ливада кошаница или кошење уз употребу механизације;
- Реинтродукцију и реколонизацију аутохтоних врста и друге активности на очувању и унапређивању стања популација угрожених дивљих врста флоре и фауне;
- Уређење и коришћење простора у складу са прописаним режимом заштите на начин којим се омогућава очување природних вредности и споменика културе;
- Коришћење пољопривредног земљишта и сточарства на мере и начин који не угрожава биолошку разноврсност, односно на традиционални или екстензиван начин (без употребе ђубрива и хемијских препарата);
- Контролисано пашарење на пашњачким површинама и уређење појила за стоку;
- Обнављање и одржавање пољских, шумских и других путева, и објеката народног градитељства;
- Уређење села и сеоских средишта;
- Контролисано сакупљање дивљих биљних и животињских врста;
- Уређење, изградња и инфраструктурно опремање простора за потребе туризма и рекреације;
- Научноистраживачки и образовни рад и презентација природних и културних вредности Парка природе.

На подручју са режимом заштите III степена налази се и неколико локалитета који се сврставају у објекте геодиверзитета, али и станишта строго заштићених врста. Без обзира што су ове локације у режиму заштите III степена на њих ће примењивати мере које могу одговарати режиму заштите I или II степена или посебне мере заштите.

За објекте геодиверзитета, односно геонаслеђа, локације нису дефинисана катастарским парцелама собзиром да нису у довољној мери истражени, што ће се надамо се урадити у наредном периоду. То се првенствено односи на локалитете на којима се налазе:

- Цирк на Јанковом камену, и Бојевом брду (део се налази у режиму заштите I степена);
- Мермери у околини Студенице;
- Бигар на Градачкој и Плешинској реци;
- Палеонтолошки локалитети са рудистним шкољкама;

Овим локалитетима се могу додати и водопад Савошнице, шљунковите речне терасе реке Студенице, Пећина у брду Петров крш и извори и водотокови (богатих водом, оних са I класом квалитета речних вода, и сл).

За ове локалитете **забрањује се:**

- Експлоатација минералних сировина;
- Промена морфологије терена у и у близини циркова,
- Пошуљавање површина на местима где су циркови;
- Изградња објеката којима би се они заклонили, односно којима би се онемогућило њихово посматрање;
- Преграђивање водотокова, осим оних за која су обезбеђена релевантна документа или су усвојени одговарајућа планска документа до 2020. године.



Кречњак са рудистима

Ограничава се:

→ Извођење радова на њиховом уређењу, санацију и презентацији.

Поред локација на којима се налазе појаве везане за геодиверзитет/геонаслеђе, у овом режиму заштите налазе се и станишта значајних ретких биљних врста (орхидеје и врес) и врста ихтиофауне (пеш и речни рак), која нису обухваћена режимом заштите I или II степена.

Од орхидеја посебно се истичу врсте: *Nigritella (Gymnadenia) rhellicani* и *Gymnadenia frivaldii* (карпатско-балкански субендемит коме је ово за сада најсевернија тачка распрострањења на подручју Динарида), *Epipactis leptochila* subsp. *Neglecta (*у Србији први пут забележена на Голији), *Dactylorhiza fuchsii* subsp. *Fuchsia* (на Голији и Радочелу, на Голији је најјужнија тачка распрострањења на Балканском полуострву), и друге. Станишта орхидеја (на подручју Куманице, Честих врела, потезу Врхови-Тичар и друга) приказана су на Карти 3. „Посебно заштићена станишта биљних врста“. У циљу заштите врста орхидеја и њихових станишта, на свим локацијама предлажу се посебне мере којима **се забрањује**:

→ брање јединки и нарушавање услова станишта (изградњом објеката различите намене, депоновање отпада на самим локацијама и у окружењу и сл.);

→ претварање станишта у пољопривредне површине;

→ сеча/крчење шума.

Врес (*Calluna vulgaris)* је строго заштићена врста, а тип станишта који гради спада у категорију приоритетних типова станишта за заштиту према националном законодавству. Према Додатку I Директиве о стаништима вриштине калуне спадају у тип станишта значајан на нивоу Европске уније и одређују се као потенцијална НАТУРА 2000 подручја. Према Резолуцији 4. Бернске конвенције означена су кодом F4.2. и такође су значајне за заштиту према одредбама ове Конвенције. Утврђена је на једној локацији у подножју брда **Конђило**, близу ушћа реке Моравице у Голијску реку. Овде се целокупна популација среће на врло рестриктивној и узаној површини између земљаног пута и ивице букове шуме. За ову врсту прописују се мере којима **се забрањује:**

- → претварање станишта у пољопривредне површине;
- → брање/кидање гранчица;
- → брање целих јединки као и
- → нарушавање услова станишта (изградња објеката, депоновање отпада и сл.)

Иако се локалитети Римски мост и Парезани на Моравици и ушће Пакашнице у Моравицу налазе у режиму заштите III степена, од посебног је значаја очување станишта пеша.

На наведеним водотоцима забрањују се:

- → сви радови и активности које могу утицати на мрест, развој, кретање и опстанак пеша.

Мере строге заштите, односно наведену забрану, треба применити и на локалитетима Црчево на Поповој и Црчевској реци и локалитету Кошково у Муховској и Људској реци, где је евидентиран поточни рак.

Овакве мере заштите треба применити и на другим локалитетима на којима се у наредном периоду може установити присуство дивљих врста – пеша и поточног рака, које су од посебног националног и међународног значаја.

VI КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА И МОГУЋЕ ПЕРСПЕКТИВЕ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

Концепт заштите, унапређења и одрживог развоја Парка природе Голија, заснивати на спровођењу националне законске регулативе; усклађивању активности са Просторним планом Републике Србије; поштовању ратификованих међународних конвенција или међународних докумената која се налазе у фази ратификације; спровођењу континуираног мониторинга; иницирању, извођењу или учествовању у научно–истраживачким, образовним и развојним пројектима, као и на представљањуи популаризацији природних и створених вредности подручја. Успешно спровођење концепта заштите и одрживог развоја данас је незамисливо без укључивања и сталне сарадње са локалним становништвом.

VI 1. Концепт заштите

Концепт заштите Парка природе Голија базира се на очувању природних и предеоних вредности заштићеног добра - геоморфолошких и хидролошких феномена, комплексима под планинском шумом у смени са ливадском и пашњачком вегетацијом, очуваним екосистемима, богатством фауне, као и изузетно значајном и добро очуваном споменичком и етно наслеђу, с једне стране, и настојања да се омогући развој овог подручја на принципима одрживог развоја са друге стране.

На подручју заштићеног природног добра, у складу са чланом 35. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-испр., 14/2016 и 95/2018 - др. закон), издвојени су делови са режимима заштите I (првог), II (другог) и III (трећег) степена. С тим у вези:

Режим заштите I степена спроводиће се у очуваним екосистемима великог научног и практичног значаја, на површини од укупно 763,30 ha, на локалитетима: Испоснице, Кошанинова језера, Црепуљник, Радочело, Орлов камен, Палеж, Округлица, Дајићско језеро, Тресава на Белим водама, Изубра, Водица, Каралићи, Плакаоница, Испод Јанковог Камена, Пашина чесма, Изнад Љутих Ливада, Црна река, Равнине, Радуловац и Извориште Црне Реке.

Режим заштите II степена ће се спроводити на површини од укупно 4557,49 ha на локалитетима: Градина, Под Црепуљником-Радочело, Римски мост-Пакашница, Јеленовица, Дајићи, Беле воде, Брусничке шуме, Међугорски поток, Голијска река, Плакаоница II, Угљаре, Јанков Камен, Бојево Брдо - Јелића стругара, Љуте ливаде, Влашки мост, Ретко бучје, Суви брег и Одвраћеница. Ови локалитети су са делимично измењеним екосистемима, али ипак са великим научним и практичним значајем. У овом режиму треба остваривати управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења природног добра без последица по примарне вредности њихових природних станишта, популација и екосистема.

Режим заштите III степена ће се спроводити на површини од укупно 70618,15 ha. Овај режим подразумева проактивну заштиту на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним и/или измењеним екосистемима, пределима и објектима геонаслеђа од научног и практичног значаја. У оквиру овог режима заштите су и локалитети за које су прописане додатне мере заштите као што су објекти геодиверзитета, односно геонаслеђа: Цирк на Јанковом камену, и Бојевом брду,

Мермери у околини Студенице, Бигар на Градачкој и Плешинској реци и Палеонтолошки локалитети са рудистним шкољкама, али и станишта значајних ретких биљних врста орхидеје и врес, и врста ихтиофауне пеш и речни рак.

Концепт заштите базирати:

- Очувању стабилности и функционалности постојећих екосистема подручја, затим очувању и унапређењу пејзажних и амбијенталних вредности, споменичких вредности и геодиверзитета са свим елементима који му дају карактер посебности, као и презентацији тих вредности;
- Спречавању, умањењу и елиминисању последица деградационих процеса, чије дејство може утицати на стање појединих компоненти, а нарочито квалитет и квантитет вода, геодиверзитет, диверзитет флоре, фауне и вегетације;
- Превенцији појаве нових фактора угрожавања природе и природних компоненти заштићеног подручја;
- Несметаном одвијању активности које су у функцији коришћења подручја, на начин који је у складу са његовим основним вредностима.

VI 2. Смернице за унапређење

У циљу заштите природног добра и спровођња концепта заштите потребно је спровести низ мера и активности којима ће се омогућити функционисање природног добра. У ту сврху неопходно је:

- Поверити управљање природним добром организацији која има, или која ће обезбедити оптималан број стручног кадра и финансијску подршку;
- Донети Акт о заштити којим се између осталог дефинише положај заштићеног подручја, површина заштићеног подручја, основне вредности подручја и др.;
- Донети програмска и планска документа и спровести процедуру за њихову верификацију;
- Остварити сарадњу свих корисника природног добра, надлежних републичких органа и организација и органа локалне самоуправе са управљачем;
- Израдити План управљања заштићеног подручја (за период од десет година) којим се планирају мере и активности заштите, очувања, унапређења и коришћења заштићеног подручја, а који се остварује годишњим Програмима управљања;
- Израдити и обезбедити верификацију Правилника о унутрашњем реду и чуварској служби којима се утврђују правила за спровођење прописаних режима заштите, а нарочито начин понашања посетилаца и других корисника при кретању, боравку и обављању послова на заштићеном подручју и др.;
- Израду Програма развоја туризма ширег подручја којим ће се валоризовати укупно природно и културно-историјско наслеђе и у потпуности активирати постојећи туристички капацитети.

Након израде и верификације наведених аката и програма, или упоредо са њима, треба предузети активности на реализацији приоритетних задатака као што су:

- ✓ обележавање спољне границе заштићеног природног добра и подручја са режимима заштите I и II степена, у складу са Правилником о обележавању заштићених природних добара („Службени гласник РС“ бр. 30/92, 24/94 и 17/96), а у сарадњи са Заводом за заштиту природе Србије;

- ✓ израда програма истраживања и праћења стања на заштићеном природном добру, које се односе на:
  - картирање станишта и предузимање мера заштите угрожених врста које су у категорији строго заштићених врста дивљих, биљних и животињских врста Србије;
  - заштиту локалитета са очуваном вегетацијом и флором кроз различите облике „заштите на месту “ (in situ);
  - евидентирање и заштиту локалитета на којима се налазе објеката геодиверзитета и геонаслеђа;
  - евидентирање локалитета на којима се вршила експлоатација минералних сировина и дефинисање локалитета на којима је неопходно извршити одговарајућу санацију и рекултивацију;
  - усвајање стратегије адаптивног управљања природним ресурсима, као користан механизам за формирање целовитог приступа у управљању природним ресурсима и вредностима;
  - перманентно праћење квалитета животне средине по свим елементима;
  - усвајање биомониторинга система који се базира на GIS технологији која омогућава повезивање података о распрострањењу промена биолошких параметара.

У циљу заштите подручја, предлажу се следеће смернице које треба да обезбеде унапређење у следећим областима:

Изградње објеката:

- Применити стандарде изградње по угледу на развијене земље у којима се за заштићена подручја даје нораматив од 9 корисника по хектару;
- Не планирати градњу на рачун постојећих шумских комплекса;
- Иницирати и спроводити активности на решавању питања евакуације фекалних и отпадних вода развојем канализационе мреже и прераде отпадних вода, а до тада предвидети минимум непропусне септичке јаме;
- За јавне објекте и објекте са туристичким смештајем спроводити активности на решавању питања евакуације фекалних и отпадних вода, а до тада обавезна је уградња уређаја за пречишћавање отпадних вода;
- Преиспитати граничне капацитете коришћења простора, који се односе на планирану намену (туристичко-рекреативну), а омогућавају заштиту ресурса. У том смислу обратити пажњу на нормативе;
- Изграђене површине треба да буду развијене и што је више могуће заклоњене високом вегетацијом. Уклапање у конфигурацију терена је неопходно;
- При планирању изградње узети у обзир инжењерскогеолошкеу реонизацију и карактеристике терена, који су индикативни и за став у вези заштите природе и предеоних карактеристика. Изградња на простору непосредно уз обале водотока, ливаде и видиковце, условно је могућа само за инфраструктурно опремање, мање објекте и сл.;
- Сви објекти (јавни, угоститељски, индивидуални) треба да имају обезбеђене паркинг просторе и уређене зелене површине;
- Дозвољена је реконструкција, доградња и адаптација објеката за стално настањено становништво (посебно пољопривредна домаћинства). На овим парцелама могуће је дозволити и изградњу помоћних објеката према истим архитектонским условима, уколико је парцела одговарајућих димензија;

- Дефинисати могуће габарите и архитетктонске елементе за изградњу објеката (јавних и индивидуалних). Архитектуру објеката усагласити са квалитетним узорима традиционалне архитектуре овог подручја, при чему треба тежити примени локалних материјала;
- Утврдити критеријуме за легализацију објеката. У том смислу, правни основ треба да буде Закон о озакоњењу објеката („Службени гласник РС“, бр. 96/2015 и 83/2018).

Инфраструктуре:

- На постојећим изворištима и изворištима који се планирају за водоснабдевање објеката унутар природног добра, обавезно дефинисати зоне санитарне заштите;
- Иницирати и спроводити активности на решавању питања водоснабдевања развојем водоводне мреже, како би се умањила потреба за произвољним каптирањем врела и извора и одвођењем воде за појединачне стамбене објекте или групе објеката;
- Иницирати и спроводити активности на решавању питања евакуације фекалних и отпадних вода развојем канализационе мреже и прераде отпадних вода, а до тада предвидети минимум непропусне септичке јаме;
- Тежити примени мера енергетске ефикасности објеката (новоизграђених, али и постојећих) и обновљивих извора енергије за загревање и хлађење просторија (топлотне пумпе, пасивни и активни системи за примену соларне енергије и др.);
- Иницирати побољшање електроенергетске мреже, (реконструкција, модернизација) и при томе тежити да се где год је то могуће да се водови поставе подземно;
- Појас непосредно уз водотоке (који по Закону о водама има статус јавног добра) треба да остане у природном стању и евентуално уређен за рекреативне активности. Изузетак могу да буду објекти који би били у функцији јавне намене, односно туризма, рекреације, презентације природног добра и тсл., али искључиво под условом да буду инфраструктурно опремљени по највишим еколошким стандардима;
- Пешачке, бициклистичке, излетничке и јахачке стазе треба да задовоље потребе корисника на релацији смештајни капацитети – централни садржаји, као и између појединих неизграђених подцелина које се одликују очуваном природом и посебним природним вредностима (одморишта, видиковци и др.);
- Саобраћајна инфраструктура мора бити тако планирана да са једне стране не утиче на природне вредности заштићеног подручја, а са друге омогући развој подручја;
- Мобилијар у природном амбијенту, настрешнице и др. могу се градити искључиво од дрвета, уз преношење локалних узора. Ово се односи и на пешачке мостове, информативне табле и сл.;
- Побољшање саобраћајне доступности, у првом реду обезбедити ревитализацијом, реконструкцијом постојећих путева, затим санацијом нестабилних делова тла (клизишта) на одређеним деоницама и сл.



Клизиште и санација десне обале Студенице

Геодиверзитета и геонаслеђа

Активности на заштити геодиверзитета/геонаслеђа треба усмерити на:

- Очување специфичних геоморфолошких творевина (клисура и водопад Изубре, глацијални облици рељефа Јанков камен, поткапине, Дајићко језеро/тресава, Велико и Мало Кошаниново језеро и друге);
- Очување хидрогелошких и хидролошких феномена (извориште Црне реке, бројни извори и водотокови);
- Очување и уређење палеонтолошких локалитета са рудистним шкољкама;
- Очување и уређење локалитета геолошког наслеђа (појаве бигра, мермера и др.), и
- Изналажење нове намене простора некадашњих површинских копова и сходно томе реализацију санације и рекултивације;
- Идентификацију и дефинисање једне или више геолошких стаза.

Пољопривреде:

Поред традиционалне пољопривредне производње (ратарства, повртарства воћарства, сточарства и челарства) у области пољопривреде, активности треба усмерити и на очување ресурса (земљиште, биљке, воде) и предела. То се првенствено односи на подручја са режиму заштите III степена и то на:

- Очување травнатих површина:
    - ✓ применом организоване и планске паше која подразумева ротацију стоке и површина за напасање,

- ✓ дефинисање интензитета паше и доба године када се она обавља, чиме би се избегао негативни утицај на изглед, структуру и флористички састав пашњака,
- ✓ усклађивање дужине трајања периода паше са вегетационим циклусима биљака и временом потребним за њихову регенерацију,
- ✓ напасање стада мешовите структуре поспешује продуктивност травне масе и то преференцијом различитих биљних врста у исхрани, начином напасања (нагризања) и гажењем (тежина стоке),
- ✓ уклањање страних инвазивних врста са травнатих површина,
- ✓ косидбу ливада у фази пуне зрелости травне масе.



Ливаде

Заштиту земљишта:

- ➢ гајењем култура и применом плодореда који подразумевају правилну просторну (пољосмена) и временску (плодосмена) измену усева,
- ➢ засејавањем покровних усева (међу усева) изван главне сезоне, како би се умањила изложеност пољопривредног земљишта ерозији и сачувале органске материје,
- ➢ умањењем уноса минералних ђубрива применом зеленишног и стајског ђубрива,
- ➢ сејање вишегодишњих култура, са применом дубоког орања по изохипсама (водоравно)на парцелама под нагибом, у циљу умањења ефеката испирања земљишта,
- ➢ применом одмора земљишта ради обнављања земљишне плодности. Земљиште препустити спонтаној коровској вегетацији у краћем или дужем временском периоду (парлог, прелог, залежај) како би повратило изгубљену плодност,
- ➢ очување природних међа састављених од различитих жбунастих врста и појединачних стабла дивљих и старих сорти воћака, које значајно успоравају ударе ветара и процес исушивања земљишта на ораницама и ливадама.

Биодиверзитета:

- Препоручује се доследна примена постојећих мера обухваћених националном законском регулативом: Закона о заштити животне средине и Закона о заштити природе, Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, Закона о дивљачи и ловству, Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда, Закона о водама, као и примена мера из оквира међународних уговора и конвенција прихваћених/ратификованих или у поступку ратификације од стране државе;
- За врсте са ниском бројношћу популација спровођење мера заштите врсте, које укључују и реинтродукцију и студије мониторинга како би се избегле популационе катастрофе и њихово потпуно нестајање;
- За врсте са уском станишном валенцом спровођење мера заштите станишта, а по потреби и обезбеђивање станишних коридора свуда где је то могуће, уз примену претходно предложених мера (мрки медвед).
- Извршити евидентирање присутности врста биљака и животиња према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива и CITES Конвенцији.
- За поједине врсте направити посебне програме очувања, са комплексом мера карактеристичним за сваку врсту понаособ;
- Успостављање еко коридора за фрагментисане фрагилне екосистеме;
- Будући дугорочни развој заштићеног подручја, Парка природе Голија засновати на рационалном коришћењу природних предиспозиција читавог краја и постојећим природним ресурсима. Радити на развоју сеоског етно-туризма, и других, специфичних врста туризма усклађених са очувањем темељних природних вредности подручја (авантуристички туризам, ловни туризам, фото-сафари, одмор у очуваној природи, излетнички туризам, транзитни туризам и сл.), производњи здраве хране.

Шумарства:

- Очувати аутохтоне шумске вегетације на подручју и хоризонталне и вертикалне структурираности шума; тежити ка максималном унапређењу тзв. „високих“ шумских састојина и интензивном превођењу (конверзији) постојећих састојина у изданачким шумама у високи узгојни облик; очувати стара стабла и вегетацију у нижим спратовима као важним стаништима животињских врста; извршити санацију деградираних шумских комплекса.
- Унапредити стање високих шума путем благовременог и планског извођења сеча као мера неге и обнове шума, а све са циљем повећања дрвне залихе и текућег запреминског прираста по хектару.
- Подизати и неговати аутохтоне састојине лишћара на површинама и стаништима које су под деградираним вегетацијским типовима шума као што су изданачке шуме и у неким деловима шикаре и шибљаци.
- Вршити интензивно превођење (конверзију) постојећих састојина у изданачким шумама у високи узгојни облик. Том приликом избегавати супституцију врста, ана местима где је могуће ићи на реституцију уз искључиву примену аутохтоних врста са подручја.

- У културама четинара редовно примењивати проредне сече, као начине неге водећи рачуна о старости састојина. С обзиром да су скоро све подигнуте културе густо сађене, неопходно је у старостима састојина од око 20 година започети са спровођењем мешовитих селективних прореда умерене јачине захвата (од око 20% по дрвној запремини) придржавајући се проредног интервала од око 10 година. Познато је и доказано је да у културама само селективне прореде дају пуне ефекте у биолошком смислу, јер једино уз помоћ њих могуће је у састојинама подржавати сва одабрана стабла будућности, а проредом уклонити она која су потиштена, превршена и мишорепа, односно она која више не могу дати добру квантитативну и квалитативну продукцију дрвета.
- У културама четинара које се налазе на земљишту које није у власништву државе, потребно је уз поштовање проредних интервала и одговарајућих врста прореде изгаздовати до краја опходње. То значи, да културе које нису на свом станишту, треба постепено уклањати омогућавајући насељавање околној аутохтоној вегетацији, односно аутохтоним врстама, било лишћара или четинара чија су то природна станишта.
- У зонама са режимом заштите II степена, поред основом предвиђених начина и смерница газдовања шумама, неопходно је спроводити контролисани систем свих врста радова на следећи начин:
  * шумске површине које су одређене као површине заштитног карактера оставити као такве, односно препустити спонтаном начину природне обнове,
  * у састојинама у којима су забележене ретке врсте дрвећа и жбуња, а неке од њих су и заштићене као природне реткости, посебно је потребно повести рачуна приликом редовног начина газдовања,
  * све површине под крајречном вегетацијом уз обале река и потока треба изузети газдовања и препустити спонтаном начину природне обнове.

Флоре:

- Организовати обуку становништва на теме препознавања и сакупљања лековитих биљака, шумских плодова, везано за плантажно гајење, органску производњу, оснивање откупних станица и сл. са идејом да им се укаже да је то значајан ресурс на Голији.
- Организовати манифестације на тему препознавања и сакупљања лековитих биљака и гљива;
- Иницирати и извршити детаљан попис флоре за сваки појединачни локалитет по режимима заштите;
- Иницирати и реализовати израду мапе станишта (исцртати полигоне и одредити приближно бројност јединки и описати стање популације, фотографисати станишта и врсте) за строго заштићене врсте и врсте Натура 2000. У зависности од присуства других Натура 2000 значајних биљних направити предлог тзв. „потенцијалних подручја од значаја за Заједницу (pSCIs)“;
- Препорука је да се уради карта распрострањења за таксоне који се налазе на Додатку В Директиве о стаништима - *Ruscus aculeatus (коштрика), Gentiana lutea (линцура), Lycopodium clavatum (пречица), Galanthus nivalis (висибаба)* и *Huperzia selago (ситна пречица),* као и да се изврши процена бројности њихових популација на Голији, стање и угроженост;

- За врсту *Impatiens glandulifera* (индијска висока трава), с обзиром на то да се налази на листи инвазивних врста од значаја за Европску унију (пун назив „Уредба о спречавању и управљању уношења и ширења инвазивних страних врста“, енгл. Regulation on the prevention and management of the introduction and spread of invasive alien species;) као и на листи „100 најгорих у свету“ (Global Invasive Species Database, 2020) урадити мапирање, а потом прописати и предузети мере за њено уклањање;
- Успоставити мониторинга станишта и стања популација *Acer heldreichi, Ilex aquifolium, Lycopodium clavatum, Calluna vulgaris, Echium russicum* и орхидеја;
- Рад са локалним становништвом и туристима усмерити и на истицање значаја врста: *Acer heldreichi, Ilex aquifolium, Lycopodium clavatum, Calluna vulgaris, Echium russicum*. За ве врсте израдити промотивне лифлете са фотографијама и описом врста;
- Примењивати мере за очување влажних станишта, посебно тресетишта, бара и з и влажних површина;
- Мониторинг компоненти биодиверзитета.

Фауне риба:

Заштита и одрживо коришћење рибљег фонда на читавом подручју Парка природе „Голија“ треба да се спроводи:

- поштовањем свих законских одредби које се односе на заштиту природе и животне средине, а посебно на заштиту воде, фауне рибе и осталих акватичних организама као ресурса и природног богатства;
- доследном применом смерница наведених у Студији заштите подручја и Програму управљања рибарским подручјем Парка природе „ Голија “ за период 2013-2022. године;
- идентификовањем загађивача (стругаре, сточне фарме, комуналне отпадне воде, отпадни продукти експлоатације шума и други тачкасти извори загађења) као и предузимањем мера и активности очувања диверзитета акватичних екосистема и заштите од свих видова загађења, промена хидролошког режима и квалитета воде и деградације станишта;
- предузимањем мера заштите, очувања и унапређења популација пеша и поточног рака и њихових станишта (за пеша – Пакашница, Моравица и Изубра; за поточног рака – Изубра, Бошњани, Попова, Црчева, Људска и Муховска река) и забраном свих радова и активности које потенцијално могу негативно утицати на њихов опстанак, као и ограничењем коришћења, забраном уништавања и наношења штете врстама као што су поточна пастрмка, поточна мрена и двопругаста уклија и њиховим стаништима, и предузимањем мера и активности на управљању њиховим популацијама;
- планском изградњом нових и реконструкцијом постојећих пастрмских рибњака за потребе привредног развоја и/или порибљавања у циљу унапређења риболовних вода по претходно обављеним научним истраживањима;
- порибљавање обављати старијом млађи аутохтоне поточне пастрмке произведеном у организацијама регистрованим за гајење матица риба, рибље млађи и оплођене икре, и избегавати порибљавања оплођеном икром или ларвама јере је успех таквог порибљавања минималан;
- за евентуалну реинтродукцију липљеном потребна су претходна истраживања, израда програма реинтродукције, студије изводљивости и студије процене утицаја на животну средину и прибављање дозволе од надлежног министарства за заштиту животне средине;

- адекватним реаговањем у ситуацијама неповољним за фауну риба (нпр. транслокација риба са сувог приобаља или из корита у случају пресушивања водотока и задржавања риба у мањим локвама и барама, или услед преусмеравања воде у цевоводе за потребе рада хидроенергетских објеката, током акцидентних тровања водотока и сл.);
- предузимањем мера и активности заштите укупног диверзитета фауне риба (забрана сваког даљег уношења страних/алохтоних врста риба уз појачан њихов излов, забрана непланског и неадекватног порибљавања, јачање рибочуварске службе и инспекцијског надзора итд.);
- утврђивањем обавеза, радњи и активности свих релевантних субјеката, посебно кроз рад на едукацији становништва и на промоцији заштите и одрживог коришћења фауне риба и очувања акватичних екосистема;
- обезбеђивањем новчаних средстава за потребе омогућавања проточности и миграције риба у свим водотоцима у границама заштићеног подручја, функционисања рибочуварске службе, унапређења риболовних вода итд.

Иако се неки од присутних радова и активности на подручју Парка природе „Голија“, посебно на изградњи хидроенергетских објеката, који се сматрају деградационим, не могу зауставити, пошто је њихова изградња дозвољена у режимима заштите II (појединачне снаге максимално до 5 MW) и III степена (снаге максимално до 30 MW), са циљем очувања гео- и биодиверзитета и природних вредности подручја, неопходна је јача контрола од стране управљача заштићеног подручја, који је уједно и корисник рибарског подручја, њихове чуварске и рибочуварске службе и инспекцијских служби. Контрола примарно треба да је усмерена на поштовање услова заштите природе при изградњи и током рада хидроенергетских објеката, обезбеђивањем гарантованог протицаја и биолошког минимума у кориту водотока, чишћење и одржавање водозахвата, акумулација и рибљих стаза, уз омогућавање миграција риба и других акватичних организама и обезбеђивање воде за све низводне кориснике. Такође је потребно ускладити рад хидроелектрана са појединим животним фазама риба, посебно у периоду мреста и предузети организационо-техничке и хидросанитарне мере које потенцијално могу довести до смањења дотока полутаната а тиме и побољшања квалитета воде.

Мере заштите и одрживог коришћења рибљег фонда, као што су појачан рибочуварски надзор, придржавање режима риболова, порибљавања, привремене забране риболова након порибљавања, ловостај у периоду мреста и минималне ловне мере, утврђивање риболовних забрана (резервата), контрола преграђивања токова, ограничење дневног улова, риболовне квоте у појединачним риболовним водама итд., треба дефинисани планским документом – Програмом управљања рибарским подручјем Парк природе „Голија“, чијих смерница је неопходно да се придржава корисник рибарског подручја, односно управљач заштићеног подручја.

С тим у вези, на свим водотоцима у границама заштићеног подручја, осим риболова у научноистраживачке сврхе и рекреативног риболова на појединим деловима реке Студенице и Брвенице, забранити све радове и активности за које могу изазвати нарушавање главних вредности и обележја Парка природе „Голија“, (даља изградња хидроенергетских објеката, свако преграђивање, захватање и преусмеравање воде за потребе производње електричне енергије).

Фауне птица:
Ради смањења негативних антропогених утицаја на фауну птица Парка природе Голија, потребно је с посебном пажњом анализирати и развијати инфраструктурно и привредно отварање, градњу насеља и појединачних стамбених објеката и објеката друге намене, као и спречити неконтролисани лов и одстрел заштићених врста птица, односно лов који није у сагласности са важећим прописима. Потребно је и спречити и/или ограничити уништавање, расцепкавање и фрагментацију вредних и очуваних комплекса под шумском вегетацијом и радити на смањивању ризика од пожара.

У циљу заштите фауне птица потенцирати развој традиционалног сточарства и других делатности локалног становништва, али у складу са одрживим коришћењем ресурса (пашњака и ливада нарочито у највишим деловима). Осим мера забрана које су дефинисане чланом 35. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016) и Уредбом о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012) и овом студијом, предлаже се и усмеравање активности на:

- Спречавање зарастања планинских пашњака и каменитих голети кроз подршку одрживом сточарству
- успостављању систем одрживог коришћења влажних и мезофилних ливада на подручјима гнежђења, у ливадским екосистемима глобално угрожених врста, у побрђу и брдско-планинском појасу, као и спровођењу одговарајућих мера кошења истих у циљу обезбеђивања повољних услова у репродуктивном периоду за врсте које захтевају тај тип станишта;
- Смањењу утицаја екстремних метеоролошких прилика, посебно током хладних јесени и зима са обилним падавинама, кроз унапређење услова за преживљавање у зимским месецима (прихрана, склоништа)
- постављање вештачких дупљи (кућица) за птице у недостатку природних дупљи и гнезда у којима се неке врсте гнезде по претходној анализи подручја. На локалитетима са тачно утврђеним гнездећим територијама ограничити сечу шуме и узнемиравање, нарочито у репродуктивном периоду. У том смислу интензивирати истраживања ноћних птица грабљивица уз одговарајућу методологију у циљу детаљније дистрибуције забележених врста сова и потенцијално бележење нових врста за подручје;
- остављање по хектару одређеног броја старих и трулих стабала у количини не мањој од 20 до 25 m^3/ha са природним дупљама за гнежђење и исхрану птица. Ово предвидети у плановима управљања шумама;
- Стварање функционалне мреже строгих шумских резервата у којима је експлоатација дрвне масе потпуно забрањена или је сведена на прихватљиву меру (забрана сече стабала са дупљом црне жуне *Dryocopus martius*, без обзира на здравствено стање шуме; број стојећих болесних, натрулих и сувих стабала очувати на 7-12 комада/ha)
- успостављање праћења популација дневних птица грабљивица, мапирање микролокација гнежђења и исхране. Као резултат тога ограничити лов у зонама где постоји опасност од угрожавања подручја гнежђења или исхране строго заштићених врста дневних грабљивица и других глобално угожених врста птица. То се посебно односи на гнездилиште сурог орла *Aquila chrysaetos*, где треба забранити било какву сечу шуме и узнемиравање, нарочито у репродуктивном периоду. Неопходно је успоставити систем праћења (видео надзор гнезда, сателитско праћење птица)ове врсте у циљу дефинисања еколошких потреба и подручја која користи као ловну територију;

- по потреби успостављању хранилишта за некрофаге врсте птица, што се дефинише плановима управљања подручјем;
- успостављање праћења популација шумских врста птица као индикатора квалитета шума, односно квалитета станишта.
- Ради повећања броја јединки или опоравка популације одређених врста орнитофауне (нпр. *Falco peregrinus* – сиви соко), размотрити вештачко размножавање (повређене јединке неспособне за враћање у природу и/или јединке у соколарству)
- Спречавање неконтролисане употребе пестицида и штетних хемикалија у пољопривреди; друге људске активности које акумулирају токсине

Фауне сисара:

- Мониторинг компоненти фауне које имају посебан значај за заштићено подручје: мрког медведа, вука али и других значајних врста сисара;
- У случају мрког медведа потребно је регистровати станишта ове врсте и коридоре дисперзије и размотрити могућност формирања система хранилишта ради превенције и умањења евентуалних штета на имовини локалног становништва;
- Покретање мултидисциплинарних истраживања међузависности одређених компоненти фауне са стаништем, капацитетима и потенцијалима;

VI 3. Могуће перспективе одрживог развоја

Да би се очувале и унапредиле природне и предеоне карактеристике Парка природе Голија неопходна је заштита регионалних и локалних структура кроз очување и унапређење шумских екосистема, отворених пашњака и ливада, линијских зелених коридора, очување и заштиту вода и водотока, земљишта од ерозије, усклађивање изградње инфраструктурних објеката са карактером предела и њиховим капацитетом, обезбеђење њиховог коришћења, очување специфичне мреже насеља и др.

Основна карактеристика овога простора, у привредном контексту (типична за већину руралних планинских подручја у Србији) је недовољна развијеност услед демографског пражњења простора, неадекватне старосне структуре, великог процента незапослене и неквалификоване радне снаге, лоше доступности и повезаности насеља, неадекватне искоришћености туристичког потенцијала и недостатка туристичке инфраструктуре, као и одговарајуће урбанистичке документације.

Концепција развоја и унапређења квалитета живота полази од функције интегралног развоја и успостављања одговарајућег степена координације развоја пољопривредне производње и услужних делатности (трговина, туризам, занатство). Неопходно је створити услове који ће активирати природне потенцијале и мотивисати становништво на обнову традиционалног сеоског домаћинства, рурални развој и ревитализацију села.

Постојећи природни и створени ресурси чине солидну основу за даљи развој и унапређење оних економских делатности које би биле базиране на коришћењу постојећих природних ресурса, а у духу концепта тзв. „одрживог развоја“, чиме би биле уједначене потребе за економским напретком и очувањем животне средине и природних вредности и ресурса.

Како су природне вредности и ресурси основни економски потенцијал, развој овога простора се може снажније усмерити у правцу одрживог туризма (екотуризам, спортско - рекреативни, излетнички, образовни, сеоски и транзитни) са специфичним садрајима.

ТУРИЗАМ

Развој туризма омогућава атрактиван брдско-планински амбијент, очуване природне средине погодне за рекреативне садржаје (пешачке и бициклистичке туре), боравак у природи, презентацију и продају домаћих производа (прехрамбени и производи домаће радиности), приказивање традиционалних занатских поступака и др. Ограничавајући фактори се односе на недостатак смештајних, угоститељских и пратећих туристичких садржаја као и реалним ограничењима неопходних ресурса на самом простору.

Туризам је фактор који дефинише самоодрживост и утиче на трансформацију простора ради задовољења потреба модерног туристе. Равнотежа између тежњи за очувањем природне средине и задовољења потреба туризма може се наћи прецизно дефинисаним бројем туриста које простор може да прими у једном тренутку, а да се не угрози концепт заштите и функционисања природне средине. На основу ових претпоставки треба пројектовати и потребну инфраструктуру, односно планирати локације за смештајне капацитете који се морају ускладити са могућностима очувања стандарда квалитета свих елемената животне средине, посебно воде.

