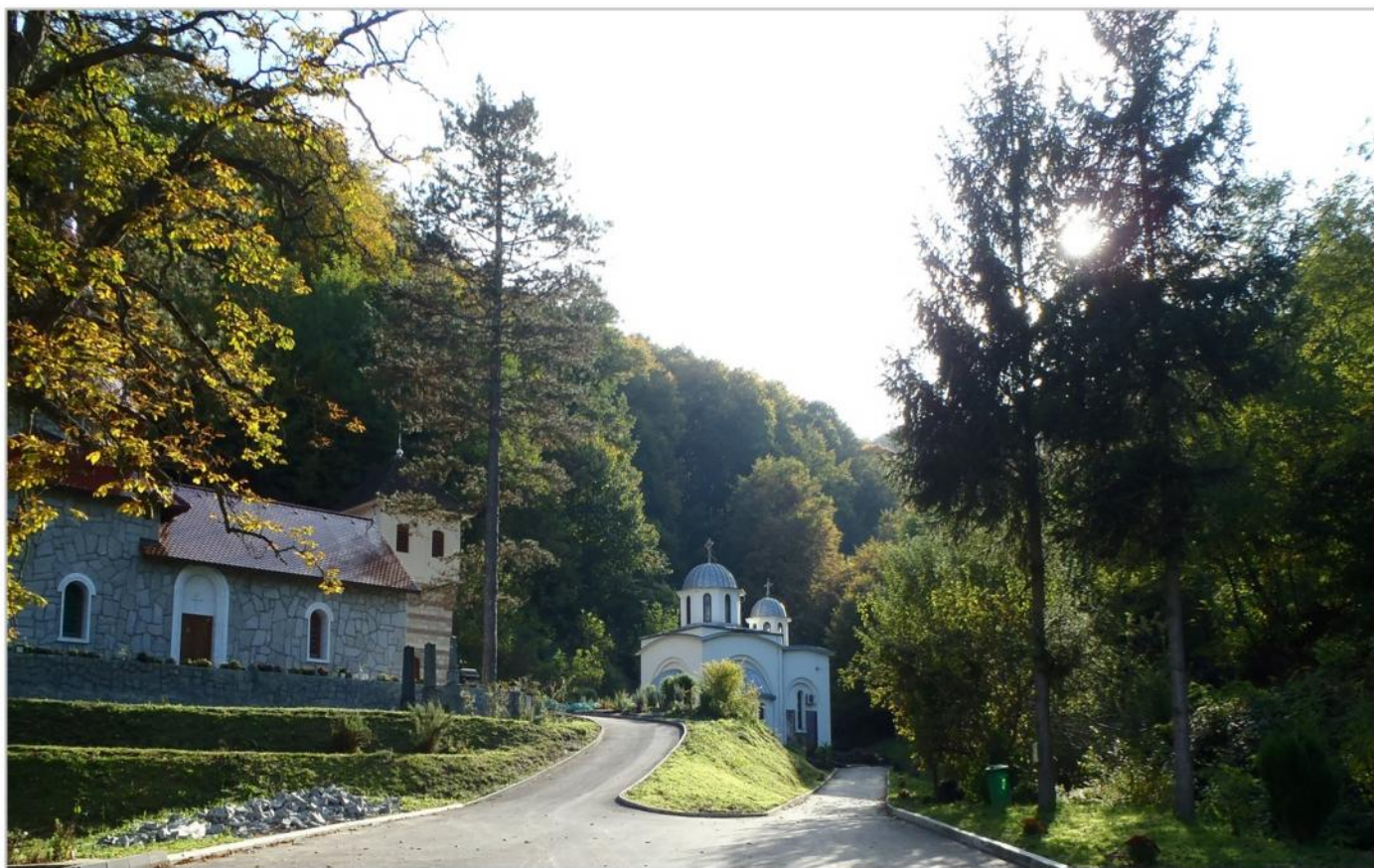




ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ



ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА

ПЛАНИНА ЦЕР

Студија заштите



ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

**ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА
ПЛАНИНА ЦЕР**

СТУДИЈА ЗАШТИТЕ – стручна основа за заштиту

Београд, јун 2019.



ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ,
БЕОГРАД

Директор Завода:

Александар Драгишић

Студија заштите:

ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА
„ПЛАНИНА ЦЕР“
ПРЕДЛОГ ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Руководилац:

Мирјана Николић, дипл. инж. геологије

Обрађивачи:

Мирјана Николић, дипл. инж. геологије
Др Сава Симић, дип. географ – хидролог
Драгана Петраш, дипл. просторни планер
Мр Верица Стојановић, дипл. биолог – ботаничар
Биљана Крстески, дипл. инж. шумарства
Др Растко Ајтић, дипл. биолог – херпетолог
Милош Радаковић, дипл. биолог – орнитолог
Владан Бједов, дипл. биолог – мамолог

Техничка обрада:

Мирјана Николић, дипл. инж. геологије
Живко Вукасовић, картограф

Фотодокументација:

Архива ЗЗПС, М. Николић, С. Симић, Д. Петраш,
В. Стојановић, М. Радаковић, Р. Ајтић

Београд, јун 2019. године

Завод за заштиту природе Србије је извршио вредновање планине Цер, која се налази на подручју градова Шабац и Лозница, на основу одредби Закона о заштити природе („Службени гласник Републике Србије“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка и 14/2016), а у складу са Средњорочним и годишњим Програмом заштите природних добара, и затим израдио Студију којом се природно добро под називом „Планина Цер“ предлаже за заштиту као Предео изузетних одлика, у I категорији - заштићено подручје међународног, националног, односно изузетног значаја.

Студију достављамо Министарству заштите животне средине на даље поступање.

Директор Завода

Александар Драгишић

Београд, 2019. година

С А Д Р Ж А Ј

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПРЕДЛОГА ЗА ПОКРЕТАЊЕ ЗАШТИТЕ

УВОД

СУМАРНИ ПРИКАЗ

I ИДЕНТИФИКАЦИОНА ЛИСТА	1
I 1. Назив природног добра	1
I 2. Врста природног добра	1
I 3. Категорија природног добра према класификацији националног законодавства	1
I 4. Категорија природног добра према класификацији Светске уније за заштиту природе (IUCN)	1
I 5. Међународни статус природног добра	2
I 6. Основне природне и створене вредности	2
I 7. Географски положај природног добра	3
I 8. Границе природног добра	5
I 9. Површина природног добра	5
I 10. Власништво	5
I 11. Претходна заштита	6
II ОПИС ПРИРОДНИХ, ПРЕДЕОНИХ И СТВОРЕНИХ ОДЛИКА	7
II 1. Природне одлике	7
II 1.1. Историјат истраживања	7
II 1.2. Положај	8
II 1.3. Геолошке одлике	8
II 1.4. Геоморфолошке одлике	11
II 1.5. Хидролошке одлике	12
II 1.6. Флористичке и вегетацијске одлике	16
II 1.7. Шумске вегетацијске одлике	20
II 1.8. Фаунистичке одлике	32
II 1.8.1. Фауна водоземаца и гмизаваца	32
II 1.8.2. Фауна птица	38
II 1.8.3. Фауна сисара	40
II 2. Предеоне одлике	45
II 2.1. Предеоне одлике природног добра	45
II 2.2. Историјат предела	46
II 3. Створене одлике	47
II 3.1. Културно историјско наслеђе	47
II 3.2. Насеља и инфраструктура	49
II 3.3. Делатности	50
II 3.4. Ресурси	58
II 3.5. Анализа заинтересованих страна	64

II 3.6.	Постојећа просторно - планска и пројектна документација	67
II 3.7.	Документација о усклађивању потреба заштите, развоја и одрживог коришћења	68
II 3.8.	Процена социо-економских ефеката заштите, развоја и одрживог коришћења	69
III ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПОДРУЧЈА		71
III 1.	Фактори угрожавања и оцена угрожености	71
IV ТЕМЕЉНЕ ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА		77
IV 1.	Вредности природног добра	77
IV 2.	Испуњеност услова за заштиту	79
IV 2.	Значај и функција природног добра	81
V РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ		83
VI КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА И МОГУЋЕ ПЕРСПЕКТИВЕ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА		95
VI 1.	Концепт заштите	95
VI 2.	Смернице за унапређење	96
VI 3.	Могуће перспективе одрживог развоја	100
VII УПРАВЉАЊЕ		104
VII 1.	Начин управљања и обавезе управљача	104
VII 2.	Финансирање	106
VII 3.	Кадровска и техничка опремљеност управљача	106
VII 4.	Предлог управљача	106
ЛИТЕРАТУРА		108

ПРИЛОЗИ

- Прилог бр. 1 Опис границе природног добра
 Прилог бр. 2 Одлука о проглашењу комплекса манастира Радовашница за непокретно културно добро – споменик културе и стављању под заштиту његове околине Број 020-109/92-01 - СО Шабац
 Прилог бр. 3 Национално и међународно значајне врсте биљака у флори Цера
 Прилог бр. 4 Списак врста птица планине Цер
 Прилог бр. 5 Извод из катастра истражних и експлоатационих поља

Прилог бр. 6 Границе режима заштите II степена
Прилог бр. 7 Сагласност управљача

КАРТОГРАФСКИ ПРИКАЗ

Карта 1. Географски положај 1:2 000 000
Карта 2. Положај заштићеног добра 1:300 000
Карта 3. Карта режима заштите 1:25000
Карта 4. Административна подела, 1 : 50 000
Карта 5. Геолошка карта, 1 : 100 000
Карта 6. Карта шумске основе, 1 : 25 000

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПРЕДЛОГА ЗА ПОКРЕТАЊЕ ЗАШТИТЕ

Завод за заштиту природе Србије је на основу својих програмских активности, а у складу са законским овлашћењима, извршио валоризацију планине Цер и припремио Студију заштите предео изузетних одлика „Планина Цер“, као стручну основу за израду предлога Уредбе за проглашење заштићеног подручја. Правни основ за доношење акта о стављању под заштиту је садржан у члану 42. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка и 14/2016).

Планина Цер поседује бројне природне и културне вредности. Ова, типична хорстна планина, настала је утискивањем гранита током палеозоику. Разноврсна геолошка грађа и динамична морфогенеза условили су висок степен предеоне разноврсности, што представља идеалну подлогу за развој биодиверзитета. Ово јединствено шумовито подручје северозападне Србије добило је име по, некада, широко распрострањеним, густим шумама цера.

Као једна од најшумовитијих планина Србије, изузетно је значајна за гнежђење шумских врста птица. Овде је до сада забележено око 130 различитих врста, што овај простор сврстава у ИВА (Important Bird Area) подручје под називом „Цер“, које је део Националне еколошке мреже (Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010)).

Значај Цера оглада се у разноврсности културно – историјског наслеђа које датира још од периода праисторије, односно бронзаног и гвозденог доба, па све до савременог доба. На темељима праисторијског насеља изграђено је римско утврђење Тројанов град које потиче из касног III века н.е. Идући ка западу, у срцу планине, пронађени су остаци још једног римског утврђења из IV века тзв. Косанин град, а даље, гробом Цера налази се рановизантијско утврђење Видојевица или Видин град, које је изграђено током IV века. Ови градови су некада били повезани римским путем. У IV веку, у близини Тројановог града, изграђено је византијско утврђење Коњуша, које је 1975. године, проглашено за Споменик културе од изузетног значаја. У границама заштићеног подручја налази се и манастир Радовашница који потиче са почетка XV века.

Историјски посматрано, највећи значај Цера везан је за новију историју Српског народа, јер се на њему одиграла Церска битка, односно војни сукоб између Аустроугарске и Србије августа 1914. године. Били су то дани када је српска војска извојевала прву победу у Великом рату и када нам се свет дивео због храбрости и одличне тактике.

УВОД

*Тројанов град на Церу „није ништа по зидању,
али је с њега дивотан поглед:
на североистоку на сву Мачву, Срем и Посавину,
и на југозапад на сву Шумадију и на Јадар.
Ко је у њему седео није остао жељан лепих предела,
ако му је само било до тога“.*

(М. Ћ. Милићевић 1876).

У северозападној Србији, као најистуренија острвска планина јужног обода Панонског басена, налази се планина Цер. Овај упореднички, око 15 km дугачак венац, са највишим врхом Шанчина (689 m) по доминантности положаја и естетској композицији пејзажа и предеоног лика представља изузетну планинску целину у овом делу Србије. То је простор са изузетним природним и културним вредностима.

Велику захвалност дугујемо Еколошком омладинском савезу „ЕКОС“ из Шапца, које је покренуло иницијативу за заштиту Цера. Током рада имали смо велику помоћ и подршку од чланова удружења, посебно од Маје Мандић, Оливере Кикановић и Ане Павловић.

За уступљене непубликоване и публиковане податке о фауни птица планине Цер искрена захвалност се упућује др Слободану Пузовићу из Покрајинског завода за заштиту природе у Новом Саду. Подаци су били изузетно корисни за финални приказ богатства фауне птица на овом орнитолошки значајном подручју, а све у циљу успостављања заштите подручја и очувања птица и њихових станишта на Церу.

	ПЛАНИНА ЦЕР					
Врста	Предео изузетних одлика					
Категорија	I (прва) категорија Заштићено подручје међународног, националног, односно изузетног значаја					
Режим заштите	II (другог) степена и III (трећег) степена					
IUCN Категорија	Категорија V: Заштићени копнени/морски предео Category V: Protected landscape/seascape					
Међународни статус	Још увек нема међународни статус					
Површина заштићеног подручја						
Режими заштите	Површина ha	Државно %	Приватно %	Црквено %	Јавно %	Друштвено %
Локалитети под режимом заштите II степена	1542,54	69,43	5,48	24,70	0,41	-
Видојевица	240,13	97,65	1,57	-	0,78	-
Гребен Цера	947,43	52,78	6,68	40,21	0,33	-
Косанин град	44,74	91,43	7,88	-	0,69	-
Тројанов град - Коњуша	310,24	95,27	4,4	-	0,33	-
Укупна површина заштићеног подручја	6.259,62	62,03	25,04	12,22	0,65	0,06

Границе

Предео изузетних одлика „Планина Цер“ налази се на територијама градова **Лозница** и **Шабац**. На територији града **Лознице** обухвата катастарске општине *Доњи Добрић, Јадранска Лешница, Јошева, Каменица, Лешница, Милина, Ново Село, Текериш, Трбосиље и Чокешина*; на територији града **Шапца** обухвата катастарске општине *Бела Река, Десић, Двориште, Петковица, Радовашница и Румска*

Локалитети са режимом заштите II степена:

- Локалитет „Видојевица“ – налази се на територији града Лознице и обухвата делове К.О. Лешница, К.О. Ново Село, К.О. Јадранска Лешница и К.О. Доњи Добрић;
- Локалитет „Гребен Цера“ – налази се на територији града Лознице где обухвата делове К.О. Чокешина и К.О. Милина и града Шапца где обухвата делове К.О. Петковица, К.О. Бела Река и К.О. Радовашница;
- Локалитет „Косанин град“ – налази се на територији града Лознице и обухвата део К.О. Милина;
- Локалитет „Тројанов град– Коњуша“ – налази се на територији града Лознице где обухвата део К.О. Трбосиље и града Шапца где обухвата део К.О. Десић и К.О. Двориште.