Одрживи туризам треба да допринесе заштити животне средине, социјалном и економском интегритету и унапређењу природних, створених и културних вредности. Треба да пружи могућност посетиоцима да уче, доживе и разумеју природно наслеђе, и да развију свест о заштити.

Екотуризам представља тржишни сегмент који се базира на вођењу и смештају мањих група људи, уз пратњу специјализованих локалних водича, а у циљу едукације, односно презентације и упознавања специфичних карактеристика и вредности простора. При томе је важно укључивање локалног становништва које ће остваривати корист од екотуризма, јер екотуризам једино на тај начин може остварити свој пуни смисао. Екотуристичке туре су обично излетничког карактера, и одвијају се у виду полудневних, дневних и викенд излета. Треба промовисати коришћење еколошких превозних средстава (бицикли) и пешачење. Неопходно је организовати различите тематске активности, као што су едукативне (пешачке и бициклистичке), планинарске, ботаничке и геолошке туре и сл. Треба укључити фото – сафари и посматрање птица и других животиња у циљу упознавања и развијања еколошке свести туриста.

Да би се природне лепоте могле туристички валоризовати неопходно је допунити туристичку инфраструктуру визиторским центрима (презентација екосистемске разноврсности, био и геодиверзитет) и водичком службом, објектима за краћи одмор, уређеним пешачким стазама и видиковцима, постављањем туристичке сигнализације и информативних табли.

Неопходно је радити на промовисању и презентовању природних вредности, културног наслеђа и традиције кроз публиковање различитих врста водича, разгледница, мапа, књига, видео или CD издања. Визиторски центри би могли бити и у функцији организовања тематских еколошких и етнолошких школа, радно истраживачких и еколошких кампова, тематских школа планинске орјентације, лековитог биља и сл, како кроз теоријска предавања тако и кроз теренске провере стечених знања.

Принцип екотуризма би се могао применити и на изградњу смештајних објеката односно екоконачишта, која морају бити аутеничне архитектуре, добро уклопљени у топографију терена, изграђени од природних материјала. При планиарњу овакве евентуалне изградње, ипак треба имати у виду реалну ограниченост (недостатак)појединих неопходних ресурса, какви су например ограничени водни капацитети у највећем делу планине.

У чврстој вези са екотуризмом је геотуризам, па се може рећи да је геотуризам нови вид екотуризма. Главни природни потенцијали за реализацију геотуризма су репрезентативни геолошки, хидрогеолошки, геоморфолошки и хидролошки облици и појаве. Добром организацијом, геотуризам може вишеструко и позитивно утицати на стање елемената геодиверзитета, допринети популаризацији, очувању и заштиту природе. Он се може реализовати кроз следеће активности: предавања са циљем упознавања геолошких и геоморфолошких процеса на овом подручју, уређење геолошких стаза, вођене туре за посетиоце, тематске шетње са водичима, трекинг и друге рекреативне активности у близини геолокација, едукативне активности, итд.

Спортско-рекреативни туризам има потенцијала за развој, посебно активности које минимално утичу на природу - бициклизам и планинарење, у оквиру или ван екотура. Постојеће шумске путеве и стазе треба искористити за уређење, обележавање и опремање пешачких и бициклистичких стаза како би се добио јединствен парк брдског бициклизма у Србији.

РИБАРСТВО

Према Уредби о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене Парка природе Голија („Службени гласник РС“, бр. 16/2009) од производних капацитета на подручју постоји пастрмски рибњак за производњу калифорнијске пастрмке за конзум на Студеници и мрестилиште на Брадуљици, левој притоци Студенице и рибњак са мрестилиштем у Мланчи на реци Студеници.

Симић и сар. (2016) наводе да су на подручју Парка природе „Голија“ евидентирана три рибњака калифорнијске пастрмке малог капацитета, годишње производње од 3 до 5 тона. Два рибњака се налазе у средњем току Студенице, а један у горњем току на Дајићкој реци. Осим рибњака, на реци Брадуљици налази се рибњак-репроцентар „Брадуљица“ који је регистрован за производњу салмонидних врста риба, пре свега поточне пастрмке, за потребе порибљавања риболовних вода.

Постојећи рибњаци, уз интервенције и реконструкцију, као и увођење савремених поступака производње, могли би успешно и да се користе. Међутим, производња је ограничена капацитетом водотока и мерама заштите водотока-реципијената од загађивања водом из рибњака. Рибе користе растворени кисеоник, испуштају амонијак и екскременте, а део додате хране остаје непоједен. Због тога у водотоку после пријема вода из рибњака долази до промена типичних за органско загађење, а као крајњи ефекат долази до еутрофикације. Такође, чак и воде без утицаја антропогеног фактора могу да не одговарају (појава метана у дубоким врелима, помут, повећан ВРК и појава фенола услед опалог лишћа итд.) (Тутунџић, 2004).

На подручју Парка је у реци Студеници, на основу резултата мониторинга, констатована највећа реална продукција поточне пастрмке од просечно 22,65 kg/km и ова продукција је нешто мања од пројектоване потенцијалне продукције од око 23,6 kg/km. Повољан однос укупне биомасе, реалне и потенцијалне продукције осим Студенице, има и река Брвеница са Градачком и Крушевичком реком и делом горњи ток Моравице. У осталим рекама и потоцима у границама Парка се запажа мала продуктивност поточне пастрмке, просечно око 3,5 kg/km али и мања разлика између укупне биомасе, реалне и потенцијалне продукције што указује на, у већој мери, искоришћен капацитет станишта. Продуктивност поточне мрене је највећа у делу реке Студенице од манастира „Студеница“ низводно до границе рибарског подручја и износи око 25 kg/km.

У односу на старосну структуру поточне пастрмке, неповољна је структура у већини река и потока. Доминирају мање или више младе јединке, старости 0^+ и 1^+ до 2^+, док су старије рибе (старости 3^+ и више) мање заступљене (мање од 3%). Повољнија структура запажа се у сливу реке Брвенице, а посебно Студенице, где су чешће ловљене и пастрмке старости 3^+ и 4^+ (око 8%) (Симић и сар., 2016).

На основу свега изнетог, активности аквакултуре, као и порибљавања и развој рекреативног риболова, треба да су планирани и у складу са Програмом управљања рибарским подручјем и Планом управљања заштићеним поручјем.

ПОЉОПРИВРЕДА

Богатство природних потенцијала и увођење органске пољопривредне производње могу бити основ одрживог развоја брдско планинског подручја Голије. Подршка овако усмереном развоју препозната је у:

- одговарајућој еко средини подручја – удаљеност од прометних саобраћајница, фабрика, термоелектрана и других загађивача;
- високој заступљености природних извора сточне хране (ливаде и пашњаци) и примени традиционалних метода прераде у пипреми анималних производа (сир, кајмак, пршуте, печенице и друго);
- уситњеним поседима који финансијску исплативост постижу само производњом ексклузивних производа, као што је органска храна;
- производњи архаичних форми пшенице: спелта, белија, камут, као и других жита: раж, овас, просо и хељда, чија је нутритивна вредност препозната и функционално заступљена у људској исхрани, а на тржишту постиже задовољавајућу цену у нативној и прерађеној форми;
- посебним условима за производњу органски гајеног ситног воћа: малина, купина, јагода, огрозд и рибизла;
- газдинствима декларисаним за понуду органско производене хране;
- традиционалним прехрамбеним производима од плодова дивље воћне флоре заступљене у шумским екосистемима (трешња, јабука, шипурак, орашасти плодови и друго);
- сакупљању гљива и лековитог, зачинског и ароматичног биља;
- широком појасу разноврсних медоносних биљних врста, као основу за развој пчеларства и производњу меда препознакљивог квалитета;
- развоју агротуризма.

ЗАНАТСТВО

Поред наведеног мора се поменути и развој мале привреде – занатства, које је запостављено и поред значајне историјске традиције. Добром организацијом ове делатности може се обезбедити оригиналност наступа и уметнички квалитет:

- Производња ћумура; и
- Производња камених плоча и предмета од камена (мермера)

Производња ћумура

Прављење ћумура односно дрвеног угља спада у старе занате. Каже се да је прављење ћумура старо колико и ковачка ватра. Данас је све мање особа које се баве његовом производњом. Иако Голија није најпознатија по броју и количини производње ћумура на подручју ивањичких села постоји на десетине ћумурана и велики број њих је у редовној употреби, током читаве године а посебно током јесени и зиме када нема снега. Највећи број ћумурана је на подручју Осонице (прко 100), Лисе, Ерчеге, а могу се видети дуж пута Ивањица-Придворица, око Мланче, у Близини Каралића итд.



Ћумуране (активна и у фази хлађења)

Ћумуране су зидане искључиво од опеке и блата. Има их разних величина али најчешће су капацитета око 3 тоне. Ћумур се добија загревањем дрвета без присуства ваздуха. Квалитет ћумура зависи од квалитета дрвета који се користи. Најчешће је то дрво које је технички неупотребљиво, односно нема другу комерцијалну вредност. Што је дрво тврђе то је квалитет ћумура већи. Ћумур од буковог дрвета користи се за роштиљ а од шљивовог и грабовог за ковање. Процес производње ћумура траје укупно око 20 дана.

Производња камених плоча

Мермери, мермерасти кречњаци, кречњаци, бигар, затим серпентинит, андезит и пешчари користили су се одавнина, међутим до пре две године само је локално становништво експлоатисало филитичне стене и танкослојевите мермерасте кречњаке као грађевинско технички камен и користило га за покривање објеката или поплочавање стаза и дворишта. Експлоатација се вршила на традиционалан начин (ћускија, чекић). Локације на којима је вршена експлоатација камена биле су добро заклоњене, а количине су биле изузетно мале до 20 m^3 годишwe, а на површини од 150 m^2. Овакав вид експлоатације омогућава опстанак локалног становништв, а не девастира подручје јер се не сече шума и не граде нови путеви, а санација је релативно једноставна.



Локација на којој се раније вадио плочасти камен

VII УПРАВЉАЊЕ

VII 1. Начин управљања и обавезе управљача

У циљу стављања заштићеног добра у функцију и решавања могућих конфликтних интереса, неопходно је одмах приступити:

- Организацији заштите на подручју, која треба да се огледа у покретању следећих активности:
  - спровођење режима и мера заштите, очувања уређења и унапређења природног добра;
  - обележавање границе заштићеног подручја и локалитета у режиму заштите I и II степена;
  - организовање и на адекватан начин опремање чуварске службе;
  - организовање сарадње са службом општине, посебно инспекцијском, службом урбанизма и грађевинарства ради спречавања бесправне изградње;
  - обезбеђивање услова за организовање и реализацију научно – истраживачких, културних, информативно – промотивних, пропа-гандних и других активности
  - стимулисање развоја активности и делатности које су дозвољене на заштићеном подручју, а у складу са принципима одрживог развоја;
  - обезбеђивање услова, мишљења и сагласности од свих надлежних органа, организација и установа за све радове на заштићеном природном добру;
  - организовање сарадње са власницима земљишта на коме се природно добро налази.

- Обезбеђивању планских основа за управљање и уређење подручја, што би подразумевало израду следећих докумената:

  - Плана управљања и Годишњих програма заштите, унапређења и развоја заштићеног добра;
  - приоритетних развојних програма за заштићено подручје, као самосталних докумената или делова програма регионалног развоја.

VII 2. Финансирање

Финансирање заштићеног подручја биће остварено из буџета Републике, сопствених прихода Управљача и других извора у складу са законом.

VII 3. Кадровска и техничка опремљеност управљача

Да би одговорио обавезама спровођења заштите и унапређења заштићеног природног добра Управљач мора да располаже одређеним људским ресурсима (кадровима) и одговарајућим техничким средствима (опремљеност).

Кадровска и техничка решења управљања заштићеним природним добрима проистичу из Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон) и Правилника о условима које мора да испуњава управљач заштићеног подручја („Службени гласник РС“, број 85/2009).

Кадровске и техничке факторе Управљач обрађује у Плану управљања, имајући у виду напред наведене специфичности и друге факторе. На основу донетог Плана и програма врши реализацију управљачких активности (запошљавање кадрова, набавка опреме). Кадровски и технички елементи у многоме зависе од Плана управљања, односно његовог обима и врсте планираних активности.

Потребне кадровске и техничке елементе Управљач ће дефинисати на основу Плана управљања, а уз консултације са организацијама и појединцима релевантним за ту област.

VII 4. Предлог управљача

Имајући у виду постојеће стање, проблеме, очекиване активности на заштићеном подручју, постојеће имовинско-правне односе, закључено је да је оптимално решење да за управљача буде одређено ЈП „Србијашуме“, Управа Парка природе „Голија“. Од посебног је значаја чињеница да ово предузеће има велико искуство у управљању заштићеним подручјем, а поседује и кадровску, стручну и економску оспособљеност.

VIII Литература

Ajtić, R. (2008). Poskok (*Vipera ammodytes*) - problemi zaštite u Srbiji. Zaštita prirode 60: 1-2.

BirdLife International (2017) *European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities*Cambridge, UK: BirdLife International.

Council of Europe (2011): Draft revised Annex i of Resolution 6 (1998) of the Bern Convention. http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/nature/Bern/Institutions/Documents/122011/Draft_TPVS_PA_2011_15E.pdf.

Džukić, G. (1995). Diverzitet vodozemaca (Amphibia) i gmizavaca (Reptilia) Jugoslavije, sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. pp. 449-469. U: Stevanović, V. & Vasić, V. (ured): Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. Biološki fakultet & Ecolibri, Beograd.

Đorđević I, Tomik A, Mirić R, Mikuška T, Ružić M, Ferger S, Jovanović S. (2015/2016): Prvi nalaz dugokljune čigre *Thalasseus sandvicensis* u Srbiji. Ciconia 24/25: 9-11.

Grubač B, Pantović U, Ružić M. (2018). *Falco peregrinus*. In: Radišić D, Vasić V, Puzović S, Ružić M, Šćiban M, Grubač B, Vujić A. eds. Crvena knjiga faune Srbije III - Ptice. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije, Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju i Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije. pp 285-288.

Hastings, A. (1996). Models of spatial spread: a synthesis. Biological Conservation 78: 143-148.

Imre Krizmanić, Aleksandar Urošević, Aleksandar Simović, Milivoj Krstić, Danko Jović, Rastko Ajtić, Marko Anđelković, Maja Slijepčević, Sonja Đorđević, Ana Golubović, Vladimir Žikić, Georg Džukić: *Updated distribution of the European pond turtle Emys orbicularis (Linnaeus, 1758) and its conservation issues in Serbia*. Archives of Biological Sciences 05/2015; DOI:10.2298/ABS150210067K.

Kalezić, M., Tomović, Lj. & Džukić, G. (2015). Red Book of Fauna of Serbia I - Amphibians. University of Belgrade, Faculty of Biology & Institute for Nature Conservation of Serbia.

Kalezić, M., Tomović, Lj. & Džukić, G. (2015). Red Book of Fauna of Serbia II - Reptiles. University of Belgrade, Faculty of Biology & Institute for Nature Conservation of Serbia.

Keyser, P. D., Sausville, D. J., Ford, W. M., Schwab, D. J. & Brose, P. H. (2004). Prescribed fire impacts to amphibians and reptiles in shelterwood-harvested oak-dominated forests. Virginia Journal of Science 55: 159-168.

Kirkland, G. L. Jr., Snoddy, H. W. & Miller, T. L. (1996). Impact of fire on small mammals and amphibians in a central Appalachian deciduous forest. American Midland Naturalist 135: 253-260.

Kottelat, M. & Freyhof, J. (2007): Handbook of European freshwater fishes. Kottelat, Cornol, Switzerland and Freyhof, Berlin, Germany.

Literák I, Raab R, Vyhnal S, Spakovszky P, Steindl J. (2018): Occurence of Red Kites *Milvus milvus* in Serbia based on birds tracked by telemetry devices. Acrocephalus 39 (176/177): 27-32.

MacDonald, D, Barrett Priscilla (1993). Collins Field Guide – Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Publishers, London. 312 pp.

Matvejev S.D. (1957): Tetrebska divljač (fam. Tetraonidae) u istočnoj Jugoslaviji. Godišnjak Instituta za naučna istraživanja u lovstvu 3: 5-92.

Medenica I. (2015/2016): Prvi nalaz azijske pustinjske grmuše *Sylvia nana* u Srbiji. Ciconia 24/25: 17-19.

Mushinsky, H. R. & Gibson, D. J. (1991). The influence of fire periodicity on habitat structure. Pp. 237-259. In: Bell, S. S., Mc Coy, E. D. & Mushinsky, H. R. (Eds.) Habitat structure: the physical arrangement of objects in space. Chapman and Hall, London.

Pantović U, Grubač B, Rudić B. (2018). *Aquila chrysaetos*. In: Radišić D, Vasić V, Puzović S, Ružić M, Šćiban M, Grubač B, Vujić A. eds. Crvena knjiga faune Srbije III - Ptice. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije, Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju i Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije. pp 353-356.

Pianka, E. R. (1996). Long term changes in lizard assemblages in the Great Victoria desert: dynamic habitat mosaics in response to wildfires. Pp. 191-215. In: Cody, M. L. & Smallwood, J. A. (Eds.). Long-term studies of vertebrate communities. Academic, New York.

Puzović S, Radaković M. (2018). *Alectoris graeca*. In: Radišić D, Vasić V, Puzović S, Ružić M, Šćiban M, Grubač B, Vujić A. eds. Crvena knjiga faune Srbije III - Ptice. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije, Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju i Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije. pp 310-313.

Radaković M, Ružić M. (2005): Nalaz puzgavca *Tichodroma muraria* na planini Čemerno. Ciconia 14: 133.

Radišić D, Rajković D. (2018). *Glaucidium passerinum*. In: Radišić D, Vasić V, Puzović S, Ružić M, Šćiban M, Grubač B, Vujić A. eds. Crvena knjiga faune Srbije III - Ptice. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije, Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju i Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije. pp 259-262.

Radišić D, Vasić V, Puzović S, Ružić M, Šćiban M, Grubač B, Vujić A. (2018): Crvena knjiga faune Srbije III - Ptice. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije, Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju i Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije.

Rajković D, Radišić D, Radaković M. (2018). *Dendrocopos leucotos*. In: Radišić D, Vasić V, Puzović S, Ružić M, Šćiban M, Grubač B, Vujić A. eds. Crvena knjiga faune Srbije III - Ptice. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije, Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju i Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije. pp 363-366.

Rajković D, Radišić D. (2018). *Aegolius funereus*. In: Radišić D, Vasić V, Puzović S, Ružić M, Šćiban M, Grubač B, Vujić A. eds. Crvena knjiga faune Srbije III - Ptice. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije, Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju i Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije. pp 349-352.

Rajković D, Vasić V. (2018). *Picoides tridactylus*. In: Radišić D, Vasić V, Puzović S, Ružić M, Šćiban M, Grubač B, Vujić A. eds. Crvena knjiga faune Srbije III - Ptice. Beograd: Zavod za zaštitu prirode Srbije, Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju i Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije. pp 282-284.

Rajković D. (2017): Planinske koke. Detlić 14: 6-11.

Sekulić G. (2011): Prdavac *Crex crex* u Srbiji. Ciconia 20: 28-45.

Šćiban M, Panjković S, Fabijan D, Mirić R, Simić D. (2015/2016): Potvrđeni nalazi srebrnastog galeba *Larus argentatus* u Srbiji. Ciconia 24/25: 7-9.

Šćiban M, Trnovac D. (2015/2016): Prvi nalaz morskog sokola *Falco elenorae* u Srbiji. Ciconia 24/25: 11-13.

True, B.-L. & Dreisbach, R. H. (2001). Dreisbach's Handbook of poisoning: Prevention, Diagnosis and Treatment. Parthenon Publishing group.

Urošević, A., Tomović, Lj., Ajtić, R., Simović, A. & Džukić, G. (2015). Anthropogenic dispersal in Serbian herpetofauna – introduction of exotic species and range expansion of native species. Herpetozoa, in press.

Vasić V, Grubač B, Raković M, Čović S. (2009): Nalazi troprstog detlića *Picoides tridactylus* u Srbiji. Ciconia 18: 147-155.

Vukov, T., Tomović, Lj., Krizmanić, I., Labus, N., Džukić, G., Jović, D., & Kalezić, M. L. (2015). Conservation issues of Serbian Amphibians based on distributional, life history and ecological datasets. Acta zoologica Bulgarica 67: 105-116.

Wilson, D.E., Reeder, D.M. (Eds.) (2007). Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference. Third edition. John Hopkins University Press, Baltimore. 2142 pp.

Акциони план за подручје парка природе „Голија“ 2018-2022, програм Европски Прогрес, 2018.

Александар Кукин и Владимир Хаџић (1994): Агрогеологија – стене и минерали – подлога за образовање земљишта Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Институт за ратарство и повртарство.

Благо манастира Студенице (1988), Галерија САНУ 63, Београд.

Бошковић, Ђ. (1975): „Осврт на неке карактеристике регионалног просторног планирања споменика на територији средњевековне Рашке“, „Рашка баштина I“, Завод за заштиту споменика културе Краљево, Краљево.

Васовић, М., (1971): Земља и људи, Белешке о планини Голији, свеска 21, Српско географско друштво.

Вуковић, Т. & Ивановић, Б. (1971): Слатководне рибе Југославије. Земаљски музеј БиХ, Сарајево.

Гачић Д, Пузовић С, Зубић Г. (2009): Велики тетреб (*Tetrao urogallus*) у Србији - основне претње и мере заштите. Шумарство 61 (1/2): 155-167.

Горадан Војковић, Бранислав Стојановић „Голија- развитак становништва и перспективе“, часопис Становништво 2/2006

Горан Ј. Дугалић и Бошко А. Гајић (2012): *Педологија*, Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет у Чачку.

Група аутора (1987): „Програм развоја туризма Новог Пазара и споменичко-туристичке презентације просторне целине Стари Рас са Сопоћанима“, Републички завод за заштиту природе, Београд, 1987.

Група аутора (1990-91): „Споменици у сливу Студенице“, Саопштење бр. XXII-XXIII, Републички завод за заштиту споменика културе, Београд, 1990-91.

Група аутора (2000): Студија заштите Парк природе „Голија“, Завод за заштиту природе Србије, Београд.

Група аутора (2018): Основа газдовања шумама за ГЈ „Горња Студеница“ (2019-2028), ШГ „Столови“, Краљево.

Група аутора (2016): Основа газдовања шумама за ГЈ „Радочело – Црепуљник“ (2017-2026), ШГ „Столови“, Краљево.

Група аутора (2017): Основа газдовања шумама за ГЈ „Близанац - Дебелица“ (2018-2027), ШГ „Шумарство“, Рашка.

Група аутора (2018): Основа газдовања шумама за ГЈ „Бисер вода-Врањи крш-Лиса-Борје“, (2019-2028), ШГ „Шумарство“, Рашка.

Група аутора (2010): Основа газдовања шумама за ГЈ „Нинаја - Козник“, (2011-2020), ШГ „Шумарство“, Рашка.

Група аутора (2018): Основа газдовања шумама за ГЈ „Диван-Локва-Бреза-Зимовник“ (2019-2028), ШГ „Шумарство“, Рашка.
Група аутора (2013): Основа газдовања шумама за ГЈ „Влашица-Трештенац“ (2014-2023), ШГ „Шумарство“, Рашка.
Група аутора (2018): Основа газдовања шумама за ГЈ „Голија“ (2019-2028) , ШГ „Голија“, Ивањица.
Група аутора (2010): Основа газдовања шумама за ГЈ „Дајичке планине“ (2011-2020) , ШГ „Голија“, Ивањица.
Група аутора (2009): Основа газдовања шумама за ГЈ „Кољешница“ (2010-2029) , ШГ „Голија“, Ивањица.
Група аутора (2018): Основа газдовања шумама за ГЈ „Бисер Вода-Црни врх-Радуловац“ (2019-2028), ШГ „Голија“, Ивањица.
Група аутора (2010): Основа газдовања шумама за ГЈ „Брусничке шуме“ (2011-2020), ШГ „Голија“, Ивањица.
Група аутора (2011): Основа газдовања шумама за ГЈ „Црепуљник“ (2012-2021), ШГ „Голија“, Ивањица.
Група аутора (2011): Основа газдовања шумама за ГЈ „Клековица“ (2013-2022), ШГ „Голија“, Ивањица.
Група аутора (2012): Основа газдовања шумама за ГЈ „Ковиље - Рабровица“ (2013-2022), ШГ „Голија“, Ивањица.
Група аутора (2014): Основа газдовања шумама за ГЈ „Голија - Јавор“ (2015-2024), ШГ „Голија“, Ивањица.
Група аутора (2016): Основа газдовања шумама за ГЈ „Козник - Нинаја“, (2017-2026), ШГ „Голија“, Ивањица.
Директива о заштити природних станишта и дивље фауне и флоре (Directive on the Conservation of Natural Habitats and Wild Fauna and Flora) (Council Directive 92/43/EEC).
Глишић, Златан (2008): Практично говедарство, Каирос, Сремски Карловци.
Извештај делатности Завода за заштиту споменика културе 1976-80., Рашка баштина II, Краљево, 1980.
Јиричек, К.:(1952) „Историја Срба“, II књ. Београд.
Јовић, Д. (1976). Стање фауне на подручју Голије. Елаборат. Републички Завод за заштиту природе. Београд. 42 pp.
Јовић, Н., Томић, З., Јовић, Д. (1996): Типологија шума. Универзитет у Београду, Шумарски факултет, Београд.
Књига пописа Књига 2 – Становништво Републике Србије према полу и старости, 30 септембар 2011
Књиге пописа - Књига 20 Упоредни преглед броја становника 948, 1953, 1961, 1971, 1981, 1991, 2002 и 2011, 30 септембар 2011
Локални еколошки акциони план за сеоске и приградске месне заједнице, 2005.
Локални еколошки план Града Краљево.
Локални еколошки план Града Нови Пазар.
Локални еколошки план Општине Ивањица.
Локални еколошки план Општине Рашка.
Локални програм заштите животне средине града Краљева 2016-2025.
Локални еколошки план Општине Сјеница.
Марасовић, Т. (1985): „Заштита градитељског наслеђа“, Архитектонски факултет, Загреб-Сплит.
Марковић, Ј. Ж. (1980). Регионална географија СФР Југославије. Грађевинска књига, Београд. 938 pp.

Марковић, Ј., (1980) Регионална географија СФР Југославије. Грађевинска књига, Београд.
Марковић, Т. (1962): Риболовне воде Србије. Туристичка штампа, Београд.
Матвејев С.Д. (1950): Распрострањење и живот птица у Србији. САНУ, Београд.
Матвејев С.Д. (1976): Преглед фауне птица Балканског полуострва. I део, детлићи и птице певачице. САНУ, Београд.
Матвејев, С., Пунцер, И.Ј. (1989). Карта биома - предели Југославије и њихова заштита. Природњачки музеј у Београду, Посебна издања, 36. Београд. 76 рр.
Матвејев, С.Д., Димовски, А. (1963). Предлог зоолошке класификације животних форми за еколошку анализу врста и биоценоза. Архив биолошких наука, XV, 1-2, 75-90. Београд.
Милан Петровић, Зоран Илић и Виолета Цар (2013): *Овчарство и козарство*, Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет у Земуну, Београд.
Минић, Д. (1980): „Археолошка истраживања у новопазарском крају у 1980“, Новопазарски зборник бр. 4, Нови Пазар.
Мирић Р, Рајковић Д, Рајков С. (2019): КАТАЛОГ ДИВЉИХ ВРСТА ПТИЦА (AVES) од значаја за потребе дефинисања европске еколошке мреже Натура 2000. Друштво за заштиту и проучавање птица Србије, Нови Сад.
Мирослав Јаковљевић (1994*): Савремена производња кромпира*, Нолит, Београд.
Мојсиловић, С. (1981): „Просторна структура манастира средњевековне Србије“, Саопштење бр. 13. Београд.
Општински службени гласник Сјеница, 7/2013, Просторни план општине Сјеница.
Пауновић, М (2016). Распростањење, екологија и центри диверзитета слепих мишева (Mammalia, Chiroptera) у Србији. Докторска дисертација. Биолошки факултет Универзитета у Београду, Београд. 479 пп.
Пауновић, М. (2001). Зоогеографске и еколошке карактеристике фауне потковичара (Mammalia, Chiroptera, Rhinolophidae) Србије. Магистарска теза. Биолошки факултет Универзитета у Београду, Београд. 153 пп.
Пауновић, М., Карапанџа, Б., Ивановић, С. (2011). Слепи мишеви и процена утицаја на животну средину – Методолошке смернице за процену утицаја на животну средину и стратешку процену утицаја на животну средину. Друштво за очување дивљих животиња „MUSTELA“, 1-142. Београд.
Петров, Б. (1992). Mammals of Yugoslavia - Insectivores and Rodents. Nat. Hist. Mus. in Belgrade, Special issues, 37, Belgrade. 186 pp.
Поповић, Љ. и др. (1984): „Уметничка баштина Србије”, Београд.
Прибић, Л. (1953). Распрострањење неких сисара и птица, наше длакаве и пернате дивљачи која се налази у неприступачним и до сада неуређеним ловиштима на подручју уже Србије и Космета. Гласник Природњачког музеја Српске земље, Серија Б, 5-6, 381-424. Београд.
Програм развоја подручја Голије, 1995.
Програм развоја туризма Н.Пазара и споменичко-туристичке презентације просторне целине Стари Рас са Сопоћанима, Републички завод за заштиту природе, Београд, 1987.
Радан-Јовин, М.: Студеница, Саопштења XII, Републички завод за заштиту споменика културе, Београд, 1979.
Радојчић, С., (1982): Српска уметност у средњем веку, Београд.
Радојчић, С., (1982): Српска уметност у средњем веку, Београд.
Ристић, М. (1977). Рибе и риболов у слатким водама. Нолит, Београд.
Ристић, М., (1963): „Стари Влах“, Туристичка штампа, Београд.

Савић, И., Пауновић, М., Миленковић, М., Стаменковић, С. (1995). Диверзитет фауне сисара (Mammalia) Југославије, са прегледом врста од међународног значаја. У: Биодиверзитет Југославије са прегледом врста од међународног значаја (Едс. В. Стевановић, Васић, В.), 517-554. Биолошки факултет и Ecolibri. Београд.

Симић, В., Симић, С. & Нећак, П. (2016): Измена и допуна програма управљања рибарским подручјем: Парк природе „Голија“, за период 2013-2022. године. ЈП „Србијашуме“, Београд, Универзитет у Крагујевцу, Природно математички факултет, Крагујевац.

Симић, В.: Испитивања у околини манастира Студенице. Извештај о раду Геолошког института за 1935. годину. 33 Београд.

Симоновић, П. (2006): Рибе Србије. NNK International, Завод за заштиту природе Србије, Биолошки факултет, Београд.

Службени гласник општине Рашка, број 114/11, Просторни план општине Рашка.

Службени гласник РС, бр. 102/2010. Уредба о еколошкој мрежи.

Службени гласник РС, бр. 128/2014 и 95/2018 Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда.

Службени гласник РС, бр. 15/2015. Правилник о садржини обрасца дневне, вишедневне и годишње дозволе за рекреативни риболов и дневне, вишедневне и годишње дозволе за рекреативни риболов у заштићеном подручју.

Службени гласник РС, бр. 16/2009. Уредба о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене Парка природе Голија.

Службени гласник РС, бр. 16/2016. Правилник о начину обележавања рибарског подручја.

Службени гласник РС, бр. 18/2010. Закон о дивљачи и ловству. Београд.

Службени гласник РС, бр. 2/2016 и 112/2017. Правилник о условима и поступку за издавање и одузимање лиценце за рибочувара, начину вођења Регистра издатих лиценци, као и о садржини и начину вођења Регистра привредних рибара.

Службени гласник РС, бр. 3/2016. Правилник о обиму и садржини програма едукације рекреативних риболоваца.

Службени гласник РС, бр. 3/2016. Правилник о садржини и начину вођења катастра риболовних вода.

Службени гласник РС, бр. 3/2016. Правилник о условима и начину организовања рибочуварске службе и обрасцу вођења евиденције дневних активности рибочуварске службе.

Службени гласник РС, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - други закона. Закон о водама.

Службени гласник РС, бр. 34/2015. Правилник о изгледу и садржини обрасца евиденције улова риболовца и начину вођења евиденције о улову рибе.

Службени гласник РС, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016 и 95/2018 Закон о заштити природе.

Службени гласник РС, бр. 39/2016 и 38/2017. Правилник о службеној одећи рибочувара, изгледу рибочуварске значке и обрасцу рибочуварске легитимације.

Службени гласник РС, бр. 5/2010. Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива. Београд.

Службени гласник РС, бр. 52/2017. Правилник о форми, садржини и обиму годишњег извештаја и извештаја о коришћењу рибарског подручја за период на који је кориснику рибарског подручја уговором о коришћењу додељен.

Службени гласник РС, бр. 56/2015 и 94/2018. Наредба о мерама за очување и заштиту рибљег фонда.

Службени гласник РС, бр. 58/2019. Правилник о вредности дневне, вишедневне и годишње дозволе за рекреативни риболов за 2020. годину.
Службени гласник РС, бр. 60/2015 и 96/2016. Правилник о условима, програму и начину полагања стручног испита за рибочувара и стручног испита за рибара.
Службени гласник РС, бр. 71/2010. Правилник о програму мониторинга ради праћења стања рибљег фонда у риболовним водама.
Службени гласник РС, бр. 86/2015. Правилник о условима које мора да испуњава материјал за порибљавање.
Службени гласник РС, бр. 88/10, Просторни план Републике Србије.
Службени гласник РС, бр. 9/2017 и 34/2018. Правилник о начину, алатима и средствима којима се обавља привредни риболов, као и о начину, алатима, опреми и средствима којима се обавља рекреативни риболов.
Службени гласник РС, бр. 90/2015. Решење о установљавању рибарских подручја.
Службени гласник РС, бр. бр. 3/2016. Правилник о начину одређивања и висини накнаде штете нанете рибљем фонду.
Службени гласник РС, број 1/13, Регионални просторни план за подручје Златиборског и Моравичког управног округа.
Службени гласник РС, број 16/09, Простони план подручја посебне намене Парка природе „Голија“.
Службени гласник РС, број 39/14, Регионални просторни план за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа.
Службени гласник РС, Међународни уговори, бр. 102/2007. Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) (Bern, 1979).
Службени лист града Краљева, бр. 7/2011, Просторни план Града Краљева.
Службени лист града Краљева, број 16/2018 и 26/2018, План детаљне регулације коридора инфраструктуре на подручју Просторног плана Парка природе „Голија“.
Службени лист града Новог Пазара, бр. 2/2012, Просторни план Града Новог Пазара.
Службени лист општине Ивањица, број 3/13, Просторни план општине Ивањица.
Службени лист СРЈ – Међународни уговори, бр. 11/2001. Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности.
Станић, Р., (1983): „Зидно сликарство у околини Студенице“, Саопштења XV, Републички завод за заштиту споменика културе, Београд.
Стање говедарства и овчарства на подручју планине Голија.
Стеван Николић „Еколошко-турисртичке одлике Голије“, часопис Глобус за методолошка и дидактичка питања бр. 37-38.
Стратегија развоја пољопривреде општине Ивањица за период од 2015. до 2020.
Студеница - природни простор око непокретних културних добара, Елаборат о заштити, Републички завод за заштиту природе, Београд, 1984.
Томић, **З.** (1992): Шумске фитоценозе Србије, основни уџбеник, Шумарски факултет, Београд
Тутуњић, В. (2004): Рибарство (стање, потенцијали). У: Карајовић, С., Јарић, З., Фолић – Куртовић, Н., Дерић, Б., Миљановић, Д. & Ненковић, М. (синтезни тим): Просторни план подручја посебне намене Парка природе Голија – Стратегија заштите и развоја – Документациона основа. ЦЕП – Центар за планирање урбаног развоја, Републичка агенција за просторно планирање и Министарство туризма, трговине и услуга, Београд.
Феликс, Каниц (1985): „Србија-земља и становништво“, књ. II, Српска књижевна задруга, Београд.

Шкриванић, Г. (1974): „Путеви у средњевековној Србији“, Туристичка штампа, Београд.
Шћибан М, Рајковић Д, Радишић Д, Васић В. и Пантовић У. (2015): Птице Србије – критички списак врста. Покрајински завод за заштиту природе и Друштво за заштиту и проучавање птица Србије, Нови Сад.