Власништво

- државно 3.883, 04 (62,03%)
- приватно 1.567, 11 ha (25,04%)
- црквено 764,88 ha (12,22%)
- јавно 40,65 ha (0,65%)
- друштвено 3, 94 ha (0,06%)

Претходна заштита

На простору Предела изузетних одлика „Планина Цер“ налази се заштићено природно добро *Непокретно културно добро „Комплекс манастира Радовашница“*, које је заштићено на основу Одлуке о проглашењу комплекса манастира Радовашница за непокретно културно добро – споменик културе и стављању под заштиту његове околине Број 020-109/92-01 - СО Шабац

Географски положај

Гаус-Кригер		
	Y	X
Исток	7384357,50	4939129,49
Запад	7366803,70	4944603,34
Север	7368179,43	4946303,64
Југ	7383707,64	4937939,71

Предлог управљача ЈП „Србијашуме“



I ИДЕНТИФИКАЦИОНА ЛИСТА

I ИДЕНТИФИКАЦИОНА ЛИСТА

I 1. НАЗИВ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Предео изузетних одлика „Планина Цер“

I 2. ВРСТА ПРИРОДНОГ ДОБРА

Предео изузетних одлика

„Предео изузетних одлика је подручје препознатљивог изгледа са значајним природним, биолошко – еколошким, естетским и културно – историјским вредностима, које се током времена развијало као резултат интеракције природе, природних потенцијала подручја и традиционалног начина живота локалног становништва.“

*Закон о заштити природе,
чл. 33. („Службени гласник РС“ бр. 36/09, 88/10, 91/10 – исправка и 14/2016).*

I 3. КАТЕГОРИЈА ПРИРОДНОГ ДОБРА ПРЕМА КЛАСИФИКАЦИЈИ НАЦИОНАЛНОГ ЗАКОНОДАВСТВА

Валоризацијом природних, предеоних и културних вредности, планина Цер категорише се као заштићено **подручје међународног, националног, односно изузетног значаја – I категорије.**

*Закон о заштити природе,
члан 41, став 2 (Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10 – исправка и 14/2016);
Правилник о критеријумима вредновања и поступку категоризације заштићених подручја
(Службени гласник РС“, бр. 97/2015).*

I 4. КАТЕГОРИЈА ПРИРОДНОГ ДОБРА ПРЕМА КЛАСИФИКАЦИЈИ СВЕТСКЕ УНИЈЕ ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ (IUCN)

Категорија V – Заштићени копнени/морски предео

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.

Category V: Protected landscape/seascape

A protected area where the interaction of people and nature over time has produced an area of distinct character with significant ecological, biological, cultural and scenic value: and where

safeguarding the integrity of this interaction is vital to protecting and sustaining the area and its associated nature conservation and other values.

*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 5. МЕЂУНАРОДНИ СТАТУС ПРИРОДНОГ ДОБРА

Предео изузетних одлика „Планина Цер“ за сада нема међународни статус.

I 6. ОСНОВНЕ ПРИРОДНЕ И СТВОРЕНЕ ВРЕДНОСТИ

Планина Цер је најистуренија острвска планина јужног обода Панонског басена. Уздиже се са десне долињске стране реке Дрине. Највиши врх је Шанчина на 689 m н. в., тако да спада у групу ниских планина. Настала је утискивањем палеозојских гранитних стена у околну масу током доњег перма. Интензивни магматизам у том периоду довео је и до метаморфизма околних стена.

У границама заштићеног подручја забележено је 413 биљних таксона. Од тога, број врста које имају национални и међународни значај износи 131. Од свих врста, као посебна могла би се издвојити заштићена врста крвавац *Hypericum androsaemum*, која расте на две локације у Србији, на Церу и Гучеву. Осим тога, у заштићеном подручју евидентирано је пет врста орхидеја – заврата бела *Cephalanthera longifolia*, калужђарка *Epipactis helleborine*, остружница, шиљореп *Limodorum abortivum*, каћунак, салеп *Orchis morio* и вимењак *Platanthera bifolia*.

Повољни климатски и станишни услови довели су до развоја разноврсних шумских заједница на овом простору. Скоро 98 % територије заштићеног подручја налази се под шумом. У равнијим и нижим деловима планине, који се карактеришу вишом средњом температура и мањом количина падавина, јављају се ксеротермне климатогене заједнице храстова, пре свега сладуна *Quercus farnetto* и цера *Quercus cerris*. На већим надморским висинама клима је свежија и храстове шуме смењују мезофилније варијанте храстових шума (цер *Quercus cerris*, китњак *Quercus petraea* и граб *Carpinus betulus*, китњак *Quercus petraea*). Северне стране експозиције, као и простори са увалама имају доста влаге у земљишту и ваздуху, а мање топлоте и на овим просторима јављају се мезофилне букове шуме. Присутно је 29 врста дрвећа, од чега је 12 са списка реликтних, ендемичних, ретких и угрожених.

Евидентирано је седам врста водоземаца, од чега су шест врста строго заштићене и осам врста гмизаваца од чега су четири врсте строго заштићене на основу националног законодавства. Неке од строго заштићених врста су: даждевњак *Salamandra salamandra*, алпски мрмољак *Ichthyosaura alpestris*, барска корњача *Emys orbicularis*, белоушка *Natrix natrix*, рибарица *Natrix tessellata* и др.

Подручје планине Цер је од 2000. године идентификовано као међународно значајно подручје за птице IBA017 (Important Bird Area). Врсте које су номиновале подручје Цера за

IBA подручја су: сеоски детлић *Dendrocopos syriacus*, шумска шева *Lullula arborea*, руси сврачак *Lanius collurio*, ћук *Otus scops*, зелена жуна *Picus viridis* и средњи детлић *Leipicus medius*. У границама IBA подручја је забележено око 130 врста, али на основу свих досадашњих података фауна птица заштићеног подручја износи 119 врста птица.

Ово подручје стално или повремено настањује око 38 врста сисара. Врсте сисара присутне на Церу су карактеристични становници подобласти европских шума и врсте релативно широког распрострањења. Као нешто специфичније степске врсте издвајају се пољска волухарица *Microtus arvalis*, зец *Lepus europaeus* и ласица *Vulpes vulpes*.

Посебност Цера огледа се у његовом положају, с обзиром на то да чини релативно усамљен планински масив са добро очуваном и компактном шумском вегетацијом, окружен претежно равним земљиштем на северу, западу и југу. За разлику од Цера, ово земљиште је скоро комплетно антропогено модификовано, без значајније шумске вегетације и знатно је урбанизовано. У том смислу, заштићено подручје представља својеврсно прибежиште, посебно за крупне врсте сисара, као што су дивља свиња *Sus scrofa* и јелен европски *Cervus elaphus*.

Планина Цер заузима значајно место у историји и култури српског народа. Овде су евидентирани споменици културе од посебног културног значаја и велике историјски вредности:

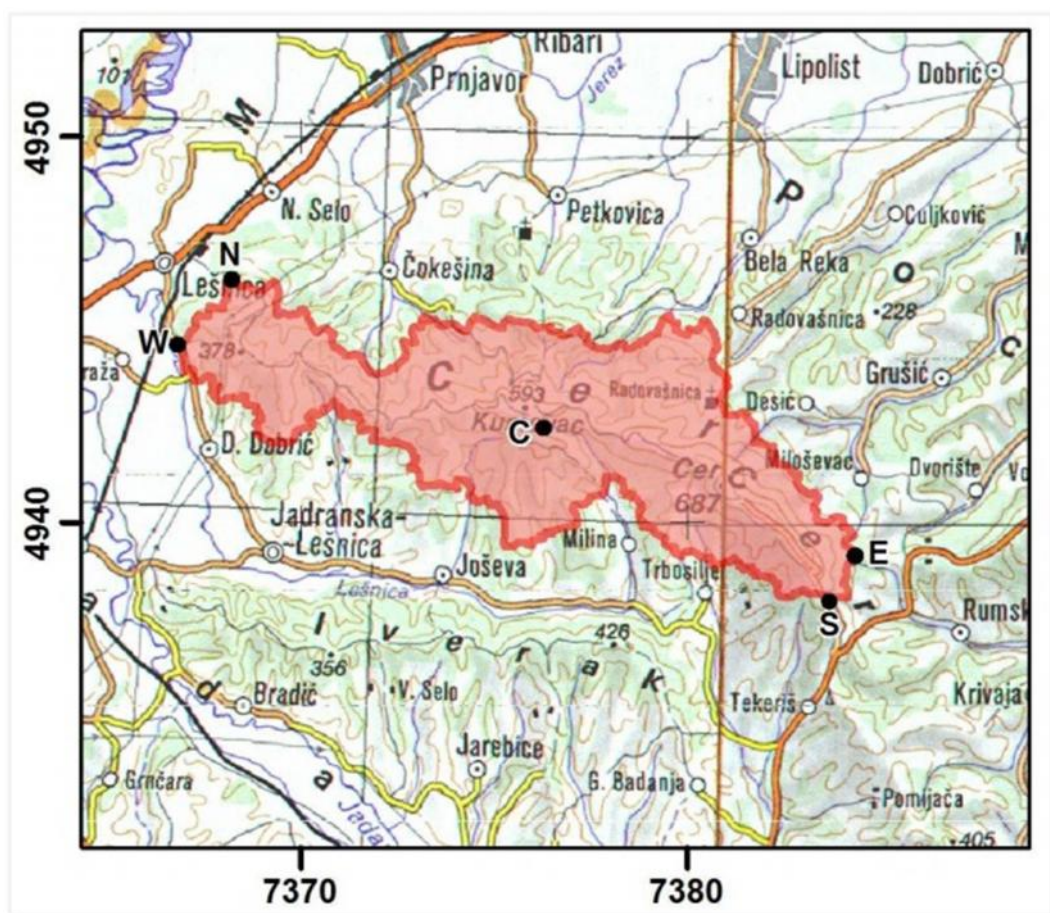
- Комплекс Манастира Радовашница (*утврђено непокретно културно добро*) потиче са почетка XV века;
- Археолошко налазиште Коњуша (*споменик културе*) рановизантијско утврђење, изграђено после варварских упада током IV и V века;
- Археолошко налазиште Тројанов град (*споменик културе*) за које је процењена старост у периоду од III до V века;
- Археолошко налазиште Видојевица (*споменик културе*) рановизантијско утврђење, изграђено током IV века;
- Археолошко налазиште Косанин град је рановизантијско утврђење изграђено током IV века.

Посебан, историјски значај планине Цер везује се за Први светски рат, јер се на овом подручју одиграла Церска битка, вођена од 15. до 19. августа 1914. године, у којој је храбра српска војска извојевала прву савезничку победу против аустроугарских трупа.

I 7. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Планина Цер се налази у северозападној Србији. Представља најистуренију острвску планину јужног обода Панонског басена. Са запада је омеђен реком Дрином, са југозапада долином реке Јадар, док се са његове северне стране простире Мачва.

Према утврђеним границама *Предео изузетних одлика „Планина Цер“* административно се налази на територијама градова **Лозница** и **Шабач**. На територији града **Лознице** обухвата катастарске општине *Доњи Добрић, Јадранска Лешница, Јошева, Каменица, Лешница, Милина, Ново Село, Текериш, Трбосиље и Чокешина*; на територији града **Шапца** опухвата катастарске општине *Бела Река, Десић, Двориште, Петковица, Радовашница и Румска*.



Карта: Географски положај заштићеног подручја

Табела: Географске координате природног добра

	Гаус-Кригер		Географске координате	
	Y	X	E	N
Исток	7384357,50	4939129,49	19° 32' 17,52''	44° 35' 14,52''
Запад	7366803,70	4944603,34	19° 18' 56,85''	44° 38' 0,85''
Север	7368179,43	4946303,64	19° 19' 57,67''	44° 38' 56,83''
Југ	7383707,64	4937939,71	19° 31' 49,03''	44° 34' 35,61''
Централна	7376266,51	4942440,30	19° 26' 7,94''	44° 36' 56,90''

Табела: Удаљеност заштићеног подручја у km у односу на веће градове

Градови	Удаљеност
Београд	110
Шабац	35
Лозница	30

I 8. ГРАНИЦЕ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Граница заштићеног подручја описана је у *Прилогу бр. 1* и том приликом су коришћени подаци из Катастара непокретности који је добијен од Републичког геодетског завода. Приликом цртања граница и рачунања површина коришћен је софтверски пакет Arc GIS.

I 9. ПОВРШИНА ПРИРОДНОГ ДОБРА

Укупна површина заштићеног подручја износи 6.259, 62 ha.

Табела: Однос површина са режимом заштите II и III степена, у односу на укупну површину заштићеног подручја износи

Режими заштите	Површина ha	% учешћа
II степен	1.542, 54	24,64
III степен	4.717,08	75,36
Укупно	6.259,62	100

I 10. ВЛАСНИШТВО

Према подацима Републичког геодетског завода 3.883, 04 (62,03%) површине заштићеног подручја налази се у државном, 1.567, 11 ha (25,04%) у приватном, 764,88 ha (12,22%) у црквеном, 40,65 ha (0,65%) у јавном и 3, 94 ha (0,06%) у друштвеном облику својине.

Табела: Облици својине

Општина са катастарским општинама	УКУПНА	ДРЖАВНО		ПРИВАТНО		ЈАВНО		ДРУШТВЕНО		ЦРКВЕНО	
Општина Лозница	Површина	Површина		Површина		Површина		Површина		Површина	
КО	ha	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Доњи Добрић	276,60	254,79	92,12	20,30	7,34	1,51	0,54	0,00	0,00	0,00	0,00
Јадранска Лешница	482,40	371,87	77,09	106,55	22,09	3,97	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00
Јошева	497,28	373,21	75,05	119,50	24,03	4,58	0,92	0,00	0,00	0,00	0,00
Каменица	253,19	186,71	73,74	63,81	25,20	2,68	1,06	0,00	0,00	0,00	0,00
Лешница	390,81	388,79	99,48	2,02	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Милина	872,05	615,76	70,61	240,57	27,59	14,23	1,63	1,49	0,17	0,00	0,00
Ново Село	147,44	73,73	50,01	72,44	49,13	1,27	0,86	0,00	0,00	0,00	0,00
Текериш	38,35	10,56	27,55	27,34	71,29	0,44	1,16	0,00	0,00	0,00	0,00
Трбосиље	563,36	454,89	80,75	103,31	18,34	5,04	0,89	0,00	0,00	0,12	0,02
Чокешина	730,79	156,50	21,41	158,88	21,74	6,94	0,95	0,72	0,10	407,76	55,80
УКУПНО ЛОЗНИЦА	4252,25	2886,81	67,89	914,71	21,51	40,65	0,96	2,20	0,05	407,87	9,59

Општина Шабац	УКУПНА	ДРЖАВНА		ПРИВАТНА		ЈАВНА		ДРУШТВЕНА		ЦРКВЕНА	
	површина	површина		површина		површина		површина		површина	
КО	ha	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Бела Река	680,77	408,67	60,03	272,10	39,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Десић	298,60	235,26	78,79	61,61	20,63	0,00	0,00	1,73	0,58	0,00	0,00
Двориште	197,79	119,01	60,17	78,78	39,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Петковица	233,66	15,52	6,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	218,14	93,36
Радовашница	519,62	216,76	41,71	163,99	31,56	0,00	0,00	0,00	0,00	138,87	26,73
Румска	76,92	1,02	1,32	75,90	98,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
УКУПНО ШАБАЦ	2007,36	996,23	49,63	652,40	32,50	0,00	0,00	1,73	0,09	357,01	17,78

	УКУПНА	ДРЖАВНА		ПРИВАТНА		ЈАВНА		ДРУШТВЕНА		ЦРКВЕНА	
	површина	површина		површина		површина		површина		површина	
	ha	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
ЦЕР УКУПНО	6259,62	3883,04	62,03	1567,11	25,04	40,65	0,65	3,94	0,06	764,88	12,22

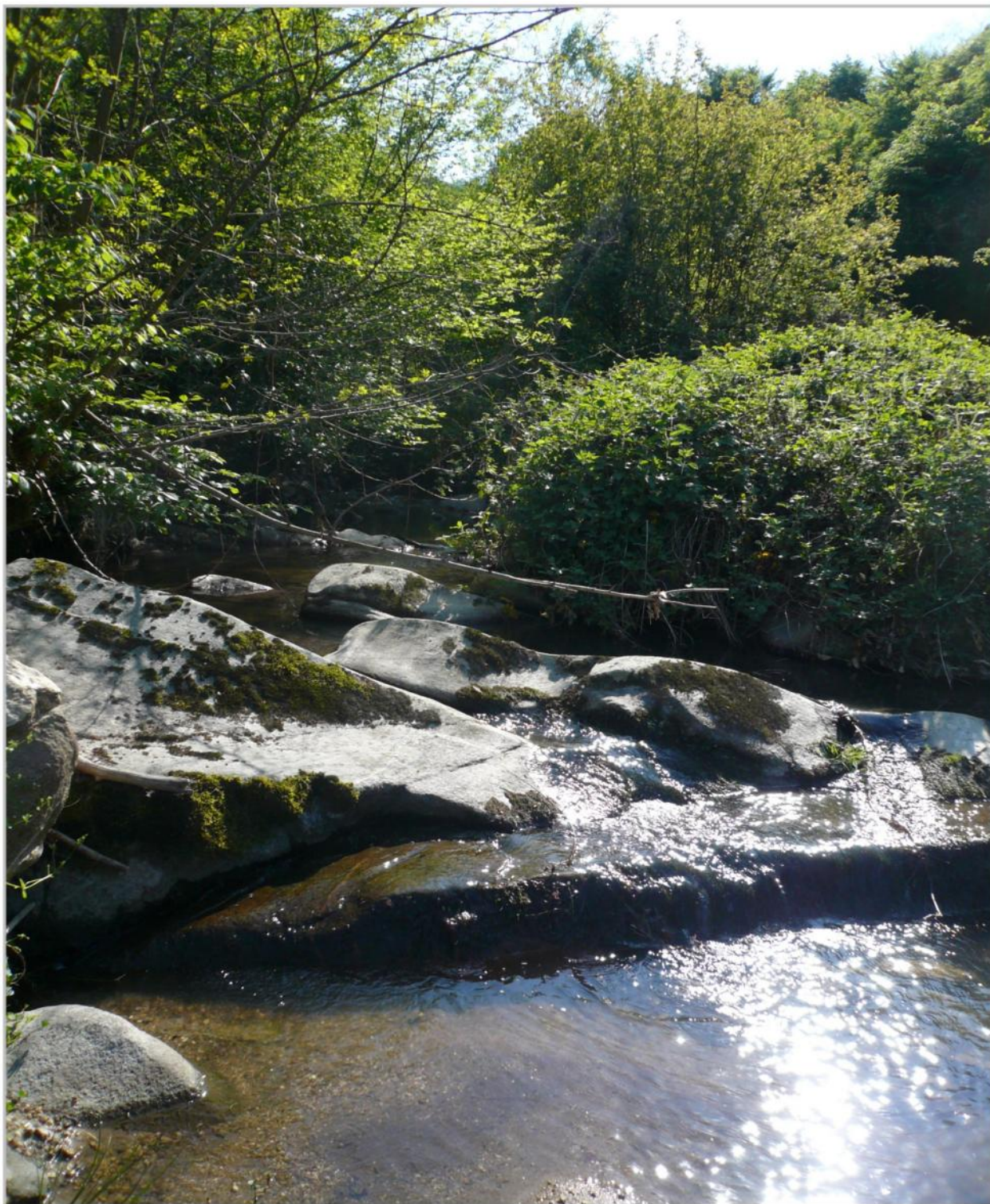
Графикон: Облици својине и њихов однос



I 11. ПРЕТХОДНА ЗАШТИТА

На простору *Предела изузетних одлика „Планина Цер“* налази се заштићено природно добро *Непокретно културно добро „Комплекс манастира Радовашница“*, које је заштићено на основу Одлуке о проглашењу комплекса манастира Радовашница за непокретно културно добро – споменик културе и стављању под заштиту његове околине Број 020-109/92-01 - СО Шабац, према Закону о културним добрима „Службени гласник СРС“, бр. 6/1990 и Закону о заштити животне средине „Службени гласник РС“ бр. 66/1991 (Прилог бр. 2).

Након доношења Акта о заштити постојеће природно добро ће бити обухваћено границом *Предела изузетних одлика „Планина Цер“* и налазиће се у режимима заштите II и III степена. Доношењем акта о заштити ПИО „Планина Цер“ престаје да важи појединачна заштита.



II ОПИС ПРИРОДНИХ, СТОРОНИХ И ПРЕДНОСТИХ ВРЕДНОСТИ

II ОПИС ПРИРОДНИХ, СТВОРЕНИХ И ПРЕДЕОНИХ ВРЕДНОСТИ

II 1. ПРИРОДНЕ ОДЛИКЕ

II 1.1. ИСТОРИЈАТ ИСТРАЖИВАЊА

ОБЛАСТ ГЕОЛОГИЈА

Први подаци о овим просторима потичу од еминентних аутора класичног периода. То су Е. Tietze, А. Boue, Ј. Жујовић, С. Урошевић, F. Katzer, Ј. Цвијић и др.

Поред основних информација о развићу палеозојских и мезозојских формација у овом делу западне Србије, Ј. Жујовић (1893-1900) детаљно приказује гранитоиде и кристаласте шкриљце Цера.

С. Урошевић (1899) је у својој петрографској студији Цера сматрао да су амфиболски шкриљци најстарије стене у овој области. Том приликом, контактено метаморфне стене везује за граните и гранулите.

У периоду између Првог и Другог светског рата, 1933-1941 године, В. Симић објављује низ чланака и расправа о стратиграфији и палеонтологији. Највећу пажњу посвећује млађем палеозооку јадарског развића (1938) и горњем перму (1933).

Од 50-тих до 70-тих година прошлог века бројни аутори доприносе решавању сложених геолошких проблема западне Србије и источне Босне.

В. Кнежевић (1962) је обрадила постанак и петрохемијски карактер магматских и контактено метаморфних стена Цера. Према овом аутору кварцмонцонитски плутон Цера представља изразиту реоморфну интрузију. Аплитоидне граните тумачи као магматите друге фазе, који су утиснути у кварцмонцоните Цера. Осим тога наводи се да је консолидација гранита извршена током доњег перма.

У својим извештајима Р. Томић (1963-1967) даје низ података о металогенији Цера, са посебним освртом на истраживања каситерита, титана, циркона, монацита, аланита, апатита и берила.

ОБЛАСТ ФЛОРА

Ботаничка истраживање Цера и околине је започео Јосиф Панчић 1853. године. Завршивши истраживања по источној Србији, кренуо је у југозападни део Кнежевине, где након боравка на планинама Повлен, Јабланик и Медведник, како каже „окренем преко Плавца и низ Јадар Подрињу. Из Лознице обиђем Смрдан Бару и Гучево.....“ (Панчић, 1874). Ово подручје Панчић је обишао и десет година касније када је био послат да прегледа руду у

рудницима Јагодње. Са планине Јагодње, Панчић се наново спустио у Јадар и радио на ширем подручју око Лознице (Панчић, 1874).

Цер је последњих година често истраживан од старне чланова научно истраживачког друштва студената биологије (НИДСБ) „Јосиф Панчић“. Шездесетих година двадесетог века су рађена истраживања шумских фитоценоза Цера (Вукићевић, Е. 1966, 1977. и Јовановић, Б., 1967).

ОБЛАСТ ОРНИТОФАУНА

Прва детаљнија истраживања птица овог подручја потичу од Матвејева (1950, 1976).

Фауна птица планине Цер и околине интензивно је истраживана последњих деценија, највише за потребе идентификације међународно значајних подручја за птице у Србији (Heat et al. 2000; Puzović i sar. 2009; Puzović, 2011; Puzović, 2015/2016).

ОБЛАСТ ФАУНА СИСАРА

Диверзитет фауне сисара је представљен и описан на основу изузетно оскудних а раније објављених података и налаза са предметног подручја, као и околног простора са којим представља заједничку еколошко-биогеографску целину. 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 типа, која представља до сада незаобилазан извор података оваквог типа код нас (Петров, 1992). Одређени подаци о врстама крупних сисара су прикупљени из планских докумената (ловних основа) организација корисника ловишта на истраживаном подручју. За само подручје Цера, релевантни подаци су изузетно ретки.

II 1.2. ПОЛОЖАЈ

Цер је планина смештена у северозападном делу Србије. Налази се источно од тока реке Дрине, а јужно од Саве и пружа се дужином од 15 km у правцу запад – исток. Заједно са Фрушком гором и Вршачким планинама чинила је острвску планину у Панонском мору. Највиша тачка налази се на врху Шанчине на н. в. 689 m, тако да спада у групу ниских планина.

II 1.3. ГЕОЛОШКЕ ОДЛИКЕ

У заштићеном подручју најраспрострањеније су творевине палеозојске старости које, према геотектонској подели, припадају савској зони, најмлађој зони Унутрашњих Динарида.

Најстарије стене откривене су у југоисточном делу заштићеног подручја, у уској зони око Тројановог града и представљене су кварцним пешчарима, конгломератима и бречама девонске (D) старости. Основна карактеристика ове серије је смењивање пешчарских и аргилитских стена.

У западном и северном делу заштићеног подручја налазе се нерашчлањени девонско – карбонски (D, C) пешчари, аргилофилити и филити. Ова јединица има велико распрострањење и налази се у зонама око Видојевице, јужно од села Петковица, као и у уском појасу који „повезује“ Чокешину са Јадранском Лешницом. Ове кластичне творевине чине подлогу фосилоносних теригених и карбонатних седимената средњег карбона. Основну карактеристику јединице представља смењивање пешчарских и глиновитих стена. Вертикална смена је јаче изражена од латералне, а нарочито је упадљива у метаморфисаним пелитима са јасним литажом.

Према В. Кнежевићу (1962) током доњег перма у подручју Цера гранитоидне магме су интродоване у палеозојске творевине и том приликом су их делимично метаморфисале. Старост ових покрета одређена је као доњопермска, пошто су гранитоиди Цера метаморфисали фосилоносне седimente карбона, док су кречњаци горњег перма остали непромењени.

Планина Цер представља интрузивни комплекс гранитоидних стена. Јасно су изражене две фазе настанка ових гранитоида. Прву, главну, фазу представљају гранитоиди који су испробијани аплитоидним и турмалинским гранитима друге фазе и жичним пратиоцима.

Међу гранодиоритима прве фазе ($\delta\gamma P_1$) издвојени су амфиболско биотитски и биотитски типови који су међусобно повезани поступним прелазима. Први изграђују ободне делове масива, а према центру их смењују биотитски гранодиорити.

У ободним деловима гранодиорити су крупнозрни и меланократни, док су у централним деловима величина састојака, као и количина бојених минерала смањује. Испробијани су мноштвом пегматитских и аплитских жица различите дебљине које запуњавају три система пукотина.

Млађи гранити су изграђени од кварца, калијског фелдспата, плагиокласа, мусковита, биотита и аксесорних минерала и представљени су дволискунским гранитима ($\gamma, \gamma m$). Структура им је хипидиоморфно зрнаста. Однос ових гранита према гранодиоритима прве фазе није у потпуности јасан, али се добија утисак да су везани поступним прелазима.



Гранодиорити прве фазе (фото М. Николић)

Турмалински (γ_t) и аплитидни (γ_f) гранодиорити, такође, представљају млађу фазу магматизма у церском масиву. Јављају се у виду жица и мањих маса у гранитоидима прве фазе. Турмалински гранити су најраспрострањенију у југоисточном делу заштићеног подручја, док су остали у северозападном делу комплекса.



Гранити у кориту реке Каменице (фото С. Симић)

Општа карактеристика млађих гранита је сиромаштво у бојеним састојцима и аксесорним минералима, као и присуство турмалина и граната.

Творевине друге фазе магматизма представљене су жичним стенама, и то су: пегматити (ρ), лампрофири (λ) и гранитпорфири (γ_l).

Пегматити (ρ) се одликују изразито крупним минералима чија величина достиже и до 10 см. Изграђени су од кварца, фелдспата, мусковита, биотита и често веома крупним минералима берила и турмалина.

Лампрофири (λ) се карактеришу великом количином бојених минерала, што доводи до тога да боја стене варира од сивозелене до тамнозелене. Изграђени су од амфибола, плагиокласа, калијског фелдспата, биотита и од мале количине кварца, сфена, апатита и других минерала.

Гранитпорфири (γ_l) су стене порфирске структуре са фенокристалима кварца, калијског фелдспата и плагиокласа.

Контактно метаморфне стене Цера се састоје од полиметаморфних стена међу којима се могу издвојити контактно – метаморфне (корнити), контактно – метасоматске (углавном фелдспатисане) и пнеуматолитске (турмалинске) творевине. Према распореду и начину

појављивања заступљено је мишљење да контакт – метасоматске творевине треба везати за гранитоиде прве фазе, а пнеуматолитске за млађе граните.