Интернет извори:
Balkan Vultures 2019*
https://www.facebook.com/groups/314929225635354/permalink/741894796272126/
http://www.ekoagrar.org/
http://www.hemoslavija.co.rs/semena/povrtarska/krompir/700-sorte-krompira.html
https://agroekonomija.wordpress.com/2011/01/21/stanje-govedarstva-i-ovcarstva

ПРИЛОЗИ

КАРТОГРАФСКИ ПРИКАЗ

Карта 1: Географски положај 1:2.000.000
Карта 2: Положај заштићеног подручја 1:300.000
Карта 3: Карта катастарских општина 1:50.000
Карта 4: Геолошка карта 1:50.000
Карта 5: Карта шумских основа 1:35.000
Карта 6: Карта зона заштите 1:35.000
Карта 7: Карта строго заштићених и заштићених врста 1:50.000

Ф 27/50

Завод за заштиту и научно проучавање природних реткости НР Србије, на основу чл. 1, 2 ст. II, 3 ст. II, 6 и 27 Закона о заштити споменика културе и природних реткости, донео је 11 августа 1950 год. ово

Р Е Ш Е Њ Е

I. - Завод за заштиту и научно проучавање природних реткости НР Србије СТАВЉА ПОД ЗАШТИТУ ДРЖАВЕ резерват мешовите шуме јеле, букве и смрче (Abies pectinata, Fagus silvatica, Picea excelsa) у шумском комплексу "Црни Врх - Бисервода - Радуловац" на планини Голији, подручје државних шума Шумског газдинства у Ранковићеву, Шумске управе у Рашкој, на месту званом "Изнад Лутих Ливада.

Граница овог резервата иде:

1) Од тачке на граници између 20 и 21 одељења државне шуме, удаљеној од бивше границе државне шуме 200 метара на југ, граница резервата иде даље границом 20 и 21 одељења у дужини од 540 метара у правцу југа;

2) Одавде граница се благо ломи у правцу југоистока и иде овим правцем у дужини од 90 метара;

3) Одавде граница узима правац на исток и иде овим правцем у дужини од 380 метара, све до Таировог-Медвеђег Потока;

4) Од тачке на Таировом-Медвеђем Потоку Граница резервата иде окреће у правцу север-северозапад, а затим север, све током Таировог-Медвеђег Потока, у дужини од 480 метара;

5) Одавде граница окреће у правцу запада и иде овим правцем у дужини од 620 метара до полазне тачке на граници између 20 и 21 одељења државне шуме.

Величина резервата је око 30 хектара.

II. - На овом простору не сме се вршити никакво искоришћавање: забрањено је сећи стабла и гране, сећи жбуње и чупти приверке приземне флоре; забрањено је уклањати из шуме лежевину, трула стабла, ветроизвале и сл., као и макакво уклањање шушња, хумуса, вађење камена или одношење земље; забрањено је на простору резервата вршити смоларење; забрањена је паша стока, скупљање лисника, стеље, траве, маховине, семена и сл. Забрањено је вршити макаква ископавања нити које друге земљане или грађевинске радове. Било који од ових радова може се вршити само у сврху научног испитивања и само по одобрењу овог Завода.

Свака радња противна овом, која може ма на који начин да угрози несметан природан развој шуме као резервата у целини, противна је Закону о заштити споменика културе и природних реткости и угрожена казном предвиђеном чл. 30 овог Закона.

III. - По извршности доставити решење надлежном среском суду ради уписа заштићене површине у земљишне књиге у смислу чл. 27 Закона о заштити споменика културе и природних реткости, Министарству шумарства НРС, Дирекцији Шумског газдинства у Ранковићеву и шумским управама у Рашкој и Новом Пазару.

Р А З Л О З И

Заштићена површина претставља најочуванији и досадашњом експлоатацијом незахваћени део шуме у овом подручју, који има све карактере прашуме. Шума је мешовита и састављена од јеле, букве, смрче, веома лепих димензија и правилног облика, старости до 200 година, са већим бројем стабала просног пречника око 150 см, а висине око 40 метара. Дрвна маса ове састојине износи 870 кубних метара по хектару. Као такав, овај резерват је значајан за научна шумарска, еколошка, фитоценолошка и друга истраживања. Због тога се ова површина ставља под заштиту и поглашава за сталан резерват.

Против овог решења може се поднети жалба у року од 8 дана од дана уручења решења. Жалба се подноси овом Заводу за Министарство за науку и културу НР Србије.

Завод за заштиту и научно проучавање природних реткости НР Србије, 11 августа 1950 године, бр. 27/50.

Зам. директора,

(Владета Поповић)

Завод за заштиту природе и научно проучавање природних реткости НР Србије, на основу чл.1, чл. 2 ст.2, чл.3 ст.2 и чл.27 Закона о заштити споменика културе и природних реткости, доноси

Р Е Ш Е Њ Е

О СТАВЉАЊУ ПОД ЗАШТИТУ ДРЖАВЕ МЕШОВИТЕ САСТОЈИНЕ СМРЧЕ, ЈЕЛЕ И БУКВЕ НА ПЛАНИНИ ГОЛИЈИ

I. Ставља се под заштиту државе мешовита састојина смрче (Picea exelsa), јеле (Abies pectinata) и букве (Fagus silvatica), на планини Голији, испод врха званог "Јанков Камен", одсек в одељења 8, господареке јединице "Голија", на подручју Среза Ћачак, Општине Девићи, катастареке општине Дајићи, Шумског газдинства Ивањица, Шумске секције Голијска Река, општенародна имовина, под називом резерват "ЈАНКОВ КАМЕН".

II. Величина резервата износи 8 ха.

III. За ову шуму важи режим апсолутног резервата.

IV. На простору овог резервата не може се вршити никакво искоришћавање шуме нити ма којих других природних извора. Забрањено је сећи стабла, грање, жбуње и примерке приземне флоре, Забрањено је уклањати лежевину, трула стабла, ветроизвале и сл., као и уклањање шушља, хумуса, маховине, вађење камена и одношење земље. Забрањено је такође вршити испашу стоке, сакупљање лишника, стеља, траве, семена и сл. Осим тога, на овој територији забрањен је сваки лов, убијање и уништавање било којих дивљих животиња, птица и инсеката. Исто тако забрањен је пролаз гоница и истеривање дивљачи у циљу ловљења ван резервата. Ма која поменута или слична врста искоришћавања или радова могу се вршити само у циљу научног испитивања и само по одобрењу Завода за заштиту природе и научно проучавање природних реткости НР Србије.

V. Привредни планови и пројекти шумарских и других привредних организација морају имати претходну сагласност Завода у погледу ставова који би могли имати утицаја на заштитни режим одређен за ово подручје.

VI. Извршиоци радњи противних овом решењу, учињених на заштићеном подручју, казниће се по одговарајућим одредбама Закона о заштити споменика културе и природних реткости односно по одредбама Кривичног законика.

VII. Против овог решења може се уложити жалба у року од осам дана од пријема решења. Жалба се подноси Савету за културу НР Србије, преко овога Завода. Жалба не задржава решење од извршења.

О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е

Заштићена површина састоји се из мешовите састојине смрче, јеле и букве, и то: у горњем делу је више једнодобна чиста смрча, а у доњем делу су стабла крупнија и овде уз смрчу долазе јела и буква.

Геолошка подлога резервата је филит; експозиција С-З; умерено стрмо; надморска висина 1600-1680 м. Подмладак је редак, местимичан, више јелов, мање смрче; у доњем делу буков подраст.

Са стаблима до 100 см. у пречнику и висине до 40 м. ова састојина претставља природну реткост, јер с једне стране служи као претставник некадашњих пространих шума у овом крају, а с друге стране послужиће као објекат дугорочног и несметаног научног посматрања и истраживања животних процеса биогеоценозе без учешћа човека.

./.

Са изнетих разлога донето је решење као у диспозитиву.

Решено у Заводу за заштиту природе и научно проучавање природних реткости НР Србије, Бр. 610 од 4 новембра 1957 године.

Решење доставити:

1) Секретаријату за пољопривреду и шумарство НР Србије,
2) НОС Чачак,
3) НОО Девићи,
4) Шумском газдинству Ивањица,
5) Шумској секцији Голијиска Река,
6) Среском суду Чачак ради уписа у земљишне књиге и
7) Савету за културу НР Србије.

Сл. гл. 190 ф 56/57

НАРОДНА РЕПУБЛИКА СРБИЈА ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ И НАУЧНО ПРОУЧАВАЊЕ ПРИРОДНИХ РЕТКОСТИ НРС БЕОГРАД

Директор Завода,

(Др. Сима Гроздани)

Kzp. 4/1966.

Socijalistička Republika Srbija
SKUPŠTINA OPŠTINE IVANJICA
Odeljenje za privredni i
društveni razvoj
Broj 05-lol62/1
28. oktobar 1966. godine
I V A N J I C A
Srez Titovo Užice

Odeljenje za privredni i društveni razvoj Skupštine opštine Ivanjica, rešavajući po predmetu stavljanje pod zaštitu države Dajićskog jezera - tresave na planini Goliji, kao prirodnog spomenika, po prethodno pribavljenom mišljenju Republičkog zavoda za zaštitu prirode Beograd - broj ol-873/1 od 29. 8. 1966. godine, a na osnovu člana 17. stav 2. Zakona o zaštiti prirode ("Službeni glasnik SRS" broj 24/65) i člana 2o2. stav 1. Zakona o opštem upravnom postupku ("Službeni list SGRJ" broj 24/65) donosi:

R E Š E NJ E

O STAVLJANJU POD ZAŠTITU DRŽAVE DAJIĆSKOG JEZERA - TRESAVE NA PLANINI GOLIJI, IZNAD SELA GLEDJICE

I. Stavlja se pod zaštitu države Dajućsko jezero - tresava na planini Goliji, iznad sela Dajića, pored puta Ivanjica - selo Dajići, kao prirodna retkost i prirodni spomenik geobotaničkog karaktera.

II. Zaštićeno jezero - tresava nalazi se na području opštine Ivanjica, sreza Titovo Užice, katastarske opštine Gidjica, katastarske parcele br. 2622 kao opštenarodna imovina kojom upravlja Šumsko-poljoprivredno industrijski kombinat Ivanjica.

III. Veličina zaštićenog područja iznosi 2 ha. Zaštitom je obuhvaćena slobodna vodena površina, ovalnog oblika, prečnika oko 5oo metara; slojevi mahovinskog pokrivača koji se nalaze okolo okna i loo metara okolne jezerske ravni koja je podignuta za 2 - 3 m. jezerskim bedemom i gradi staro jezersko korito. Pored ovoga, kao zaštitni pojas lokaliteta jezera - tresave služi uži pojas okolne vegetacije, šume smrče (Picea excelsa), žbunja i flore, koji vrši zaštitnu ulogu, te uživa istu zaštitu kao i samo jezero - tresava.

Granice zaštićenog područja imaju se snimiti instrumentalno, obeležiti na terenu i staviti potrebne oznake zaštićenog područja. Tom prilikom imaju se utvrditi brojevi katastarskih parcela i odseka, kao i ime vlasnika, odnosno imaoca u smislu odredaba Zakona o zaštiti prirode.

IV. Zaštićeno područje ima režim strogog prirodnog rezervata. Shodno tome, na lokalitetu jezera - tresave zabranjeno je vršiti bilo kakve promene koje ometaju spontani prirodni razvitak njegovog živog sveta ili njegovih nekadašnjih ostataka. Zabranjeno je unošenje stranih životinjskih vrsta čije bi prisustvo moglo da izazove nepoželjne ekološke posledice i izmenu sastava aurohtonog živog sveta. Zabranjeno je takodje izvoditi bilo kakve melioracione i zemljane radove, menjati režim voda ili koristiti tresavu, odnosno iskorišćavati treset bilo u koje svrhe. Tako je zabranjeno kopanje ili prekopavanje tresave, uzimanje vode iz jezera ili dovodjenje vode u jezero (navraćanje izvora), kopanje kanala, i bunara, isušivanje, nabacivanje zemlje, otpadaka, stabala, iver-klada i drugog materijala, zagadjivanje vode, ispaša stoke, dok je košenje trave dozvoljeno. U zaštitnom pojasu jezera - tresave zabranjeno je ma kakvo iskorišćavanje šume, stabala, tranja, žbunja ili prizemne flore, kao i vršenje

ma kakvih promena koje bi išle na izmenu osnovnih karaktera šume i njene namene. Zabranjeno je takodje izvoditi ma kakve druge slične radove na zaštićenom području ili njegovoj neposrednoj okolini koji bi mogli neposredno ili posredno da izmene njegov sadašnji izgled i stanje ili dovedu u pitanje njegov dalji biološki opstanak.

V. Radovi koji bi bili eventualno potrebni u cilju obezbeljenja (konzervacije) zaštićenog područja, mere za resurekciju autohtonog živog sveta ili otklanjanje u medjuvremenu unetih promena koje su doprinele izmeni uslova i karaktera prirodne sredine, kao i radovi u cilju naučnih proučavanja, mogu se vršiti samo po odobrenju organa uprave Skupštine opštine Ivanjica, nadležnog za poslove kulture, a po prethodno pribavljenom mišljenju Republičkog zavoda za zaštitu prirode.

VI. Privredni planovi i projekti šumarskih, vodoprivrednih, elektroprivrednih, urbanističkih i drugih privrednih organizacija, u pogledu stavova koji mogu imati uticaja na zaštitni režim područja, moraju biti usaglašeni sa režimom zaštite predvidjenim ovim rešenjem.

VII. Izvršioci radnji protivnih ovom rešenju, učinjenih na zaštićenom području, kazniće se po odgovarajućim odredbama Zakona o zaštiti prirode, odnosno po odredbama Krivičnog zakonika.

O b r a z l o ž e n j e

Republički zavod za zaštitu prirode u Beogradu, aktom svoji br. 01-873/1 od 30. VIII 1966. godine, predložio je organu nadležnom za poslove kulture Skupštine opštine Ivanjica, da donese rešenje o stavljanju pod zaštitu države jezera - tresave zvane "Dajićsko jezero" na planini Goliji, iznad sela Gledjice, kao prirodne retkosti i prirodnog spomenika geobetaničkog karaktera u smislu čl. 14. Zakona o zaštiti prirode.

U svemu predlogu, Republički zavod za zaštitu prirode je naveoda predložena površina za stavljanje podzaštitu države jezero - tresava predstavlja redak primerak geobotaničkog sastava tresave. Vegetacija i slojevi jezera - tresave su jedinstveni po vrstama i biocenozama. Oko vodenog okna mahovina je bujna razvijena. Tresava je u današnjem stanju u obrastanju, što je jedan od procesa uopšte zarastanja vodenih bazena, pre svega tresetnom podlogom. Jezero je okruženo smrčevom šumom. Vegetacija na tresavi je reliktna i endemična u svom arealu. Izmedju ostalih retkih vrsta na ovom području postoje: bela mahovina tresetnica (Sphagnim subsegundum u Sphagnim medium), mahovina (Polutrium alpium), vodena režina (Potamogeton natans f. flexuosus), oštrice (Carex stellulata i Carex eederi), dok je u vodi karakteristično prisustvo planinskog tritona (Triton alpestre). Zbog prisustva ove endemične vrste tritona, pored ostalih svojstava ovoga lokaliteta, njegova zaštita se pokazuje kao neophodan. Voda jezera je hladna - izvorska. Treset je neraspadnut, Sphagnumski, beli debeo 3 metra. Ispod treseta nalaze se slojevi sapropela - minero-hidrogenog porekla.

Dajićsko jezero, kao specifični prirodni objekt, bilo je predmet naučnog istraživanja još od ranije. Prve podatke o flori ovoga jezera, dao je naš poznati botaničar J. Pančić, prilikom svoje posete jezeru 1875. godine. Jezero je bilo kasnije predmet naučne studije Dr. N. Kašanina ("Dajićsko jezero - hidrobiološka studija" 1908.god.) u kojoj je istaknuta važnost jezera i tresave oko njega, kao jedinstvenog prirodnog fenomena.

Zbog navedenih osobina, Republički zavod za zaštitu prirode je predložio da se Dajićsko jezero - tresava stavi pod apsolutnu zaštitu države, kako bi se sačuvalo u današnjem stanju, kao specifična sredina

i stanište na kome žive ishodne ili od strane čoveka malo izmenjene biocenoze. Kao takav, ovaj prirodni objekt ima veliki naučni zenačaj kao karakterističan objekt geobotaničkog karaktera. Kako se zaštićeni objekt nalazi neposredno pored automobilskog puta Ivanjica - Bele Vode, može imati i odredjen turistički značaj, uz poštovanje režima njegove zaštite.

Po predhodnom pribavljenom mišljenju Republičkog zavoda za zaštitu prirode u Beogradu ovaj upravni organ odlučio je kao u dispozitivu ovog rešenja.

Na ovo rešenje dopuštena je žalba Sekretarijatu za opšte skupštinske i upravno pravne poslove Skupštine sreza Titovo Užice u roku od 15 dana od dana prijema ovog rešenja. Žalba se predaje preko ovog organa neposredno ili posredno preko pošte organu nadležnom za rešavanje po žalbi. Žalba se taksira sa 3.oo n. dinara državne administrativne takse.

Taksa na ovo rešenje nije naplaćena - član 19. stav 1. tač. 1. Osnovnog zakona o administrativnim taksama.

Rešeno u Odeljenju za privredni i društveni razvoj Skupštine opštine Ivanjica, dana 28. oktobra 1966. godine.

Č e l n i k,
[illegible]ije Damjanović

D o s t a v i t i:

1. Preduzeću "ŠPIK" Ivanjica,
2. Sekretarijatu za kulturu SR Srbije Beograd,
3. Republičkom zavodu za zaštitu prirode, Beograd.

Социјалистичка Република Србија
РЕПУБЛИЧКИ ЗАВОД
ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ
Бр. 01-873/2
14. XI. 1966 год.
БЕОГРАД

Manastir "Studenica" iz Studenice, je rešenjem Zavoda za zaštitu i naučno proučavanje spomenika kulture NR Srbije broj 421/47, od 23.10.1947. godine, stavljen pod zaštitu države zajedno sa njegovom neposrednom okolinom. Odlukom o utvrđivanju nepokretnih kulturnih dobara od izuzetnog i od velikog značaja ("Službeni glasnik SRS", broj 14/79), Manastir Studenica, utvrđen je za spomenik kulture od izuzetnog značaja. Manastir Studenica upisan je 1986. godine u "Spisak svetske kulture i prirodne baštine" pod brojem 389.

Na osnovu člana 63. stav 1, člana 64. i 65. Zakona o zaštiti kulturnih dobara ("Službeni glasnik SRS", broj 28/77, 34/81, 51/85. i 47/87), člana 11, 14. 30. i 33. Zakona o zaštiti prirode ("Službeni glasnik SRS", broj 50/75. i 41/81) i člana 207. Statuta Skupštine opštine Kraljevo,

SKUPŠTINA OPŠTINE KRALJEVO, na sednici Veća udruženog rada, Veća mesnih zajednica i Društveno-političkog veća, na pravom ravnopravnog odlučivanja, na predlog Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture i Republičkog zavoda za zaštitu prirode održanoj dana 29.12.1988. godine, donela je

O D L U K U

O UTVRĐIVANJU GRANICA NEPOSREDNE OKOLINE I ZAŠTITI PRIRODNOG PROSTORA MANASTIRA STUDENICA

Član 1.

Ovom Odlukom utvrđuju se granice prirodnog prostora i neposredne okoline Manastira Studenice, kao i osnovni uslovi čuvanja, održavanja i korišćenja.

Član 2.

Sastavni deo ove Odluke je spisak pokretnih stvari od posebnog kulturnog i istorijskog značaja, koje se nalaze u manastirskim objektima i Program zaštite i uređenje prirodnog prostora Manastira "Studenica".

Član 3.

Granica neposredne okoline i prirodni prostor Manastira Studenica (u daljem tekstu: zaštićena okolina) obuhvata parcele koje se nalaze u okviru sledećih katastarskih opština: Zaszd, Ušće, Brenova i Dolac.

KO Ušće: 96, 97, 98/1, 98/2, 98/3, 99/1, 99/2, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125/1, 125/2, 126/1, 126/2, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, i 176.

KO Dolac: 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906/1, 906/2, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 915, 916/1, 916/2, 917, 918/1, 918/2, 1458 i 2012.

KO Zasad: 885, 886, 887, 891, 892, 893, 894, 895, 1071/1, 1071/2, 1072/1, 1072/2, 1075/1, 1075/2, 1075/3, 1076/1, 1076/2, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081/1, 1081/2, 1081/3, 1081/4, 1082, 1083,1084, 1085/1, 1085/2, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091/1, 1091/2, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102,1103, 1104, 1105, 1106/1, 1106/2, 1107, 1108/1, 1108/2, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1204, 1205, 1206/1, 1206/2, 1207, 1209/1, 1209/2, 1210/1, 1210/2, 1211, 1212/1, 1212/2, 1212/3, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230/1, 1230/2, 1231, 1232, 1233,1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242/1, 1242/2, 1243, 1244, 1245, 1246,1247, 1248, 1249, 1250, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275/1, 1275/2, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281/1, 1281/2, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1369, 1370, 1371, 1373, 1374, 1375, 1376, 1477, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385/1, 1385/2, 1386,1387/1, 1387/2, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1412, 1414, 1415/1, 1421, i 1423.

KO Brezova: 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301/1, 1301/2, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317/1, 1317/2, 1317/3, 1318, 1319, 1320, 1321, 1391, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416/1, 1416/2, 1416/3, 1416/4,1416/5, 1417/1, 1417/2, 1417/3, 1417/4, 1417/5, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1466, 1467, 1477/1, 1477/2, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482/1, 1482/2, 1482/3, 1482/4, 1482/5, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488/1, 1488/2, 1489, 1490/1, 1490/2, 1490/3, 1491/1, 1491/2, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498/1, 1498/2, 1498/3, 1498/4,1498/5, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1525/1, 1525/2, 1526, 1527/1,1527/2, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540/1, 1540/2, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1557, 1558, 1559, 5210/1, 5210/2, 5235 i 5237.

Ukupno zaštićena površina iznosi 269.34,16 ha.

Član 4.

Osnovni uslov čuvanja, održavanja i korišćenja Manastira "Studenica":

- mere tehničke zaštite i drugi radovi na spomeniku kulture, mogu da se izvode pod uslovima, u postupku i na način utvrdjen Zakonom o zaštiti kulturnih dobara;

- zabranjuje se raskopavanje, ruženje, prepravljanje, prezidjivanje, preradjivanje i vršenje bilo kakvih radova, koji mogu narušiti svojstva spomenika kulture;

- zabranjuje se korišćenje ili upotreba spomenika kulture u svrhe koje nisu u skladu sa njihovom prirodom, namenom i značajem ili na način koji može da dovede do njegovog oštećenja;

- zabranjuje se rasparčavanje zbirki, kolekcija, arhiva i fondova, koji su sastavni deo Manastira "Studenica".

Član 5.

Prema utvrđenim ciljevima i kriterijumima za zaštitu, a u skladu sa potrebama za racionalnim korišćenje, i uređenjem, zaštićena okolina podeljena je na:

Neposrednu okolinu - I zona zaštite, površine 23.36,77 ha, predstavlja neposredno okruženje spomenika kulture i deo prirodnog prostora, koji ima za cilj da u maksimalno mogućoj meri zadrži, očuva i unapredi okolinu prirodnog prostora u kome je nastao spomenik, kao i da obezbedi odvijanje onih aktivnosti koje su u funkciji korišćenja i prezentacije spomenika kulture. Granica neposredne okoline obuhvata parcele koje pripadaju KO Brenova: 1472/2, 1473, 1474, 1475, 1482/1, 1482/2, 1482/3, 1482/4, 1482/5, 1483, 1484, 1485, (deo), 1492/1, 1492/2, 1495, 1531, 1532, 1533, 1534, 1538, 1539, 1540/1, 1540/2, 1541, 1542, 1493, 1536 (deo), 1537, 1489, 1490/1, 1490/2, 1490/3, 1491/2, 1535, 5210/1, (deo) 5210/2.

II zona zaštite, površine 246.03,39 ha, obuhvata prirodni prostor, koji predstavlja okruženje spomenika u širem smislu i ima za cilj da zaštitom (unapređenjem) prirodnih odlika, obezbedi unapređenje vrednosti eko sistema, likovnih odlika, pejzaža i celovitog ambijenta spomenika kulture, uz razvoj i unapređenje onih funkcija koje nisu u suprotnosti sa zaštitom.

Član 6.

U skladu sa kriterijumima i ciljevima zaštite pejzažnih i drugih prirodnih vrednosti prostora i spomenika kulture, utvrđuju se opšte mere koje vale za zaštićenu okolinu u celini:

- zabranjuje se promena namene površina na prostorima koji su evidentirani kao arheološka nalazišta, do završetka istraživačkih radova;

- rekonstrukcija i održavanje postojećih i izgradnja novih objekata (stambenih, pomoćnih, turističkih i ostale namene) u okviru zaštitom obuhvaćenog prostora, vršiće se na lokacijama i pod uslovima koji će biti utvrđeni posebnim planskim aktima;

- zabranjuje se izgradnja novih privremenih objekata, koji bi svojim pogonima, eksploatacijom i otpadnim materijama bitno ugrozili uslove prirodne sredine;

- zabranjuje se izgradnja individualnih vikend objekata na celom području;

- izgradnja infra i suprastrukture vršiće se pod uslovima koji će se utvrditi planskim aktima;

- sve postojeće vodotoke ostaviti u prirodnom stanju ne menjajući im pravac tokova, niti u tom pogledu vršiti kakve regulacione radove, osim ako su u interesu zaštite kulturnih dobara;

- zabranjuje se ispuštanje svih vrsta otpadnih voda u vodotok Studenice i zagadjivanje podvodnih voda;

- zabranjuje se otvaranje kamenoloma i eksploatacija materijala iz korita reke na celom području;

- zabranjuje se eksploatacija šuma na način i u razmerama koje vode degradaciji sastojina, ogoljavanju terena, slabljenju otpornosti šumske i druge vegetacijske zajednice u obimu koji neposredno mogu dovesti do slabljenja stabilnosti terena, naročito na kritičnim nagibima;

- zabranjuje se obrada zemljišta na način koji omogućava procese spiranja (i ispaša stoke) na terenima sa zemljištem podložnim procesima spiranja i drugi način korišćenja zemljišta, koji je od uticaja na destrukciju površinskog sloja;

- u postojeće šumske sastojine ne mogu se unositi nove vrste drveća i žbunja strane oreklimatogenim uslovima područja, a posebno ne egzote;

- zabranjuje se svaka seča i iskorišćavanje na površina, a, koje predstavljaju degradiranu šikaru;

- zabranjuje se branje, lomljenje, kidanje i kopanje biljnih vrsta u prirodnim sastojinama u onoj meri koja je štetna za proizvodnu sposobnost šumskog zemljišta ili za gajenje šuma;

- na svim oziraćenim površinama, izloženim denudiranju i eroziji, treba odrediti preorijentaciju kulture, zabraniti preoravanje livada, pašnjaka i drugih neobradjenih površina na nagibima većim od 20% i njihovo pretvaranje u njive;

- zabranjuje se unošenje stranih vrsta divljači, čije bi prisustvo moglo da izazove nepoželjne ekološkoposledice i izmenu sastava, a autohtonog živog sveta.

Član 7.

Ciljevi zaštite, način korišćenja i namena površina neposredne okoline - I zone zaštite, utvrdjuju i posebne mere:

- zabranjuju se sve intervencije i aktivnosti, koje nisu u skladu sa prezentacijom i funkcionalnim korišćenjem spomenika kulture;

- objekte podignute na mestima i na način koji ugrožava prezentaciju spomenika i likovne vrednosti pejzaža, treba odgovarajućim zaštitnim zelenim pojasom zakloniti;

- na parcelama u crkvenom vlasništvu dozvoljava se dosadašnji način gazdovanja uz zadržavanje postojećih kultura i objekata;

- zabranjuje se prevodjenje svih nadzemnih instalacija, naročito vodova visokog napona, preko sve zone. Postojeće instalacije postepeno treba podzemno kablirati;

- zabranjuje se izgradnja novih saobraćajnica i saobraćajne opreme, koje nisu predviđene planskim aktima;

- zabranjuje se promena namene površina i kultura ukoliko nije u skladu sa merama zaštite.

Član 8.

Prostorni i urbanistički planovi i programi, šumsko-privredne, vodoprivredne i druge osnove, moraju biti usaglašene sa merama zaštite, predviđene ovom Odlukom.

Član 9.

Sopstvenici, odnosno nosioci prava obaveza i odgovornosti u pogledu korišćenja, upravljanja i raspolaganja zaštićenog spomenika kulture i njegovog prirodnog prostora, dužni su da ih brižljivo čuvaju i održavaju u skladu sa ovom odlukom, kao i da neodložno obaveštavaju Republički zavod za zaštitu spomenika kulture i Republički zavod za zaštitu prirode o svim nastalim pravnim i fizičkim promenama.

Član 10.

Za preduzimanje bilo kakvih radnji na zaštićenom spomeniku kulture i u prirodnom prostoru koje mogu neposredno ili posredno prouzrokovati promenu oblika, izgleda ili osobenosti (izvođenje građevinskih i drugih radova, promena oblika terena, promena namene objekata, isticanja objava i natpisa, promena stanja biljnog sveta i slično) potrebna je saglasnost Zajednice Zavoda ili pribavljeno mišljenje Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture i Republičkog zavoda za zaštitu prirode.

Član 11.

Izvršioci radnji protivnih ovoj Odluci, kazniće se po odredbama Zakona o zaštiti kulturnih dobara i Zakona o zaštiti prirode.

Član 12.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu opštine Kraljevo".

SKUPŠTINA OPŠTINE KRALJEVO
I Broj:35o-22/88
29.12.1988. godine.

PREDSEDNIK
SKUPŠTINE OPŠTINE KRALJEVO
Branislav Milenković

PREDSEDNIK
VEĆA UDRUŽENOG RADA
Milošić Dušanić

PREDSEDNIK
VEĆA MESNIH ZAJEDNICA
Ranović Milosav

PREDSEDNIK
DRUŠTVENO-POLITIČKOG VEĆA
Jovićević Živojin

20.

АКТИ СЕКРЕТАРИЈАТА ЗА СКУПШТИНСКЕ ПОСЛОВЕ, ОПШТУ УПРАВУ И ДРУШТВЕНЕ СЛУЖБЕ

Социјалистичка Република Србија
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ КРАЉЕВО
Секретаријат за скупштинске послове,
друштвене службе и општу управу
01— Број 633/4
30. X. 1970. године
К Р А Љ Е В О

Секретаријат за скупштинске послове, друштвене службе и општу управу СО Краљево на основу предлога Републичког завода за заштиту природе у Београду, а у складу са чланом 6, 14. и 16. став 2. и 24. Закона о заштити природе („Службени глас ник СР Србије", број 24/65), члана 4. став 3. Уредбе о оснивању Републичког завода за заштиту при роде („Службени гласник НРС" број 19/62) и члана 202. 206. и 207. и 208. Закона о општем управном поступку, доноси

Рш. 15/1970.

Р Е Ш Е Њ Е

О СТАВЉАЊУ ПОД ЗАШТИТУ ДРЖАВЕ СТАБЛА ЦРНОГ БОРА (Pinus nigra) НА ПОЧЕТКУ ИБАРСКЕ КЛИСУРЕ, НА ДЕСНОЈ ОБАЛИ РЕКЕ ИБРА НА МЕСТУ ЗВАНОМ „ЈАГЊИЛО"

1. Ставља се под заштиту државе стабло црног бора (Pinus nigra) на почетку Ибарске клисуре, на десној обали реке Ибра, на месту званом „Јагњило", у непосредној близини споменика подигнутог ратни цима палим у Првом светском рату (1912 — 1918.) као меморијални народни споменик.

2. Заштићено стабло је прсног пречника 30 цм укупне висине 10 м висине дебла (до прве гране) 3,5 м висине круне (зелене масе) 6,5 м пречника круне 9,5 м лепог округлог облика, старости око 160 година. Стабло је здраво и витално, плодоноси.

3. Заштићено стабло се налази у атару села Цер ја, Општина Краљево, Шумског газдинства Краљево, Господарска јединица Гоч ,— Столови, Оде љење број ———, друштвена својина.

4. У циљу несметаног одржавања садашњег стања и обезбеђења заштићеног објекта и његовог даљег биолошког опстанка, поред стабла заштитом је обухваћен, као заштитни појас, и његов ужи при родни амбијент, површине радиума од 20 м који са стаблом чини нераздвојну целину.

5. Забрањено је заштићено стабло посећи или оштећивати, гране и гранчице ломити или предузи мати ма какве друге радње на самом стаблу или у његовој непосредној околини, односно заштитном појасу, а које би могло да измене досадашњи изглед и стање стабла и заштитног појаса, те доведу у питање његов даљи биолошки опстанак.

6. Радови који би били потребни у циљу одржа вања здравственог стања или обезбеђења (конзерва ције) заштићеног стабла ,као и радови у циљу да љег научног проучавања, могу се вршити само по одобрењу органа управе СО Краљево, надлежног за послове културе, а по претходно прибављеном мишљењу Републичког завода за заштиту природе.

7. Привредни планови пројекти, шумарских, ко муналних, урбанистичких и других привредних ор ганизација, уколико би могли имати утицаја на про мену стања заштићеног објекта, морају бити усагла шени са режимом заштите прописаним овим реше њем.

8. Извршиоци радњи противних овом решењу, учињених на заштићеном објекту, казниће се по од говарајућим одредбама Закона о заштити природе, односно по одредбама Кривичног законика.

9. Против овог решења може се изјавити жал ба Републичком секретаријату за образовање и кул туру СР Србије у року од 15 дана од пријема реше ња. Жалба не задржава решење од извршења. Жал ба је ослобођена таксе према члану 9. Закона о за штити природе и подноси се преко ове Скупштине Општине.

О б р а з л о ж е њ е

Републички завод за заштиту природе у Београду, актом број 01—585 од 30. јуна 1969. године, предложио је органу надлежном за послове културе Скупштине Општине Краљево (Савету СО надлежном за послове културе) да донесе решење о стављању под заштиту државе стабла црног бора (pinus nigra) на почетку Ибарске клисуре, на десној обали реке Ибра, на месту званом „Јагњило", у непосредној близини споменика подигнутог у Првом светском рату (1912—1918. године) као меморијалног природног споменика у смислу члана 15. Закона о заштити природе.

У наведеном периоду Републички завод за заштиту природе је навео да стабло црног бора предло жено за заштиту, својим природним особинама, ди мензијама и здравственим стањем, као и врло ле пим природним положајем, представља не само при родну реткост и објект природе у смислу Закона о заштити природе, већ има и посебан меморијални карактер, који му даје својство меморијалног при родног споменика. Стабло представља нераздвојну целину са спомеником подигнутим палим српским ратницима, на месту које је било ратно поприште у Првом светском рату, те је због тога значајно за друштвену заједницу, историјски, инструктивни и посебан туристички значај.

Разматрајући предњи предлог републичког за вода за заштиту природе, Савет за образовање и ку лтуру Скупштине Општине Краљево, као орган по Закону надлежан за доношење решења о стављању под заштиту наведеног природног објекта, на шао је да је предлог стручно оправдан и на Зако ну заснован, те га је и усвојио доношењем решења као у диспозитиву.

Решење доставити: 1. Републичком секретарија ту за образовање и културу СР Србије, Београд, улица Немањина 26. 2. Републичком заводу за за штиту природе Београд, Студентски трг 5/III, 3. Ре публичком заводу за заштиту споменика културе, Београд, Симе Марковића број 8, 4. Шумском газди нству Краљево, 5. Шумској секцији Краљево, 6. Ме сној концентрацији села Церје 7. Туристичко — пла нинарској организацији Краљево.

По овлашћењу начелника,
дипл. правн. **Бранко Четровић, с. р.**

21.

Социјалистичка Република Србија
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ КРАЉЕВО
Секретаријат за скупштинске послове,
друштвене службе и општу управу
01— Број 633/3
30. X. 1970. године
К Р А Љ Е В О

Секретаријат за скупштинске послове, друштвене службе и општу управу СО Краљево на основу предлога Републичког завода за заштиту природе у Београду, а у складу са чланом 6, 14. 16. став 2. и 24. Закона о заштити природе („Службени глас ник СР Србије", 24/65), члана 4. став 3. Уредбе о оснивању Републичког завода за заштиту природе („Службени гласник НРС" 19/62), и члана 202. 206. 207. и 208. Закона о општем управном поступку, до носи

Рш. 17/1970.

Р Е Ш Е Њ Е

О СТАВЉАЊУ ПОД ЗАШТИТУ ДРЖАВЕ СТАБЛА ЗЕЛЕНИКЕ ИЛИ БОЖИКОВИНЕ (Ilex aquifolium) У ДВОРИШТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ МАНАСТИРА СТУДЕНИЦЕ

1. Ставља се под заштиту државе стабло зеле-

ту споменика културе манастира Студенице, као природни споменик.

2. Заштићено стабло је обима прсног пречника 50 см. прсног пречника 16 см укупне висине 7,5 м висине дебла (до прве гране) 2,2 м висине круне 5,2 м пречника круне 5 м округлог облика са око 90/100 лишћа без бодљи, старости око 60 година.

3. Заштићено стабло се налази у дворишту манастира Студеница, и то на самом улазу са десне стране поред капије, на катастарској парцели број 1532 катастарске општине Брезова, на подручју Општине Краљево, Месне канцеларије Ушће, села Студенице, својине манастира Студенице.

4. Забрањено је заштићено стабло посећи или оштећивати, гране и гранчице ломити или предузи мати ма какве друге радње на самом стаблу или у његовој непосредној околини, а које би могле да измене досадашњи изглед и стање стабла, те доведу у питање његов даљи биолошки опстанак.

5. Радови који би били потребни у циљу одржавања здравственог стања или обезбеђења (конзервације) заштићеног стабла, као и радови у циљу научних проучавања, могу се вршити само по одобрењу органа управе Скупштине Општине Краљево, надлежног за послове културе, а по претходно прибављеном мишљењу Републичког завода за заштиту природе.

6. Привредни планови и пројекти шумарских, комуналних, урбанистичких и других привредних организација, уколико би могли имати утицаја на промену стања заштићеног објекта, морају бити усаглашени са режимом заштите прописаним овим решењем.

7. Извршиоци радњи противних овом решењу, учињених на заштићеном објекту, казниће се по одговарајућим одредбама Закона о заштити природе, односно по одредбама Кривичног законика.

8. Против овог решења може се изјавити жалба Републичком секретаријату за образовање и културу СР Србије у року од 15 дана од пријема решења. Жалба не задржава решење од извршења. Жалба је ослобођена таксе према члану 9. Закона о заштити природе и подноси се преко ове Скупштине Општине.

О б р а з л о ж е њ е

Републички завод за заштиту природе СР Србије, у Београду, актом својим број 01—584/1 од 30. јуна 1969. године, предложио је органу надлежном за послове културе Скупштине Општине Краљево (Савету СО надлежном за послове културе), да донсе решење о стављању под заштиту државе стабла зеленике или божиковане (Ilex aquifolium), у дворишту споменика културе манастира Студенице, и то на самом улазу са десне стране поред капије, као природне реткости и природног споменика у смислу члана 14. Закона о заштити природе.

У наведеном предлогу Републички завод за заштиту природе је навео да стабло зеленике или божиковане предложено за заштиту представља врло редак терцијарни реликт, праву природну реткост и споменик природе у смислу Закона о заштити природе. Заштићено стабло има, поред наведених особина ,и посебан функционално — урбанистички и естетски карактер, јер представља саставни део природног амбијента манастира Студенице, заштићеног културно-историјског споменика са којим чини јединствену целину

Због реткости биљне врсте као такве, као и посебног положаја примерка зеленике о коме се ради, стабло има научну, васпитно — инструктивну, естетску и најзад туристичку вредност.

Разматрајући предњи предлог Републичког завода за заштиту природе, Савет за образовање и културу Скупштине Општине Краљево, ка органа по Закону надлежан за доношење решења о стављању под заштиту објекта природе карактера природних споменика, нашао је да је предлог стручно оправдан, и на Закону заснован, те га је и усвојио доношењем решења као у диспозитиву.

Решење доставити: Републичком секретаријату за образовање и културу СР Србије, Београд, улица Немањина, бр. 26, Републичком заводу за заштиту природе Београд, Ул. Студенски трг бр. 5/III, Републичком заводу за заштиту споменика културе Београд, Ул. Симе Марковића бр. 8. Шумском газдинству Краљево, Управи манастира Студеница, Туристичкој организацији Краљево.

По овлашћењу начелника
дипл. правн. **Бранко Четровић, с. р.**

1941

На основу члана 43. став 4. Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС”, бр. 66/91, 83/92, 53/93, 67/93, 48/94 и 53/95),

Влада Републике Србије доноси

УРЕДБУ

О ЗАШТИТИ ПАРКА ПРИРОДЕ ГОЛИЈА

Члан 1.

Подручје планина Голије и Радочела ставља се под заштиту као Парк природе под именом „Голија” и сврстава у I категорију заштите као природно добро од изузетног значаја (у даљем тексту: Парк природе Голија).

Члан 2.

Парк природе Голија ставља се под заштиту ради очувања вредности и побољшања стања: шума, представљених пространим, квалитетним, разноврсним и у другом погледу значајним шумским екосистемима; обележја предела, садржаних у изванредној лепоти, разноврсности и динамици пејсажа; културних добара и њихове околине, међу којима су манастир Студеница споменик културе уписан у листу светске културне баштине и манастир Градац од изузетног националног значаја, као и други бројни објекти културно-историјских вредности; трајности и квалитета основних природних ресурса (воде, земљиште и биљни покривач), укључујући и простор као урбанистички ресурс; биолошке разноврсности засноване на великом броју врста биљака и животиња и њихових заједница и присуству ретких, ендемичних и реликтних врста; гео-наслеђа, представљеног необичним и атрактивним облицима рељефа и бројним водним објектима и појавама у виду извора планинских водотока и тресавских језера.

Члан 3.

Парк природе Голија обухвата делове подручје општина Ивањица, Краљево, Рашка, Нови Пазар и Сјеница, укупне површине 75.183,00 ха и то у 27.306,00 ха државној, а 47.877,00 ха у приватној својини: на подручју општине Ивањица 41.306,00 ха и то 17.086,00 ха у државној, а 24.669,00 ха у приватној својини, на катастарским општинама Брусник, Вионица, Врмбаје, Вучак, Глећица, Градац, Дајићи, Добри До, Коритник, Куманица и Чечина, Братљево, Медовина и Смиљевац; на подручју општине Краљево 12.049,00 ха и то 2.845,00 ха у државној, а 9.204,00 ха у приватној својини, на катастарским општинама Брезова, Бзовик, Врх, Долац, Дражевићи, Митићи, Ушће, Река, Рудно, Засад, Орља Глава и Савово; на подручју општине Рашка 12.623,00 ха и то 4.616,00 ха у државној, а 8.007,00 ха у приватној својини на катастарским општинама Бинићи, Боровиће, Градац, Крушевица и Плешан; на подручју општине Нови Пазар 5.891,00 ха и то 1.768,00 ха у државној, а 4.123,00 ха у приватној својини, на катастарским општинама Драмиће, Кузмичево, Мухово, Раст и Радаљица; и на подручју општине Сјеница 2.865,00 ха и то 991,00 ха у државној, а 1.874,00 ха у приватној својини на катастарској општини Шаре.

Опис граница Парка природе Голија са графичким приказом одштампан је уз ову уредбу и чини њен саставни део.

Члан 4.

На подручју Парка природе Голија установљава се режим заштите I степена, површине од 553,80 ха, режим заштите II степена, површине 3.883,10 ха и режим заштите III степена, површине 70.746,10 ха.

Режим заштите I степена обухвата следеће локалитете:

1) „Испод Јанковог камена”, површине 60,80 ха и обухвата одсеке а, б, и Рз у 15. и 16. одељењу Г.Ј. „Голија”;

2) „Пашина чесма”, површине 0,20 ха и обухвата 52. одељење, Г.Ј. „Голија”;

3) „Каралићи”, површине 34,00 ха и обухвата 20. одељење, Г.Ј. „Голија”;

4) „Водица”, површине 63,60 ха и обухвата 32. одељење, Г.Ј. „Голија”;

5) „Тресава на белим водама”, површине 15,20 ха у одељењу 41, Г.Ј. „Дајићке планине”;

6) „Дајићко језеро”, површине 1,00 ха и обухвата одсеке 2. и 3 одељења 16, Г.Ј. „Дајићке планине”;

7) „Палеж”, површине 38,00 ха и обухвата 23. одељење, Г.Ј. „Дајићке планине”;

8) „Испоснице”, површине 20,50 ха и обухвата одсеке р 50. и 51. одељења Г.Ј. „Горња Студеница”;

9) „Кошанинова језера”, површине 26,80 ха и обухвата 3. одељење Г.Ј. „Црепуљник”;

10) „Црепуљник”, површине 65,80 ха и обухвата одељења 19. и 20. Г.Ј. „Црепуљник”;

11) „Радочело”, површине 44,00 ха и обухвата 42. одељење, Г.Ј. „Радочело–Црепуљник”;

12) „Изубра”, површине 66,10 ха и обухвата одељења 1, 2, 3, 4, 7, 8, и 9, Г.Ј. „Брусничке шуме”;

13) „Плакаоница”, површине 24,80 ха и обухвата одсеке б, ц, е и ф одељења 6. Г.Ј. „Бисер вода–Црни врх–Радуловац”;

14) „Равнине”, површине 32,40 ха и обухвата 28. одељење, Г.Ј. „Бисер вода–Врањи крш–Лиса–Борје”;

15) „Изнад љутих ливада”, површине 27,60 ха и обухвата 34. одељење, Г.Ј. „Бисер вода–Црни врх–Радуловац”;

16) „Црна река”, површине 28,80 ха и обухвата 59. и 60. одељење, Г.Ј. „Бисер вода–Црни врх–Радуловац”;

17) „Радуловац”, површине 4,00 ха и обухвата чистину 5, 51. одељење, Г.Ј. „Бисер вода–Црни врх–Радуловац”;

18) „Изворште Црне реке”, површине 0,20 ха.

Режим заштите II степена обухвата следеће локалитете:

1) „Јанков камен”, површине 390,20 ха и обухвата одељења 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 17, 18, 45. и 46, Г.Ј. „Голија”;

2) „Бојово брдо”, површине 133,95 ха и обухвата одељења 47, 48. и 52, Г.Ј. „Голија”;

3) „Јелића стругара”, површине 12,00 ха и обухвата одсек а, одељења 53, Г.Ј. „Голија”;

4) „Голијска река”, површине 851,00 ха и обухвата одељења 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 35, 36, 37, 38, 68, 69, 70, 71, 72 и 73, Г.Ј. „Голија”;

5) „Међугорски поток”, површине 390,20 ха и обухвата одељења 1, 2, 3, 4, 57, 58, 59 и 60, Г.Ј. „Дајићке планине”;

6) „Беле воде”, површине 84,40 ха и обухвата одељења 41. и 42, Г.Ј. „Дајићке планине”;

7) „Дајићи”, површине 55,80 ха и обухвата одсек б у одељењу 6, 16 и 17, Г.Ј. „Дајићке планине”;

8) „Јеленовица”, површине 125,20 ха и обухвата одељења 22, 23 и 24, Г.Ј. „Дајићке планине”;

9) „Орлов камен”, површине 132,35 ха и обухвата одељења 10, 11. и 12, Г.Ј. „Дајићке планине”;

10) „Градина”, површине 226,70 ха и обухвата одељења 46, 47, 48, 49, 50, 51. и 52, Г.Ј. „Горња Студеница”;

11) „Под црепуљником”, површине 362,10 ха и обухвата одељења 2б, 3а, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 21, 25. и 26, Г.Ј. „Црепуљник”;

12) „Радочело II”, површине 82,40 ха и обухвата одељења 41. и 43, Г.Ј. „Радочело–Црепуљник”;

13) „Брусничке шуме”, површине 194,60 ха и обухвата одељења 2, 4, 7, 8. и 9, Г.Ј. „Брусничке шуме”;

14) „Плакаоница II”, површине 86,80 ха и обухвата одсеке а и б, одељења 6. и 7, Г.Ј. „Бисер вода–Црни врх–Радуловац”;

15) „Ретко Бучје”, површине 134,80 ха и обухвата одељења 26, 27, 30. и 31, Г.Ј. „Бисер вода–Врањи крш–Лиса–Борје”;

16) „Угљаре”, површине 52,80 ха и обухвата одељења 7. и 8, Г.Ј. „Бисер вода–Црни врх–Радуловац”;

17) „Љуте ливаде”, површине 282,00 ха и обухвата одељења 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 33. и 39, Г.Ј. „Бисер вода–Црни врх–Радуловац”;

18) „Влашки мост”, површине 231,20 ха и обухвата одељења 44, 45, 47, 57, 58, 59. и одсек б одељења 60, Г.Ј. „Бисер вода–Црни врх–Радуловац”;

19) „Суви брег”, површине 25,60 ха и обухвата део одељења 51, Г.Ј. „Бисер вода–Црни врх–Радуловац”;

20) „Одвраћеница”, површине 29,00 ха и обухвата део одељења 51, Г.Ј. „Бисер вода–Црни врх–Радуловац”.

Остали простор заштићеног добра обухвата режим заштите III степена.

Члан 5.

На подручју Парка природе Голија у режиму заштите I степена, забрањује се коришћење природних богатстава и искључују сви други облици коришћења простора и активности осим научних истраживања, контролисане едукације и коришћења постојећих службених и јавних путева.

На подручју режима заштите III степена забрањује се:

1) изградња индустријских, инфраструктурних, хидротехничких и других објеката чији рад и постојање могу изазвати неповољне промене квалитета земљишта, вода, ваздуха, живог света, лепоте предела, културних добара и њихове околине;

2) градња стамбених, економских помоћних објеката пољопривредних домаћинстава и викенд објеката изван грађевинских подручја утврђених посебним планским и урбанистичким документима, односно градња објеката пољопривреднић домаћинстава изван постојећих грађевинских парцела до доношења тих докумената;

3) експлоатација минералних сировина, изузев коришћења привремених мајдана камена и позајмишта земље и речног материјала;

4) разградња и други видови уништавања објеката који по архитектонско-грађевинским одликама и времену настанка и намени представљају споменике народног градитељства;

5) уништавање врста биљака и животиња заштићених као природне реткости;

6) преоравање земљишта, крчење и шума и обављање других радњи на местима и на начин који могу изазвати процесе јаке и ексцезивне водне ерозије и неповољне промене предела;

7) складиштење, одлагање и бацање смећа и отпадних материјала изван места одређених за ту намену, као и нерегулисано одлагање стајског ђубрета;

8) руковање отровним хемијским материјама и нафтним дериватима на начин који може проузроковати загађивање земљишта и вода.

На подручју режима заштите II степена, осим забрана дефинисаних за простор у режиму заштите III степена, забрањује се:

1) експлоатација минералних сировина, укључујући и привремена позајмишта;

2) каптирање извора и изградња брана;

3) риболов;

4) лов, осим за потребе одржавања здравственог стања и бројности дивљачи на простору Бојевог брда;

5) чиста сеча и крчење шума, кресање лисника и непланско коришћење дрвне масе у односу на циљеве и принципе газдовања шумама;

6) садња, засејавање и насељавање врста биљака и животиња страних за природни живи свет овог подручја, осим већ постојећих;

7) преоравање природних ливада и пашњака;

8) просецање нових јавних путева.

На подручју Парка природе Голија обезбеђује се: заштита и праћење стања биљних и животињских врста, њихових популација и станишта; примена мера у газдовању шумама којима се осигурава побољшање стања и повећање површина шумских екосистема, очување репрезентативних шумских састојина и флористичке и фаунистичке разноврсности; реинтродукција и реконолизација аутохтоних врста и друге активности на очувању и унапређивању стања популација угрожених врста флоре и фауне; кошење ливада и побољшања пашњачких површина; контролисано сакупљање биљних и животињских врста; контролисана испаша на пашњачким површинама и уређење појила за стоку; коришћење пољопривредног земљишта и сточарство на устаљен, традиционалан начин; уређење и коришћење простора у складу са прописаним режимом заштите на начин којим се омогућава очување природних вредности и споменика културе; уређење, изградња и инфраструктурно опремање простора за потребе туризма и рекреације; обнављање и одржавање пољских, шумских и других путева и објеката народног градитељства; уређење села и сеоских средишта; успостављање мониторинга; научноистраживачки и образовни рад и презентација природних и културних вредности Парка природе.

Члан 6.

Заштита и развој Парка природе Голија спроводи се према програму заштите и развоја (у даљем тексту: Програм).

Програм садржи: циљеве и приоритетне задатке и активности на спровођењу режима заштите из члана 5. ове уредбе, нарочито задатке: у заштити шума сагласно прописаним условима у газдовању по степенима заштите; ретких биљака и њихових заједница; на заштити фауне; у установљавању мониторинга; научноистраживачких, културних, васпитно-образовних и туристичких активности; на успостављању и развијању сарадње са локалним становништвом и другим корисницима природног добра; на презентацији и неопходном опремању подручја за остваривање наведених активности и задатака, средства потребна за реализацију овог програма, као и начин њиховог обезбеђења.

Програм се доноси за период од пет година, а остварује се годишњим програмом који садржи задатке и послове који се реализују у текућој години, динамику њиховог извршавања и висину потребних средстава.

На Програм, на који су претходно прибављена мишљења министарстава надлежних за послове пољопривреде, шумарства, водопривреде, урбанизма, науке и културе, сагласност даје министарство надлежно за послове заштите животне средине.

Члан 7.

О Парку природе Голија стара се Јавно предузеће „Србијашуме" (у даљем тексту: Предузеће).

Члан 8.

Предузеће у обављању послова заштите и развоја Парка природе Голија обезбеђује спровођење Програма, прописаних режима заштите и очувања природног добра, научноистраживачке, културне, васпитно-образовне, информативно-пропагандне и друге активности, доноси Програм и годишњи програм заштите и развоја.

Предузеће подноси извештај о остваривању програма из члана 5. ове уредбе до 15. децембра за текућу годину министарству надлежном за заштиту животне средине.

Члан 9.

Предузеће у обављању послова заштите и развоја Парка природе Голија обезбеђује обележавање природног добра, унутрашњи ред и чуварску службу у складу са актом који доноси уз сагласност министарства надлежног за послове заштите животне средине.

Актом из става 1. овог члана уређују се правила за спровођење режима заштите и развоја, а нарочито: начин и услови кретања и боравка посетилаца, коришћења рекреативних и других јавних површина, постављања информативних и других ознака, мере заштите приликом обављања научних истраживања и извођења истражних радова, услови за обављање дозвољених делатности и посебне мере и ограничења у спровођењу режима заштите.

Правила одређена актом из става 1. овог члана и друге неопходне информације за спровођење режима заштите Предузеће је дужно да на погодан начин јавно огласи, тако да буду доступна корисницима и посетиоцима.

Члан 10.

Средства за заштиту и развој Парка природе Голија обезбеђују се из прихода остварених обављањем делатности Предузећа, из средстава у буџету Републике и из других извора у складу са законом.

Члан 11.

Програм из члана 6. ове уредбе Предузеће ће донети у року од шест месеци од дана ступања на снагу ове уредбе, а годишњи програм у року од 90 дана од дана ступања на снагу Програма.

До доношења Програма Предузеће може послове заштите обављати према привременом програму заштите и развоја који доноси у року од 60 дана од дана ступања на снагу ове уредбе.

Члан 12.

Планови и програми уређења простора, шумске, ловне, водопривредне, пољопривредне и друге основе и програми који обухватају заштићено подручје усклађују се са Просторним планом Републике Србије, Програмом и режимима заштите утврђеним овом уредбом.

За подручје Парка природе Голија доноси се одговарајући просторни план у складу са законом.

Члан 13.

Ова уредба ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије".

05 број 353-6800/2001
У Београду, 10. јула 2001. године

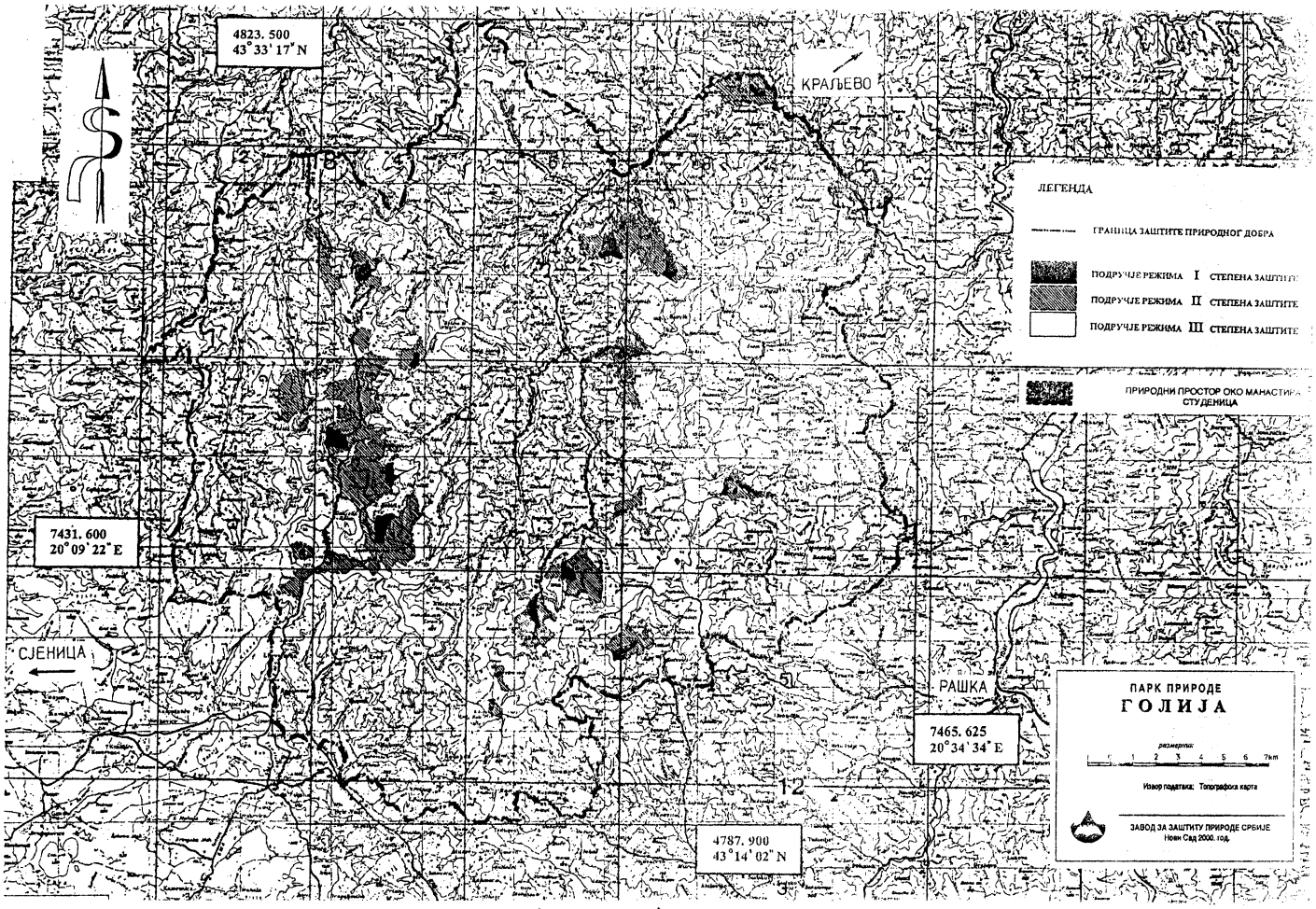
Влада Републике Србије

Потпредседник,
проф. др **Жарко Корач,** с.р.

ОПИС ГРАНИЦА ПАРКА ПРИРОДЕ ГОЛИЈА

Граница природног добра почиње од тачке у којој се додирују КО Тадење (Краљево), КО Зарево (Рашка) и КО Крушевица (Рашка). Одатле иде на југ спољном границом следећих катастарских општина обухватајући их: КО Градац, КО Боровиће, КО Плешин (општина Рашка), КО Драмиће, КО Кузмичево, КО Рас, КО Радалица, КО Мухово (општина Нови Пазар), КО Шаре (општина Сјеница), наставља даље границом КО Медовине (општина Ивањица) до раскрснице локалних путева (725 м југозападно од тригонометра Куњеж 1.469 м н.в). Од те тачке граница природног добра наставља на север источном границом локалног пута, пресецајући тако КО Медовине све до границе са КО Ерчаге. Граница даље наставља источним ободом овог пута ка северу све до узвишења Клик (тригонометар 1.284). Одатле граница наставља ка северу секући КО Ерчаге, такође источним ободом поменутог пута, до Тодорове косе одакле вододелницом узвишења долази до тригонометра 1.329 и коте 1.371. Одатле иде вододелницом до Карађорђевог шанца (тригонометар 1.389), Црног камена (кота 1.199), преко Јереминог крша (тригонометар 988) вододелницом до почетка макадамског пута 275 м југозападно од манастира Ковиље. Даље наставља западном ивицом макадамског пута у правцу североистока до границе КО Глећице (код тригонометра 1.154), обухвата ову катастарску општину њеном западном границом до границе КО Братьево (Бојовско брдо – тригонометар 1.113), сече ову катастарску општину тако што иде источним ободом локалног пута до коте

1.085, скреће на североисток до тригонометра 1.157 и до заједничке тачке између КО Братљево, КО Косовица и КО Куманица. Граница природног добра наставља спољном границом следећих катастарских општина обухватајући их истовремено: КО Куманица, КО Добри До, КО Врмбаје (Ивањица), КО Милиће (Краљево) дуж тока реке Студенице све до ушћа Граићке реке. Одатле сече КО Орља Глава тако што вододелницом иде ка североистоку до Ошље брда (тригонометар 728) и даље вододелницом до коте 855, изохипсом 850 м н.в. до Бажалских кршева, да би код Бабиног гроба скренула ка северу до Бажалских страна, а одатле до Градине (тригонометар 1.152) и КО Савово, сече ову КО вододелницом преко Белих стена и Савиног дуба до ушћа Савашнице, наставља током Студенице до заштићене околине манастира Студеница, обухвата је у целини и наставља источном границом КО Долац, КО Врх, КО Река, КО Дражиниће (Краљево) и КО Крушевица (Рашка) и долази до почетне тачке.



1942

На основу члана 26. став 2. Закона о Влади Републике Србије („Службени гласник РС”, бр. 5/91 и 45/93),

Влада Републике Србије доноси

ОДЛУКУ

О ДОПУНИ ОДЛУКЕ О ОБРАЗОВАЊУ МЕЂУРЕСОРСКЕ РАДНЕ ГРУПЕ ЗА ИЗРАДУ ПРЕПОРУКА ЗА ПОЈЕДНОСТАВЉИВАЊЕ УСЛОВА И ПОСТУПАКА ОСНИВАЊА И РАЗВОЈА МАЛИХ И СРЕДЊИХ ПРЕДУЗЕЋА И ПРИВАТНОГ ПРЕДУЗЕТНИШТВА

1. У Одлуци о образовању Међуресорске радне групе за израду препорука за поједностављивање услова и поступака оснивања и развоја малих и средњих предузећа и приватног предузетништва („Службени гласник РС”, број 32/2001), у тачки 2. реч: „пет” замењује се речју: „девет”, а после алинеје пете брише се тачка и додају четири алинеје које гласе:

„ – Радојица Пешић, заменик министра за науку, технологије и развој,

– Радојко Обрадовић, заменик министра за урбанизам и грађевину,

– Ференц Мокањ, заменик министра за трговину, туризам и услуге,

– Љиљана Лучић, заменик министра за социјална питања.”

2. Ову одлуку објавити у „Службеном гласнику Републике Србије”.

05 број 119-5045/2001-02
У Београду, 17. јула 2001. године

Влада Републике Србије

Потпредседник,
др **Небојша Човић,** с.р.

1943

На основу члана 40. став 1. Закона о универзитету („Службени гласник РС”, број 20/98),

Влада Републике Србије доноси

ОДЛУКУ

О ИЗМЕНАМА ОДЛУКЕ О БРОЈУ СТУДЕНАТА ЗА УПИС У ПРВУ ГОДИНУ ОСНОВНИХ СТУДИЈА НА ФАКУЛТЕТИМА ЧИЈИ ЈЕ ОСНИВАЧ РЕПУБЛИКА И ВИСИНИ ШКОЛАРИНЕ ЗА ШКОЛСКУ 2001/2002. ГОДИНУ

Тачка 1.

У Одлуци о броју студената за упис у прву годину основних студија на факултетима чији је оснивач Република и висини школарине за школску 2001/2002. годину („Службени гласник РС”, бр. 31/2001 и 37/2001), у тачки 2. табеларни преглед мења се и гласи:

УРЕДБЕ

1694

На основу члана 123. тачка 3. Устава Републике Србије, а у вези са чланом 5. Закона о буџету Републике Србије („Службени гласник РС”, бр. 120/08 и 31/09),

Влада доноси

УРЕДБУ

о изменама Уредбе о условима за субвенционисање каматних стопа за кредите за одржавање ликвидности и финансирање трајних обртних средстава у 2009. години

Члан 1.

У Уредби о условима за субвенционисање каматних стопа за кредите за одржавање ликвидности и финансирање трајних обртних средстава у 2009. години („Службени гласник РС”, бр. 9/09, 34/09 и 36/09) у члану 4. став 1. речи: „30 дана”, замењују се речима: „60 дана”.

Члан 2.

У члану 6. став 1. мења се и гласи:

„Корисници кредита не могу смањити број запослених током периода коришћења кредита у односу на број запослених који су имали у последњем месецу календарског квартала који је претходио добијању кредита.”

Став 6. мења се и гласи:

„Корисник кредита је дужан да по истеку прве половине периода коришћења кредита, као и 30 дана пре истека рока коришћења кредита, достави месечне ОД обрасце оверене од стране Пореске управе за период коришћења кредита, као и за последњи месец календарског квартала који је претходио добијању кредита.”

Члан 3.

Ова уредба ступа на снагу наредног дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

05 број 110-3101/2009-3
У Београду, 25. јуна 2009. године

Влада

Потпредседник,
др **Јован Кркобабић,** с.р.

1695

На основу члана 41. став 2, а у вези са чланом 130. став 1. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, број 36/09) и члана 42. став 1. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07 и 65/08),

Влада доноси

УРЕДБУ

о измени Уредбе о заштити Парка природе Голија

Члан 1.

У Уредби о заштити Парка природе Голија („Службени гласник РС”, број 45/01), у члану 5. став 2. тачка 3) мења се и гласи:

„3) експлоатација минералних сировина која не испуњава услове и мере заштите животне средине, природних и културних вредности, као и услове и мере заштите и одрживог коришћења шума, пољопривредног земљишта и туристичких простора, утврђене у складу са законом;”.

У ставу 3. тачка 1) мења се и гласи:

„1) експлоатација минералних сировина, као и коришћење песка, шљунка, камена и глине из корита и обала водотока;”.

Члан 2.

Ова уредба ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

05 број 110-3616/2009
У Београду, 18. јуна 2009. године

Влада

Први потпредседник Владе –
заменик председника Владе,
Ивица Дачић, с.р.

1696

На основу члана 97. Пословника Владе („Службени гласник РС”, бр. 61/06 – пречишћен текст и 69/08) и члана 7. Уредбе о изменама Уредбе о условима коришћења суфинансираних кредита за инвестиције уз гаранцију Гаранцијског фонда у 2009. години („Службени гласник РС”, број 43/09),

Републички секретаријат за законодавство, у сарадњи са Министарством економије и регионалног развоја и Генералним секретаријатом Владе, утврдио је пречишћен текст Уредбе о условима коришћења суфинансираних кредита за инвестиције уз гаранцију Фонда за развој Републике Србије у 2009. години.

Пречишћен текст Уредбе о условима коришћења суфинансираних кредита за инвестиције уз гаранцију Фонда за развој Републике Србије у 2009. години обухвата:

1. Уредбу о условима коришћења суфинансираних кредита за инвестиције уз гаранцију Гаранцијског фонда у 2009. години („Службени гласник РС”, број 9/09), из које је изостављен члан 10, којим је предвиђено када та уредба ступа на снагу;

2. Уредбу о изменама и допунама Уредбе о условима коришћења суфинансираних кредита за инвестиције уз гаранцију Гаранцијског фонда у 2009. години („Службени гласник РС”, број 34/09), из које је изостављен члан 3, којим је предвиђено када та уредба ступа на снагу и од када ће се примењивати;

3. Уредбу о изменама Уредбе о условима коришћења суфинансираних кредита за инвестиције уз гаранцију Гаранцијског фонда у 2009. години („Службени гласник РС”, број 36/09), из које је изостављен: члан 2, којим је утврђено да корисник кредита коме је одобрен кредит до дана почетка примене те уредбе користи кредит у складу са условима из Уредбе о условима коришћења суфинансираних кредита за инвестиције уз гаранцију Гаранцијског фонда у 2009. години („Службени гласник РС”, бр. 9/09 и 34/09), под којима му је тај кредит одобрен; члан 3, којим је предвиђено када та уредба ступа на снагу и од када ће се примењивати;

4. Уредбу о изменама Уредбе о условима коришћења суфинансираних кредита за инвестиције уз гаранцију Гаранцијског фонда у 2009. години („Службени гласник РС”, број 43/09), из које је изостављен: члан 7. којим је дато овлашћење за утврђивање пречишћеног текста Уредбе о условима коришћења суфинансираних кредита за инвестиције уз гаранцију Гаранцијског фонда у 2009. години; члан 8. којим је утврђено да корисник кредита коме је одобрен кредит до дана почетка примене те уредбе користи кредит у складу са условима из Уредбе о условима коришћења суфинансираних кредита за инвестиције уз гаранцију Гаранцијског фонда у 2009. години („Службени гласник РС”, бр. 9/09, 34/09 и 36/09) под којима му је тај кредит одобрен; члан 9. којим је предвиђено када та уредба ступа на снагу.

Број 110-00-636/2009-01
У Београду, 23. јуна 2009. године

Републички секретаријат за законодавство

Директор,
Градимир Ненадовић, с.р.

Prevod sa engleskog jezika

UNESCO Organizacija UN za obrazovanje, nauku i kulturu

Ref.: SC/ECO/JR/5864/536

12. novembar 2005.

Poštovani gospodine Pantiću,

Predmet: **Usvajanje predloga da Golija-Studenica postane rezervat biosfere (Jugoslavija)**

Zadovoljstvo mi je što mogu da vas obavestim da je Biro Međunarodnog Koordinacionog saveta UNESCO-a za Program „Čovek i biosfera" (M&B), koji se sastao u sedištu UNESCO-a u Parizu od 19. do 21. septembra 2001., usvojio gore pomenuti predlog. Želeo bih ovom prilikom da vam prenesem stav koji je Biro M&B-a zauzeo povodom ovog novog rezervata biosfere.

Rezervat biosfere Golija-Studenica, Jugoslavija

Biro je usvojio predlog da ovo područje postane rezervat biosfere. Biro je napomenuo da ovo područje obuhvata Manastir Studenicu, koji pripada Svetskoj kulturnoj baštini, kao i šumske ekosisteme karakteristične za ovaj region. Biro je izrazio punu podršku jugoslovenskim vlastima u nastojanju da:

- *poboljšaju saradnju sa lokalnim zajednicama, posebno preko „skupštine" navedene u dokumentaciji za nominaciju;*
- *uspostave upravne strukture kao što je planirano;*
- *razviju naučno-istraživačke i nadzorne funkcije bazirane na prethodnom iskustvu.*

Biro je takođe preporučio da to područje bude prošireno na južni deo Prirodnog parka u dogledno vreme u budućnosti.

G. Nikola Pantić
Predsednik Jugoslovenskog komiteta M&B
Jugoslovenske komisije za UNESCO
Savezno ministarstvo za inostrane poslove
Kneza Miloša 26
11000 Beograd
Jugoslavija

Kopija dostavljena: G. Philippe Pypaert, Kancelarija u Veneciji, jug. stalna delegacija

M&B
Odsek za ekologiju – Program Čovek i biosfera (M&B)
1, rue Miollis, 75732 Paris Cedex 15, France
Tel. Direct: +(33-1) 45.68.40.67 Faks: +(33-1) 45.68.58.04
E-mail: mab@unesco.org Web: http:/www.unesco.org/mab

Želeo bih da vam čestitam na proglašenju ovog novog rezervata biosfere. Najljubaznije bih vas molio da ove preporuke i srdačne čestitke prenesete prenesete odgovarajućim državnim instancama.

U skladu sa praksom Saveta M&B, svakom novom rezervatu biosfere UNESCO dodeljuje certifikat sa potpisom Generalnog direktora UNESCO-a, koju dotična zemlja može po želji da reprodukuje u formi natpisa postavljenog na dotičnom mestu. Zadovoljstvo mi je što mogu da vam dostavim certifikat za ovaj novi rezervat biosfere. Želeo bih da znam da li će se za ovo mesto organizovati inuguraciona ceremonija ili priredba.

Želeo bih i da vam zahvalim za ovaj veoma značajan doprinos UNESCO-voj svetskoj mreži rezervata biosfere. Hteo bih da napomenem da, zajedno sa ovim novim područjem, Svetsku mrežu rezervata biosfere sada čini 411 mesta u 94 zemlje.

S poštovanjem,

Peter Bridgewater (potpis)
Direktor
Odsek za ekologiju

KRAJ PREVODA

Datum: 11.01.2006.

Potvrdjujem da ovaj prevod u potpunosti odgovara izvorniku sačinjenom na engleskom jeziku.