У заштићеном подручју најмлађи седименти представљени су плиоценим седиментима, односно песковима, шљунковима и глинама понтске старости ($P1_1^2$). Распрострањени су у северним деловима подручја, у малим енклавама северно од Видојевице, око Чокешине и Радовашнице. Иако у границама заштићеног подручја понт заузима малу површину, ови седименти имају велико распрострањење у Поцерини, где се јављају у виду пространог застирача који лежи трансгресивно и дискордантно преко гранитоидних стена Цера. То су насlage изграђене од плитководних седимената (лапораци, глине, шљункови, алгомерати и др.) и налазе се непосредно уз обод Цера.

ТЕКТЕНИКА

Подручје Цера налази се у геотектонској јединици вишег реда – унутрашњим Динаридима. То је пространа област која се пружа од Словеније, преко Хрватске и Босне где прелази у западну Србију и одатле преко југозападне Србије и Косова и Метохје се наставља у Македонију и Грчку.

У унутрашњим Динаридима присутне су структурно – фацијалне зоне, које су имале своју посебну палеогеографску и тектонску еволуцију, тако да се заштићено подручје налази оквиру савске зоне.

Као посебна структурна јединица савске зоне издваја се хорст Цера. Гранитоидни масив Цера представља доминантну тектонску структуру ове области. Изграђен је од девонско – карбонских шкриљаво – пешчарских стена у које је утиснут гранитски масив са контакт – метаморфним ореолом. Хорст Цера ограничавају два маркантна раседа и то су расед Текериша и расед Десића. Расед Текериша је јасно изражен на јужним падинама Цера, одакле се пружа ка западу ограничавајући хорст Цера са југа. Правац пружања овог раседа је $3J3$ – ИСИ, западно од Текериша је маскиран млађим неогеним седиментима. Расед Десића изражен је између Десића и Грушића на североисточним падинама Цера. Пружа се правцем $S3$ – ЈИ и ограничава хорст Цера са северне и североисточне стране.

II 1.4. ГЕОМОРФОЛОШКЕ ОДЛИКЕ

Планина Цер је најсевернија острвска планина јужног обода Панонског басена у Србији. Са Видојевицом (379 m) и Иверком (Дебели рт, 426 m), који је одвојен потолином Лешнице, Цер у геотектонском смислу представља јединствену целину, заузимајући површину од приближно 160 km^2 (Грчић и Грчић, 2003).

Цер представља лаколит и хорст формиран интрузијом гранита унутар зоне разламања вишег реда, која разграничава Динарску област и Панонску депресију, које су различитог геолошког настанка и развоја (Грчић и Грчић, 2003). Литолошка грађа Цера је разноврсна, морфогенеза динамична, што је одредило и појаву занимљивих геоморфолошких облика, а тиме и предеону разноврсност.

Милионима година планина Цер је била острво Панонског мора, тако да су на обронцима Цера наталожене значајне насlage језерских седимената. Еродирањем неогених седимената

огољени су „поцерски“ шкриљци и кречњаци, који прстенасто уоквирују интрузију – ексхумирани плутонит Цера (Грчић и Грчић, 2003).

Поцерски мерокрас развијен је у карбонатним стенама североисточне подгорине Цера. Од крашких облика овде се јављају вртаче и јаме. На јужним падинама Цера које се одводњавају ка реци Лешници, развијени су интензивни процеси ерозије, што је довело до потпуног огољавања терена (Грчић и Грчић, 2003). Тако је јужно од Мирковаче (448 m), испод Станића брда, забележена појава облика типичних за „бед-лендс“.

Северне падине Цера су благе и малих падова, јужне су нешто стрмије, што му даје асиметричан изглед. Масив Цера је неправилна елипса, упоредничког правца пружања, дужине око 25, а просечне ширине 5 km. Главно било је уравњено и са њега се издижу висови: Цер (687 m), Бркинац (652 m), Тројан (605 m) и Кумовац (603 m) (Грчић и Грчић, 2003).

Заравни од 410–445 m н. м. и 500–530 m н. м: Коњушница, Бобија, Плешевица, Тодоров Рт и Оштре Чуке, прстенасто опасују главно било Цера са севера. У гранитима (и другим отпорним стенама) уочавају се преседлине, које сведоче о значајној постабразионој флувијалној ерозивној активности (Грчић и Грчић, 2003).

Изворишни краци притока Дрине, Саве, Колубаре и Јадра усекли су живописне долинице у шумовитим падинама Цера и разделили га у заравњене косе. Развођа речица, које су дисецирале планинске стране, представљају мања – секундарна била. Мрежа токова подсекла је главно било Цера, преобраћајући га у денивелирану заталасану раван са главицама и преседлинама (Марковић, 1963).

II 1.5. ХИДРОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Са својим највишим врхом Шанчина (689 m) планина Цер представља хидрографско чвориште овог дела северозападне Србије. Ка западу и југу воде отичу реком Лешницом ка сливу (долини) Дрине. Северне и источне падине Цера отичу ка сливу (долини) Саве: Трновица, Стражаница, Бела вода, Сандуковац и Нечаја – Јерезом; Бела река, Радовашничка река и Мутник – Камичком; Рупље, Дринска река, Косаревац и Милошевица – Думачом; Церска река – Добравом. Крајњи југоисточни делови заштићеног подручја одводњавају се реком Церницом ка Јадру.

Климатске одлике, пре свега падавине и температуре и специфична геолошка грађа условиле су да масив Цера карактерише изванредан број извора, али су они најчешће слабе до средње издашности. Познати су: Добра вода (слив Милинске реке), Змајевац (слив Беле реке), Липова вода (слив Липовца), Водице и Дејановац (слив Церске реке) и др. Ипак, за већину сеоских насеља, ови извори представљају основу снабдевања пијаћом водом. Отуда не чуди мало преосталих (издашних) „слободних“ извора на овом подручју, који нису каптирани и уведени у постојеће системе.

Потоци Стражаница и Трновица одводњавају северозападне делове заштићеног подручја. Трновица настаје испод највишег врха Видојевице (379 m), од извора у близини гроба Незнаног јунака и мреже периодских потока који се пружају ка југоистоку преко Угљене баре, све до Мале Видојевице (350 m). Трновица и споменути потоци усецају релативно уске и плитке долинице у шумовитим северозападним обронцима Цера. Задржавају

периодски карактер све до састава са Стражаницом и Белом водом, у Чокешини, на око 110 m н.в.

Стражаница је своју мрежу утиснула у северном подножју дела гробена Цера, од Вратачког венца до Прокопа и Церичке косе. Спајањем са периодским токовима Прциног и Боцнатог потока, као и Дугог потока узводно од Буквичке мале, Стражаница устаљује своје воде. Низводно од Буквичке мале, а пре села Чокешина, Стражаница се спаја са потоком Бела вода, са десне стране, који долази из правца манастира Чокешина.

Поток Бела вода настаје на северним падинама средишњег дела венца Цера, обухватајући (идући од запада): Јошевачку косу (320 m), која га одваја од слива Стражанице, Мршића гроб (492 m), Љуљашку (407 m), Велико церје (521 m), све до Кумовца (574 m), Кумовачке косе и Вратолома (417 m), који га одваја од долине Клокочиковца на истоку. На овом подручју спајају се воде бројних периодских поточића, од којих само долина потока Думци, испод Љуљашке, носи име, док су други безимени или носе имена по јачим изворима у њиховим долинама, попут Хајдучког извора или Буковца. Ова мрежа потока, развијена на терену који одликује нешто значајнија дисецираност (и већи долињски падови), са понеким сталним извором у њиховим шумовитим долиницама, код манастира Чокешине спаја се у речицу јединственог имена, Бела вода. Са водама Трновице и Стражанице, Бела вода, низводно позната и под именом Радановача, представља десну саставницу Јереца, директне десне притоке Саве.



Бела река (фото М. Николић)

Поток Клокочиковац извире испод Кумовца од сталног извора-чесме и представља средишњи изворишни крак речице Сандуковац – Нечаја. У горњем току поток је усмерен меридијански ка северу. У подножју Вратолома усеца уску и нешто дубљу клисурасту долину, да би се низводно, на око 240 m н.в, спојио са Чанковцем са десне стране, који тече од Станишке косе (358 m), заједно чинећи Сандуковац. Клокочиковац је један од ретких потока на подручју Цера, који се најчешће одржава током читаве године. Од састава, између Јаковљеве и Грабовачке косе, Сандуковац мења смер – ка западу-северозападу.

Низводно, након што напусти заштићено подручје, поново заузима меридијански правац, примајући воде Гаравог потока с десне и Јокиног потока с леве долирске стране и одатле је познат под именом Нечаја. Нечаја је лева саставница Јереза, директне десне притоке Саве.

Бела река одводњава северне падине средишњег била Цера. Настаје од релативно густе мреже периодских потока који су утиснути између Станишке косе на западу, Мраморја (425 m) и Бобије (416 m) на истоку и главног гребена на југу. Слив Беле реке чине потоци (идући од запада): Змајевац, Чочин поток, Равна река, Јелски поток и Шупљи поток. Они се састају, узводно од Дуге луке – на самој граници заштићеног подручја, на око 200 m н.в, чинећи Белу реку. У истоименом селу, Бела река устаљује свој ток усмеравајући га меридијански ка северу. Бела река је десна саставница Камичка, директне десне притоке Саве код Шапца.

Слив Радовашничке реке одводњава североисточне делове заштићеног подручја. Чине га: поток Јастребовац, лева притока, који тече са јужних падина Бобије; Орлов поток-Блажиска река, који теку од Танке косе и Блажишта; Манастирска река, која тече са гребена од Раскршћа у подножју Манастирске косе (448 m). Манастирска река и Блажиска река састају се низводно од манастира Радовашница, на око 230 m н.в, чинећи Радовашничку реку, која убрзо излази из границе заштићеног подручја. Генерални правац тока Радовашничке реке је југозапад-североисток. Воде Радовашничке реке преко токова Копљевића и Мутника, отичу ка Камичку, директној десној притоци Саве код Шапца.

Изузимајући поток Париповац, главни изворишни крак Копљевића, источни-североисточни крај заштићеног подручја је извориште реке Думаче, директне десне притоке Саве. Изворишну челенку чини мрежа потока од Дринске реке на западу и Рупље, које крећу од највиших делова Цера – од Шанчина, преко потока Косаровца, Милошевице и Литице. Споменути потоци настају од густе и правилно распоређене мреже извора (од Шанчина гребеном до Тројановог града), и њихове долине су јасно тектонски предиспониране ка северозападу. Ови потоци усекли су уске и стрме долине у шумовитим падинама Цера, али већ на линији Бобија-Јагајинац-Благојев рт-Коњуша (437 m), на висини (око изохипсе) 350 m, спуштају се у подножје масива, шире долине и напуштају границе заштићеног подручја. Дринска река и Рупље спајају се низводно од Горње мале, на 188 m н.в; Косаревац и Милошевица код Станишића мале, на 186 m н.в; Литица и Милошевица у Милошевцу, на 207 m н.в. Њихове воде се састају испод Милетића мале, на 175 m н.в. чинећи Думачу.

Јужне падине Цера и заштићеног подручја одводњавају се реком Лешницом, чија се тектонски предиспонирана долина упореднички пружа, управна на токове са гребена Цера: Слатину, Бобусје, Јошевицу, Каменицу и Милинску реку.

Слатина настаје од неколико периодских кракова на јужним падинама Видојевице (379 m). Узводно од села Слатина напушта границу заштићеног подручја. Овај периодски и маловодни поток се низводно од Доњег Добрића – у Средњој Мали улива у Лешницу.

Југозападне падине Цера, гребеном од Вратачког венца преко Прокопа до Кичерића (402 m) припадају сливу Бобусје, десне притоке Лешнице. У овом делу заштићено подручје је најуже, обухвата гребен и уске делове падина Цера, па се само неколико периодских изворишних кракова нашло у његовим границама. Нешто је познатији, Јевтића поток, који из граница заштите излази узводно од Вратачке мале. Бобусје има ток у потпуности усмерен меридијански ка југу. Леве притоке су и водније и значајније: Јевтића поток, Јелав,

Увалски поток, Баре и Војиновац. Бобусје се улива у Лешницу у близини Јадранске Лешнице, на око 130 m н.в.

Јошевица настаје спајањем главног изворишног крака Липачког потока, који настаје од више периодских поточића који теку са Кумовца и Брезоваче (492 m) и Мале Јошевице, која тече од Мршића гроба. Липачки поток и Мала Јошевица усецају уске и релативно стрме долинице у шумовитим падинама спајајући се у источном подножју Веселиноваче (367 m). Јошевица одатле устаљује свој ток усмеравајући се ка југу. Низводно од Дуге косе излази из заштићеног подручја, тече кроз Речанску малу, да би се у Јошеви на 145 m н.в. спојила са Милином реком и потоком Ломача (који тече са југа) – чинећи Лешницу.

Слив Каменице одводњава средишње делове заштићеног подручја ка југу. Главни изворишни краци Велике Каменице крећу са 490 m н.в. градећи мрежу периодских потока у облуку који уоквирују: Пластевине, Брезовача, Путаљевача, и Велика градина. Сви потоци су периодског карактера, усечени у шумовите јужне обронке Цера. Смер тока је меридијански. Други, водом слабији изворишни крак је Мала Каменица, која креће са источних падина Мраморја (447 m). Велика и Мала Каменица састају се нешто јужније од границе заштићеног подручја, узводно од села Каменица, на 200 m н.в. чинећи истоимену реку. Одавде се воде каменице устаљују, текући ка југу све до ушћа у Милинску реку испод Слачког брда, на око 165 m н.в.

Добра вода је главни изворишни крак Милинске реке. Настаје од извора Добра вода испод Путаљеваче и једног сталног извора са средишњег дела гребена. Долину усеца између главног била Цера и Бобије (424 m), с десне долинске стране. Долина је уска и стрма, обрасла шумом. Мрежа левих периодских притока је развијенија, међу њима се истичу Ћаков поток и Детињи поток. Једина значајна десна притока је Хајдучки поток, чији је слив развијен око Хајдучке косе, односно Бобије с леве и Мраморја, с десне долинске стране. Добра вода и Хајдучки поток састају се изнад Јанковића, на 246 m н.в, тачно на граници заштићеног подручја. Након што ниже Јанковића прими са леве стране воде потока Костола, у атару села Милина добија име Милинска река. Милинска река тече на југ до састава са Курјачком јаругом која тече из правца Трбосиља. Одатле Милинска река заокреће под правим углом ка западу, из меридијанског у упореднички правац, улазећи у ширу долину која је јасно тектонски предиспонирана - усечена између Цера и Иверка. Као средишња саставница Лешнице тече до Јошеве примајући снажније притоке са десне „церске стране“: Каменицу, Павловића поток и Јошевицу, као и неколико слабијих периодских потока од стране Иверка, попут Равног потока и Ломаче. На саставу са Јошевицом у Јошеви, на око 145 m н.в. чини Лешницу.

Југоисточни део заштићеног подручја припада сливу реке Цернице, десне притоке Јадра. Поток Цвеинац-Липовац, са најјачим краком од извора Липова вода, усекао је слив између највишег врха Цера, Пролома (430 m) и Ћурђевог рта (392 m) с леве и Гробљица и Мирковаче (448 m) с десне стране. Даље на исток, потоци Чавинац и Велики плочник су своје мреже утиснули између главног била на северозападу (кота 646 m) и Пролома на западу – све до Тројановог града и Главичурка (441 m) на истоку и југоистоку. Овај део заштићеног подручја је нарочито занимљив јер се осим изворишта Думаче, у поређењу са осталим деловима заштићеног подручја, уочава појава већег броја сталних извора. То је одредило и развој релативно густе мреже потока, од којих се неки одржавају током целе године, што није случај са већином токова на подручју Цера. Разлоге томе треба тражити у специфичностима геолошке грађе (локалног карактера) и очуваности шумске вегетације. Треба напоменути да су само изворишни облаци Цвеинца-Липовца, Чавинца и Великог

Плочника, узводно од села Трбосиља, унутар заштићеног подручја. Потоци Цвеинац-Липовац и Чавинац спајају се на око 235 m н.в. у близини засеока Симићи (Трбосиље). Кратко теку ка југу до састава са Великим Плочником (са леве стране) на око 225 m н.в, чинећи Церницу која наставља свој ток ка Јадру.

Само крајњи југоисточни делови заштићеног подручја – потоци од сталних извора Водице и Дејановац и још неколико периодских кракова, чине изворишну челенку Церске реке, која тече ка Добрави, директној десној притоци Саве.

II 1.6. ФЛОРИСТИЧКЕ И ВЕГЕТАЦИЈСКЕ ОДЛИКЕ

Током теренских истраживања и прикупљањем података из литературе (Илић, Е., 1955; Илић-Вукићевић, Е., 1956; Вукићевић, Е., 1966, 1977; Јовановић, Б., 1967; Тодоровић, Н., 2014), који су обједињени у Информационом систему Завода, на подручју Цера забележено је 413 биљних таксона, од 3.730 врста биљака, што представља око 9% флоре евидентиране у Србији (Томовић, 2007). Овакво флористичко богатство је карактеристично за планине западне Србије, као што су Маљен, Гучево и Борања. Од тога, број врста које имају национални и међународни значај износи 131 (Прилог бр. 3).

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 је 46 биљних таксона са заштићеног подручја у категорији заштићених врста (Прилог бр. 3). Строго заштићене врсте биљака нису евидентиране. Посебан симбол флоре овог подручја је заштићена реликтна врста крвавц (*Hypericum androsaemum*), која је у Србији, до сада, евидентирана на само два локалитета на Церу и Гучеву.

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. 99/2009 и 6/2014). Њиме су обухваћене све врсте које се налазе у *Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива*. Орхидеје овог подручја, заврата бела *Cephalanthera longifolia*, калужђарка *Epipactis helleborine*, остружница, шиљореп *Limodorum abortivum*, каћунак, салеп *Orchis morio*, вимењак *Platanthera bifolia* и висибоба *Galanthus nivalis* 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.

Међу 46 „заштићених“ дивљих врста (према *Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива*), 33 врсте су обухваћене и *Уредбом 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) и њихово сакупљање је могуће уз одређене услове и према годишњем контингенту који се одобрава од стране Завода за заштиту природе Србије, Покрајинског завода за заштиту природе и надлежног министарства. Сакупљање преосталих 13 таксона из ове групе није дозвољено.

На „Прелиминарној Црвеној листи флоре Србије“, која представља полазни основ за предлагање заштите врста, налази се 9 таксона. Ту су обухваћени ретки, угрожени и рањиви таксони биљака на територији Републике Србије (Прилог бр. 3).

У заштићеном подручју забележене су и међународно значјне 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. Од тог броја у Србији је забележено 66 врста, односно 37 врста и два рода. За врсте које се наводе у Додатку 2 Директиве, Србија тек треба да пропише мере управљања, односно да издвоји Натура 2000 подручја. На простору Цера нема таквих врста али су забележене две врсте са Додатка 5 ове Директиве и то су висibaba *Galanthus nivalis* и оштролисна кострика *Ruscus aculeatus* 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. Бројност популација ових врста на Церу није велика али је значајно то да не постоји ни традиција њиховог сакупљања, односно нема угрожавања.



Кострика *Ruscus aculeatus* (фото М. Николић)

На „Европској црвеној листи васкуларне флоре“ (European Red List of Vascular Plants) са статусима угрожениости, а према критеријумима IUCN-а из 2011. године, публиковане од стране Европске комисије (Bilz et al. 2011), на Церу је забележено 89 врста од укупно 483 врсте са ове листе колико их има у Србији (Прилог бр. 3). Подељене су у три категорије: три врсте су „скоро угрожене“ (NT – Near Threatend - таксони који нису одређени као зависни од заштите, али се налазе близу категорије осетљивих), 82 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) и четири таксона за које „нема довољно података“ (DD - Data Deficient – 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 group wild relatives“) који су значајни као дивљи сродници и акватичне врсте.

ВЕГЕТАЦИЈА

Фитогеографски подручје Цера припада илирској провинцији балканског подрегиона средњеевропског региона (Стевановић, 1992). На развитак и садашње стање вегетације Цера утицали су различити фактори као што су разноврсни облици рељефа, клима, утицај човека и др. Шумска вегетација на овом подручју припада углавном појасу храстових и букових шума.

Шумске брдске букве заузимају највеће површине на Церу. Најзначајнија заједница на целом подручју је **шума букве са крвавцем** (*Hypericum androsaemum*) и ради се о најмезофилинијој варијанти букових шума у Србији. Ове шуме се јављају на најмезофилнијим стаништима у зони храстова углавном на надморским висинама између 350 и 600 m, на местима са великом влажношћу ваздуха и малим колебањем еколошких фактора. Заједнице се развијају углавном на дубоким смеђим киселим земљиштима. Сенка букових стабала обезбеђује овој врсти довољно влаге што јој омогућава да расте и правилно се развија. Поред букве, од дрвећа значајније учешће има и китњак (*Quercus petraea*), а са мањим бројностима се јављају дивља трешња *Prunus avium* и брдски брест *Ulmus montana*. Спратови жбуња и приземне флоре су углавном добро развијени и бујни - изграђени углавном од врста *Evonymus latifolia*, *Sambucus nigra*, клокочика - *Staphylea pinnata*, *Ruscus hypoglossum*, *Arum maculatum*, *Aruncus silvestris*, *Asperula odorata*, *Athyrium filix-femina*, *Cardamine trifolia*, *Carex sylvatica*, *Circaea lutetiana*, *Melittis melissophyllum*, *Nephrodium filix-mas*, *Salvia glutinosa*, *Scrophularia nodosa*, *Viola silvatica* и др.



Крвавац *Hypericum androsaemum*
(фото В. Стојановић)

У зависности од других врста које доминирају у приземном спрату на Церу су забележене још букове шуме са:

- са врстама фам. *Polypodiaceae* (папрати). Одликује се појединачним стаблима букве висине до 25 m и пречника до 70 cm. Ова фитоценоза је нашла уточиште на заклоњеним стаништима. Земљиште припада типу смеђих киселих земљишта.
- са врстом *Asperula odorata* (лазаркиња). Чини основу букових шума јер је по пространству доминирајућа фитоценоза на Церу.
- са *Epimedium alpinum* (девет југовића). Ређе распрострањене и заузимају нешто сувљу варијанту.
- са вијуком (род *Festuca*). Северозападне експозиције, неистакнути положаји. Вијук у потпуности прекрива земљиште онемогућавајући развој других биљака.
- са бекицом (*Luzula pilosa*). Због отежаних услова (стрме падине и гребени великог нагиба) стабла букве ретко прелазе висину од 20 m. Изразито смеђе кисело земљиште. Забележено је укупно 14 врста биљака у приземном спрату.
- са липом. Углавном падине које су довољно осунчане и топле. Земљиште је слабо кисело до кисело.
- са китњаком. Фитоценоза орографски и едафски условљена (стрми нагиби и плитко земљиште) и буква не може максимално да се развија, те делом уступа место китњаку.
- са маховинама. Доста честа на Церу. У спрату зељастих биљака доминирају маховине. Станиште је представљено широком падом, стрмим набором са врло дубоким олиготрофним земљиштем.

Храстове састојине везане су само за топле јужне експозиције и за специфична станишта, што нам говори да су оне орографски или едафски условљене. По распрострањености, долазе одмах иза букових шума и јављају се у неколико асоцијација:

- са костриком (*Ruscus aculeatus*). Релативно повољне орографске и едафске прилике, хумусни слој лежи на матичном субстрату кога чине блокови гранита; киселе реакције а богато калијумом и азотом, сиромашно фосфором. Китњак овде достиже висину до 20 m.
- са врстом *Genisteta*. Сувља станишта са плићим земљиштем, пола метара дубине, киселе реакције. Изражени само спрат дрвећа и зељастих биљака, док спрата жбуња нема.
- шуме китњака (*Quercus petraea*) и граба (*Carpinus betulus*) - појас ксеромезофилних китњакових и грабових шума Земљиште на овом станишту дубоко максималних један метар, киселе реакције. Фитоценозу карактерише изражена спратовност захваљујући повољним орографским условима.
- мезијске ацидофилне шуме китњака (*Quercus petraea*) на локалитетима: Манастирска коса Трајан, врх Видојевице, Кумовац Хајдучки Поток. Светле шуме, са склопљеним или готово потпуно склопљеним спратом дрвећа у коме својом бројношћу апсолутно доминирају китњак (*Quercus petraea*) или цер (*Quercus cerris*). У спрату жбунова доминирају изданачки примерци китњака и цера, а уз њих се јављају појединачно и *Rosa arvensis*, *Rubus hirtus*, *Betula alba*, *Fraxinus ornus*, *Carpinus orientalis* и др. Посебан печат овим заједницама у приземном спрату често дају веома бројни бусенови боровнице (*Vaccinium myrtillus*). Спрат зељастих биљака је обично добро развијен и флористички је релативно богат, а као најчешће врсте се јављају: *Cynanchum vincetoxicum*, *Galium pseudoaristatum*, *Galium rotundifolium*, *Hieracium bauchinii*, *Hypericum perforatum*, *Poa nemoralis*, *Pteridium aquilinum*, *Brachypodium silvaticum*, *Calamintha vulgaris*, *Dactylis glomerata*, *Deschampsia flexuosa*, *Euphorbia amygdaloides*, *Festuca heterophylla*, *Galium aparine*, *Luzula forsteri* и др.

- церове састојине се јављају на висини од око 600 m. Шуме су углавном богате приземном вегетацијом.
- шуме сладуна и цера нису широко распрострањене. Налазе се у нижем подручју на надморској висини до 300 m. Јављају се у две субасоцијације:
 - са костриком (*Ruscus*). Претежно се налазе на Видојевици, а знатно мање на Церу.
 - са руњавицом (*Hieracium*). Ове шуме се налазе на свежијим стаништима него претходне асоцијације. Земљиште је киселе реакције, средње хумусно и релативно мало снабдевано хранљивим материјама. Сиромашнија биљним врстама будући да је слабо изражен спрат жбуна.

II 1.7. ШУМСКЕ ВЕГЕТАЦИЈСКЕ ОДЛИКЕ

ОПШТЕ ВЕГЕТАЦИЈСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПЛАНИНЕ ЦЕР

О вегетацији Цера у прошлости имамо мало података. На основу старих топографских карата може се претпоставити да је југозападни део планине обрастао шумском вегетацијом, док је северозападни део био без шумске вегерације.

Међутим, данашњу вегетацију заштићеног подручја чине претежно шуме. У шумском комплексу Цера забележено је 29 врста дрвећа што представља око 37 % од укупно 78 дрвенастих врста које су евидентирани у Србији. Оваква бројност дрвенастих врста се може сматрати значајном вредношћу са аспекта биодиверзитета. Од 29 дрвенастих врста, једна врста црни граб - *Ostrya caprifolia* представља реликт, док три врсте ситнолисна липа - *Tilia parvifolia*, бреза - *Betula pendula* и сребрнолисна липа - *Tilia argentea* су врсте заштићене контролом сакупљања, коришћења и промета (Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне „Службени гласник РС“, бр. 31/2005, 45/2005, 22/2007, 38/2008, 9/2009 и 69/2011). У шумском фонду на Церу присутно је и 12 врста са списка ретких, ендемичних, реликтних и угрожених према Извештају о шумским ресурсима умерене и бореалне зоне TBFRA (2000.). То су: сладун - *Quercus farnetto*, крупнолосна липа - *Tilia grandifolia*, дивља трешња - *Prunus avium*, ситнолисна липа - *Tilia parvifolia*, млеч - *Acer platanoides*, јасика - *Populus tremula*, бреза - *Betula pendula*, јавор - *Acer pseudoplatanus*, пољски брест - *Ulmus minor*, бели јасен - *Fraxinus excelsior*, црни граб - *Ostrya caprifolia* и сребрнолисна липа - *Tilia argentea*. Стање шума по врстама дрвећа на Церу је блиско природном потенцијалу уз констатацију се део површина налази под вештачки подигнутим састојинама.

На простору заштићеног подручја 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 („Службени гласник РС“, бр. 35/2010) за заштиту приоритетни типови станишта су:

- Шуме сладуна и цера, шуме китњака, шуме цера, шуме китњака и граба и брдске шуме букве која представљају селектовано ЕМЕРАЛД станиште.
- Шуме сладуна и цера представљају репрезентативно станиште на подручју Србије и фрагилно станиште услед слабе и споре обновљивости.
- Шуме китњака, шуме цера, шуме китњака и граба, које представљају фрагилна станишта услед слабе и споре обновљивости.

- Брдске шуме букве које представљају станиште доминантно изграђено од ендемичних врста биљака и фрагилно станиште услед слабе и споре обновљивости.

Табела: Приоритетни типови станишта за заштиту на подручју Цера

Станиште	НАТУРА	ЕМЕРАЛД	НАЦИОНАЛНО
Шуме сладуна (<i>Quercus frainetto</i>) и цера (<i>Quercus cerris</i>)	91M0	!41.7	Frag(B)/Rep
Шуме китњака (<i>Quercus petraea</i>)	91M0	!41.7	Frag(B)
Шуме цера (<i>Quercus cerris</i>)	91M0	!41.7	Frag(B)
Шуме китњака (<i>Quercus petraea</i>) и граба (<i>Carpinus betulus</i>)	9160, 91L0, 91Y0	!41.2	Frag(B)
Брдске шуме букве (<i>Fagus toesiaca</i>)	91W0, 9110, 9130, 9150, 91K0, 91V0	!41.1	End/Frag(B)

Леганда: ! – селектовано ЕМЕРАЛД станиште; End – станиште доминантно изграђено од ендемичних врста биљака; Rep – репрезентативно станиште на подручју Србије; Frag(B) – фрагилно станиште услед слабе и споре обновљивости



Црни јасен *Fraxinus ornus* (фото М. Николић)



Ђенералштабна карта Краљевине Србије Б.2., Цер, 1:75.000, 1894. година
(ИЗВОР: Дигитална копија комплетне Ђенералштабне карте Србије (1894): Дигитална Народна библиотека, Београд)

СТАНИШНИ И КЛИМАТСКИ УСЛОВИ ЗА РАЗВОЈ ШУМСКЕ ВЕГЕТАЦИЈЕ

На планини Цер су повољни климатски и станишни услови за развој шумске заједнице. У нижим деловима планине, где су терени равнији, и где је средња температура виша, а количина падавина нешто мања, јављају се ксеротермне климатодене заједнице храстова, пре свега сладуна и цара. На већим надморским висинама клима је свежија и наведене храстове шуме смењују мезофилније варијанте храстових шума (цер, китњак и граб, китњак). Северне стране експозиције, као и простори са увалама имају доста влаге у земљишту и ваздуху, а мање топлоте и на овим просторима јављају се мезофилне букве.