DRAGANA TOŠIĆ
Stalni sudski tumač za španski i engleski jezik
11000 Beograd, Dalmatinska 65

Rešenje br.: 74-211/90-03
Datum izdavanja: 07.05.1991.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC
AND CULTURAL ORGANIZATION

MaB

Man and the Biosphere Programme

By decision of the International
Co-ordinating Council
of the Programme on Man and the Biosphere,

Golija-Studenica · Yugoslavia

has been designated for inclusion
in the World Network of Biosphere Reserves.

The world's major ecosystem types and landscapes are represented in this Network,
which is devoted to conserving biological diversity,
promoting research and monitoring as well as seeking to provide models of sustainable development
in the service of humankind.

Participation in the World Network facilitates co-operation and exchanges
at the regional and international levels.

Date *Director-General of UNESCO*

10 NOV. 2001

Национално и међународно значајне врсте биљака у флори Голије

Фамилија	**Назив врсте**	**Српски назив**	**Пр**	**Ур**	**ЦЛ**	**ЕЦЛ**	**Енд**	**Рел**
Pinaceae	Abies alba	јела				lc		
Poaceae	Agrostis canina	пасја росуља				lc		
Liliaceae	Allium oleraceum	змијин лук				lc		
Asteraceae	Antennaria dioica					lc		
Rosaceae	Aremonia agrimonoides	павловац						*
Rosaceae	Aruncus dioicus	суручица						*
Aspleniaceae	Asplenium viride					lc		
Campanulaceae	Asyneuma pichleri	косица					*	*
Lamiaceae	Betonica scardica	чистац шарпланински					*	
Asteraceae	Bidens tripartita	козји рогови				lc		
Ophioglossaceae	Botrychium lunaria	обична месечница				lc		
Apiaceae	Bupleurum apiculatum						*	
Ranunculaceae	Caltha palustris	копитац				lc		
Campanulaceae	Campanula sparsa	звонце					*	
Brassicaceae	Cardamine amara	бобовњак				lc		
Brassicaceae	Cardamine glauca	сива режуха						*
Brassicaceae	Cardamine pratensis					lc		
Cyperaceae	Carex curta	оштрица				lc		
Cyperaceae	Carex paniculata	оштрица				lc		
Cyperaceae	Carex rostrata	оштрица				lc		
Corylaceae	Carpinus betulus	обични граб						*
Caryophyllaceae	Cerastium decalvans						*	
Caryophyllaceae	Cerastium malyi subsp. malyi						*	
Caryophyllaceae	Cerastium rectum	усправан тичинац					*	
Fabaceae	Chamaecytisus tommasinii						*	
Papaveraceae	Chelidonium majus	росопас				lc		
Saxifragaceae	Chrysosplenium alternifolium	помама						*
Asteraceae	Cichorium intybus	водопија				lc		
Iridaceae	Crocus veluchensis	планински шафран					*	
Orchidaceae	Dactylorhiza maculata	трансилвански кађун						
Caryophyllaceae	Dianthus cruentus	каранфилић					*	
Scrophulariaceae	Digitalis grandiflora	велецветни напрстак						*
Dryopteridaceae	Dryopteris filix-mas	навала				lc		
Berberidaceae	Epimedium alpinum	девет Југовића						*
Orchidaceae	Epipactis leptochila							

Equisetaceae	Equisetum arvense	пољски раставић				lc		
Equisetaceae	Equisetum hyemale	судопер				lc		
Equisetaceae	Equisetum palustre	мочварна преслица				lc		
Equisetaceae	Equisetum sylvaticum	шумски раставић				lc		
Equisetaceae	Equisetum telmateia	високи раставић				lc		
Cyperaceae	Eriophorum latifolium	ветрогон						*
Liliaceae	Erythronium dens-canis	пасји зуб						*
Euphorbiaceae	Euphorbia glabriflora	голоцветна млечика					*	*
Poaceae	Festuca amethystina						*	
Poaceae	Festuca heterophylla	власуља				lc		
Poaceae	Festuca rubra	црвени вијук				lc		
Rosaceae	Filipendula ulmaria	суручица				lc		
Rosaceae	Filipendula vulgaris	суручица				lc		
Rosaceae	Fragaria viridis	пуцавица				lc		
Fabaceae	Genista depressa						*	
Geraniaceae	Geranium molle	крвотоп						*
Rosaceae	Geum molle							*
Poaceae	Glyceria fluitans	сиротињска трава				lc		
Woodsiaceae	Gymnocarpium dryopteris	глатка папрат				lc		
Araliaceae	Hedera helix	бршљан				lc		*
Ranunculaceae	Helleborus multifidus						*	
Ranunculaceae	Helleborus odorus	кукурек						*
Asteraceae	Hieracium gentile	космурица			*			
Asteraceae	Hieracium gymnocephalum						*	
Orchidaceae	Himantoglossum hircinum	смичак						
Ranunculaceae	Isopyrum thalictroides	минђушица						*
Juncaceae	Juncus effusus	гола сита				lc		
Juncaceae	Juncus inflexus	сита чађава шумска				lc		
Dipsacaceae	Knautia dinarica						*	
Asteraceae	Lactuca alpina	млеч				lc		
Asteraceae	Lactuca muralis	салата				lc		
Scrophulariaceae	Linaria rubioides						*	
Linaceae	Linum thracicum						*	
Fabaceae	Lotus corniculatus	звездан				lc		
Primulaceae	Lysimachia nummularia	трава од метиља				lc		
Lythraceae	Lythrum salicaria	велика врбичица				lc		

Scrophulariaceae	Melampyrum hoermannianum						*	
Lamiaceae	Melittis melissophyllum	маточика						*
Lamiaceae	Mentha aquatica	коњски босиљак				lc		
Euphorbiaceae	Mercurialis perennis	шумски просинац						*
Boraginaceae	Myosotis alpestris						*	
Boraginaceae	Myosotis scorpioides	споменак				lc		
Orobanchaceae	Orobanche nowackiana				*		*	
Corylaceae	Ostrya carpinifolia	црни граб						*
Liliaceae	Paris quadrifolia	петров крст						*
Pinaceae	Picea abies	смрча				lc		
Pinaceae	Pinus sylvestris	бели бор				lc		
Poaceae	Poa alpina					lc		
Polygalaceae	Polygala croatica						*	
Dryopteridaceae	Polystichum aculeatum	крпаста папратњача				lc		
Dryopteridaceae	Polystichum lonchitis	планинска папратњача				lc		
Rosaceae	Prunus mahaleb	рашељка				lc		
Hypolepidaceae	Pteridium aquilinum	бујад папрат				lc		
Ranunculaceae	Ranunculus repens	новчић				lc		
Rosaceae	Rosa pendulina	алпска ружа						*
Caprifoliaceae	Sambucus ebulus	апта, бурјан				lc		
Caprifoliaceae	Sambucus nigra	зова, базга				lc		
Apiaceae	Sanicula europaea	милоглед						*
Caryophyllaceae	Saponaria officinalis	сапуњача				lc		
Cyperaceae	Scirpus sylvaticus	жука				lc		
Scrophulariaceae	Scrophularia tristis	гљивица, гљивњача					*	
Caryophyllaceae	Silene sendtneri						*	
Caryophyllaceae	Stellaria media	мишјакиња				lc		
Lamiaceae	Thymus praecox subsp. jankae	матерна душица					*	
Fabaceae	Trifolium alpestre	горска детелина				lc		
Fabaceae	Trifolium medium subsp. balcanicum						*	
Fabaceae	Trifolium pignantii						*	
Fabaceae	Trifolium pratense	крављача				lc		
Fabaceae	Trifolium repens	пузача				lc		
Urticaceae	Urtica dioica	жара				lc		
Liliaceae	Veratrum album	бела чемерика			*			
Scrophulariaceae	Verbascum phlomoides subsp. adamovicii						*	
Scrophulariaceae	Veronica anagallis-aquatica	водена мишјакиња				lc		

Scrophulariaceae	Veronica beccabunga	поточна честославица				lc		
Caprifoliaceae	Viburnum opulus	чибук				lc		
Violaceae	Viola macedonica	дан и ноћ					*	
Asteraceae	Hieracium jurassicum		сз				*	
Asteraceae	Hieracium marmoreum	космурица	сз				*	
Aquifoliaceae	Ilex aquifolium	божиковина	сз		*	lc		*
Dipsacaceae	Knautia pancicii	Панчићева удовица	сз		*		*	
Orchidaceae	Listera cordata	чопотац	сз		*			
Lycopodiaceae	Lycopodium clavatum	пречица	сз		*	lc		
Orchidaceae	Orchis coriophora	смрдљиви кађунак	сз		*			
Orchidaceae	Orchis militaris	кађун	сз		*	lc		
Orchidaceae	Orchis ustulata	медени кађунак	сз		*			
Thelypteridaceae	Phegopteris connectilis	букова папрат	сз		*	lc		
Orchidaceae	Platanthera chlorantha		сз		*	lc		
Pyrolaceae	Pyrola minor	зимзелен	сз		*			
Pyrolaceae	Pyrola rotundifolia	крушчица	сз		*			
Sparganiaceae	Sparganium natans		сз		*	nt		
Orchidaceae	Traunsteinera globosa	округласти кађун	сз		*	lc		
Liliaceae	Veratrum lobelianum	Лобелова бела чемерика	сз					
Lycopodiaceae	Huperzia selago	ситна пречица	з			lc		
Hypericaceae	Hypericum barbatum	трепетљасти кантарион	з	*				
Hypericaceae	Hypericum maculatum	планински кантарион	з					
Hypericaceae	Hypericum perforatum	кантарион	з	*				
Cupressaceae	Juniperus communis	клека	з	*		lc		
Lamiaceae	Leonurus cardiaca	срдачица	з	*				
Liliaceae	Lilium carniolicum		з		*		*	
Liliaceae	Lilium martagon	златан	з		*			*
Linaceae	Linum tauricum		з		*		*	
Orchidaceae	Neottia nidus-avis	гнездовица	з		*	lc		
Orchidaceae	Orchis morio	салеп	з		*	nt		
Orchidaceae	Orchis tridentata	мали кађунак	з		*			
Lamiaceae	Origanum vulgare	вранилова трава	з	*				
Apiaceae	Pastinaca hirsuta		з		*		*	
Scrophulariaceae	Pedicularis heterodonta		з				*	
Scrophulariaceae	Pedicularis hoermanniana		з		*		*	
Lythraceae	Peplis portula	бела бардуља	з			lc		
Apiaceae	Pimpinella serbica	Бедрница	з				*	*
Orchidaceae	Platanthera bifolia	вимењак	з		*	lc		
Rosaceae	Potentilla chrysantha	петопрсница	з		*			

Rosaceae	Potentilla erecta	срчењак	з	*				
Primulaceae	Primula elatior	јагорчевина	з	*				
Boraginaceae	Pulmonaria officinalis	плућњак	з	*		lc		
Ranunculaceae	Ranunculus serbicus	српски љутић	з		*			*
Rosaceae	Rosa canina	шипак	з	*				
Liliaceae	Ruscus aculeatus	оштролисна кострика	з	*		lc		*
Liliaceae	Ruscus hypoglossum	широколисна кострика	з	*				*
Salicaceae	Salix pentandra	прашљика	з		*			
Saxifragaceae	Saxifraga federici-augusti		з		*		*	
Dipsacaceae	Scabiosa fumarioides	удовичица	з		*		*	
Asteraceae	Senecio subalpinus		з		*			
Asteraceae	Solidago virgaurea	челебиграна	з	*				
Dipsacaceae	Succisa pratensis	пискавац	з					
Boraginaceae	Symphytum officinale	гавез	з	*		lc		
Lamiaceae	Teucrium chamaedrys	дубачац	з	*				
Lamiaceae	Teucrium montanum	трава ива	з	*				
Lamiaceae	Thymus adamovicii		з		*		*	
Lamiaceae	Thymus serpyllum	мајчина душица	з	*				
Tiliaceae	Tilia tomentosa	сребрна липа	з	*				
Ranunculaceae	Trollius europaeus	јаблан	з		*			
Ericaceae	Vaccinium myrtillus	обична боровница	з	*				
Liliaceae	Veratrum nigrum	црна чемерика	з	*				
Scrophulariaceae	Veronica officinalis	разгон	з	*				
Violaceae	Viola elegantula	милованка	з		*		*	
Violaceae	Viola odorata	љубичица	з	*				
Asteraceae	Achillea millefolium	хајдучка трава	з	*		лс		
Ranunculaceae	Aconitum burnatii subsp. pentheri		з		*		*	
Rosaceae	Alchemilla connivens		з	*				
Rosaceae	Alchemilla indivisa		з	*			*	
Rosaceae	Alchemilla viridiflora		з	*			*	
Rosaceae	Alchemilla xanthochlora	вирић	з	*				
Liliaceae	Allium ursinum	сремуш	з	*		лс		*
Brassicaceae	Alyssum markgrafii	Маркграфова жуменица	з		*		*	
Orchidaceae	Anacamptis pyramidalis	вратижеља	з		*	лс		
Asteraceae	Arctium lappa	чичак	з	*		лс		
Aristolochiaceae	Asarum europaeum	копитњак	з	*				*
Woodsiaceae	Athyrium filix-femina	женска папрат	з	*				
Betulaceae	Betula pendula	обична бреза	з	*		лс		
Polygonaceae	Bistorta officinalis	срчењак	з	*				
Blechnaceae	Blechnum spicant	ребрача	з		*	лс		*

Asteraceae	Carduus candicans	бодаљ	з					
Asteraceae	Carlina acaulis	вилинско сито	з	*				
Gentianaceae	Centaurium erythraea	кичица	з	*				
Orchidaceae	Cephalanthera damasonium	бела заврата	з			lc		
Orchidaceae	Cephalanthera longifolia	наглавак	з		*	lc		
Fabaceae	Chamaecytisus jankae		з		*		*	
Liliaceae	Colchicum autumnale	мразовац	з			lc		
Cornaceae	Cornus mas	дрењина, дрен	з	*				
Rosaceae	Crataegus monogyna	једносемени глог	з	*				
Orchidaceae	Dactylorhiza latifolia	кађунак зовин	з		*	lc		
Thymelaeaceae	Daphne blagayana	Благајев јеремичак	з		*			
Caryophyllaceae	Dianthus pinifolius		з		*		*	
Dryopteridaceae	Dryopteris carthusiana	бодљикава папрат	з		*	lc		
Oenotheraceae	Epilobium hirsutum	ноћурак црвени	з	*				
Oenotheraceae	Epilobium montanum	свиловина	з	*				
Orchidaceae	Epipactis helleborine	калужђарка	з		*	lc		
Apiaceae	Eryngium palmatum	паштиткасти котрљан	з		*		*	
Scrophulariaceae	Euphrasia minima		з	*				
Scrophulariaceae	Euphrasia rostkoviana		з	*				
Scrophulariaceae	Euphrasia rostkoviana	видова трава, видац	з	*				
Rosaceae	Fragaria vesca	шумска јагода	з	*		lc		
Rhamnaceae	Frangula dodonei	крушина	з	*				
Cistaceae	Fumana bonapartei		з		*		*	
Amaryllidaceae	Galanthus nivalis	висибаба	з			nt		
Rubiaceae	Galium odoratum	лазаркиња	з	*				
Rubiaceae	Galium pseudaristatum	броћика лажноосаста	з		*			
Gentianaceae	Gentiana asclepiadea	свећица	з	*				
Gentianaceae	Gentiana lutea	жута линцура	з		*	lc		
Gentianaceae	Gentiana pneumonanthe	мала свећица	з		*			
Gentianaceae	Gentianella albanica		з		*		*	
Geraniaceae	Geranium robertianum	жива трава	з	*				
Orchidaceae	Gymnadenia conopsea	врањак	з		*	lc		
Boraginaceae	Halacsya sendtneri	цвакија	з		*		*	*
Rutaceae	Haplophyllum boissieranum	дивља рута	з		*		*	
Ranunculaceae	Helleborus serbicus		з				*	
Aceraceae	Acer heldreichii	планински јавор	сз				*	*
Ranunculaceae	Aconitum variegatum	једић	сз		*			
Ranunculaceae	Anemone sylvestris	овчје руно	сз		*			
Ericaceae	Calluna vulgaris	врес	сз		*			*

Brassicaceae	Cardamine waldsteinii	тролисна режуха	сз					
Orchidaceae	Coeloglossum viride	вучји језик	сз		*			
Orchidaceae	Corallorrhiza trifida	кораљуша	сз		*	lc		
Orchidaceae	Dactylorhiza fistulosa	кађунак	сз		*	lc		
Orchidaceae	Dactylorhiza incarnata	усколисни кађунак	сз		*	lc		
Orchidaceae	Dactylorhiza maculata	кађунак пегави	сз		*	lc		
Thymelaeaceae	Daphne laureola	ловоролисни јеремичак	сз		*			*
Boraginaceae	Echium russicum	змијоглавка	сз			lc		
Orchidaceae	Epipactis microphylla		сз		*	nt		
Orchidaceae	Epipactis palustris	барска калужђарка	сз		*	lc		
Gentianaceae	Gentiana acaulis	велемун	сз		*	lc		
Orchidaceae	Gymnadenia frivaldii	Фривалдијев врањак	сз		*	lc	*	
Orchidaceae	Gymnadenia nigra	црно смиље	сз		*	lc		
Orchidaceae	Herminium monorchis	мачје ухо	сз		*	dd		

Пр - Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 05/10, 47/2011, 32/2016 и 98/2016),
Ур - Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Службени гласник РС“, бр. 31/2005, 45/2005, 22/2007, 38/2008, 9/2010 и 69/2011),
ЦЛ - Прелиминарна Црвена листа флоре Србије,
ДС – Директива о стаништима (Директива Савета 92/43/ЕЕЗ о очувању природних станишта и дивље фауне и флоре,
ЕЦЛ- Европска црвена листа: NT (Near Threatend) - скоро угрожене; LC (Least Concern)-последња брига; DD (Data Deficienti)-нема довољно података;
Рел – Реликт,
Енд –Ендемит.

Прилог 11. Врсте птица са статусима врста на подручју ПП „Голија“

Бр.	**Научни назив**	**Српски назив**	**Статус Голија**	**Нац. статус**	**Међ. статус**	**Берн**
1	*Coturnix coturnix*	Препелица	B/m	ЗВ (Л)	IIB	III
2	*Alectoris graeca*	Камењарка	B/r	СЗВ	I, IIA	III
3	*Phasianus colchicus*	Фазан	B/r	ЗВ (Л)	IIA, IIIA	III
4	*Perdix perdix*	Јаребица	B/r	СЗВ (Л)	II	III
5	*Bonasa bonasia*	Лештарка	B/r	СЗВ	I, IIB	III
6	*Tetrao urogallus*	Велики тетреб	ExB/Pr	СЗВ	I, IIB, IIIB	III
7	*Lyrurus tetrix*	Рушевац	Ex.	-	I, IIB	III
8	*Spatula querquedula*	Гроготовац	P	ЗВ (Л)	IIA	III
9	*Anas platyrhynchos*	Глувара	r	ЗВ (Л)	IIA, IIIA	III
10	*Columba livia* f. *domestica*	Домаћи голуб	B/r	-		
11	*Columba oenas*	Голуб дупљаш	PB/r	СЗВ	IIB	III
12	*Columba palumbus*	Голуб гривнаш	B/r	ЗВ (Л)	IIA, IIIA	II
13	*Streptopelia turtur*	Грлица	B/m	ЗВ (Л)	IIB	III
14	*Streptopelia decaocto*	Гугутка	B/r	ЗВ (Л)	IIB	III
15	*Caprimulgus europaeus*	Легањ	B/m	СЗВ	I	II
16	*Apus apus*	Црна чиопа	P	СЗВ		III
17	*Cuculus canorus*	Обична кукавица	B/m	СЗВ		III
18	*Crex crex*	Прдавац	B/m	СЗВ	I	II
19	*Ciconia ciconia*	Бела рода	P	СЗВ	I	II
20	*Scolopax rusticola*	Шумска шљука	B/p	(C)ЗВ*	IIA, IIIB	III
21	*Tringa totanus*	Црвеноноги спрудник	P	СЗВ	IIB	III
22	*Tringa glareola*	Спрудник мигавац	P	СЗВ	I	II
23	*Chlidonias leucopterus*	Белокрила чигра	Np	СЗВ		II
24	*Glaucidium passerinum*	Мала сова	B/r	СЗВ	I	II
25	*Athene noctua*	Кукумавка	B/r	СЗВ		II
26	*Aegolius funereus*	Гаћаста кукумавка	B/r	СЗВ	I	II
27	*Otus scops*	Ћук	B/p	СЗВ		II
28	*Asio otus*	Утина	B/r	СЗВ		II
29	*Strix aluco*	Шумска сова	B/r	СЗВ		II
30	*Strix uralensis*	Дугорепа сова	B/r	СЗВ	I	II
31	*Bubo bubo*	Буљина	B/r	СЗВ	I	II
32	*Pernis apivorus*	Осичар	B/p	СЗВ		II
33	*Neophron percnopterus*	Бела кања	P	СЗВ	I	II
34	*Gyps fulvus*	Белоглави суп	P	СЗВ	I	II
35	*Aegypius monachus*	Црни стрвинар	P	СЗВ	I	II
36	*Circaetus gallicus*	Змијар	B/p	СЗВ	I	II
37	*Aquila chrysaetos*	Сури орао	B/r	СЗВ	I	II
38	*Circus aeruginosus*	Еја мочварица	P	СЗВ	I	II
39	*Circus cyaneus*	Пољска еја	P/w	СЗВ	I	II
40	*Circus pygargus*	Еја ливадарка	P	СЗВ	I	II
41	*Accipiter nisus*	Кобац	B/r	СЗВ		II
42	*Accipiter gentilis*	Јастреб	B/r	ЗВ (Л)		II
43	*Milvus milvus*	Риђа луња	P	СЗВ	I	II
44	*Buteo buteo*	Мишар	B/r	СЗВ		II
45	*Buteo rufinus*	Риђи мишар	P	СЗВ	I	II
46	*Upupa epops*	Пупавац	B/p	СЗВ		II
47	*Merops apiaster*	Пчеларица	P	СЗВ		II
48	*Alcedo atthis*	Водомар	B/r	СЗВ	I	II
49	*Jynx torquilla*	Вијоглава	B/p	СЗВ		II

50	*Picus canus*	Сива жуна	B/r	СЗВ	I	II
51	*Picus viridis*	Зелена жуна	B/r	СЗВ		II
52	*Dryocopus martius*	Црна жуна	B/r	СЗВ	I	II
53	*Picoides tridactylus*	Тропрсти детлић	Ex.	СЗВ	I	II
54	*Leiopicus medius*	Средњи детлић	B/r	СЗВ	I	II
55	*Dryobates minor*	Мали детлић	B/r	СЗВ		II
56	*Dendrocopos leucotos*	Планински детлић	B/r	СЗВ	I	II
57	*Dendrocopos syriacus*	Сеоски детлић	B/r	СЗВ	I	II
58	*Dendrocopos major*	Велики детлић	B/r	СЗВ		II
59	*Falco tinnunculus*	Ветрушка	B/r	СЗВ		II
60	*Falco subbuteo*	Ластавичар	B/p	СЗВ		II
61	*Falco peregrinus*	Сиви соко	B/r	СЗВ	I	II
62	*Lanius collurio*	Руси сврачак	B/p	СЗВ	I	II
63	*Lanius minor*	Сиви сврачак	B/p	СЗВ	I	II
64	*Oriolus oriolus*	Вуга	B/p	СЗВ		II
65	*Garrulus glandarius*	Сојка	B/r	ЗВ (Л)	IIB	
66	*Pica pica*	Сврака	B/r	ЗВ	IIB	
67	*Nucifraga caryocatactes*	Лешњикара	B/r	СЗВ		II
68	*Corvus monedula*	Чавка	B/r	СЗВ	IIB	
69	*Corvus corax*	Гавран	B/r	СЗВ		III
70	*Corvus cornix*	Сива врана	B/r	ЗВ (Л)	IIB	
71	*Poecile palustris*	Сива сеница	B/r	СЗВ		II
72	*Poecile montanus*	Планинска сива сеница	B/r	СЗВ		II
73	*Poecile lugubris*	Сеница шљиварка	B/r	СЗВ		II
74	*Lophophanes cristatus*	Ћубаста сеница	B/r	СЗВ		II
75	*Parus major*	Велика сеница	B/r	СЗВ		II
76	*Cyanistes caeruleus*	Плава сеница	B/r	СЗВ		II
77	*Riparia riparia*	Брегуница	P	СЗВ		II
78	*Ptyonoprogne rupestris*	Горска ласта	B/p	СЗВ		II
79	*Hirundo rustica*	Сеоска ласта	B/p	СЗВ		II
80	*Cecropis daurica*	Даурска ласта	B/p	СЗВ		II
81	*Delichon urbicum*	Градска ласта	B/p	СЗВ		II
82	*Aegithalos caudatus*	Дугорепа сеница	B/r	СЗВ		II
83	*Galerida cristata*	Ћубаста шева	B/p	СЗВ		III
84	*Lullula arborea*	Шумска шева	B/p	СЗВ	I	III
85	*Alauda arvensis*	Пољска шева	B/r	СЗВ	IIB	III
86	*Eremophila alpestris*	Планинска ушата шева	P	СЗВ		II
87	*Hippolais icterina*	Жути вољић	P	СЗВ		II
88	*Phylloscopus trochilus*	Брезов звиждак	P	СЗВ		II
89	*Phylloscopus collybita*	Обични звиждак	B/p	СЗВ		II
90	*Phylloscopus sibilatrix*	Шумски звиждак	B/p	СЗВ		II
91	*Sylvia atricapilla*	Црноглава грмуша	B/p	СЗВ		II
92	*Sylvia borin*	Сива грмуша	P	СЗВ		II
93	*Sylvia communis*	Обична грмуша	B/p	СЗВ		II
94	*Sylvia curruca*	Грмуша чаврљанка	B/p	СЗВ		II
95	*Regulus regulus*	Краљић	B/r	СЗВ		II
96	*Regulus ignicapilla*	Ватроглави краљић	B/r	СЗВ		II
97	*Troglodytes troglodytes*	Царић	B/r	СЗВ		II
98	*Sitta europaea*	Бргљез	B/r	СЗВ		II
99	*Tichodroma muraria*	Пузгавац	P	СЗВ		III
100	*Certhia familiaris*	Краткокљуни пузић	B/r	СЗВ		II
101	*Certhia brachydactyla*	Дугокљуни пузић	B/r	СЗВ		II
102	*Sturnus vulgaris*	Чворак	B/p	ЗВ	IIB	

103	*Turdus torquatus*	Кос огрличар	B/r	C3B		II
104	*Turdus merula*	Обични кос	B/r	C3B	IIB	III
105	*Turdus pilaris*	Дрозд боровњак	P/w	C3B	IIB	III
106	*Turdus philomelos*	Дрозд певач	B/p	C3B	IIB	III
107	*Turdus viscivorus*	Дрозд имелаш	B/r	C3B	IIB	III
108	*Erithacus rubecula*	Црвендаћ	B/r	C3B		II
109	*Luscinia megarhynchos*	Мали славуј	B/p	C3B		II
110	*Phoenicurus ochruros*	Црна црвенрепка	B/r	C3B		II
111	*Phoenicurus phoenicurus*	Обична црвенрепка	B/p	C3B		II
112	*Saxicola rubetra*	Обична траварка	B/p	C3B		II
113	*Saxicola torquatus*	Црноглава траварка	B/p	C3B		II
114	*Oenanthe oenanthe*	Обична белогуза	B/p	C3B		II
115	*Monticola saxatilis*	Кос камењар	B/p	C3B		II
116	*Muscicapa striata*	Сива мухарица	B/p	C3B		II
117	*Ficedula hypoleuca*	Црноврата мухарица	P	C3B		II
118	*Ficedula albicollis*	Беловрата мухарица	B/p	C3B	I	II
119	*Ficedula parva*	Мала мухарица	B/p	C3B	I	II
120	*Cinclus cinclus*	Воденкос	B/r	C3B		II
121	*Passer domesticus*	Врабац покућар	B/r	3B		
122	*Passer montanus*	Пољски врабац	B/r	3B		III
123	*Prunella modullaris*	Обични попић	B/p	C3B		II
124	*Motacilla alba*	Бела плиска	B/r	C3B		II
125	*Motacilla flava*	Жута плиска	B/p	C3B		II
126	*Motacilla cinerea*	Поточна плиска	B/r	C3B		II
127	*Anthus campestris*	Степска трептељка	B/p	C3B	I	II
128	*Anthus trivialis*	Шумска трептељка	B/p	C3B		II
129	*Anthus pratensis*	Ливадска трептељка	P	C3B		II
130	*Anthus spinoletta*	Планинска трептељка	B/r	C3B		II
131	*Fringilla coelebs*	Зеба	B/r	C3B		III
132	*Fringilla montifringilla*	Северна зеба	P/w	C3B		III
133	*Serinus serinus*	Жутарица	B/p	C3B		II
134	*Chloris chloris*	Зелентарка	B/r	C3B		II
135	*Spinus spinus*	Чижак	B/r	C3B		II
136	*Carduelis carduelis*	Чешљугар	B/r	C3B		II
137	*Linaria cannabina*	Конопљарка	B/r	C3B		II
138	*Loxia curvirostra*	Крстокљун	B/r	C3B		II
139	*Pyrrhula pyrrhula*	Зимовка	B/r	C3B		III
140	*Coccothraustes coccothraustes*	Батокљун	B/r	C3B		II
141	*Emberiza calandra*	Велика стрнадица	B/m	C3B		III
142	*Emberiza citrinella*	Стрнадица жутовољка	B/r	C3B		II
143	*Emberiza cirlus*	Црногрла стрнадица	B/p	C3B		II
144	*Emberiza cia*	Стрнадица камењарка	B/p	C3B		II
145	*Emberiza hortulana*	Виноградска стрнадица	B/p	C3B	I	III

Легенда

Статус врсте на Голији: статус на подручју ПП „Голија“: B/r - гнездарица станарица, B/m - гнездарица селица; PB - могућа/вероватна гнездарица; P - пролазница, Np - пролазница уз границу подручја ПП „Голија“;

Национални статус: СЗВ - строго заштићена дивља врста, ЗВ - заштићена дивља врста, Л - ловостајем заштићене врсте, * - врста је строго заштићена на надморској висини изнад 500 m, док је заштићена и ловна на надморској висини испод 500 m;

Међународни статус: Директива 2009/147/ЕС ЕУ о заштити дивљих птица (I - анекс I Директиве; II - анекс II Директиве који се односи на ловне врсте и одрживост њиховог коришћења);

Берн: Конвенција о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта - Бернска конвенција (Међународни уговори бр. 102/2007): II - додатак II, строго заштићена дивља врста; III - додатак III, заштићена дивља врста.

Прилог. Списак врста

ред	**фамилија**	**врста**	**домаћи назив**	**СЗДВ**	**ЗДВ**
Eulipotyphla	Erinaceidae	*Erinaceus concolor*	јеж		*
	Soricidae	*Sorex minutus**	мала ровчица		*
		Sorex araneus	шумска ровчица		*
		*Sorex alpinus**	планинска ровчица	*	
		Neomys fodiens	водена ровчица	*	
		Neomys anomalus	мочварна ровчица		*
		Crocidura suaveolens	баштенска ровчица		*
		Crocidura leucodon	пољска ровчица		*
	Talpidae	*Talpa europaea*	кртица		*
Chiroptera	Rhinolophidae	*Rhinolophus ferrumequinum*	велики потковичар	*	
		Rhinolophus hipposideros	мали потковичар	*	
		Rhinolophus euryale	средоземни потковичар	*	
	Vespertilionidae	*Myotis capaccinii*	дугопрсти вечерњак	*	
		Myotis mystacinus	тамнолики бркати вечерњак	*	
		Myotis emarginatus	рињи вечерњак	*	
		Myotis myotis	европски велики вечерњак	*	
		Myotis oxygnathus	јужни велики вечерњак	*	
		Nyctalus noctula	обични ноћник	*	
		Pipistrellus pipistrellus	обични слепи мишић	*	
		Pipistrellus pygmaeus	патуљасти слепи мишић	*	
		Pipistrellus nathusii	шумски слепи мишић	*	
		Hypsugo savii	дугодлаки слепи мишић	*	
		Miniopterus schreibersi	европски дугокрилаш	*	

СЗДВ - строго заштићена дивља врста

ЗДВ - заштићена дивља врста

* - потенцијално присутна врста

Прилог 12: Списак врста - наставак

ред	**фамилија**	**врста**	**домаћи назив**	**СЗДВ**	**ЗДВ**	**Л**
Lagomorpha	Leporidae	*Lepus europaeus*	зец		*	ЛЗД
Rodentia	Sciuridae	*Sciurus vulgaris*	веверица			ЛЗД
	Muridae	*Spalax leucodon*	слепо куче	*		
		Myodes glareolus	риђа волухарица			
		Arvicola amphibius	водена волухарица		*	
		Ondatra zibethica	ондатра (бизамски пацов)			ЛЗД
		Microtus subterraneus	подземна волухарица			
		Microtus arvalis	пољска волухарица			
		Apodemus flavicollis	жутогрли миш			
		Apodemus sylvaticus	шумски миш			
		*Rattus rattus**	црни пацов			
		*Rattus norvegicus**	сиви пацов			
		Mus musculus	типични домаћи миш			
	Gliridae	*Glis glis*	сиви пух		*	ЛЗД
		Muscardinus avellanarius	пух лешникар	*		
		*Dryomys nitedula**	шумски пух	*		
Carnivora	Canidae	*Canis lupus*	вук		*	ЛЗД
		Canis aureus	шакал		*	ЛЗД
		Vulpes vulpes	лисица		*	ЛЗД
	Ursidae	*Ursus arctos*	мрки медвед	*		ТЗД
	Mustelidae	*Mustela nivalis*	риђа ласица		*	ЛЗД
		Mustela putorius	мрки твор		*	ЛЗД
		Martes martes	куна златица		*	ЛЗД
		Martes foina	куна белица		*	ЛЗД
		Vormela peregusna	шарени твор			ТЗД
		Meles meles	јазавац		*	ЛЗД
		Lutra lutra	видра	*		ТЗД
	Felidae	*Felis silvestris*	дивља мачка		*	ЛЗД
Artiodactyla	Suidae	*Sus scrofa*	дивља свиња		*	ЛЗД
	Cervidae	*Capreolus capreolus*	срна		*	ЛЗД

СЗДВ - строго заштићена дивља врста

ЗДВ - заштићена дивља врста

ЛЗД - ловостајем заштићена дивљач

ТЗД - трајно заштићена дивљач

Прилог 13: Опис граница локалитета првог степена заштите

Локалитети са режимом заштите првог степена

ЛОКАЛИТЕТ „ИСПОСНИЦЕ“

Локалитет „Испоснице“ се налази на територији града Краљево на КО Савово на делу катастарске парцеле бр. 3506/1. Граница је дефинисана преломним тачкама са следећим координама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7458195,20	4820870,42
2	7458251,50	4820811,05
3	7458273,85	4820788,30
4	7458298,09	4820759,22
5	7458319,15	4820736,67
6	7458338,58	4820709,77
7	7458375,12	4820671,36
8	7458403,45	4820637,06
9	7458431,04	4820598,66
10	7458445,96	4820580,02
11	7458471,16	4820539,82
12	7458463,90	4820508,18
13	7458458,74	4820486,95
14	7458453,00	4820458,73
15	7458443,63	4820433,59
16	7458434,31	4820407,88
17	7458425,55	4820383,84
18	7458423,13	4820357,19
19	7458418,10	4820333,15
20	7458422,57	4820308,55
21	7458426,49	4820278,36
22	7458431,33	4820250,78
23	7458435,26	4820201,05
24	7458439,68	4820174,54
25	7458437,58	4820153,55
26	7458431,83	4820131,02
27	7458426,86	4820109,15
28	7458417,85	4820070,71
29	7458409,19	4820043,91
30	7458402,17	4820013,85
31	7458388,60	4819972,78
32	7458384,62	4819960,96
33	7458374,92	4819922,55
34	7458366,57	4819884,48
35	7458354,59	4819843,52
36	7458344,13	4819809,55
37	7458338,51	4819783,01
38	7458331,25	4819762,01
39	7458333,16	4819746,03
40	7458336,83	4819746,19
41	7458321,25	4819719,70
42	7458320,15	4819721,14
43	7458310,36	4819733,89
44	7458304,60	4819755,29
45	7458291,99	4819769,88
46	7458261,67	4819781,92
47	7458214,78	4819781,61
48	7458197,38	4819778,53
49	7458204,47	4819788,61
50	7458208,50	4819794,34
51	7458218,81	4819851,20
52	7458226,15	4819892,91
53	7458229,90	4819943,69
54	7458229,90	4819988,37
55	7458225,54	4820026,34
56	7458224,58	4820034,73
57	7458248,61	4820035,18
58	7458247,43	4820039,73
59	7458248,57	4820039,50
60	7458261,18	4820042,06
61	7458237,25	4820145,66
62	7458234,49	4820163,28
63	7458221,59	4820184,36
64	7458210,17	4820213,41
65	7458203,67	4820232,41
66	7458202,88	4820268,75
67	7458200,90	4820273,14
68	7458187,81	4820302,13
69	7458132,57	4820388,99
70	7458074,37	4820438,92
71	7458051,03	4820469,44

72	7458037,44	4820482,05
73	7458020,21	4820477,62
74	7458020,68	4820475,36
75	7458011,68	4820473,57
76	7458006,48	4820492,25
77	7458006,48	4820523,22
78	7457999,80	4820551,04
79	7457993,98	4820588,78
80	7457993,18	4820602,76
81	7457984,71	4820624,82
82	7457977,36	4820646,66
83	7457970,00	4820663,15
84	7457963,76	4820676,08
85	7457951,17	4820692,34
86	7457939,48	4820716,52
87	7457929,45	4820734,13
88	7457919,03	4820762,21
89	7457910,29	4820782,80
90	7457905,53	4820798,47
91	7457903,43	4820809,73
92	7457896,93	4820826,56
93	7457892,60	4820836,82
94	7457872,89	4820866,87
95	7457855,62	4820896,48

ЛОКАЛИТЕТ „КОШАНИНОВА ЈЕЗЕРА“

Локалитет се налази на територији општине Ивањица на КО Врмбаје. Састоји се од два физички одвојена локалитета. Мањи локалитет обухвата катастарску парцелу бр. 1141 у целости.