Шумска вегетација планине Цер је резултат природних и историјских фактора, као и утицаја географског положаја, климе, орографије, едафских и биотских фактора. Ово подручје се налази у појасу од 100 до 689 m надморске висине. На подручју Цера, који се одликује већом количином падавина, већом релативном влажношћу ваздуха и повољном годишњом температуром, сложеним рељефом, геолошком подлогом од кристаластих шкриљастих и гранитоидних стена, као и разноврстаним земљишним покривачем, развили су се различити типови шумске вегетације.

Природна шумска вегетација веома је разноврсна. Вегетацију овог простора чине брдске букве шуме које су едафски и орографски условљене. На мањим надморским висинама буква задира дубоко у појас храстова заузимајући хладније експозиције и увале са специфичним микроклиматом. На мањим надморским висинама у буковим шумама јавља се већи број мезофилних врста из китњаково – грабових шума, као и ксерофилнији елементи ових шума (бела липа, брекиња, китњак, цер и др.). На већим надморским висинама буква формира јачи склоп, јављају се мезофилније врсте (млеч, горски јавор, ситнолисна липа), а чести су и фацијеси нудум. Знатно је учешће и мешовитих китњаково-церових шума које заузимају топлије експозиције и гребене. У нижим деловима ове шуме смењују шуме климатогене заједнице сладуна и цера и шуме лужњака и граба.

ПЕДОЛОШКЕ ОДЛИКЕ

На сложенем рељефу и разноврсној геолошкој подлози уз заједничко дејство различитих типова шума формирани су различити типови земљишта. Према ранијим истраживањима (Симић, 1964 и 1965) ниже подручје Цера налази се претежно у зони лесивираних и смеђе лесивираних земљишта. Илимеризована (лесивирана) земљишта се надовезују на слој гајњача, а условљена су већом количином талога. Граница између гајњача и лесивираних земљишта налази се у централној Србији, а западно од ове границе преовлађују лесивирана земљишта.

На простору планине Цер срећу се следећи типови земљишта: хумусно - силикатно (ранкер) земљиште, смеђе-кисело земљиште, смеђе илимеризовано (лесивирано) земљиште, псеудоглеј, еутрично смеђе земљиште (гајњача).

Параподзоласта (псеудоглеј) земљишта образована су на равним терасама и брежуљкастом терену који чини прелаз од равних и благо заталасаних површина ка брдовито-планинским деловима подручја. Услови под којима се образује параподзол су раван до балго заталасан или брежуљкаст терен на коме је успорено или онемогућено отицање атмосферских талога. Овај тип земљишта распрострањен је на подручју таласасте Поцерине и Цера. Генезу овог земљишта условили су карактеристичан брежуљкаст рељеф, средње умерена клима, падавине преко 650 mm годишње и матични супстрат од седимента квартарног порекла и плеистоценских песковитих иловача и глина.

Смеђе кисело земљиште на граниту и гранодиориту. Смеђа боја, скелетоидност, киселост матичног супстрата и њихов минеролошки састав у највећој мери одређују његове карактеристичне морфолошке особине.

Смеђе кисело земљиште обично је лаког песковитог, ређе глиновитог састава, добро аерисано и релативно добрих водних особина. У целини узевши, ово су земљишта високих потенцијалних могућности и на њима се налазе састојине букве, а на јужним падинама

нижих делова појављује се ксеротермније храстове заједнице. Ова земљишна творевина карактеристична је за шумске просторе на Церу и Видојевици.

Лесивирана земљишта на Церу се налазе под шумом *Quercetum confertae cerris*, *Querceto-Carpinetum* и *Quercetum montanum*, хумусно-силикатно-ранкер-земљиште под шумама: *Fagus moesiaca* – *Quercus petraea*, *Fagus moesiaca* – *Tilia argentea*, *Quercus petraea* – *Fraxinus ornus*; и смеђе кисело земљиште под шумама *Fagetum montanum*, *Musceto* – *Fagetum*, *Quercetum montanum*, *Quercetum cerris*, док се и псеудоглеј налази под шумом *Quercetum confertae cerris*.

ШУМСКЕ ЗАЈЕДНИЦЕ ПЛАНИНЕ ЦЕР

Појас сладуново - церових шума

Шуме сладуна и цера, *Quercetum frainetto cerris* Rud.

На самом масиву Цера ове шуме нису широко распрострањене. Налазе се у нижем подручју на надморској висини до 300 m, на северној и северозападној страни планине, затим на нешто већој висини, до 500 m. на јужној и југоисточној страни. На Видојевици их има нешто више. Заједно са шумама китњака и граба (*Querceto-Carpinetum*) чине већину шума на овом простору.

Појас храстових шума сладуна и цера (*Quercetum frainetto cerris*) пружа се све до 700 m н.в.. Одликује се континенталном климом, са сувим летима и мало падавина (500-650 mm) са максимумом у мају и јуну, а потом следи дужи сушни период те вегетација има ксеротермни карактер. Флористички састав ових шума је следећи: у спрату дрвећа јавља се сладун *Quercus frainetto*, цер *Quercus cerris*, клен *Acer campestre*, пољски брест *Ulmus campestris*, бели глог *Crataegus monogyna*. Посебна еколошка варијанта шуме сладуна и цера мезофилног карактера јавља се у заједници са грабом *Carpinus betulus*. На простору ових шума јављају се још и следеће врсте: кукурек *Helleborus odoratus*, дивљи босиљак *Calamintha acinos*, *Galium aristatum*, љубичица *Viola hirta*, *Glechoma hirsuta*, хајдучка трава *Achillea* sp., *Galium crutiatum*, кантарион *Hypericum perforatum*, мали кисељак *Rumex acetosella*, честославица *Veronica chamaedrys*, жива трава *Geranium robertianum*, *Clematis vitalba*, *Melica uniflora*, *Physospermum aquilegifolium*, подубица *Teucrium chamaedrys*, јагорчевина *Primula acaulis*, *Brunela vulgaris*, вилина трава *Circaea lutetiana*, *Scrophularia nodosa*, *Lychnis coronaria*. Асоцијација је издиференцирана на две субосоцијације *aculeatetosum* и *hieracietosum*.

Шума сладуна и цера са костриком, *Quercetum frainetto cerris* subass. *aculeatetosum* Ј о в.

Шуме сладуна и цера са костриком налазе се претежно на Видојевици, а знатно мање на Церу и то у делу према Румској и Текеришу. То су редовно јужне и југоисточне падине са нагибом који ретко прелази 20°. Шуме су изданачког порекла, релативно малих димензија и ретког склопа. Велики део њихове површине, који се налази изван граница заштићеног подручја, претворен је у оранице.

Земљиште у овој фитоценози чини псеудоглеј и смеђе лесивирано земљиште. Псеудоглеј се јавља у оним састојинама које се налазе на терену мањег нагиба. То су обично дубока и влажна земљишта код којих хоризонт износи око 20 cm. А₂ хоризонт је прошаран рђастим

пегама гвожђа. В хоризонт је јасно издиференциран по боји и механичком саставу. Хемијске особине земљишта показују да је реакција кисела, а степен засићености базама низак. Земљиште је сиромашно у хранљивим материјама.

У састојинама је редовно развијен спрат жбуња и међу врстама овога спрата најчешћи је граб *Carpinus betulus*, затим црни јасен *Fraxinus ornus*, глог *Crataegus monogyna*, жешља *Acer tataricum* и друге. У спрату приземне флоре од жбунастих врста најбројније су: купина *Rubus tomentosus*, кострика *Ruscus aculeatus* и дивља ружа *Rosa arvensis*, а од зељастих: вијук *Festuca ovina*, огњицина *Lapsone communis*, *Brunella vulgaris*, броћика *Galium cristatum*, разнолисни вијук *Festuca heterophylla*, *Physospermum aquileg* и др.

Шума сладуна и цера зечјом лободом, *Quercetum frainetto cerris* subass. *hieracietosum* Ј о в.

Шуме сладуна и цера су честе на Церу и за разлику од претходне субасоцијације, налазе на нешто свежијим стаништима и условљене су експозицијом и нагибом. Налазе се претежно на југозападним и западним странама, са нагибом од 10-20°. Овакви услови изложености и нагиба довели су до деформирања посебне фитоценозе церово-сладунових шума. По димензијама стабла не заостају иза претходне фитоценозе, шта више, бонитет појединих састојина бољи је него код претходних.

Земљиште у овим састојинам је смеђе лесивирано, дубоко до 120 cm, јако глиновито, нарочито у В хоризонту. Скелетног материјала има мало. Реакција је кисела, а степен засићености базама је 20-30%. Земљиште је средње хумусно и релативно мало снабдевано хранљивим материјама.

Ова фитоценоза је сиромашнија биљним врстама од претходне, а посебно је слабо изражен спрат жбуна. У спрату зељастих биљака овде се истичу жбунови *Genista* sp. и *Cytisus* sp., а од зељастих врста црна боквица *Veronica officinalis*, бекица *Luzula pilosa*, *Hieracium pilosella* и горска ливадарка *Poa nemoralis*.

Стабла едификатора су мањих димензија и ретког склопа. Поред цера и сладуна присутни су као примешане врсте китњак и буква. Спрата жбуња изостаје, док се у приземном спрату јављају црна боквица *Veronica officinalis*, бекица *Luzula pilosa*, *Hieracium*-а, као и врсте маховина и лишајева.

Појас китњакових и грабових шума

Значајан тип шумског екосистема је *Querceto carpinetum serbicum* који својим присуством у склопу храстове шумске зоне указује на локалне хумидније услове климе. Са променом експозиције, ове шуме се често смењују са брдском шумом букве (*Fagetum submontanum*). У спрату дрвећа доминира китњак *Quercus petraea*, а затим цер *Quercus cerris*, јасен *Fraxinus ornus*, сребрна липа *Tilia tomentosa*, брекиња *Sorbus torminalis*, дивља трешња *Prunus avium*.

Мезофилне варијанте китњаково – грабових шума одликују се повољнијим климатским станишним условима, са обилнијим падавинама које су добро распоређене у вегетационом периоду. То су дакле, климатогене шуме у којима се климатски и станишни услови одражавају на квалитет и виталност шуме.

Шума китњака

Quercetum montanum Černj. et Jov.

Вегетацијско подручје између ксеротермофилне брдске храстове зоне и мезофилног подручја букових шума чини појас шума китњака (*Quercetum montanum*) чији је едификатор ксеромезофилни храст *Quercus petraea*. По својој распрострањености на Церу шуме китњака долазе иза букових шума. Налазе се углавном на северној страни планине и то на хрбтовима и источним или западним падинама споредних гребена. Мање су заступљене на јужној страни масива, где заузимају сенчене положаје. Земљиште у овим састојинама је различите дубине у зависности од нагиба и експозиције, а у крајњој линији од фитоценозе о чему ће касније бити речи. Ова асоцијација на Церу издиференцирана је на две субасоцијације: *ruscetosum* и *genistetosum*.

Quercetum montanum* subass. *ruscetosum

Шуме ове субасоцијације налазе се у релативно повољним орографским и едафским приликама, на теренима са нагибом од 15-20° на северним експозицијама. У овој субасоцијацији издвојени су фацијеси са врстама *Spiraea ulmifolia* и црним јасеном *Fraxinus ornus*. Други фацијес са црним јасеном *Fraxinus ornus* шире је распрострањен. Налази се готово у подножју планине на југоисточној и источној експозицији, а такође и на Видојевици на изложеним сунчаним странама са великим нагибом. Земљиште је хумусно – силикатно – ранкер земљиште.

Фитоценоза представља један даљи степен развоја субасоцијације *ruscetosum*. То је ниска шума и најчешће је типа шикаре у којој преовлађује црни јасен *Fraxinus ornus*, затим граб *Carpinus betulus*, бели глог *Crataegus monogyna*, китњак *Quercus petraea*, клен *Acer campestre*, дрен *Cornus mas* и још неке друге врсте. Међу врстама у спрату зељастих биљака ваља истаћи: оштродлакава купина *Rubus hirtus*, пољска ружа *Rosa arvensis*, разнолисни вијук *Festuca heterophylla*, *Brachypodium silvaticum*, шумска јагода *Fragaria vesca*, љубичица *Viola hirta* и друге. И ова фитоценоза, као и претходна је према флористичком саставу и еколошким условима орографски и едафски условљена. Према општем флористичком саставу и условима станишта фитоценоза китњака и црног јасена на Церу, представља једну мање термофилну фитоценозу ширег типа шуме китњака и црног јасена.

Састојине са врстом бодљикава кострика *Ruscus aculeatus* су најраспрострањеније. Према морфолошким, хемијским и физичким особинама ово земљиште припада типу смеђе лесивираног земљишта. Земљиште је дубоко, са хумусним хоризонтом, сиво мрке боје, по механичком саставу иловача. Флористички састав (биљке индикатори бољих станишних услова) као и тип земљишта ове фитоценозе указује на то да се овде ради о једној мезофилној фитоценози, као и да се ради о повољним условима средине где ова фитоценоза расте. Од врста које се јављају у ово заједници су следеће: граб *Carpinus betulus*, оштродлакава купина *Rubus hirtus*, јежевица *Dactylis glomerata* и друге.

Quercetum montanum* subass. *genistetosum

Ове шуме су широко распрострањене на Церу. Налазе се на надморској висини од 500-600 m, највише на јужним и источним експозицијама, са теренима већег нагиба, на сувљим стаништима и пливљивим смеђе киселим земљиштима. У овој заједници је изражен спрат дрвећа и спрат приземне флоре односно зељастих биљака. Спрата жбуња изостаје. У спрату зељастих биљака доминирају врсте и то су: јајастолисна жутилица *Genista ovata*, *Cytisus* sp.

и кантарион *Hieracium* sp., црна боквица *Veronica officinalis*, бекица *Luzula pilosa* и др. Све наведене биљке су опште познате као индикатори киселог земљишта.