Почетна тачка границе већег локалитета је тромеђа пута и катастарских парцела бр. 1160 и 2481/1. Граница прати пут (део катастарске парцеле бр. 2481/1) у правцу југозапада до најјужније међне катастарске парцеле бр. 2495/1, затим катастарских парцела бр. 2481/1 и 2558 по следећим координатама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7452386,67	4814175,83
2	7452414,75	4814130,27
3	7452439,17	4814104,46
4	7452467,28	4814080,50
5	7452468,16	4814084,45
6	7452484,88	4814131,33
7	7452548,79	4814220,70
8	7452583,57	4814241,04
9	7452594,28	4814244,32
10	7452617,52	4814251,43
11	7452625,55	4814258,17
12	7452638,71	4814300,86
13	7452675,48	4814348,69
14	7452700,05	4814363,64
15	7452703,36	4814365,66
16	7452715,75	4814373,06
17	7452776,98	4814373,87
18	7452807,26	4814358,34
19	7452834,79	4814332,91
20	7452850,02	4814330,53
21	7452860,35	4814328,91
22	7452898,97	4814339,66
23	7452953,61	4814349,85
24	7453032,98	4814338,75
25	7453071,78	4814349,54
26	7453088,61	4814356,99
27	7453103,59	4814363,62
28	7453110,97	4814376,04

Граница даље прати међу катастарску парцелу бр. 2481/1 и 2481/2 до почетне тачке.

ЛОКАЛИТЕТ „ЦРЕПУЉНИК“

Локалитет „Црепуљник“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Врмбаје на делу катастарске парцеле бр. 2558 и дефинисан је следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7452108,85	4813918,25
2	7452109,93	4813919,00
3	7452112,43	4813910,35
4	7452114,86	4813901,93
5	7452117,60	4813892,43
6	7452122,69	4813864,81
7	7452130,20	4813849,80
8	7452146,02	4813830,50
9	7452172,03	4813815,48
10	7452187,04	4813800,20
11	7452195,35	4813775,27
12	7452212,24	4813707,87
13	7452237,44	4813603,84
14	7452239,05	4813575,42
15	7452244,95	4813540,30
16	7452250,85	4813521,00
17	7452251,65	4813490,70
18	7452244,15	4813442,98
19	7452232,35	4813394,45
20	7452233,15	4813371,13
21	7452236,97	4813362,10
22	7452244,15	4813345,12
23	7452259,27	4813326,96
24	7452281,25	4813310,33
25	7452306,87	4813297,89
26	7452309,67	4813293,71
27	7452319,86	4813280,31
28	7452330,05	4813265,29
29	7452346,67	4813249,74
30	7452370,26	4813236,34
31	7452393,32	4813204,70
32	7452403,51	4813167,70
33	7452418,52	4813107,65
34	7452443,72	4813042,23
35	7452489,30	4812985,39
36	7452534,34	4812913,00
37	7452569,73	4812845,97
38	7452580,99	4812796,11
39	7452584,34	4812781,42
40	7452565,29	4812779,73
41	7452540,74	4812779,52
42	7452506,45	4812760,47
43	7452475,76	4812757,29
44	7452432,58	4812759,83
45	7452351,30	4812788,83
46	7452307,91	4812808,94
47	7452253,51	4812863,12
48	7452249,70	4812865,24
49	7452219,85	4812881,96
50	7452118,25	4812919,64
51	7452093,91	4812929,59
52	7452066,82	4812941,65
53	7452002,47	4812932,55
54	7451938,34	4812921,33
55	7451914,21	4812903,98
56	7451899,24	4812899,84
57	7451813,83	4812911,27
58	7451771,13	4812876,66
59	7451754,78	4812875,23
60	7451710,96	4812841,74
61	7451693,82	4812822,21
62	7451680,33	4812809,83
63	7451662,07	4812798,24
64	7451622,70	4812806,34
65	7451608,25	4812844,12
66	7451583,49	4812875,55
67	7451547,61	4812886,82
68	7451539,99	4812917,62
69	7451535,86	4812942,54
70	7451536,97	4812972,07
71	7451538,40	4812996,04
72	7451538,88	4813028,43
73	7451540,63	4813073,20
74	7451596,86	4813146,17
75	7451613,30	4813176,62
76	7451627,69	4813203,28

77	7451645,59	4813252,56
78	7451646,19	4813254,22
79	7451657,37	4813313,68
80	7451655,45	4813320,32
81	7451654,61	4813346,99
82	7451656,94	4813375,99
83	7451663,07	4813408,79
84	7451675,14	4813436,95
85	7451694,61	4813495,79
86	7451696,89	4813557,49
87	7451697,05	4813584,79
88	7451694,82	4813620,67
89	7451698,48	4813665,60
90	7451703,56	4813713,22
91	7451719,43	4813744,81
92	7451723,79	4813767,98
93	7451726,43	4813785,31
94	7451731,72	4813817,19
95	7451744,95	4813860,58
96	7451769,16	4813877,52
97	7451793,64	4813875,00
98	7451826,84	4813885,72
99	7451851,32	4813845,90
100	7451865,34	4813817,32
101	7451878,83	4813796,29
102	7451928,84	4813778,30
103	7451965,22	4813812,30
104	7451999,88	4813824,73
105	7452031,50	4813837,17
106	7452047,77	4813860,45
107	7452074,62	4813898,82
108	7452087,19	4813903,31
109	7452031,50	4813837,17
110	7452047,77	4813860,45
111	7452074,62	4813898,82
112	7452087,19	4813903,31

ЛОКАЛИТЕТ „РАДОЧЕЛО“

Локалитет „Радочело“ се налази на територији града Краљево на КО Бзовик, на делу катастарске парцеле бр. 1 и дефинисан је следећим координатама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7454817,32	4812098,49
2	7454815,48	4812097,29
3	7454810,79	4812099,39
4	7454803,65	4812099,29
5	7454791,80	4812095,09
6	7454783,65	4812090,23
7	7454775,95	4812084,25
8	7454762,79	4812075,49
9	7454751,44	4812066,48
10	7454738,07	4812056,91
11	7454726,53	4812050,68
12	7454703,38	4812026,93
13	7454678,77	4812011,53
14	7454654,92	4811993,41
15	7454650,72	4811988,65
16	7454642,11	4811972,90
17	7454634,41	4811960,34
18	7454623,68	4811931,47
19	7454617,35	4811921,90
20	7454608,39	4811912,84
21	7454596,99	4811905,65
22	7454578,36	4811895,57
23	7454552,99	4811884,54
24	7454551,46	4811883,87
25	7454549,15	4811882,87
26	7454527,95	4811888,99
27	7454527,55	4811889,10
28	7454515,47	4811892,59
29	7454494,04	4811903,41
30	7454479,49	4811904,98
31	7454455,69	4811907,34
32	7454422,66	4811912,65
33	7454390,41	4811931,92
34	7454334,17	4811966,33
35	7454295,82	4811994,06
36	7454257,48	4812021,00
37	7454238,21	4812031,03

38	7454205,17	4812033,98
39	7454251,34	4812086,21
40	7454268,65	4812108,58
41	7454308,56	4812209,26
42	7454336,56	4812272,99
43	7454346,32	4812295,20
44	7454364,61	4812353,64
45	7454373,85	4812425,81
46	7454371,69	4812484,21
47	7454361,66	4812554,81
48	7454349,66	4812697,70
49	7454348,48	4812711,69
50	7454348,48	4812763,80
51	7454356,88	4812824,25
52	7454358,51	4812835,97
53	7454364,61	4812918,16
54	7454372,47	4812965,16
55	7454371,69	4813006,57
56	7454364,61	4813059,67
57	7454361,27	4813068,68
58	7454352,36	4813092,72
59	7454350,51	4813097,09
60	7454358,05	4813128,50
61	7454361,41	4813150,45
62	7454378,89	4813175,68
63	7454391,10	4813193,30
64	7454394,23	4813195,43
65	7454400,15	4813199,45
66	7454405,63	4813203,18
67	7454408,38	4813207,50
68	7454409,19	4813206,34
69	7454419,18	4813191,98
70	7454426,27	4813181,78
71	7454450,85	4813136,48
72	7454473,86	4813083,38
73	7454486,25	4813044,25
74	7454505,33	4813006,49
75	7454544,46	4812942,00
76	7454600,70	4812865,23
77	7454633,73	4812817,64
78	7454659,69	4812768,48
79	7454668,15	4812730,72
80	7454669,72	4812665,44
81	7454671,18	4812635,96
82	7454672,08	4812617,85
83	7454687,42	4812564,17
84	7454728,12	4812481,14
85	7454790,26	4812366,70
86	7454797,94	4812347,48
87	7454820,35	4812291,38
88	7454836,47	4812236,13
89	7454839,68	4812205,01
90	7454841,78	4812184,61
91	7454842,22	4812183,04
92	7454852,60	4812145,47
93	7454851,02	4812122,27
94	7454837,26	4812109,29

ЛОКАЛИТЕТ „ПАЛЕЖ“

Локалитет „Палеж“ се налази на територији општине Ивањица на КО Куманица, на делу катастарске парцеле бр. 2210/1 и дефинисан је следећим координатама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7441029,17	4812433,57
2	7441034,13	4812433,80
3	7441039,19	4812433,87
4	7441057,02	4812434,04
5	7441063,81	4812434,10
6	7441080,13	4812434,25
7	7441105,97	4812434,78
8	7441110,45	4812434,87
9	7441198,89	4812436,69
10	7441221,66	4812434,25
11	7441236,85	4812430,99
12	7441288,63	4812416,35
13	7441348,83	4812397,91
14	7441393,83	4812388,42
15	7441425,01	4812389,24
16	7441490,28	4812271,26
17	7441512,07	4812221,95

18	7441530,02	4812195,62
19	7441555,39	4812165,87
20	7441602,50	4812142,36
21	7441628,45	4812129,42
22	7441628,58	4812129,35
23	7441628,62	4812128,92
24	7441628,85	4812118,74
25	7441628,86	4812118,61
26	7441629,75	4812094,92
27	7441622,03	4812091,78
28	7441590,88	4812081,42
29	7441533,56	4812050,13
30	7441518,94	4812019,24
31	7441500,67	4812024,38
32	7441472,97	4812031,19
33	7441455,92	4812006,81
34	7441445,77	4811991,14
35	7441463,14	4811959,86
36	7441461,52	4811947,73
37	7441458,06	4811921,82
38	7441457,03	4811914,09
39	7441456,10	4811914,11
40	7441461,13	4811905,01
41	7441455,54	4811898,98
42	7441451,93	4811895,07
43	7441448,91	4811891,81
44	7441443,72	4811886,21
45	7441440,30	4811882,51
46	7441405,12	4811854,27
47	7441329,48	4811767,38
48	7441273,03	4811691,23
49	7441270,79	4811688,21
50	7441262,94	4811677,62
51	7441261,61	4811672,15
52	7441260,78	4811668,76
53	7441054,16	4811650,12
54	7441047,41	4811650,21
55	7441030,56	4811669,51
56	7440991,47	4811754,95
57	7440967,38	4811772,16
58	7440941,24	4811821,08
59	7440918,86	4811913,99
60	7440902,05	4812037,18
61	7440937,58	4812102,79
62	7440966,86	4812134,32
63	7440968,10	4812184,13
64	7440960,78	4812223,77
65	7440961,40	4812258,00
66	7441006,93	4812328,88
67	7441029,13	4812394,75
68	7441029,24	4812413,55

ЛОКАЛИТЕТ „ДАЈИЋКО ЈЕЗЕРО“

Налази се на територији општине Ивањица, на КО Глеђица. Обухвата део катастарске парцеле бр. 2622 и дефинисан координатама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7440792,19	4809146,81
2	7440789,20	4809109,43
3	7440767,98	4809084,88
4	7440751,38	4809079,42
5	7440737,26	4809092,49
6	7440722,98	4809109,11
7	7440712,57	4809160,08
8	7440732,50	4809164,04
9	7440773,93	4809159,15

ЛОКАЛИТЕТ „ТРЕСАВА НА БЕЛИМ ВОДАМА“

Локалитет се налази на територији општине Ивањица, на КО Дајићи, на делу катастарских парцела бр. 282 и 279, а границе локалитета су дефинисане следећим координатама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7443572,66	4808281,74
2	7443563,57	4808231,58

3	7443561,29	4808221,73
4	7443556,82	4808202,44
5	7443553,39	4808187,61
6	7443542,13	4808147,63
7	7443510,14	4808100,02
8	7443452,36	4808039,68
9	7443389,85	4807979,72
10	7443358,70	4807957,89
11	7443316,54	4807933,91
12	7443309,70	4807931,94
13	7443284,92	4807924,82
14	7443254,03	4807923,73
15	7443234,77	4807929,18
16	7443222,41	4807929,18
17	7443215,32	4807929,34
18	7443197,79	4807929,75
19	7443189,27	4807929,95
20	7443184,45	4807929,97
21	7443180,26	4807929,92
22	7443159,61	4807929,21
23	7443158,42	4807930,73
24	7443145,00	4807931,72
25	7443133,73	4807933,91
26	7443120,11	4807939,42
27	7443116,77	4807940,77
28	7443101,46	4807946,96
29	7443069,04	4807960,07
30	7443005,24	4808004,43
31	7443001,36	4808007,13
32	7442997,44	4808009,86
33	7442997,62	4808033,61
34	7442998,20	4808110,08
35	7443032,91	4808099,62

36	7443076,75	4808082,93
37	7443095,82	4808077,67
38	7443104,55	4808075,26
39	7443111,46	4808073,36
40	7443149,63	4808065,99
41	7443155,30	4808064,90
42	7443192,02	4808065,57
43	7443231,85	4808066,24
44	7443244,34	4808064,69
45	7443249,00	4808060,91
46	7443256,76	4808069,23
47	7443261,64	4808074,45
48	7443278,91	4808082,84
49	7443286,98	4808086,76
50	7443292,07	4808093,11
51	7443300,08	4808103,48
52	7443303,23	4808107,55
53	7443326,51	4808122,48
54	7443342,46	4808138,39
55	7443344,80	4808140,73
56	7443346,46	4808142,39
57	7443350,68	4808146,62
58	7443361,78	4808162,49
59	7443364,25	4808166,83
60	7443371,54	4808190,59
61	7443373,45	4808196,81
62	7443383,38	4808211,00
63	7443386,47	4808215,45
64	7443395,14	4808235,62
65	7443399,03	4808248,42
66	7443398,14	4808281,95
67	7443397,72	4808287,02
68	7443403,60	4808287,55

ЛОКАЛИТЕТ „ИЗУБРА“

Локалитет Изубра се налази на територији општине Ивањица, на КО Коритник и КО Чечина. Почетна тачка границе се налази на тромеђи КО Бзовик, КО Чечина и КО Коритник. Граница иде у правцу запада и пролази кроз КО Коритник реком Изубром, а затим међом катастарске парцеле бр. 175/1 коју затим пресеца по следећим координатама:

Бр.тачке	**Y**	**X**
1	7453309,23	4808605,90

2	7453236,31	4808628,48
3	7453235,91	4808628,60

4	7453228,24	4808630,98
5	7453007,23	4808699,42
6	7453001,31	4808700,51
7	7452985,58	4808703,40
8	7452935,76	4808687,95
9	7452935,06	4808687,73
10	7452882,80	4808673,79
11	7452874,34	4808707,39
12	7452862,65	4808722,07
13	7452850,20	4808734,51
14	7452839,26	4808715,10
15	7452832,29	4808686,98
16	7452744,45	4808690,96
17	7452741,21	4808655,13
18	7452722,55	4808628,00
19	7452693,19	4808589,72
20	7452691,44	4808587,44
21	7452675,27	4808561,81
22	7452678,25	4808519,01
23	7452680,63	4808508,00
24	7452681,34	4808504,71
25	7452681,34	4808504,70
26	7452685,21	4808486,80
27	7452686,04	4808482,91
28	7452685,67	4808482,76
29	7452687,01	4808478,44
30	7452688,51	4808451,31
31	7452680,79	4808435,63
32	7452667,60	4808431,90
33	7452629,53	4808441,11
34	7452590,71	4808449,57
35	7452542,43	4808443,35
36	7452512,82	4808428,67
37	7452502,66	4808414,17
38	7452497,16	4808406,32
39	7452479,11	4808423,67
40	7452377,27	4808496,42
41	7452375,00	4808498,04
42	7452359,44	4808509,16
43	7452359,08	4808509,42
44	7452356,11	4808511,53
45	7452323,88	4808534,56
46	7452299,06	4808552,29
47	7452297,03	4808555,19
48	7452298,30	4808556,82
49	7452306,90	4808567,92
50	7452274,41	4808593,50
51	7452255,89	4808619,03
52	7452222,29	4808649,46
53	7452208,79	4808677,37
54	7452185,77	4808717,06
55	7452080,03	4808672,61

Граница даље наставља у правцу југозапада, и даље прати међу катастарске парцеле бр. 175/1, долази до реке Изубре (катастарска парцела бр. 4072), пресеца је и улази у КО Чечина. Кроз КО Чечину граница сече катастарску парцелу бр. 1648/2 по следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
56	7451351,79	4808585,42
57	7451387,85	4808631,07
58	7451419,09	4808628,06
59	7451442,22	4808634,54
60	7451473,91	4808641,02
61	7451499,36	4808654,20
62	7451516,71	4808669,24
63	7451524,58	4808687,28
64	7451523,53	4808694,59
65	7451534,76	4808696,82
66	7451512,60	4808737,50
67	7451589,33	4808803,32
68	7451711,70	4808843,00
69	7451746,09	4808860,86
70	7451851,93	4808916,76
71	7451895,58	4808959,09
72	7451932,19	4808968,15
73	7451947,65	4808960,52
74	7451965,00	4808958,90
75	7451983,04	4808970,47
76	7452005,48	4808982,03
77	7452027,92	4808994,52

78	7452042,96	4808997,99
79	7452056,84	4809005,17
80	7452068,41	4809030,61
81	7452074,88	4809068,78
82	7452079,28	4809087,06
83	7452090,84	4809095,62
84	7452133,31	4809104,99
85	7452155,75	4809086,94
86	7452173,79	4809082,55
87	7452214,97	4809088,33
88	7452258,19	4809095,43
89	7452312,47	4809096,88
90	7452321,38	4809097,12
91	7452336,42	4809090,65
92	7452339,43	4809063,81
93	7452340,82	4809002,27
94	7452375,95	4809043,12
95	7452380,61	4809048,54
96	7452390,79	4809052,24
97	7452430,92	4809026,10
98	7452438,10	4809016,85
99	7452448,97	4809023,33
100	7452455,45	4809036,97
101	7452464,93	4809041,37
102	7452472,80	4809035,59
103	7452479,27	4809011,07
104	7452592,98	4808970,94
105	7452594,36	4808970,45
106	7452599,73	4808968,56
107	7452641,21	4808953,92
108	7452643,82	4808967,02
109	7452644,51	4808970,51
110	7452649,42	4808995,20
111	7452659,60	4809031,52
112	7452659,46	4809036,23
113	7452658,91	4809054,65
114	7452641,56	4809084,95
115	7452628,84	4809112,65
116	7452628,60	4809128,69
117	7452633,00	4809149,27
118	7452656,83	4809160,83
119	7452665,38	4809155,74
120	7452682,04	4809141,40
121	7452705,17	4809129,83
122	7452711,65	4809129,35
123	7452726,92	4809128,21
124	7452736,17	4809103,69
125	7452755,14	4809067,60
126	7452741,96	4809056,04
127	7452722,53	4809037,30
128	7452713,97	4809015,55
129	7452710,96	4808991,03
130	7452778,28	4809010,46
131	7452817,46	4809023,90
132	7452820,06	4809036,06

Граница даље наставља у правцу североистока међама катастарских парцела бр. 1648/2, 1478 и 1492, до места одакле пресеца катастарске парцеле бр. 1492 и 1493 по следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
133	7453221,88	4809252,43
134	7453245,56	4809173,12
135	7453318,98	4809197,59
136	7453377,93	4809195,59
137	7453399,52	4809202,90
138	7453429,03	4809200,11
139	7453435,39	4809180,39
140	7453457,88	4809083,82
141	7453481,03	4809057,36
142	7453491,29	4809010,00
143	7453506,20	4808979,38

Граница долази до међе катастарске парцеле бр. 1492, прати је у правцу југоистока, а затим пресеца катастарске парцеле бр. 1492, пут (катастарска парцела бр. 1495) и 1478 по следећим координатама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
144	7453662,57	4808775,70
145	7453676,18	4808763,87
146	7453694,36	4808748,06
147	7453726,11	4808695,15
148	7453773,73	4808650,17
149	7453798,48	4808632,72

Преломном тачком бр.149 граница долази до пута (катастарска парцела бр. 1496) и у правцу југа га прати до почетне тачке.

ЛОКАЛИТЕТ „ВОДИЦЕ“

Локалитет „Водице“ се налази на територији општини Ивањица, на КО Дајићи . Почетна тачка границе је тромеђа катастарских парцела бр. 2830, 2829 и 2888. Од почетне тачке граница иде у правцу југа и прати Голијску реку (катастарска парцела бр. 3234), затим мења правац у источни и наставља међом катастарске парцеле бр. 2888, коју прати до места одакле сече катастарску парцелу бр. 2888 по следећим координатама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7440449,45	4804847,75
2	7440444,18	4804913,21
3	7440260,05	4805040,04
4	7440207,10	4805080,75
5	7440160,99	4805102,00
6	7440111,70	4805114,88
7	7440090,06	4805120,53
8	7440081,03	4805123,25
9	7440056,53	4805129,01
10	7440003,59	4805139,10
11	7439968,65	4805148,10
12	7439927,94	4805168,28
13	7439867,43	4805207,90
14	7439816,32	4805243,62
15	7439809,80	4805249,32
16	7439769,46	4805278,86
17	7439721,91	4805310,19
18	7439682,65	4805327,12
19	7439668,36	4805330,17
20	7439658,05	4805332,37
21	7439657,90	4805332,41
22	7439656,55	4805333,58

Граница затим наставља у правцу северозапада и међама катастарских парцела бр. 2828, 2827 и 2829 и долази до почетне тачке.

ЛОКАЛИТЕТ „КАРАЛИЋИ“

Локалитет „Каралићи“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Дајићи, на делу катастарских парцела бр. 3188/1. Граница почиње на тромеђи катастарских парцела бр. 3188/1, 3188/2 и 3073/2. Од почетне тачке граница прати међу катастарске парцеле бр. 3188/1 у правцу севера, а потом у правцу истока до пута (катастарска парцела бр. 3041), где оштро заокреће у правцу запада, а потом у правцу севера и даље пратећи међу катастарске парцеле бр. 3188/1. Граница даље наставља катастарском парцелом бр. 3188/1 обилазећи око ње до полигонске тачке бр. 997 одакле пресеца катастарскупарцелу бр. 3188/1 по следећим координатама:

Бр. тачке	Y	X
1	7442277,94	4803167,18
2	7442293,51	4803129,59
3	7442315,88	4803081,26
4	7442327,36	4803056,47
5	7442357,62	4803001,74
6	7442379,23	4802966,80
7	7442408,14	4802931,64
8	7442435,42	4802901,61
9	7442476,58	4802850,61
10	7442494,68	4802826,72

Преломном тачком бр. 10 граница долази до међе катастарске парцеле бр. 3073/1 и у правцу истока иде до почетне тачке.

ЛОКАЛИТЕТ „ИСПОД ЈАНКОВОГ КАМЕНА“

Локалитет „Испод Јанковог камена“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Дајићи, на делу катастарске парцеле бр. 3189. Граница полази од тромеђе катастарских парцела бр. 3197/1, 3189 и КО Градац. Од почетне тачке граница иде у правцу севера и прати границу са КО Градац. Одваја се северном међом катастарске парцеле бр. 3189 од границе са КО Градац, и прати је до тачке одакле пресеца катастарску парцелу бр. 3189 по следећим координатама:

Бр. тачке	Y	X
1	7441809,70	4801264,71
2	7441809,88	4801261,17
3	7441815,63	4800887,35
4	7441819,61	4800829,88
5	7441823,56	4800772,80
6	7441819,63	4800738,31
7	7441804,86	4800701,21
8	7441803,78	4800666,27
9	7441803,64	4800627,20
10	7441803,78	4800621,25
11	7441810,62	4800493,02
12	7441811,71	4800437,86
13	7441809,41	4800426,80
14	7441803,78	4800399,67
15	7441791,53	4800358,25
16	7441777,85	4800304,22
17	7441759,84	4800254,51
18	7441727,06	4800198,32
19	7441716,34	4800177,50
20	7441701,48	4800148,62
21	7441682,03	4800116,20
22	7441680,86	4800111,34
23	7441665,46	4800079,10
24	7441641,69	4800045,24
25	7441608,52	4800009,47
26	7441541,92	4799877,49
27	7441535,05	4799867,27

Преломном тачком бр. 27 граница долази до међе са катастарском парцелом бр. 3196 и у правцу југоистока долази по почетне тачке.

ЛОКАЛИТЕТ „ПАШИНА ЧЕСМА“

Локалитет „Пашина чесма“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Медовине. Граница полази од тромеђе катастарских парцела бр. 2250, 2244 и 2245. Од почетне тачке граница иде у правцу запада и прати са северне стране међу катастарску парцелу бр. 2245, затим мења правац у јужни и наставља међом катастарске парцеле бр. 2252 до преломне тачке бр.1 одакле сече катастарску парцелу бр. 2250 по следећим координатама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7438256,43	4799539,18
2	7438273,27	4799540,96
3	7438348,19	4799525,12
4	7438395,02	4799525,12
5	7438446,88	4799525,12
6	7438451,87	4799524,84
7	7438590,96	4799514,31
8	7438719,19	4799525,12
9	7438829,41	4799538,80
10	7438844,69	4799640,43
11	7438846,35	4799651,45
12	7438847,28	4799656,08
13	7438853,40	4799686,45
14	7438898,07	4799824,04
15	7438927,60	4799914,09
16	7438934,41	4799956,52
17	7438934,53	4799957,27
18	7438936,97	4799972,44
19	7438936,97	4800010,63
20	7438931,75	4800046,61

Преломном тачком бр. 20, граница долази до почетне тачке.

ЛОКАЛИТЕТ „ИЗНАД ЉУТИХ ЛИВАДА“

Локалитет се налази на територији општине Ивањица, на КО Коритник. Граница почиње од тромеђа катастарских парцела бр. 3360, 3363/1 и 3362/1. Од почетне тачке граница иде у правцу запада и прати међу катастарске парцеле бр. 3362/1, затим мења правац у јужни и сече катастарске парцеле бр. 3362/1 и 3582/1 по следећим координатама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7450062,57	4799438,72
2	7450019,55	4799390,44
3	7450029,31	4799325,65
4	7450041,93	4799188,01
5	7450045,31	4799151,16
6	7450048,60	4799093,35
7	7450049,88	4799070,94
8	7450051,56	4799041,47
9	7450048,82	4798965,75
10	7450039,69	4798935,91
11	7450016,78	4798861,00
12	7450126,46	4798780,20
13	7450205,41	4798745,59
14	7450218,19	4798739,99
15	7450327,88	4798695,10
16	7450358,33	4798669,34
17	7450386,43	4798637,72
18	7450404,78	4798633,82
19	7450424,58	4798636,57
20	7450432,88	4798637,72
21	7450471,25	4798657,37
22	7450548,53	4798751,09

Граница даље иде у правцу северозапада и прати међу катастарске парцеле бр. 3362/1 до почетне тачке.

ЛОКАЛИТЕТ „ЦРНА РЕКА“

Локалитет се налази на територији општине Ивањица, на КО Коритник. Граница почиње на тромеђи катастарских парцела бр. 3855/2, 3855/1 и реке Студенице (катастарска парцела бр. 3750). Граница иде у правцу севера и прати реку Студеницу до преломне тачке бр. 1 одакле сече катастарске парцеле бр. 3847 и 3855/1 по следећим координатама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7448941,58	4798003,00
2	7448921,67	4798013,57
3	7448891,18	4798014,65

4	7448842,20	4797989,62
5	7448822,48	4797969,33
6	7448804,82	4797951,15
7	7448790,30	4797931,92
8	7448790,30	4797910,51
9	7448816,07	4797891,27
10	7448840,02	4797858,25
11	7448842,63	4797836,49
12	7448843,28	4797831,04
13	7448835,66	4797785,68
14	7448833,17	4797779,45
15	7448813,89	4797731,24
16	7448794,66	4797678,99
17	7448770,71	4797656,49
18	7448758,02	4797655,72
19	7448740,31	4797654,64
20	7448728,98	4797653,95
21	7448702,85	4797653,95
22	7448639,76	4797613,11
23	7448632,20	4797587,68
24	7448616,99	4797548,44
25	7448607,35	4797522,62
26	7448601,37	4797486,37
27	7448597,17	4797442,86
28	7448598,98	4797436,68
29	7448610,65	4797426,30
30	7448618,74	4797416,02
31	7448626,41	4797375,20
32	7448629,31	4797359,78
33	7448634,88	4797327,35
34	7448644,15	4797266,94
35	7448644,15	4797254,08
36	7448564,24	4797174,37
37	7448495,82	4797095,91
38	7448500,28	4797093,56
39	7448509,62	4797091,22
40	7448638,22	4797057,50
41	7448715,70	4797000,70
42	7448735,22	4796932,98
43	7448718,63	4796853,43
44	7448769,96	4796854,60
45	7448833,39	4796809,51
46	7448912,05	4796697,29
47	7448919,85	4796680,70
48	7448920,96	4796620,82
49	7448921,22	4796606,68
50	7448921,80	4796553,59
51	7448912,05	4796512,80
52	7448905,99	4796499,33
53	7448894,28	4796493,28
54	7448885,11	4796482,35
55	7448879,65	4796460,88

Граница даље наставља међом катастарске парцеле бр. 3855/1 у правцу југоистока до почетне тачке.

ЛОКАЛИТЕТ „РАДУЛОВАЦ“

Локалитет Цикотине воде се налази на територији општине Ивањица, на КО Коритник и обухвата катастарску парцелу бр. 3983 у целости.

ЛОКАЛИТЕТ „ИЗВОРИШТЕ ЦРНЕ РЕКЕ“

Локалитет се налази на територији општине Ивањица, на КО Коритник. Састоји се од три локалитета – извора, који су дефинисани су преломним координатама:

Локалитет 1 (налази се на делу катастарских парцела бр. 4038/4 и 4039/1), дефинисан је са 4 (четири) преломне тачке чије су координате

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7446939,09	4793361,25
2	7446949,04	4793361,27
3	7446948,96	4793346,31
4	7446939,11	4793346,31

Локалитет 2 (налази се на делу катастарске парцеле. бр. 4037/16). Дефинисан је са 4 (четири) преломне тачке чије су координате

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7446797,74	4793057,34
2	7446807,69	4793057,37
3	7446807,69	4793047,39
4	7446797,74	4793047,39

Локалитет 3 (налази се на делу катастарске парцеле. бр. 4037/16). Дефинисан је са 4 (четири) преломне тачке чије су координате

Бр. тачке	Y	X
1	7446784,82	4793015,00
2	7446794,77	4793015,03
3	7446794,77	4793005,06
4	7446784,82	4793005,06

ЛОКАЛИТЕТ „ОКРУГЛИЦА“

Локалитет „Округлица“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Куманица, на деловима катастарских парцела бр. 2416 и 2418 и дефинисан је следећим координатама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7442208,93	4812450,63
2	7442206,55	4812476,82
3	7442207,74	4812480,40
4	7442216,47	4812479,60
5	7442234,33	4812468,09
6	7442260,92	4812443,88
7	7442284,34	4812420,07
8	7442291,48	4812407,37
9	7442292,67	4812399,43
10	7442288,70	4812396,26
11	7442283,15	4812395,46
12	7442260,13	4812399,43
13	7442230,36	4812402,61
14	7442221,24	4812405,39
15	7442213,70	4812411,74
16	7442210,52	4812424,83

ЛОКАЛИТЕТ „ОРЛОВ КАМЕН“

Локалитет се налази на територији општине Ивањица, на КО Глеђица на делу катастарске парцеле бр. 92 и дефинисан је следећим координатама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7439580,87	4813188,60
2	7439601,63	4813168,95
3	7439618,55	4813169,17
4	7439644,90	4813169,84
5	7439665,66	4813143,10
6	7439680,65	4813131,12
7	7439687,21	4813124,10
8	7439687,74	4813122,97
9	7439696,56	4813104,03
10	7439711,19	4813099,90
11	7439727,66	4813097,97
12	7439735,83	4813085,73
13	7439748,06	4813065,41
14	7439758,43	4813050,34
15	7439767,73	4813036,82
16	7439777,89	4813032,41
17	7439778,31	4813032,02

18	7439780,46	4813031,29
19	7439797,31	4813023,97
20	7439804,00	4813023,29
21	7439822,88	4813021,38
22	7439832,88	4813020,37
23	7439850,54	4813024,39
24	7439864,21	4813019,09
25	7439873,90	4813014,19
26	7439896,46	4813001,45
27	7439920,83	4812997,80
28	7439944,83	4812994,20
29	7439960,51	4812991,22
30	7439993,16	4812976,25
31	7440018,44	4812973,56
32	7440030,37	4812971,18
33	7440046,21	4812972,13
34	7440115,73	4812981,36
35	7440171,35	4812987,85
36	7440193,74	4812983,55
37	7440243,96	4812966,19
38	7440286,02	4812954,98
39	7440288,12	4812954,42
40	7440291,79	4812956,24
41	7440334,00	4812977,16
42	7440362,31	4812980,74
43	7440367,41	4812971,29
44	7440384,29	4812931,79
45	7440391,88	4812887,05
46	7440391,07	4812839,60
47	7440388,36	4812809,78
48	7440388,36	4812781,85
49	7440386,73	4812755,55
50	7440371,55	4812715,70
51	7440349,59	4812689,40
52	7440316,51	4812669,06
53	7440293,60	4812657,47
54	7440281,15	4812651,17
55	7440271,50	4812646,29
56	7440257,13	4812627,96
57	7440254,69	4812597,59
58	7440259,73	4812531,58
59	7440260,70	4812523,08
60	7440262,50	4812513,52
61	7440272,31	4812469,61
62	7440275,84	4812436,54
63	7440265,54	4812413,76
64	7440243,71	4812355,84
65	7440241,13	4812350,04
66	7440238,40	4812343,51
67	7440232,43	4812346,94
68	7440223,59	4812354,28
69	7440216,52	4812362,84
70	7440199,31	4812371,80
71	7440177,54	4812370,97
72	7440143,10	4812358,46
73	7440104,33	4812330,13
74	7440094,51	4812318,74
75	7440092,49	4812316,39
76	7440068,66	4812288,68
77	7440027,53	4812252,57
78	7439979,62	4812223,12
79	7439937,09	4812219,56
80	7439898,54	4812238,26
81	7439850,09	4812251,32
82	7439807,50	4812291,83
83	7439792,46	4812297,16
84	7439788,18	4812298,66
85	7439766,27	4812306,31
86	7439723,79	4812312,33
87	7439667,06	4812312,14
88	7439660,01	4812311,88
89	7439626,10	4812315,22
90	7439553,07	4812336,37
91	7439550,14	4812337,21
92	7439539,79	4812340,21
93	7439499,81	4812352,09
94	7439480,46	4812358,04
95	7439472,65	4812359,72
96	7439470,10	4812362,65
97	7439441,63	4812396,21
98	7439426,21	4812414,46
99	7439423,12	4812418,60
100	7439417,57	4812426,06
101	7439408,62	4812438,07
102	7439380,01	4812476,49
103	7439341,24	4812510,38
104	7439297,86	4812537,49
105	7439259,90	4812575,72
106	7439239,56	4812628,87
107	7439234,41	4812680,65

108	7439244,68	4812742,19
109	7439249,94	4812773,75
110	7439251,12	4812794,88
111	7439252,88	4812798,56
112	7439248,63	4812833,23
113	7439240,42	4812865,00
114	7439238,19	4812890,65
115	7439226,30	4812923,49
116	7439203,89	4812946,93
117	7439186,76	4812945,71
118	7439171,77	4812922,91
119	7439148,71	4812956,19
120	7439137,54	4812979,67
121	7439132,94	4812993,01
122	7439130,85	4812999,06
123	7439127,44	4813060,23
124	7439140,92	4813078,03
125	7439149,20	4813074,44
126	7439157,65	4813084,81
127	7439169,86	4813099,78
128	7439151,45	4813112,36
129	7439141,46	4813119,19
130	7439156,52	4813154,50
131	7439171,73	4813181,43
132	7439177,46	4813195,06
133	7439182,94	4813208,08
134	7439159,06	4813233,29
135	7439145,41	4813245,21
136	7439116,85	4813283,77
137	7439106,38	4813297,72
138	7439097,04	4813310,17
139	7439117,71	4813324,25
140	7439130,78	4813338,28
141	7439133,46	4813341,15
142	7439123,19	4813370,40
143	7439139,74	4813392,98
144	7439165,70	4813418,64
145	7439194,26	4813454,53
146	7439221,65	4813487,00
147	7439239,33	4813491,74
148	7439260,52	4813495,23
149	7439301,50	4813482,59
150	7439319,50	4813460,40
151	7439326,04	4813453,14
152	7439347,27	4813429,56
153	7439366,78	4813409,18
154	7439387,32	4813393,39
155	7439431,66	4813371,87
156	7439444,18	4813365,18
157	7439467,68	4813341,05
158	7439473,79	4813323,39
159	7439490,56	4813299,47
160	7439500,58	4813282,80
161	7439511,64	4813262,87
162	7439517,74	4813251,88
163	7439545,54	4813217,07
164	7439568,28	4813197,58

ЛОКАЛИТЕТ ПЛАКАОНИЦА

Локалитет Плакаоница налази се на територији општине Рашка у КО Бинић, а почетна тачка је тромеђа катастарских парцела бр. 4059, 4058 и пута (катастарска парцела бр. 6553/1). Граница иде у правцу севера, прати са спољне стране међу пута (катастарска парцела бр. 6553/1), одваја се спољном међом катастарске парцеле бр. 4055 до тачке одакле пресеца катастарске парцеле бр. 4050, 4052 и 4058 по следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7457304,51	4803190,29
2	7457312,86	4803185,98
3	7457314,26	4803134,09
4	7457317,76	4803100,42
5	7457343,71	4803077,81
6	7457411,56	4803059,40
7	7457462,23	4803030,20
8	7457542,36	4802984,01
9	7457599,23	4802967,56
10	7457680,06	4802974,40

11	7457694,98	4802938,58
12	7457702,50	4802920,92
13	7457725,82	4802889,54
14	7457740,90	4802879,20
15	7457777,19	4802864,12
16	7457803,31	4802839,40
17	7457831,37	4802825,72
18	7457875,90	4802828,53
19	7457923,06	4802826,42
20	7457969,00	4802815,55
21	7458011,50	4802810,64
22	7458076,54	4802781,89
23	7458122,30	4802768,21
24	7458166,14	4802737,36
25	7458211,37	4802695,63
26	7458269,58	4802673,01
27	7458301,84	4802617,61
28	7458321,65	4802599,02
29	7458290,23	4802545,58
30	7458283,39	4802533,31
31	7458266,21	4802516,83
32	7458192,08	4802469,67
33	7458116,69	4802446,35
34	7458057,26	4802445,65
35	7458009,22	4802460,73
36	7457962,58	4802464,06
37	7457939,85	4802478,29
38	7457920,85	4802490,18
39	7457898,24	4802507,36
40	7457865,45	4802526,47
41	7457796,20	4802592,92
42	7457786,51	4802603,33
43	7457771,97	4802618,94
44	7457743,86	4802629,35
45	7457738,90	4802629,05
46	7457701,20	4802618,34
47	7457658,49	4802606,20
48	7457648,10	4802603,25
49	7457644,13	4802601,86
50	7457551,30	4802533,38
51	7457490,46	4802540,92
52	7457454,02	4802540,77
53	7457449,96	4802540,76
54	7457315,13	4802540,22
55	7457248,88	4802536,80
56	7457182,52	4802494,02
57	7457161,76	4802489,72
58	7457158,54	4802489,05
59	7457154,60	4802488,24
60	7457114,95	4802480,03

Преломном тачком бр. 60 граница долази до међе катастарске парцеле бр. 4058 и у правцу запада је прати до почетне тачке.

ЛОКАЛИТЕТ РАВНИНЕ

Локалитет Равнине се налази на територији општине Рашка у КО Плешин, а граница почиње у тачки која је тромеђа катастарских парцела бр. 2056, 2052 и 2237. Од почетне тачке граница иде у правцу севера и прати међу катастарске парцеле бр. 2237 до тачке одакле пресеца катастарске парцеле бр. 2237 и 2239/1 по следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	**Y**	**X**
1	7451210,91	4795454,76
2	7451221,72	4795464,34
3	7451234,94	4795475,35
4	7451248,11	4795486,32
5	7451325,73	4795550,99
6	7451398,49	4795605,17
7	7451430,57	4795624,28
8	7451493,69	4795631,82
9	7451544,89	4795653,03
10	7451557,58	4795659,94
11	7451578,55	4795668,11
12	7451617,65	4795679,75

13	7451653,24	4795683,96
14	7451696,72	4795690,10
15	7451733,54	4795727,09
16	7451761,77	4795734,63
17	7451805,60	4795750,94
18	7451868,38	4795774,61
19	7451872,18	4795776,05
20	7451941,83	4795802,31
21	7452075,11	4795864,79
22	7452164,18	4795947,55
23	7452178,71	4795963,09
24	7452181,63	4795965,85
25	7452216,95	4796002,43
26	7452276,38	4796057,13
27	7452291,12	4796066,94
28	7452294,83	4796069,41
29	7452329,86	4796092,72
30	7452312,01	4796042,75
31	7452303,89	4796014,48
32	7452300,44	4796002,87

33	7452290,10	4795968,06
34	7452253,10	4795855,85
35	7452234,69	4795814,65
36	7452188,76	4795759,25
37	7452185,56	4795756,50
38	7452139,49	4795716,68
39	7452107,93	4795696,16
40	7452051,12	4795665,31
41	7451955,61	4795621,48
42	7451903,01	4795590,09
43	7451859,18	4795550,99
44	7451846,03	4795541,35
45	7451801,67	4795515,40
46	7451783,09	4795501,73
47	7451761,17	4795477,71
48	7451748,90	4795444,08
49	7451713,31	4795330,47
50	7451690,69	4795276,99
51	7451675,27	4795251,34
52	7451666,51	4795236,77

Преломном тачком бр. 52 граница долази до међе катастарске парцеле бр. 2239/1, прати је у правцу запада и наставља међама катастарских парцела бр. 2238 и 2237 до почетне тачке.

Прилог 14: Опис граница локалитета првог степена заштите

Локалитети са режимом заштите другог степена

ЛОКАЛИТЕТ „ГРАДИНА“

Локалитет „Градина“ се налази на територији града Краљево, на КО Орља Глава и КО Савово. Почетна тачка границе се налази у КО Савово, на тромеђи катастарских парцела бр. 2493/1, 2493/2 и 3506/1. Од почетне тачке граница иде у правцу запада међом катастарскихе парцеле бр. 3506/1, до тачке одакле пресеца катастарску парцелу бр. 3506/1 и улази у КО Орља Глава, сече катастарску парцелу бр. 3031 по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
1	7457523,04	4820857,31
2	7457485,59	4820808,19
3	7456957,79	4820933,54
4	7456804,53	4820959,74
5	7456609,94	4821003,28
6	7456589,71	4820954,29
7	7456550,02	4820920,16
8	7456508,74	4820897,14
9	7456457,94	4820886,82
10	7456383,33	4820901,90
11	7456326,18	4820908,25
12	7456265,85	4820920,16
13	7456212,35	4820902,34

Граница мења правац у јужни и прати међу катастарских парцела бр. 3031, 3035/2 и 3048 где долази до реке Студенице и границе са КО Милиће. Граница иде у правцу истока и прати реку Студеницу, односно, границу КО Савово, до границе са КО Ђаково, где се одваја од реке Студенице и прати реку Савошницу (катастарска парцела бр. 3569/2) у правцу севера до тачке одакле пресеца катастарску парцелу бр. 3506/1 по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
14	7458983,71	4820698,26
15	7458646,24	4820525,67
16	7458327,42	4820952,97
17	7458192,37	4820898,33

Преломном тачком бр. 17 граница долази до међе катастарске парцеле бр. 2493/1 и наставља у правцу северозапада до почетне тачке.

Из локалитета „Градина“ се изузима површина у режиму заштите првог степена – *локалитет „Испоснице“*.

ЛОКАЛИТЕТ „ПОД ЦРЕПУЉНИКОМ – РАДОЧЕЛО“

Локалитет Под Црепуљником – Радочело 2 се налази на територији Општине Ивањица и Краљево, КО Врмбаје, КО Чечина и КО Бзовик. Почетна тачка се налази у КО Чечина, на тромеђи катастарских парцела бр. 11, 1 и КО Врмбаје. Граница прати међу катастарске парцеле бр. 1, затим сече катастарску парцелу бр. 215 по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
1	7451500,67	4812804,78
2	7451485,46	4812810,61
3	7451430,34	4812833,59
4	7451382,08	4812853,43
5	7451345,08	4812868,44
6	7451309,69	4812870,05
7	7451278,06	4812870,05
8	7451258,22	4812870,05
9	7451233,01	4812883,46
10	7451154,19	4812944,05
11	7451138,70	4812949,04
12	7451102,18	4812960,80
13	7451016,65	4812986,01
14	7451008,25	4812988,23
15	7450959,81	4813001,02
16	7450924,42	4813005,31
17	7450896,01	4813016,03
18	7450839,01	4813038,75
19	7450834,25	4813040,92

Граница даље наставља у правцу истока међама катастарских парцела бр. 170, 171, 168, 156, 107, 106, 119, 117, 116, 114, 108, 109, 111, 110, 101, 82, 83, 84, и 89/1, долази до границе са КО Бзовик. Граница даље наставља кроз КО Бзовик и прати међе катастарских парцела бр. 1 и 7 и мења правац у северни. Граница долази до КО Врмбаје и прати је у правцу севера до северне међе катастарске парцеле бр. 2558 којом се одваја од границе КО Врмбаје и прати међе катастарских парцела бр. 1132, 1133, 1140/1, 1140/5, 1140/5, 1140/8, 1145/3, 1145/2, 1160 и 2481/1, пресеца је по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
20	7452079,98	4814493,36
21	7452058,02	4814593,05

Граница наставља међом катастарске парцеле бр. 2481/1 у правцу југа, а затим мења правац у западни и прати међе катастарских парцела бр. 2518/7, 2518/4, 2520/3, 2520/2, 2520/1, 2519, 2518/6, 2517/6, 2517/5 и 2517/2, затим пресеца катастарску парцелу бр. 2481/1 правомлинијски од најјужније међне тачке катастарске парцеле бр. 2517/5 у правцу најјужније међне катастарске парцеле бр. 2510/2. Граница даље прати међу катастарске парцеле бр. 2481/1 до тачке одакле поново пресеца катастарску парцелу бр. 2481/1 по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
22	7450798,06	4813879,36
23	7450794,07	4813875,77
24	7450772,44	4813861,62
25	7450759,00	4813852,83
26	7450749,99	4813844,51
27	7450746,60	4813841,38
28	7450734,61	4813830,31
29	7450721,89	4813813,35
30	7450719,28	4813809,88
31	7450713,60	4813802,31
32	7450709,67	4813799,21
33	7450617,81	4813673,93
34	7450642,53	4813655,10
35	7450661,92	4813627,57
36	7450678,22	4813595,25
37	7450698,05	4813581,40
38	7450735,70	4813550,78

39	7450755,65	4813522,68
40	7450793,02	4813493,46
41	7450728,82	4813408,81
42	7450737,35	4813407,70

Преломном тачком бр.42 граница долази до границе са КО Чечина и почетне тачке.

Из локалитета „Под Црепуљником – Радочело“ се изузимају површине у режиму заштите првог степена – локалитети *„Црепуљник“, „Кошанинова језера“ и „Радочело“*.

ЛОКАЛИТЕТ „УГЉАРЕ“

Локалитет „Угљаре“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Коритник. Почетна тачка границе се налази на тромеђи катастарских парцела бр. 2878, 2879/1 и пута (катастарска парцела бр. 4062). Од почетне тачке граница иде у правцу запада међом катастарске парцеле. бр. 2879/1, 2879/9, 2879/10, кружи око катастарских парцела бр. 2879/7, 2879/5, 2879/8 и 2879/6, затим катастарске парцеле бр. 2879/1 долази до тачке одакле пресеца катастарску парцелу бр. 2879/1 и 2883 по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
1	7452461,76	4801786,25
2	7452469,13	4801788,75
3	7452599,84	4801798,79
4	7452677,13	4801826,01
5	7452792,53	4801839,80
6	7452885,79	4801854,68
7	7452918,45	4801870,28
8	7452964,90	4801880,44
9	7452979,78	4801882,98
10	7452996,83	4801886,25
11	7453021,87	4801904,39
12	7453045,46	4801933,78
13	7453088,48	4801948,95
14	7453167,95	4801969,27
15	7453219,12	4802000,12
16	7453249,60	4802014,63
17	7453309,84	4802034,23
18	7453370,80	4802049,83
19	7453394,75	4802049,83
20	7453416,16	4802035,32
21	7453441,20	4802008,10
22	7453464,06	4801984,15
23	7453493,80	4801975,41
24	7453503,24	4802047,98
25	7453501,06	4802104,59
26	7453491,31	4802229,83
27	7453487,27	4802281,68
28	7453511,94	4802553,84
29	7453511,81	4802562,72
30	7453511,94	4802569,81
31	7453514,12	4802610,45
32	7453499,38	4802641,36
33	7453491,62	4802657,62
34	7453473,48	4802728,02
35	7453469,42	4802767,12
36	7453460,33	4802785,89

Граница даље наставља у правцу севера до почетне тачке.

ЛОКАЛИТЕТ „РИМСКИ МОСТ – ПАКАШНИЦА“

Локалитет „Римски мост – Пакашница“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Куманица и КО Глеђица. Почетна тачка границе се налази у КО Глеђица, на тромеђи катастарских парцела бр. 90, 91 и КО Куманица. Граница иде у правцу југа и прати међе катастарских парцела бр. 91, 88, 118, 117, 116, 120, 121, 112/1, 112/2, 113, 92, 2539, путем (катастарска парцела бр. 4249) обухватајући и катастарске парцеле бр. 2550, 2558/1 и 2558/2 до тачке одакле пресеца катастарску парцелу бр. 92 праволинијски по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
1	7440344,16	4811298,71
2	7440889,00	4811547,79

Граница долази до реке Пакашнице у КО Куманица, катастарским парцелама бр. 2471 и 2464, одакле иде у правцу севера пратећи реку Пакашницу, одваја се од реке путем (катастарска парцела бр. 1566) до тачке где мења правац у југозападни и пресеца праволинијски катастарску парцелу бр. 1878 по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
3	7439135,40	4813903,24
4	7439119,21	4813879,35

Од праломне тачке бр. 4 граница прати међу катастарских парцела бр. 1878 и 1860, долази до границе КО Глеђица и североном међом катастарске парцеле бр. 91 долази до почетне тачке.

Из локалитета „Римски мост – Пакашница“ се изузима површина у режиму заштите првог степена – локалитет *„Орлов камен“*.

ЛОКАЛИТЕТ ЈЕЛЕНОВИЦА

Локалитет Јеленовица се налази на територији општине Ивањица, на КО Куманица. Граница почиње на тромеђи катастарских парцела бр. 2403/2, 2403/3 и пута (катастарска парцела бр. 2466). Од почетне тачке граница иде у правцу запада и прати међе катастарских парцела бр. 2403/2, 2404 и 2210/1, затим је сече по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
1	7441137,08	4813030,79
2	7441040,60	4813037,19
3	7441005,08	4813038,28
4	7440989,71	4813036,49
5	7440974,93	4813034,81
6	7440948,96	4813019,57
7	7440919,40	4812990,83
8	7440893,10	4812952,60
9	7440867,62	4812923,86
10	7440836,44	4812901,63
11	7440807,42	4812883,19
12	7440788,17	4812872,07
13	7440765,13	4812867,73
14	7440749,98	4812866,90
15	7440735,57	4812866,11
16	7440712,71	4812866,11
17	7440708,59	4812866,11
18	7440694,60	4812866,11
19	7440684,60	4812866,11
20	7440637,97	4812870,83
21	7440632,97	4812871,40
22	7440630,18	4812871,35
23	7440627,05	4812871,63
24	7440624,14	4812872,15
25	7440607,34	4812872,38
26	7440602,70	4812872,55
27	7440593,63	4812872,90
28	7440497,76	4812876,55
29	7440489,97	4812876,84
30	7440486,59	4812877,02

Граница затим мења правац у јужни и прати пут (катастарска парцела бр. 2471) до тачке одакле поново пресеца катастарску парцелу бр. 2210/1 и 2457 у правцу југоистока по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
31	7440893,90	4811539,59
32	7440896,34	4811538,21
33	7440907,84	4811538,16
34	7440950,15	4811535,05
35	7441000,00	4811530,61
36	7441017,12	4811529,09
37	7441031,49	4811522,31
38	7441108,17	4811467,54
39	7441120,24	4811458,92
40	7441123,73	4811456,54
41	7441128,31	4811453,14
42	7441145,10	4811440,16
43	7441179,80	4811415,76
44	7441189,03	4811408,76
45	7441206,13	4811395,81
46	7441225,38	4811390,93
47	7441251,43	4811386,77
48	7441257,66	4811386,10
49	7441263,02	4811386,12
50	7441283,13	4811387,41
51	7441290,26	4811388,74
52	7441310,69	4811392,55
53	7441323,80	4811395,00
54	7441338,98	4811400,97
55	7441365,28	4811406,12
56	7441399,99	4811407,74
57	7441423,85	4811401,78
58	7441430,51	4811398,01
59	7441456,93	4811383,07
60	7441488,92	4811366,26
61	7441557,84	4811347,98
62	7441561,75	4811346,31
63	7441564,20	4811344,65
64	7441588,16	4811339,39
65	7441593,75	4811335,56
66	7441597,00	4811333,43
67	7441617,72	4811319,66
68	7441621,74	4811316,59
69	7441640,91	4811298,80
70	7441647,56	4811292,62
71	7441694,74	4811263,88
72	7441703,80	4811259,07
73	7441709,86	4811255,85
74	7441719,96	4811250,48
75	7441764,15	4811227,01
76	7441776,03	4811221,78
77	7441778,05	4811224,56
78	7441788,33	4811219,99
79	7441813,96	4811208,60
80	7441844,06	4811191,85
81	7441845,70	4811190,94
82	7441845,91	4811190,82
83	7441849,66	4811188,99
84	7441857,42	4811185,21
85	7441853,39	4811180,54
86	7441870,64	4811157,21
87	7441893,21	4811126,69
88	7441915,95	4811123,88
89	7441929,74	4811122,17
90	7441945,81	4811120,18
91	7441959,08	4811117,34
92	7442001,66	4811108,25
93	7442023,80	4811106,87
94	7442026,87	4811106,68
95	7442073,14	4811103,79
96	7442082,09	4811099,86

Граница долази до пута (катастарска парцела бр. 2467), прати га у правцу севера, затим путем (катастарска парцела бр. 2466) долази до почетне тачке.

Из локалитета „Јеленовица“ се изузимају површине у режиму заштите првог степена – *локалитети „Палеж“ и „Округлица“*.

ЛОКАЛИТЕТ „ДАЈИЋИ“

Локалитет се налази на територији општине Ивањица, на КО Глеђица, а почетна тачка границе је на тромеђи катастарских парцела бр. 2625, 2624 и КО Дајићи. Од почетне тачке граница иде у правцу североистока и прати границу КО Дајићи, одваја се северном међом катастарске парцеле бр. 2620/1 у правцу запада и долази до пута (катастарска парцела бр. 4249). Граница прати пут (катастарска парцела бр. 4249) у правцу југа, пресеца га и међом катастарске парцеле бр. 2624 долази до почетне тачке.

Из локалитета „Дајићи“ се изузима површина у режиму првог степена заштите – локалитет *„Дајићко језеро“*.

ЛОКАЛИТЕТ „БЕЛЕ ВОДЕ“

Локалитет „Беле воде“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Дајићи. Почетна тачка границе се налази на тромеђи катастарских парцела бр. 279 и путева (катастарске парцеле бр. 3200 и 3206). Од почетне тачке граница иде у правцу истока путем (катастарска парцела бр. 3200) до тачке одакле пресеца катастарску парцелу бр. 279 по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
1	7444075,29	4808465,30
2	7444071,50	4808474,42
3	7444065,21	4808483,54
4	7444058,50	4808493,28
5	7444027,98	4808522,72
6	7443980,36	4808564,87
7	7443902,95	4808620,48
8	7443856,43	4808663,73
9	7443839,35	4808690,99
10	7443821,18	4808720,43
11	7443793,92	4808753,50
12	7443780,42	4808766,48
13	7443765,57	4808780,76
14	7443723,41	4808814,56
15	7443668,82	4808860,70
16	7443676,82	4808905,04
17	7443693,90	4808942,47
18	7443710,62	4808973,36
19	7443745,87	4809026,79
20	7443746,96	4809049,32
21	7443743,69	4809075,49
22	7443730,24	4809108,56
23	7443713,72	4809155,24
24	7443705,86	4809151,83
25	7443681,09	4809151,04
26	7443667,92	4809148,18
27	7443632,51	4809153,89
28	7443610,29	4809166,44
29	7443593,80	4809184,86
30	7443564,83	4809187,18
31	7443559,57	4809188,64
32	7443549,40	4809122,01
33	7443540,31	4809075,49
34	7443519,96	4809002,80
35	7443510,89	4808981,51
36	7443504,44	4808966,36
37	7443499,96	4808955,85
38	7443493,79	4808941,38
39	7443457,45	4808889,41
40	7443413,33	4808828,84
41	7443409,90	4808824,14
42	7443399,25	4808807,36
43	7443394,40	4808802,86
44	7443390,21	4808797,10
45	7443372,04	4808771,29
46	7443332,42	4808728,04
47	7443304,07	4808701,87
48	7443259,73	4808674,62
49	7443226,66	4808660,81
50	7443218,95	4808659,07
51	7443215,66	4808658,32
52	7443212,99	4808657,14
53	7443206,45	4808656,24
54	7443201,11	4808655,04
55	7443192,86	4808653,17
56	7443144,89	4808645,18
57	7443090,37	4808635,00

58	7443029,30	4808615,40
59	7443022,41	4808613,19
60	7442981,34	4808614,28
61	7442944,04	4808620,39
62	7442919,19	4808624,46
63	7442898,47	4808624,46
64	7442878,45	4808614,92
65	7442857,73	4808599,29
66	7442840,65	4808575,31
67	7442815,94	4808533,15
68	7442783,95	4808470,63
69	7442779,32	4808458,25
70	7442769,09	4808430,93
71	7442765,88	4808422,36
72	7442747,61	4808373,56
73	7442740,23	4808363,96
74	7442724,96	4808344,11
75	7442718,13	4808335,24
76	7442713,45	4808331,40
77	7442710,23	4808327,07

Преломном тачком бр. 77 граница долази до пута (катастарска парцела бр. 3206) и у правцу југа га прати до почетне тачке.

Из локалитета „Беле воде“ се изузима површина у режиму првог степена заштите – локалитет *„Тресава на Белим водама“*.

ЛОКАЛИТЕТ „БРУСНИЧКЕ ШУМЕ“

Локалитет „Брусничке шуме“ се налази на територији града Краљево, на КО Бзовик и општине Ивањица, КО Чечина и КО Коритник. Почетна тачка границе се налази на КО Коритник, на тромеђи катастарских парцела бр. 230, 231 и реке Изубре (катастарска парцела бр. 4072). Граница иде у правцу запада међама катастарских парцела бр. 230, 216, 210, 203, 199, 175/4, 189, 187, 180, 175/1, 173/3, 173/4, 171/1, 166/2, 166/1, 23/3, 23/5, 22/2, 22/5, 22/4, 21/4, 20, 5, 6, 7, 8/5, 8/4, 8/3 и 1/1 где пресеца реку Студеницу (катастарска парцела бр. 4071). Граница даље прати реку Студеницу и улази у КО Чечина, пресеца је у правцу западне међе катастарске парцеле бр. 2146 и наставља даље катастарским парцелама. бр. 2143, 2144, 1648/1, 1505, 1504, 1475, 1476, 1477, 1491, 1490, 1489, 1487 и 1486 где долази до границе са КО Бзовик, Град Краљево. Граница даље иде у правцу југа границом са КО Бзовик, улази у њу и наставља у правцу југоистока путем (катастарска парцела бр. 1404), пресеца га у правцу источне међе катастарске парцеле бр. 1384 коју даље прати до почетне тачке.

Из локалитета „Брусничке шумесе“ изузима површина у режиму заштите првог степена – локалитет „Изубра“.

ЛОКАЛИТЕТ „МЕЂУГОРСКИ ПОТОК“

Локалитет „Међугорски поток“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Дајићи. Почетна тачка границе се налази на раскршћу путева (катастарских парцела бр. 3202 и 3205) и катастарске парцеле бр. 274. Од почетне тачке граница иде у правцу југозапада и прати пут (катастарска парцела бр. 3202), затим и границу са КО Глеђица. Граница се одваја од пута и прати северну међу катастарске парцеле бр. 778/1 у правцу запада. Граница кружи обухватајући катастарске парцеле бр. 788, 790 и поново излази на међу катастарске парцеле бр. 778/1 а затим прати Падински поток узводно и сече катастарску парцелу бр. 778/1 по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
1	7439591,52	4806731,52
2	7439619,16	4806710,92
3	7439657,26	4806697,48
4	7439683,19	4806711,98
5	7439703,61	4806704,68

6	7439726,47	4806708,38
7	7439753,99	4806711,98
8	7439760,02	4806710,18
9	7439784,58	4806717,27
10	7439793,78	4806722,14
11	7439806,70	4806728,59
12	7439841,30	4806746,16
13	7439868,08	4806757,49
14	7439887,87	4806771,35
15	7439908,40	4806788,71
16	7439916,87	4806805,64
17	7439924,70	4806816,23
18	7439932,53	4806819,78
19	7439941,44	4806829,42
20	7439947,98	4806844,27
21	7439957,93	4806859,30
22	7439989,10	4806885,89
23	7440018,26	4806891,79
24	7440056,36	4806906,29
25	7440083,56	4806914,65
26	7440098,48	4806923,54
27	7440125,36	4806927,56
28	7440144,31	4806930,10
29	7440163,67	4806934,12
30	7440183,57	4806942,27
31	7440201,67	4806948,41
32	7440225,90	4806944,07
33	7440266,12	4806956,56
34	7440287,92	4806956,67
35	7440303,71	4806956,02
36	7440311,31	4806961,01
37	7440357,56	4806967,36
38	7440380,00	4806978,27
39	7440419,47	4807001,96
40	7440441,70	4806998,05
41	7440468,30	4806979,92
42	7440491,33	4806959,42
43	7440504,99	4806950,74
44	7440532,89	4806946,85
45	7440554,92	4806937,68
46	7440574,62	4806942,06
47	7440627,63	4806927,64
48	7440639,57	4806927,64
49	7440663,97	4806931,98
50	7440697,05	4806944,45
51	7440742,05	4806956,38
52	7440766,80	4806960,20
53	7440785,98	4806963,16
54	7440824,21	4806966,68
55	7440859,73	4806976,72
56	7440889,55	4806980,24
57	7440910,89	4806979,77
58	7440919,66	4806979,17
59	7440925,17	4806978,79
60	7440928,19	4806978,58
61	7440930,53	4806978,42

Преломном тачком бр. 61 граница долази до пута (катастарска парцела бр. 3219), прати га у правцу југа, затим се одваја путем (катастарска парцела бр. 3220) у правцу југозапада. Граница се одваја од пута међом катастарске парцеле бр. 1037, затим наставља међама катастарских парцела бр. 1038, 1035 и 2888/1 до тачке одакле пресеца катастарску парцелу бр. 2888/1 по следећим тачкама:

Бр.тачке	**Y**	**X**
62	7440196,13	4805617,88
63	7440216,65	4805619,11
64	7440242,26	4805617,42
65	7440259,62	4805621,23
66	7440326,08	4805608,31
67	7440361,43	4805598,58
68	7440390,85	4805606,20
69	7440398,05	4805603,02
70	7440432,55	4805599,00
71	7440454,14	4805594,98

72	7440470,01	4805593,07
73	7440487,58	4805589,48
74	7440500,70	4805593,07
75	7440511,71	4805594,34
76	7440525,26	4805580,80
77	7440544,94	4805571,91
78	7440569,50	4805576,56
79	7440613,31	4805564,08
80	7440641,67	4805575,51
81	7440675,75	4805562,38
82	7440716,18	4805543,33
83	7440703,27	4805496,13
84	7440752,38	4805473,27
85	7440805,08	4805465,65
86	7441031,59	4805547,49

Преломном тачком бр. 86 граница долази до пута (катастарска парцела бр. 3222), прати га у правцу истока, пресеца пут (катастарска парцела бр. 3219) и наставља међама катастарских парцела бр. 777, 1041/4, затим кружи око катастарских парцела бр. 1041/9, 1041/10, 1041/11, 1041/12, 1041/13, 1041/14, 1041/15 и 1041/16, затим прати пут (катастарска парцела бр. 3218), пресеца Кулизанску реку (катастарска парцела бр. 3232), међом катастарске парцеле бр. 1050/1 долази до пута (катастарска парцела бр. 3217), пресеца га и међом катастарске парцеле бр. 1059 прати пут у правцу севера. Граница даље иде у правцу североистока и прати међе катастарских парцела бр. 774 и 772/1, те долази до пута (катастарска парцела бр. 3204) који прати у правцу северозапада, пресеца га и прати међу катастарских парцела бр. 275 и 274 до почетне тачке.

ЛОКАЛИТЕТ „ГОЛИЈСКА РЕКА“

Локалитет „Голијска река“ се налази у општини Ивањица, на КО Дајићи, КО Глеђица и КО Вучак. Почетна тачка границе се налази на тромеђи катастарских парцела бр. 2696/1, 2692 и пута (катастарска парцела бр. 3218). Од почетне тачке граница иде у правцу југоистока, међама катастарских парцела бр. 2692, 2673, 2909, 2908, 2898, 2899, 3025/3, 3025/4, пресеца катастарску парцелу бр. 3036/1 праволинијски од полигонске тачке бр. 1348 до најсевернијe тачке катастарске парцеле. бр. 3037 и долази до пута (катастарска парцела бр. 3066). Граница даље наставља у правцу југозапада, појасом око режима заштите првог степена (локалитет „Каралићи“) који је дефинисан следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
1	7442888,57	4803172,34
2	7442845,87	4803141,41
3	7442818,09	4803127,12
4	7442772,05	4803109,66
5	7442717,28	4803107,28
6	7442681,17	4803121,56
7	7442655,77	4803121,96
8	7442604,97	4803125,53
9	7442575,20	4803121,17
10	7442543,05	4803098,54
11	7442525,19	4803058,86
12	7442537,50	4803012,42
13	7442601,69	4802843,41

Преломном тачком бр. 13 граница долази до међе катастарске парцеле бр. 3073/2, прати је у правцу југозапада, затим међом катастарске парцеле бр. 3073/1 долази до катастарске парцеле бр. 3188/1. Граница даље наставља међама катастарских парцела бр. 3188/1, 3187, 3185 и 3184 око које кружи, сече пут, и наставља у правцу севера међом катастарске парцеле бр. 3188 одакле пресеца катастарске парцеле бр. 2896/1 и 2895 по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
14	7441299,45	4801965,72
15	7441296,84	4801969,33
16	7441285,60	4801984,87

17	7441220,04	4802063,39
18	7441195,55	4802117,42
19	7441194,00	4802119,51
20	7441150,17	4802178,69
21	7441117,32	4802244,80
22	7441117,32	4802281,90
23	7441116,24	4802344,94
24	7441115,16	4802379,88
25	7441114,07	4802413,38
26	7441111,55	4802459,84
27	7441120,56	4802527,20
28	7441132,08	4802563,22
29	7441158,02	4802602,48
30	7441165,66	4802615,10
31	7441195,12	4802663,80
32	7441202,83	4802697,86
33	7441191,66	4802726,32
34	7441138,71	4802803,76
35	7441096,93	4802855,63
36	7441055,15	4802897,41
37	7441024,89	4802927,67
38	7441022,26	4802931,92
39	7440980,95	4802947,84
40	7440899,29	4802984,02
41	7440849,91	4803005,61
42	7440794,71	4803033,63
43	7440752,05	4803067,30
44	7440708,57	4803117,64
45	7440686,54	4803154,84
46	7440676,79	4803187,27
47	7440667,72	4803239,74
48	7440671,98	4803312,15
49	7440673,17	4803372,85
50	7440670,14	4803430,28
51	7440654,10	4803473,80
52	7440593,16	4803509,13
53	7440567,22	4803536,15
54	7440529,04	4803590,18
55	7440455,92	4803663,30
56	7440364,43	4803789,37
57	7440360,85	4803793,56
58	7440358,11	4803798,08
59	7440293,83	4803889,86
60	7440234,04	4803940,29
61	7440163,08	4803974,15
62	7440091,04	4803992,16
63	7439992,03	4804016,37
64	7439961,12	4804023,93
65	7439882,00	4804053,90
66	7439876,78	4804056,36
67	7439791,06	4804088,46

Граница даље прати Голијску реку (катастарска парцела бр. 3245), а затим међу катастарске парцеле бр. 2870 до тачке одакле улази у КО Вучак и сече катастарску парцелу бр. 1710 по следећим координатама:

Бр.тачке	**Y**	**X**
68	7438385,49	4805567,61
69	7438379,81	4805567,65
70	7438373,65	4805567,70
71	7438351,08	4805569,24
72	7438346,12	4805569,84
73	7438304,40	4805570,78
74	7438291,64	4805570,53
75	7438271,60	4805570,14
76	7438268,46	4805570,07
77	7438225,93	4805569,24
78	7438136,17	4805557,95
79	7438004,93	4805539,09
80	7437979,22	4805535,39
81	7437906,90	4805524,62
82	7437833,05	4805505,13
83	7437770,94	4805489,05

Граница даље наставља у правцу севера међом катастарске парцеле бр. 1710 (укључујући катастарске парцела бр. 1712 и 1709), затим улази у КО Глеђица и сече катастарску парцелу бр. 3212 по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
84	7437619,87	4808038,00
85	7437624,33	4808034,48
86	7437640,37	4808021,81
87	7437656,69	4808019,09
88	7437661,81	4808018,23
89	7437694,21	4808029,26
90	7437704,71	4808029,45
91	7437719,17	4808029,70
92	7437739,56	4808019,28
93	7437745,44	4808029,16
94	7437762,63	4808039,96
95	7437770,83	4808056,02
96	7437775,93	4808063,15
97	7437782,69	4808069,19
98	7437794,57	4808066,30
99	7437864,05	4808056,10
100	7437908,67	4808080,21
101	7437940,99	4808081,75
102	7437955,35	4808068,93
103	7437963,04	4808038,15
104	7438012,79	4807998,15
105	7438075,37	4807958,14
106	7438084,50	4807952,64
107	7438155,38	4807909,93
108	7438221,03	4807875,05
109	7438254,88	4807869,92
110	7438282,07	4807873,00
111	7438314,89	4807904,13
112	7438316,80	4807904,70

Граница пресеца Голијску реку (катастарска парцела бр. 4267), и прати пут (катастарска парцела бр. 4273), одваја се спољном међом катастарских парцела бр. 357777 и 3578, пресеца га и прати северне међе катастарских парцела бр. 3613, 3612, 3611 и 3610, поново пресеца пут (катастарска парцела бр. 4273), мења правац у западни и наставља међама катастарских парцела бр. 3584, 3553/1, 3576, 3553/3, 3553/2 и 3553/1, пресеца пут (катастарска парцела бр. 4266) и мења правац у јужни и прати међу катастарске парцеле бр. 3546, Голијску реку (катастарска парцела бр. 4267 до границе КО Дајићи. Граница иде у правцу истока Падинским потоком (катастарска парцела бр. 3244) и даље кроз КО Дајићи прати међу катастарске парцела бр. 881/1 до Голијске реке (катастарска парцела бр. 3234), затим Голијском реком у правцу југа до потеса Луке.