Шума китњака и граба са костриком, *Galio – Querceto – Carpinetum* Jov.

Шума китњака и граба са костриком присутна је на планини Цер, на простору Видојевице, на надморској висини око 400 m са благим нагибом од 5-10°, на северним и североисточним експозицијама.

Земљиште у овим састојинама припада типу смеђе лесивираног земљишта, дубине 70-80 cm. У састојинама, у врло повољним орографским условима, у првом спрату, као и у другом спрату јавља се китњак. Осим едификатора, од дрвенастих врста у спрату жбуња јављају се: црни јасен *Fraxinus ornus*, жешља *Acer tataricum* и бели глог *Crataegus monogyna*. Ове врсте су бројне и у спрату зељастих биљака, а јављају се и брекиња *Sorbus torminalis*, сребрнолисна липа *Tilia argentea*, орлови нокти *Lonicera caprifolium* и друге. У спрату зељастих биљака су и: оштродлакава купина *Rubus hirtus*, шумска јагода *Fragaria vesca*, јежевина *Dactylis glomerata*, *Galium schultesii*, преволац *Epimedium alpinum*, као и оштролисна кострика *Ruscus aculeatus*, висока мишљакиња *Stellaria holostea* и друге.

Шума китњака и граба са костриком на Церу значајна је, не толико по разноврсном саставу врста, колико под њиховом квантитативном учешћу. Флористичке и едафске особине ове фитоценозе говоре о посебним станишним приликама саме шуме, али и о њој као посебној, одређеној и одговарајућој заједници везаној за те услове. Осим наведених врста забележене су још и следеће: јагорчевина *Primula acaulis*, ситна лазаркиња *Asperula taurina*, широколисна кострика *Ruscus hypoglossum*, *Melittis melissophyllum*, сладић *Polypodium vulgare*, папратка *Asplenium trichomanes*, хајдучка трава *Achillea millefolium*, обична млечика *Euphorbia cyparissias*, длакава добричица *Glechoma hirsuta*, пасја јагода *Potentilla micrantha*, *Polystichum lobatum*, *Stellaria hollostea*, *Galium schultesii*, *Viola silvatica*, шумска млечика *Euphorbia amygdaloides*, *Calamintha clinopodium*, крупноцветни звончић *Campanula persicifolia*.

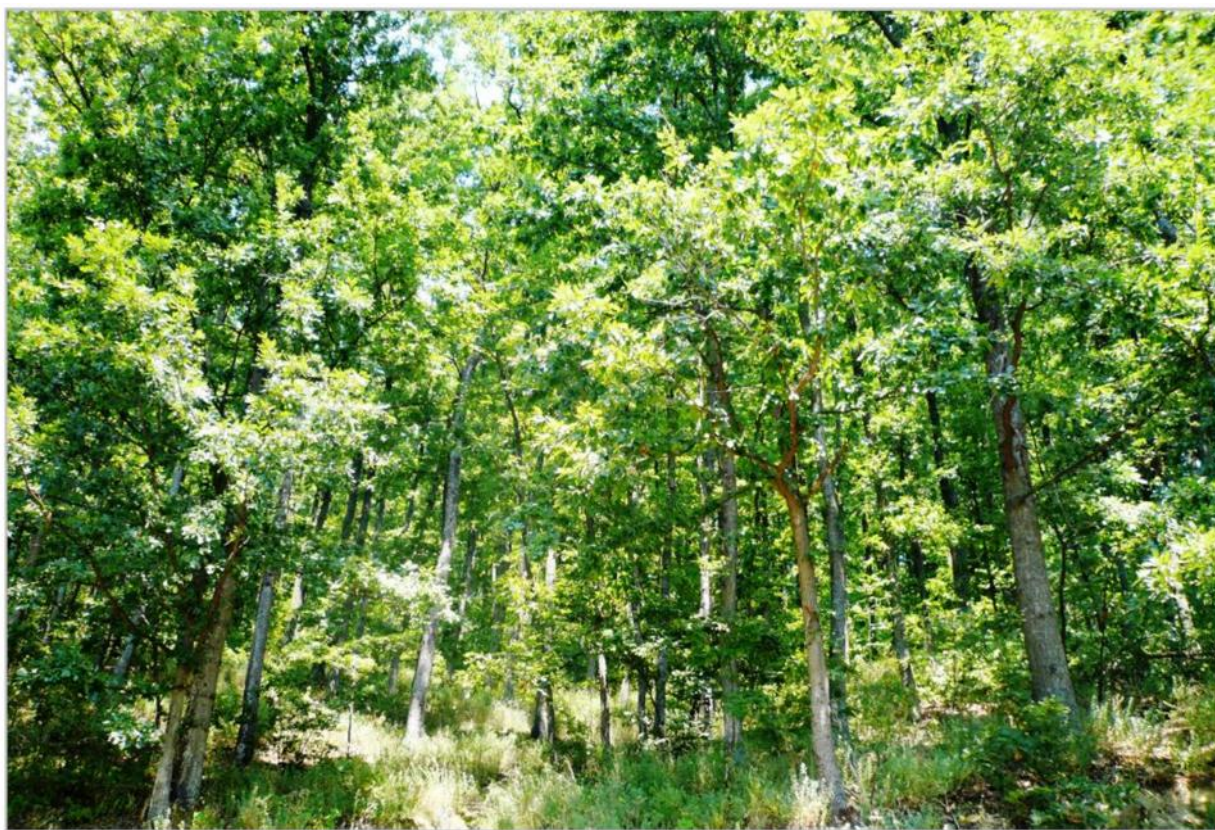
Шума цера *Quercetum cerris* Vuk.

Храст цер је врста јужне и југоисточне Европе. Највише га има у Шпанији и на Балканском полуострву. Налази се и у Мађарској, Румунији, затим у Истри, Хрватској, Далмацији, Босни, Србији и Бугарској. У Аустрији се меша са грабом, китњаком и буквом. У југоисточном делу Балканског полуострва долази као едификатор у заједници *Quercetum confertae cerris*.

На овом простору, шуме цера се налазе најчешће на око 600 m н. в., што је уједно и највиши шумски појас ове планине. Оне су распрострањене претежно по главном гребену планине, на јужним експозицијама, са различитим нагибом терена. Такође их има и на споредним гребенима са јужне стране планине. Геолошка подлога је гранит са зрнцима кварца. Земљиште у чистој церовој шуми припада типу смеђе киселог земљишта, које је скелетно и лаког механичког састава.

Ове шуме су богатије биљним врстама и у њима је редовно изражен спрат жбуња. У спрату жбуња срећу се најчешће китњак, граб, црни јасен и глог, а у спрати зељастих биљака од

жбунастих врста највише: *Rubus tomentosus*, јајолисна жутилица *Genista ovata* и зановет *Cytisus austriacus*. Међу зељастим биљакама најчешће су: *Digitalis ambigua*, огњичина *Lapsana communis*, затим *Calamintha clinopodium*, шумска детелина *Trifolium alpestre*, шумска јагода *Fragaria vesca*, разнолисни вијук *Festuca heterophylla*, *Aremonia agrimonioides* и друге. Са мањим степеном присутности али значајне за ову фитоценозу су врсте *Galium schultesii* и *Epimenidum alpinum*.



Шуме цера *Quercetum cerris* код Тројановог града (фото М. Николић)

Церове шуме чине посебан шумски појас који се јасно просторно и еколошки издваја од осталих суседних фитоценоза. Шуме (*Quercetum confertae cerris*) налазе се на нижој надморској висини планине и то на јужним странама блажих нагиба. У појас цера допиру само појединачна стабла крупне границе, док у већини састојина, нарочито онима на гребену готово нема трагова овога храста.

Један од узрока који је допринео образовању чисте церове састојине је тај што је Цер ниска планина, са релативно малом општом масом, што, како је познато, утиче на спуштање граница појединих шумских појасева на ниже надморске висине. Са Цером почињу планине Западне Србије, те су стога у овој области већ јасно изражени елементи влажније климе. То се види по количини падавина која је знатно виша него у околини Београда, затим по средњој годишњој температури, колебању температуре и другим елементима. *Quercetum cerris* је, по свему судећи, мезофилнија врста, од крупне границе, те је чисто климатски моментар овде дошао до изражаја. Такође, силикантна геолошка подлога, гранит, допринела је са своје стране овој појави. Она је, за разлику од кречњачких стена хладнија и влажнија, те је у констелацији са осталим факторима довела до појаве чистих церових шума.

Појас мезофилних букових шума

Брдска шума букве

***Fagetum montanum serbicum* Rud.**

Изнад вегетацијског појаса храстових шума, протеже се мезофилно подручје букових шума. У овом комплексу заступљени су и поједини флористички елементи који индицирају различите еколошке услове унутар фитоценозе базофилних и неутрофилних букових шума брдског појаса. Ове шуме су едафски и орографски условљене. Одликују се доминацијом букве у спрату дрвећа, док је спрат жбуња флористички сиромашан. Земљишта су средње дубока до дубока, ретко скелетна. С обзиром на то да је овде довољна влажност земљишта, повољне физичке и хемијске особине производни потенцијал станишта је веома висок.



Шума букве *Fagus moesiaca* (фото С. Симић)

У монтаној зони у спрату дрвећа појављују се у већем броју и елементи из суседних храстових заједница. Спрат дрвећа граде: буква *Fagus moesiaca*, јавор *Acer pseudoplatanus*, липа *Tilia platyphyllos* и извесне хелиофитне врсте: бреза *Betula verrucosa* и јасика *Populus tremulae*. Као примешане врсте у спрату дрвећа јављају се: граб *Carpinus betulus*, сребрнолисна липа *Tilia argentea*, јавор *Acer pseudoplatanus*, млеч *Acer platanoides*, клен *Acer campestre*, планински брест *Ulmus montana*, дивља крушка *Sorbus torminalis*, дивља трешња *Prunus avium* и др. Спрат жбуња није посебно изражен.

***Fagetum montanum serbicum* subass, silicicolum Jov.**

Брдске шуме букве на Церу заузимају највеће површине, највише их је на североисточној страни масива док су изразито јужне обрасле китњаком. У рејону влажније климе асоцијација брдске букове шуме издиференцирана је на следеће фитоценозе:

а) са врстом *Hypericum androsaemum*

Ово је најмезофилнија варијанта букових шума. Састојине се налазе у узаном појасу поред потока или дуж самих потока, где је земљиште редовно дубоко, влажно или свеже. По флористичком саставу ова фитоценоза је интересантна не само за букове шуме овога масива већ и шире, за шуме западних области Србије уопште. Најзначајнија врста за ову заједницу је крвавац *Hypericum androsaemum*. Ова је врста је забележена само на два локалитета у Србији, а то су Цер и Гучево. Крвавац се јавља на стаништима букових шума Цера, у сенченим дубодолинама и странама дуж потока са густом сенком старих букових стабала у којима има довољно влаге у ваздуху и земљишту.

На посебан флористички састав ове варијанте указују још и следеће врсте: *Evonymus latifolia*, *Aruncus silvestris*, *Staphyllea pinnata* и *Cardamine trifolia*. Врсте *Carvex silvatica* указује на мезофилну, па и влажну средину управо где се ова фитоценоза развија.

б) са врстама фам. *Polypodiaceae*

Брске шуме са овом врстом у односу на шуму брске букве са крвавцем су мање мезофилне, налазе на северним експозицијама на смеђим киселим земљиштима. По флористичком саставу ова варијанта одликује се великим присуством различитих врста папрати: *Nephrodium filix mas*, *Athyrium lilix mas*, *Polystichum lobatum*. Остале врсте овде имају незнатну бројност и покривност. Заузима просторе на заклоњеним стаништима северним експозицијама.

в) са врстом *Asperula odorata*

Шуме брдске букве са лазаркињом најзаступљенија је шума на Церу. Налази се на теренима блажих нагиба, на смеђе киселом земљишту које је дубоко. Ова шума, у погледу мезофилности, представља средње стање букових шума, те се у еколошком низу налази на средини, одакле се грана у остале влажније и сувље фитоценозе. Ове шуме биле су увек на домаку човекове руке и у њима су вршене сече. Састојине су разређене и у њима се јављају неке врсте биљака које указују на отворен склоп, као што је *Rubus hirtus* и *Circaea lutetiana*. Од осталих биљака које долазе у ову фитоценозу треба посебно истаћи врсте: лазаркиња *Asperula odorata*, *Carex pilosa* и широколисна кострика *Ruscus hypoglossum*.

г) са врстом *Epimedium alpinum*

Шуме са овом врстом нису доста распрострањене. Оне се еколошки и просторно додирују са шумом китњака и граба и заузимају сувља станишта од оних са врстом *Asperula odorata*. Од биљних врста које улазе у састав ове шуме су: у спрату дрвећа граба и китњака, а у приземном спрату врсте: девет југовића *Epimedium alpinum*, *Fragaria vesca* и папрат *Pteridium aquilium*.

д) са врстом *Festuca montana*

Букова шума у којој доминира *Festuca montana* налази се приближно на северозападним експозицијама, на положајима који нису много истакнути. То су шири гребени или уже падине великих нагиба, на надморској висини од 400 до 600 m. Земљиште у овим састојинама је смеђе кисело, плиће него код фитоценозе са врстом *Asperula odorata*. То су

проређене букове састојине са висином стабала од 18 m и пречником од 30 cm. Међу зељастим биљкама овде је најбитнија *Festuca montana* и скоро потпуно покрива површину земљишта онемућавајући при томе развој других биљака. Могу се појавити и: *Rubus hirtus*, *Fragaria vesca*, *Digitalis ambigua*, *Prenanthes purpurea* и др.

ђ) са врстом *Luzula pilosa*

Шума са овом врстаом се налази у тежим условима и то су стрме и узане падине или гребени великог нагиба окренути претежно западу и северозападу. Састојине су ретког склопа. У шуми нема спрата жбуња, док је спрат приземне флоре веома сиромашан. У њој се јављају *Cytisus* sp. и *Genista* sp., *Luzula pilosa*, *Veronica officinalis*, *Poa nemoralis* и др. Ове шума се налазе на теренима са великим нагибом и земљиштем киселе реакције и малим бројем биљних врстама, које су отпорне и могу да поднесу ово стање.

Fagetum montanum serbicum subass, *tilietosum* Jank. et Miš.

Шуме брдске букве распрострањене су на северној страни планине Цер, ближе подножју, на падинама поред широких увала и већих потока. То су углавном мање сенчене падине споредних гребена са довољно светлости и топлоте. Земљиште у овој фитоценози је хумусно силикатно – ранкер, слабо кисела до кисела земљишта. Ове заједнице су примарног порекла, али на појединим деловима су под утицајем човека имају секундарни карактер.

Шума букве и китњака

Fagus moesiaca*, *Quercus petraea

Шума букве и китњака јавља се дуж увала на јужним експозицијама на југозападним странама планине Цер, али има је и на североисточном делу масива, на падинама са више светлости. Земљиште на коме јавља ова шума је хумусно-силикатно – ранкер земљиште. Ова заједница је орографски условљена и буква уступа место китњаку коме дати услови погодују.