Граница наставља у правцу истока међама катастарских парцела бр. 2830, 2831, 2829, 2827, 2825, 2826, 2888, 2706/1, 2706/2 и 2888 до места одакле сече катастарску парцелу бр. 2888 по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
113	7440196,13	4805617,88
114	7440216,65	4805619,11
115	7440242,26	4805617,42
116	7440259,62	4805621,23
117	7440326,08	4805608,31
118	7440361,43	4805598,58
119	7440390,85	4805606,20
120	7440398,05	4805603,02
121	7440432,55	4805599,00
122	7440454,14	4805594,98
123	7440470,01	4805593,07
124	7440487,58	4805589,48
125	7440500,70	4805593,07
126	7440511,71	4805594,34
127	7440525,26	4805580,80
128	7440544,94	4805571,91
129	7440569,50	4805576,56
130	7440613,31	4805564,08
131	7440641,67	4805575,51
132	7440675,75	4805562,38
133	7440716,18	4805543,33
134	7440703,27	4805496,13
135	7440752,38	4805473,27
136	7440805,08	4805465,65
137	7441031,59	4805547,49

Граница даље наставља у правцу истока путевима (катастарске парцеле бр. 3222 и 3218) до почетне тачке.

ЛОКАЛИТЕТ „ЈАНКОВ КАМЕН“

Локалитет „Јанков камен“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Дајићи и КО Градац. Почетна тачка границе се налази у КО Дајићи, на тромеђи катастарских парцела бр. 3136, 3135/3 и КО Градац. Граница иде у правцу запада међама катастарских парцела бр. 3135/3, 3135/2, 3143/3, 3143/2, 3143/1, 3144/2, 3144/1, 3154, 3155, 3157, 3183/2 и 3183/1, затим мења правац у јужни и прати међе катастарских парцела бр. 3189, 3195, 3196, 3199/1, 3199/2, 3199/3, 3199/4 и 3199/5 одакле улази у КО Градац и пресеца праволинијски катастарску парцелу бр. 948 до тачке са координатама Y =7441856,60; X=4798979,08. Граница мења правац у североисточни и наставља међама катастарских парцела бр. 948, 946, пут (катастарска парцела бр. 956 и 954) од којег се одваја северном међом катастарске парцеле бр. 941, и даље 944 и 666 до границе са КО Дајићи. Граница мења правац у југозападни и прати границу КО Градац и КО Дајићи до почетне тачке.

Из локалитета „Јанков камен“ се изузима површина у режиму заштите првог степена – локалитет *„Испод Јанковог камена“*.

ЛОКАЛИТЕТ „БОЈЕВО БРДО – ЈЕЛИЋА СТРУГАРА“

Локалитет „Бојево брдо – Јелића стругара“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Медовине. Почетна тачка границе је тромеђа катастарских парцела бр. 2244, 2243 и КО Вучак. Од почетне тачке граница иде у правцу југа и прати међу катастарске парцеле бр. 2244 и 2238, пресеца је по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
1	7437869,66	4800139,09
2	7437867,14	4800079,35
3	7437866,49	4800063,88
4	7437866,03	4800050,69

Граница даље прати катастарску парцелу бр. 2270/2 до међе са катастарском парцелом бр. 2269 одакле је сече по следећим преломним тачкама:

Бр.тачке	Y	X
5	7438008,87	4799971,68
6	7438019,53	4799972,56
7	7438012,77	4799963,61
8	7438008,52	4799957,98
9	7438002,15	4799925,96
10	7438005,54	4799900,75
11	7438015,19	4799885,12
12	7438064,90	4799867,64
13	7438066,86	4799853,68
14	7438056,29	4799846,77
15	7437997,10	4799852,59
16	7437977,62	4799848,86
17	7437957,87	4799838,61
18	7437937,59	4799820,85
19	7437912,28	4799788,24
20	7437902,24	4799756,54
21	7437897,41	4799743,49
22	7437895,32	4799693,80
23	7437895,29	4799693,08
24	7437911,50	4799639,77
25	7437921,42	4799614,59
26	7437933,40	4799595,23
27	7437930,42	4799587,07

28	7437845,63	4799561,65
29	7437859,22	4799527,03
30	7437863,36	4799506,61
31	7437882,85	4799503,02
32	7438276,91	4799460,23

Граница иде у правцу југа и прати међу катастарске парцеле бр. 2250, 2255 и 2256 до тачке одакле је пресеца по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
33	7438535,68	4799035,35
34	7438591,90	4799024,37
35	7438653,13	4799024,37
36	7438785,69	4799017,16
37	7438791,06	4799016,96
38	7438839,72	4799015,00
39	7438880,14	4799023,89
40	7438885,61	4799025,39
41	7438924,66	4799034,12
42	7439042,15	4799060,39
43	7439177,58	4799071,19
44	7439245,87	4799076,32
45	7439252,14	4799076,63
46	7439263,16	4799079,49

Преломном тачком бр. 46, граница долази до границе са КО Дајићи и прати је у правцу севера, одваја се у правцу запада границом са КО Вучак до почетне тачке.

Из локалитета „Бојево брдо – Јелића стругара“ се изузима површина у режиму заштите првог степена – локалитет *„Пашина чесма“*.

ЛОКАЛИТЕТ „ЉУТЕ ЛИВАДЕ“

Локалитет „Љуте ливаде“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Коритник. Почетна тачка границе се налази на ушћу потока Међедовићи (катастарска парцела бр. 3269) и потока Честа врела (катастарска парцела бр. 3635). Од почетне тачке, граница прати поток Међедовићи у правцу југозапада, одваја се катастарским парцелама бр. 3363/4, 3363/3, 3363/2, 3359, 3358/2, 3358/1, 3362/3, 3362/1 и 3582/1, одакле пресеца катастарску парцелу бр. 3582/1 по следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
1	7449738,54	4799394,34
2	7449725,93	4799373,89
3	7449687,99	4799334,23
4	7449657,54	4799307,30
5	7449640,37	4799306,13
6	7449616,16	4799311,20
7	7449596,65	4799317,06
8	7449575,96	4799318,23
9	7449559,96	4799313,54
10	7449541,61	4799292,86
11	7449538,10	4799273,34
12	7449530,68	4799251,09
13	7449511,16	4799233,13
14	7449493,99	4799215,96
15	7449485,40	4799186,68
16	7449480,72	4799162,09
17	7449456,12	4799136,72
18	7449433,09	4799121,89
19	7449386,64	4799101,20
20	7449362,17	4799088,42
21	7449349,95	4799082,03
22	7449328,09	4799064,08
23	7449267,81	4798903,67
24	7449221,32	4798779,96
25	7449221,02	4798779,18
26	7449219,28	4798775,40

Граница даље наставља у правцу истока и прати међу катастарске парцеле бр. 3582/1, 3618, 3617, пресеца 3638 од полигонске тачке бр. 631 до полигонске тачке 803, где долази до потока Честа врела, мења правац у северни и прати га до почетне тачке.

Из локалитета „Љуте ливаде“ се изузима површина у режиму заштите првог степена – локалитет *„Изнад Љутих ливада“*.

ЛОКАЛИТЕТ „ВЛАШКИ МОСТ“

Локалитет „Влашки мост“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Коритник. Почетна тачка границе се налази на ракршћу путева (катастарских парцела бр. 3747 и 3647) и катастарских епарцеле бр. 3760. Граница иде у правцу југа и прати пут (катастарска парцела бр. 3747), затим мења правац у западни и пресеца реку Студеницу јужном међом катастарске парцеле бр. 3964. Граница даље прати катастарске парцеле бр. 3855/2, 3855/3 и 3855/1 до тачке одакле пресеца катастарску парцелу бр. 3847 по следећим преломним тачкама:

Бр.тачке	Y	X
1	7448055,42	4797105,99
2	7448093,12	4797126,02
3	7448166,72	4797157,22
4	7448175,86	4797161,50
5	7448263,12	4797202,42
6	7448323,12	4797227,22
7	7448355,52	4797251,22
8	7448377,92	4797291,22
9	7448434,28	4797400,66
10	7448458,28	4797498,26
11	7448467,08	4797552,26
12	7448477,46	4797569,48
13	7448485,88	4797583,46
14	7448519,48	4797622,26
15	7448558,28	4797675,86
16	7448643,08	4797753,46
17	7448646,71	4797756,42
18	7448683,08	4797795,86
19	7448710,68	4797844,66
20	7448713,78	4797850,39
21	7448729,48	4797879,46
22	7448755,95	4797919,03
23	7448780,68	4797956,02
24	7448810,68	4798008,42
25	7448833,08	4798037,22
26	7448841,08	4798042,07
27	7448893,08	4798073,62
28	7448947,02	4798107,45

Преломном тачком бр. 28, граница долази до пута (катастарска парцела бр. 3565), прати га у правцу југоистока, пресеца реку Студеницу и долази до пута (катастарска парцела бр. 3647) којег прати до почетне тачке.

ЛОКАЛИТЕТ „СУВИ БРЕГ“

Локалитет „Суви Брег“ се налази на територији општине Ивањица, на КО Коритник. Почетна тачка је тромеђа катастарских парцела бр. 3980, 4003/1 и КО Плешин. Од почетне тачке граница иде у правцу југа, и прати међу катастарске парцеле бр. 4003/1, до тачке одакле је пресеца по следећим преломним тачкама:

Бр.тачке	Y	X
1	7448342,09	4793750,74
2	7448162,75	4793732,39
3	7448101,86	4793699,21
4	7448027,31	4793659,01
5	7447973,44	4793635,98
6	7447929,72	4793626,22
7	7447856,33	4793621,15
8	7447823,23	4793611,67
9	7447775,92	4793598,12
10	7447732,20	4793572,35
11	7447677,17	4793521,22

12	7447622,13	4793428,71
13	7447583,09	4793368,98
14	7447534,30	4793288,18
15	7447533,63	4793280,32

Граница даље наставља међом катастарске парцеле бр. 4028, улази у катастарску парцелу бр. 4003/1 и пресеца је преломним тачкама са следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
16	7447492,86	4793405,15
17	7447498,53	4793415,45
18	7447502,18	4793420,06
19	7447510,91	4793427,94
20	7447550,64	4793456,51
21	7447559,99	4793464,35
22	7447567,16	4793474,23
23	7447571,70	4793485,56
24	7447584,41	4793525,63
25	7447590,98	4793541,25
26	7447600,29	4793555,42
27	7447605,87	4793561,81
28	7447624,86	4793581,67
29	7447634,58	4793589,95
30	7447645,77	4793596,11
31	7447657,97	4793599,88
32	7447670,69	4793601,11
33	7447683,39	4793599,75
34	7447692,76	4793644,17
35	7447512,58	4793735,67
36	7447388,52	4793809,45
37	7447342,90	4793863,02
38	7447339,26	4793911,63
39	7447328,89	4793935,87
40	4793935,87	4793959,69

Преломном тачком бр. 40 граница долази до међе катастарске парцеле бр. 4003/1 коју прати у правцу севера до почетне тачке.

Из локалитета „Суви брег“ се изузима површина у режиму заштите првог степена – локалитет „*Радуловац*“.

ЛОКАЛИТЕТ „ОДВРАЋЕНИЦА“

Локалитет „Одвраћеница“ се налази на територији општино Ивањица, КО Коритник и обухвата два одвојена локалитета.

Локалитет север – Обухвата делове катастарских парцела бр. 4040/43, 4039/1 и 4038/4 и дефинисан је преломним тачкама са следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
1	7446953,33	4793376,96
2	7446962,72	4793347,72
3	7446962,72	4793337,14
4	7446958,76	4793332,64
5	7446949,10	4793330,79
6	7446937,06	4793335,55
7	7446928,46	4793343,22
8	7446936,27	4793367,30
9	7446943,15	4793372,06
10	7446946,72	4793368,75

Локалитет југ – Обухвата делове катастарских парцела бр. 4037/16 и 4037/51 и дефинисан је преломним тачкама са следећим координатама:

Бр.тачке	Y	X
1	7446808,86	4793062,14
2	7446832,99	4793039,07
3	7446838,70	4793041,18
4	7446848,65	4793046,47
5	7446855,67	4793047,27

6	7446874,15	4793036,42
7	7446880,82	4793032,50
8	7446884,99	4793030,88
9	7446889,50	4793029,12
10	7446899,24	4793005,20
11	7446905,38	4792987,63
12	7446908,98	4792981,49
13	7446902,20	4792979,16
14	7446887,60	4792982,34
15	7446868,12	4792983,82
16	7446844,84	4792981,70
17	7446824,94	4792984,88
18	7446803,57	4792992,92
19	7446775,84	4793005,62
20	7446776,26	4793018,32
21	7446786,21	4793047,32
22	7446796,79	4793061,93

Из локалитета „Одвраћеница“ се изузима површина у режиму заштите првог степена – локалитет *„Извориште Црне реке“*.

ЛОКАЛИТЕТ „РЕТКО БУЧЈЕ“

Локалитет се налази у општини Рашка, на КО Плешин, а почетна тачка је тромеђа катастарских парцела бр. 2239/1, 2115 и 2125. Од почетне тачке граница иде у правцу југоистока, међом катастарских парцела бр. 2239/1 и 2230, пресеца пут (катастарска парцела бр. 2210) и наставља међама кат. парц. катастарских парцела бр. 2211, 2239/1 и 2220 до тачке одакле пресеца катастарску парцелу бр. 2239/1 у правцу југозапада по следећим преломним тачкама:

Бр.тачке	**Y**	**X**
1	7453049,42	4795976,51
2	7453039,16	4795963,33
3	7452990,81	4795934,54
4	7452907,91	4795887,90
5	7452870,78	4795860,45
6	7452867,47	4795857,95
7	7452798,51	4795806,90
8	7452725,92	4795734,32
9	7452662,93	4795661,30
10	7452660,00	4795657,87
11	7452569,88	4795517,96
12	7452536,43	4795474,94
13	7452491,90	4795440,05
14	7452471,54	4795431,50
15	7452444,73	4795420,24
16	7452377,70	4795410,97
17	7452369,26	4795407,92

Граница даље наставља међама катастарских парцела бр. 2239/1, 2251/1, 2251/2, 2252/2, 2293/2, 2292/2, 2239/6, 2300/1, 2300/3, 2302, 2301, 2315, 2314, 2313, 2312, 2326, 2043, 2045, 2047, 2049, 2051, 2050, 2053/2, 2054/2, 2058/3, 2058/6, 2058/1, 2057/6, 2057/11, 2057/10, 2057/9, 2057/8, 2057/7, 2057/2, 2058/2, 2063/1, 2064, 2074 и 2239/1 којом долази до почетне тачке.

ЛОКАЛИТЕТ „ПЛАКАОНИЦА II“

Локалитет се налази у општини Рашка, на КО Бинић, а почетна тачка је тромеђа катастарских парцела бр. 4050, 4678 и 4602. Од почетне тачке граница иде у правцу запада међама катастарских парцела. бр. 4050, 4061, 4062, 4058, 6553/1, 4464 и 4465 где мења правац у северни и прати међе катастарских парцела. бр. 4465 и 4452, долази до пута (катастарска парцела бр. 6553/1) и прати га у правцу севера, а затим у правцу истока прати међе катастарске парцеле бр. 4055 и 4050 до почетне тачке.

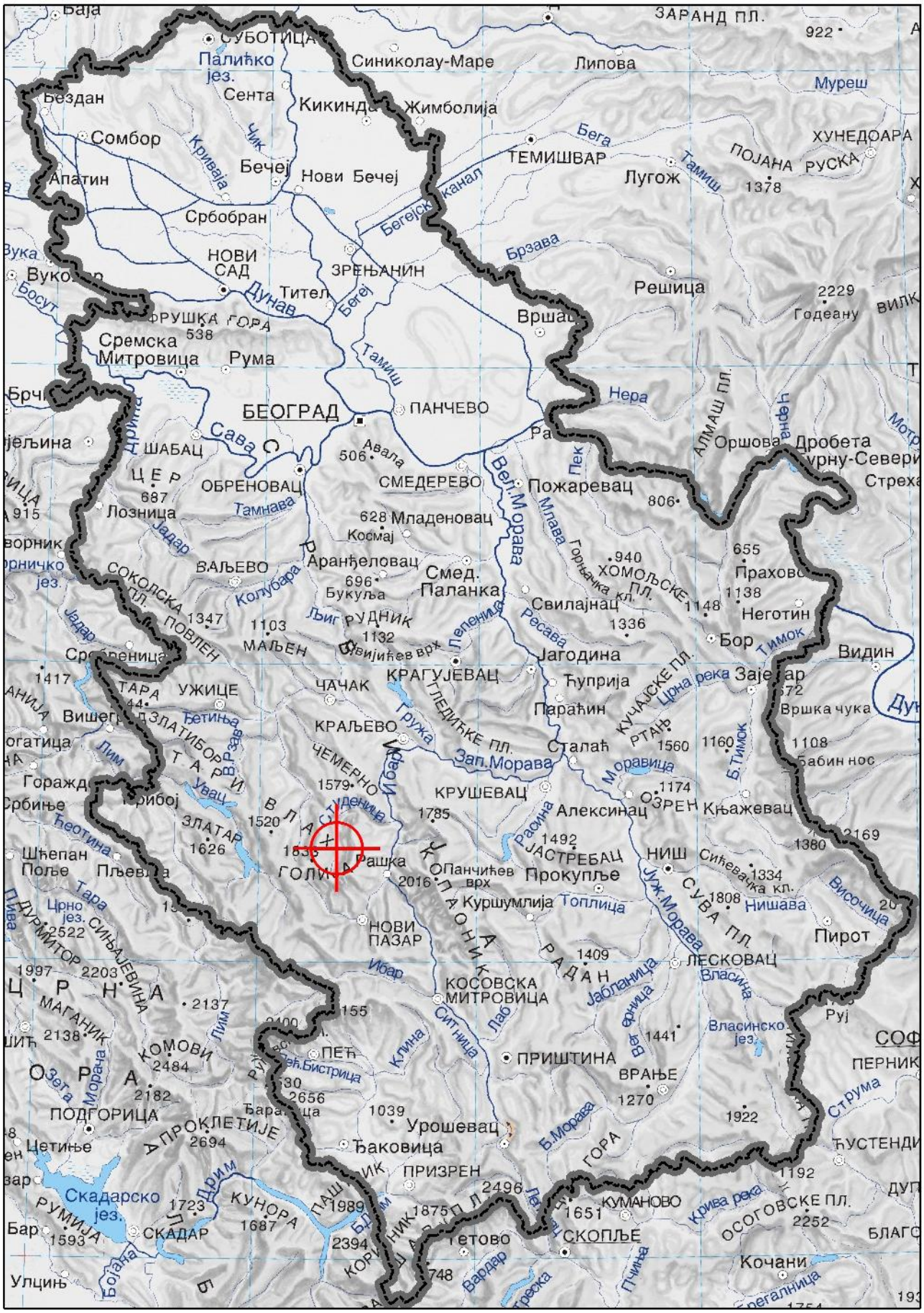
Из локалитета „Плакаоница II“ се изузима површина у режиму заштите првог степена – локалитет „Плакаоница“.

Карта 1

П А Р К П Р И Р О Д Е
„ Г О Л И Ј А “

- Географски положај -

1 : 2 000 000



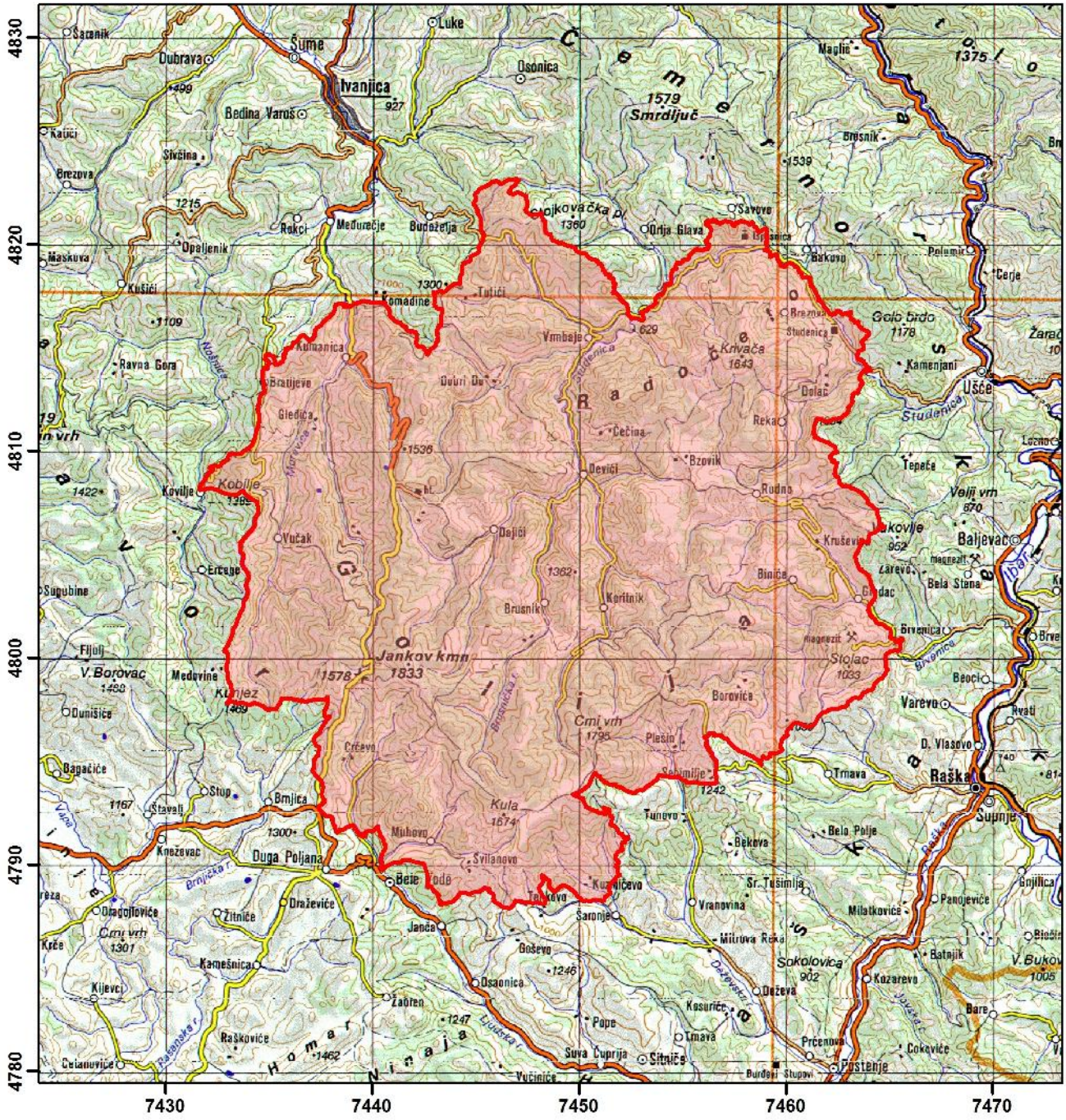
Географски положај ПП „ Голија “

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Београд, 2020. год.

П А Р К П Р И Р О Д Е
„ Г О Л И Ј А “

- Положај заштићеног подручја -
1 : 300 000



Легенда

Положај ПП „ Голија “

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Београд, 2020.год.

Карта 5

ПАРК ПРИРОДЕ „ГОЛИЈА“

- Карта административне поделе -
1 : 150 000



Легенда

- Граница ПП „ Голија “
- Границе Општина
- Границе Катастарских Општина

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Београд, 2020. год.

Карта 7

ПАРК ПРИРОДЕ „ГОЛИЈА“

- Основна геолошка карта -

1 : 150 000

(Детаљ са OGK 1:100 000)

Листови: Ивањица, Врњци, Сјеница и Нови Пазар

Легенда

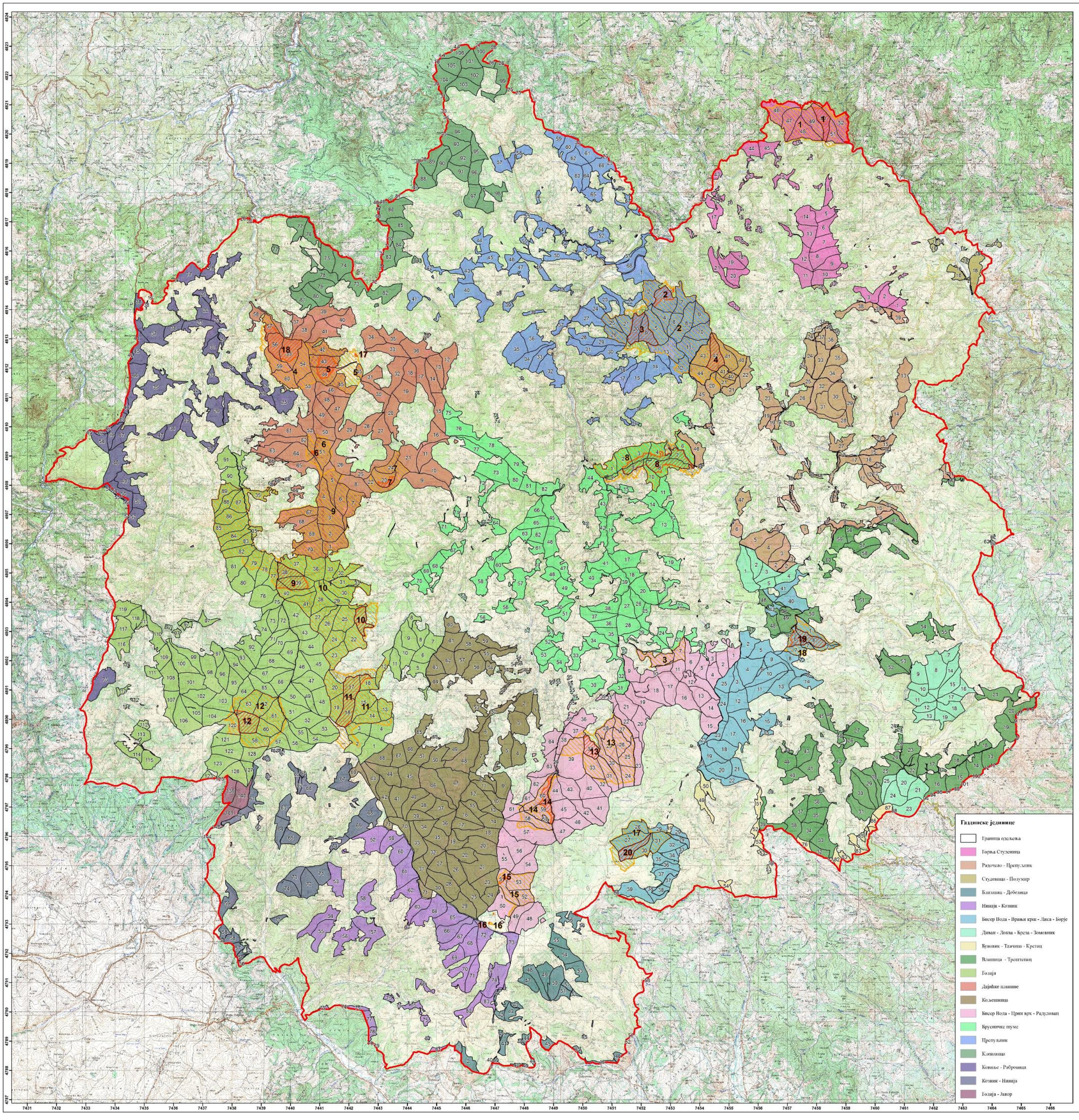
Граница ПП „ Голија “

Легенда картираних јединица

- Сипар
- Делувијум
- Речна тераса
- Хидротермано промењене стене
- Вулканске брече
- Туфови и туфити
- Гранодиорити и кварцмонцонити
- Кварцлатити и латити (млађи)
- Фенодацити
- Феноандрезити
- Пирокластити дацито-андезита
- Флиш
- Лапорци
- Масивни и банковити кречњаци
- Спилити и варијолити
- Кварцдиотитити
- Дијабази
- Спилити, кератофири и туфови
- Слојевити кречњаци, дијабаз-рожначка формација
- Дијабаз-рожначка формација: пешчари, глинци, рожнаци, лапорци, конгломерати и кречњаци
- Масивни доломитични мермерисани кречњаци
- Габрови и родингити
- Харцбургити
- Харцбургити са мноштвом габрова
- Серпентинити
- Амфиболити
- Мермерисани кречњаци и мермери
- Мермерисани кречњаци
- Серицитски кварцити
- Кварцити
- Албит-хлоритски шкриљци
- Кварцни конгломерати и брече
- Филити
- Меламорфисани филити
- Серицитски шкриљци
- Аргилошисти, филити и пешчари
- Филитомикашисти
- Албит-серицитски шкриљци
- Актинолит-епиодотски шкриљци
- Хлорит-серицитски шкриљци

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Београд, 2020. год.



Карта 4

ПАРК ПРИРОДЕ „ГОЛИЈА“

- Карта шумских основа -

1 : 50 000

Легенда

Граница ПП „ Голија ”

1 Режим заштите I (првог) степена

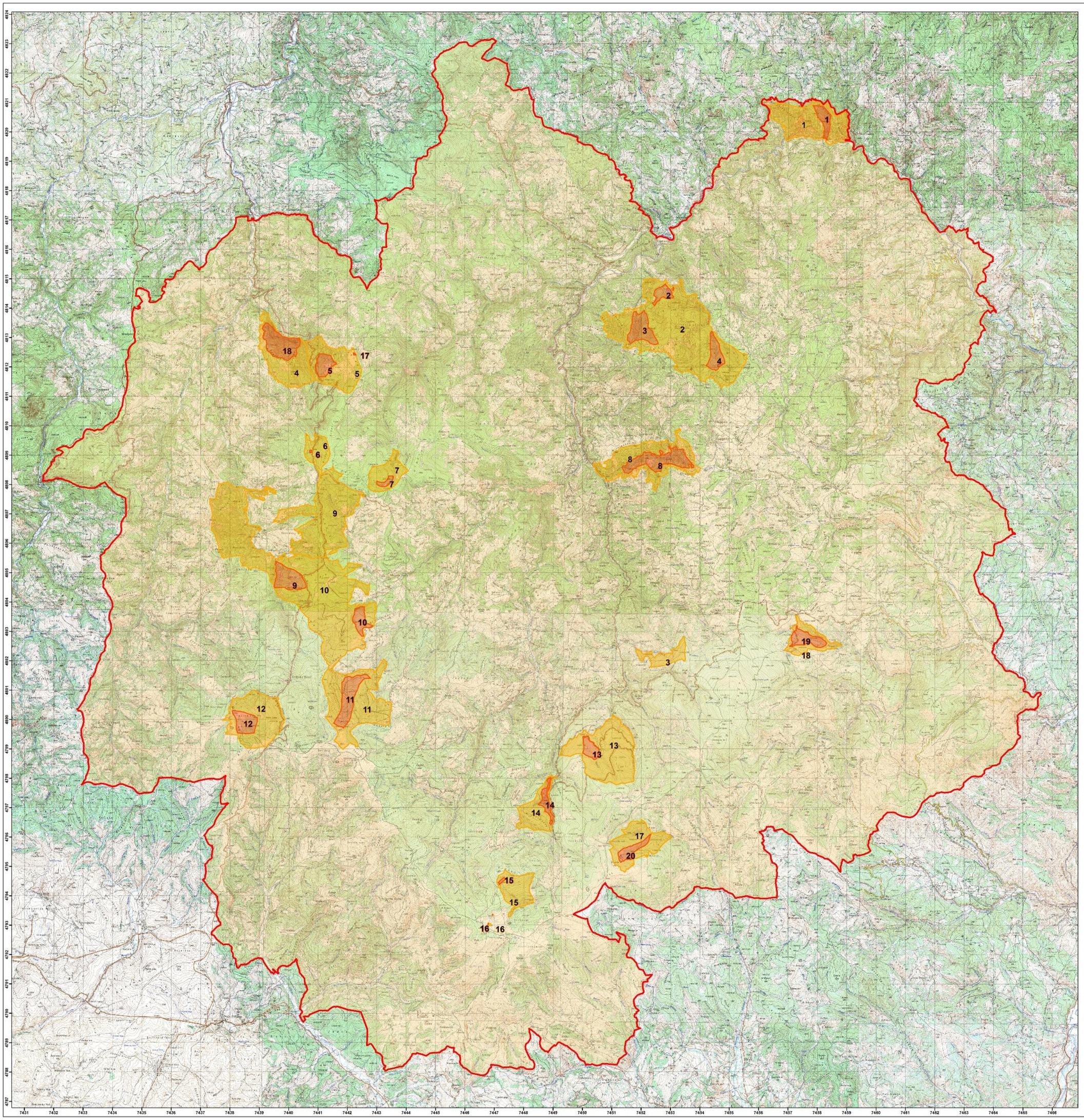
1. Испоснице
2. Кошанинова језера
3. Црепуљник
4. Радочело
5. Палеж
6. Дајићко језеро
7. Тресава на Белим Водам
8. Изубра
9. Водица
10. Каралићи
11. Испод Јанковог камена
12. Пашина чесма
13. Изнад Љутих ливада
14. Црна река
15. Радуловац
16. Извориште Црне реке
17. Округлица
18. Орлов камен
19. Плакаоница
20. Равнине

1 Режим заштите II (другог) степена

1. Градина
2. Под Црепуљником - Радочело
3. Угљаре
4. Римски мост - Пакашница
5. Јеленовица
6. Дајићи
7. Беле Воде
8. Брусничке шуме
9. Међугорски поток
10. Голијска река
11. Јанков камен
12. Бојево брдо - Јелића стругара
13. Љуте ливаде
14. Влашки мост
15. Суви брег
16. Одвраћеница
17. Ретко Бучје
18. Плакаоница II

Режим заштите III (трећег) степена

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Београд, 2020. год.



Карта 3

ПАРК ПРИРОДЕ „ГОЛИЈА“

- Карта режима заштите -

1 : 50 000

Легенда

Граница ПП „ Голија ”

1 Режим заштите I (првог) степена

1. Иепосиште
2. Кошанинова језера
3. Црепуљник
4. Радочело
5. Палеж
6. Дајићко језеро
7. Тресава на Белим Водам
8. Изубра
9. Водница
10. Каралићи
11. Испод Јанковог камена
12. Папина чесма
13. Изнад Љутих ливада
14. Црна река
15. Радуловац
16. Извориште Црне реке
17. Округлица
18. Орлов камен
19. Плакаоница
20. Равнине

1 Режим заштите II (другог) степена

1. Градина
2. Под Црепуљником - Радочело
3. Угљаре
4. Рамски мост - Пакашница
5. Јеленовица
6. Дајићи
7. Беле Воде
8. Брусничке шуме
9. Међугорски поток
10. Голијска река
11. Јанков камен
12. Бојево брдо - Јелића стругара
13. Љуте ливаде
14. Влашки мост
15. Суви брег
16. Одвраћеница
17. Реско Буџе
18. Плакаоница II

Режим заштите III (трећег) степена

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Београд, 2020. год.

Карта 6

ПАРК ПРИРОДЕ „ГОЛИЈА“

- Посебно заштићена станишта биљних врста -

1 : 50 000

Легенда

Граница ПП „ Голија “

1 Режим заштите I (првог) степена

1. Испосница
2. Кошанинова језера
3. Препудьник
4. Радочело
5. Палеж
6. Дајићко језеро
7. Тресава на Белим Водам
8. Изубра
9. Водица
10. Каралићи
11. Испод Јанковог камена
12. Пашина чесма
13. Изнад Љутих ливада
14. Црна река
15. Радуловац
16. Извориште Црне реке
17. Округлица
18. Орлов камен
19. Плакаоница
20. Равнине

1 Режим заштите II (другог) степена

1. Градина
2. Под Црепуљником - Радочело
3. Угљаре
4. Римски мост - Пакашница
5. Јелеповица
6. Дајићи
7. Беле Воде
8. Брусничке шуме
9. Међугорски поток
10. Голијска река
11. Јанков камен
12. Бојсво брдо - Јелића стругара
13. Љуте ливаде
14. Влашки мост
15. Суви брег
16. Одмориште
17. Ретко Бучје
18. Плакаоница II

Режим заштите III (трећег) степена

Станишта орхидеја

Станишта орхидеја (високо вредна)

Станишта вреса

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Београд, 2020. год.