Ацидофилна шума букве са маховинама

Musceto - fagetum Jov.

Musceto - fagetum subass, *leucobryetosum* Miš.

Брдска букова шума са маховинама доста је заступљена на Церу и јавља се у сливу реке Пролома у југоисточном делу планине и на узаним и врло стрмим гребенима на северним и северозападним експозицијама. У спрату зељастих биљака јавља се маховина *Leucobryum glaucum* и у приземном спрату чине основу биљног покривача која у покрива велике површине. Јављају се и друге врсте маховина (*Dicranum*, *Polytrichum*), као и и лишајеви *Cladonia* и бекица *Luzula pilosa* и *Hieracium pilosella*, *Veronica officinalis* као и неке друге врсте знатно мање бројности. У спрату зељастих биљака налазе се и клека *Juniperus communis*, *Genista ovata* и врсте *Cytisus*-а. Земљиште на коме се развила ова заједница на Церу је кисело смеђе земљиште.

II 1.8. ФАУНИСТИЧКЕ ОДЛИКЕ

II 1.8.1. ФАУНА ВОДОЗЕМАЦА И ГМИЗАВАЦА

Према подацима који су добијени током теренских истраживања у периоду од 2017-2018. године, заштићено подручје насељава петнаест (15) врста водоземаца и гмизаваца. Упркос недовољној истражености, можемо констатовати да је ово подручје са релативно високим диверзитетом фауне водоземаца и гмизаваца. Имајући у виду да, географски веома близак, простор Ваљевских планина насељава око 23 врсте водоземаца и гмизаваца, реално је очекивати да би се и овде детаљнијим истраживањем могло установити ако не исти, онда бар приближан број врста. Међутим, при анализи врста треба имати на уму и чињеницу да је простор планине Цер углавном обрастао шумом и да диверзитет станишта није велики, што непосредно утиче и на број присутних врста водоземаца и гмизаваца.

Табела: Водоземци и гмизавци Цера

В О Д О З Е М Ц И				
Ред	Породица	Врста	Српски назив	Заштита Србија
Caudata	Salamandridae			
		<i>Salamandra salamandra</i>	даждевњак	C3B
		<i>Ichthyosaura alpestris</i>	алпски мрмољак	C3B
Anura				
	Bombinatoridae			
		<i>Bombina variegata</i>	жутотрби мукач	C3B
	Bufo	<i>Bufo bufo</i>	велика крастача	C3B
		<i>Bufo viridis</i>	зелена крастача	C3B
	Rana			
		<i>Pelophylax sl. esculentus</i>	барска жаба	3B
		<i>Rana dalmatina</i>	ливадска жаба	C3B
Г М И З А В Ц И				
Ред	Породица	Врста	Српски назив	Заштита Србија
Testudines	Emydidae	<i>Emys orbicularis</i>	барска корњача	C3B
Lacertilia	Anguinae	<i>Anguis fragilis</i>	слепић	/
	Lacertidae			
		<i>Lacerta viridis</i>	зелембаћ	/
		<i>Podarcis muralis</i>	зидни гуштер	/
Serpentes	Colubridae			
		<i>Natrix natrix</i>	белоушка	C3B
		<i>Natrix tessellata</i>	рибарица	C3B
		<i>Zamenis longissimus</i>	смук	C3B
	Viperidae	<i>Vipera ammodytes</i>	поскок	3B

Легенда: C3B – Строго заштићена врста, 3B – Заштићена врста, / - нема статус заштите у Србији

Комплекс станишта заштићеног подручја изузетно је битан као простор који насељавају представници фауне водоземаца и гмизаваца. Од гмизаваца, најбројнији представници су из фамилије *Lacertidae*, зидни гуштер (*Podarcis muralis*) и зелембаћ (*Lacerta viridis*). Наведене врсте су једини представници фауне гмизаваца којима погодују природна али и антропогено измењена станишта. Најбројнији представник је зидни гуштер који се налази на свим деловима планине Цер. Веома изражене адаптивне и колонизаторске способности ових врста омогућавају им брзо насељавање и опстанак у пределима у којима је опстанак већине других врста скоро немогућ.

Мање адаптибилна врста је слепић (*Anguis fragilis*) која се среће на нешто мање нарушеним стаништима и то углавном поред река.

Белоушка (*Natrix natrix*) насељава скоро целокупан простор. Има је на свим постојећим водотоковима. Као изузетно вагилна врста добро подноси притисак човека на станишта. Ова врста углавном прати распрострањење и присутност врста фамилије (*Ranidae*) комплекса зелених жаба као и врсте мрких жаба, тако да је на већини локалитета констатована зелена барска жаба (*Pelophylax synklepton esculentus*). На овом простору констатована је и рибарица (*Natrix tessellata*). Ова врста је скоро искључиво везана за воду и то пре свега за речице и потоке.

Као добар модел за праћење стања екосистема и природних сукцесија које су значајне са аспекта заштите природе, осим поменутих врста, на заштићеном подручју издвајају се: даждевњак (*Salamandra salamandra*) и алпски мрмољак (*Ichthyosaura alpestris*). Као врсте које су изузетно осетљиве на скоро све промене, чак и оне најмање, могу послужити као биоиндикатори стања животне средине. Већина наведених врста има изражено завичајно понашање, што значи да се адултне јединке у сезони репродукције враћају на место на коме су се излегле. Ако се неким случајем наруши станиште већина јединки престаје да се репродукује, чиме је угрожен опстанак читаве популације.

Осим наведених врста, у заштићеном подручју констатовани су: поскок (*Vipera ammodytes*) обични смук (*Zamenis longissimus*), ливадска жаба (*Rana dalmatina*), велика крастача (*Bufo bufo*), зелена крастача (*Bufo viridis*) и жутотрби мукач (*Bombina variegata*). У нижим пределима планине констатована је и барска корњача (*Emys orbicularis*) као врста која је уско везана за примарно стајаће воде. Због свог специфичног станишта у великој мери је угрожена деренирањем површинских вода, подизањем брана и каптацијом извора, као и загађивањем станишта.

Од наведених 15 врста само три врсте нису под заштитом на основу националног законодавства, а то су: зелембаћ (*Lacerta viridis*), зидни гуштер (*Podarcis muralis*) и слепић (*Anguis fragilis*). Остале врсте су заштићене, на основу *Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива* („Службени гласник РС“, бр. 5/10, 47/2011, 32/2016 и 98/2016), тако да су три врсте жаба рода *Pelophylax* заштићене врсте, док су остале наведене врсте строго заштићене и налазе се на Прилогу I.

За све наведене врсте је карактеристично да насељавају скоро цело заштићено подручје. С обзиром на то, да се ради о врстама које имају широко распрострањење у Србији и да нису критично угрожене, Студијом заштите су прописане посебне мере заштите само за врсте планински мрмољак (*Ichthyosaura alpestris*) и поскок (*Vipera ammodytes*).

ПОСЕБНО ЗНАЧАЈНЕ ВРСТЕ ПЛАНИНЕ ЦЕР

ПЛАНИНСКИ МРМОЉАК - *Ichthyosaura alpestris* (Laurenti, 1768)

Глобална категорија угрожености

IUCN	Least Concern (LC)
Habitats	/
Bern	Appendix III

Национална категорија угрожености по IUCN категоризацији: – најмање зарињавајућа врста, LC

На глобалном нивоу планински мрмољак (*Ichthyosaura alpestris*) се не сматра угроженом врстом. Међутим, популације планинског мрмољка, у нашој земљи, су под негативним антропогеним утицајима преваходно услед деградације и опадања квалитета станишта. То пре свега подразумева исушивање погодних станишта, развој аквакултура, загађења и уношења 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 (ЕОО је око 54.000 km²), 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

За 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. У односу на ове критеријуме *Ichthyosaura alpestris* у Србији има статус најмање забрињавајуће врсте (LC).



Планински мрмољак *Ichthyosaura alpestris* (фото Р. Ајмућ)

Распрострањење у Србији

Планински мрмољак је широко распрострањен у брдско – планинским пределима, али је констатован и на неколико локалитета у перипанонској Србији. Ареал ове врсте је делимично фрагментисан. Распрострањење по регионима: Шумадија, централна, северозападна, западна, југозападна, североисточна, источна, југоисточна и јужна Србија, Косово и Метохија.

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

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, као и у ефемерним барама које настају топљењем снега.

Фактори угрожавања

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).

Постојећа законска заштита

Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, (Службени гласник РС, бр. 5/10, 47/2011, 32/2016 и 98/2016) – строго заштићена врста.

Предложене мере заштите

С обзиром на то, да је према Закону о заштити природе Србије, врста проглашена строго заштићеном, потребно је извршити имплементацију законске регулативе, пре свега на

локалном нивоу. Сходно томе, потребно је вршити едукацију локалног становништва као 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.

ПОСКОК – *Vipera ammodytes* (Linnaeus, 1758)

Глобална категорија угрожености

IUCN **Least Concern (LC)**

Habitats **Annex II, IV**

Bern **Appendix II**

Национална категорија угрожености по IUCN категоризацији: – најмање забрињавајућа врста, LC

На глобалном нивоу поскок (*Vipera ammodytes*) се не сматра угроженом врстом змија. Међутим, 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 km²) 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).



Поскок *Vipera ammodytes* (фото Р. Ајмућ)

Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: – најмање забрињавајућа врста, LC

За 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* има статус најмање забрињавајуће врсте (LC).

Популациони тренд

На глобалном нивоу, популациони тренд поскока је опадајући. Према досадашњим подацима, а на основу експертске процене, у Србији је популациони тренд ове врсте стабилан.

Станишта

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).

Фактори угрожавања

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.

Постојећа законска заштита

Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (Службени гласник РС, бр. 5/10, 47/2011, 32/2016 и 98/2016) – заштићена врста. У правилнику постоји напомена да је врста „комерцијална и на њу се односе одредбе Уредбе 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)“.

Предложене мере заштите

Према законској регулативи Републике Србије, 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, популационих трендова, мониторинг, као и предузимање одговарајућих мера заштите популација.

II 1.8.2. ФАУНА ПТИЦА

Масив Цера је у највећој мери покривен шумама цера, медунца, китњака, букве, липе и граба уз мање површине јасена, јавора и бреста. На нижим надморским висинама уз насеља и манастирске поседе карактеристичне су отворене мозаичне површине са пољопривредним површинама, воћњацима, виноградима, ливадама и пашњацима. Водотокови дуж целог масива су малобројни и малог капацитета, али значајни са аспекта очувања заједнице птица планинских токова (Puzović i sar. 2009).

Подручје планине Цер је од 2000. године идентификовано као међународно значајно подручје за птице IBA017 на површини од 10.200 ha. Три врсте птица које су тада номиновале подручје биле су сеоски детлић *Dendroscopus syriacus*, шумска шева *Lullula arborea* и руси сврачак *Lanius collurio* (Heat et al. 2000). Ревизијом 2009. године границе су проширене на 19.024 ha, са најзначајнијим врстама: ђук *Otus scops*, зелена жуна *Picus viridis* и средњи детлић *Leipicus medius*. У границама IBA подручја је забележено око 130 врста, док се процењује да је стварно богатство врстама око 160. Укупни број до сада познатих гнездарица је око 100, док у савремено доба тај број износи око 90 врста (Puzović i sar. 2009).



Руси сврачак *Lanius collurio* (фото Р. Ајмућ)

На основу свих досадашњих података фауна птица планине Цер у предвиђеној граници подручја броји 119 врста птица (Прилог бр. 4) што представља око 33% укупног броја врста (356) у Србији (Шћибан и сар. 2015; Šćiban i sar. 2015/2016; Đorđević i sar. 2015/2016; Šćiban i Tmovac, 2015/2016; Medenica, 2015/2016). Укупно је 70 врста птица које се гнезде и то 53

врсте редовних гнездарица и 17 врста са статусом повремене или вероватне гнездарице. Крсташ *Aquila heliaca* је ишчезла врста као гнездарица са подручја планине Цер након 1995. године (Нам и Пузовић, 2000).

На основу анализе статуса врста, Цер је најзначајнији за гнездарице (58,82%), док су остале врсте са статусом пролазнице, луталице и зимовалице заступљене са 41,18% од укупног броја врста. Подручје је пре свега значајно за гнежђење врста које насељавају шумска станишта.

Највећи део присутних врста птица (102) на овом подручју има статус „строго заштићена дивља врста“ према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (Прилог бр. 4). Укупно 17 врста птица има статус „заштићена дивља врста“, док 11 врста представљају ловне врсте односно њихова заштита је дефинисана Законом о дивљачи и ловству (препелица *Coturnix coturnix*, фазан *Phasianus colchicus*, глувара *Anas platyrhynchos*, голуб гривнаш *Columba palumbus*, грлица *Streptopelia turtur*, гугутка *Streptopelia decaocto*, сива чапља *Ardea cinerea*, велики вранац *Phalacrocorax carbo*, шумска шљука *Scolopax rusticola*, сојка *Garrulus glandarius* и сива врана *Corvus cornix*).

Када је међународна регулатива у питању, птице Цера су заштићене на неколико нивоа. Један од веома важних међународних докумената у области заштите природе је Конвенција о заштити европске дивље флоре и фауне и њихових станишта – Бернска Конвенција (Службени Гласник РС - Међународни уговори, бр. 102/2007). Према одредбама ове Конвенције око 2/3 врста птица овог подручја је строго заштићено (анекс II ове Конвенције), а остале врсте уживају делимичну заштиту са могућношћу коришћења уз строгу контролу (анекс III ове Конвенције).

Најважнији документ за заштиту птица у Европи је Директива о птицама (209/147/ЕС). На подручју Цера се налази 29 врста са анекса I ове Директиве (Прилог бр. 4). За врсте са анекса I држава чланица је обавезна да одреди посебна подручја за њихову заштиту (SPA).

У односу европске потребе заштите (SPEC – Species of European Concern) врсте су категорисане у неколико група. У прву групу (SPEC 1) сврставају се европске врсте од глобалног значаја и на подручју Цера забележено је укупно пет врста: грлица, крсташ, црни орао, сива ветрушка и мали дрозд. Од наведених врста, као гнездарица и редовно присутна врста нестао је крсташ, док се повремено бележе црни орао, мали дрозд и сива ветрушка. Једина редовно присутна гнездарица и селица у овој групи на подручју Цера је грлица, којој треба посветити посебну пажњу, након што је на основу најновијих истраживања сврстана у групу врста од глобалног значаја за заштиту (Birdlife International, 2017). Другу групу (SPEC 2) чине врсте чије су популације сконцентрисане у Европи, а које немају одговарајући статус заштите у Европи. Из ове групе је укупно 11 врста (ћук *Otus scops*, руси сврачак *Lanius collurio*, градска ласта *Delichon urbicum*, шумска шева *Lullula arborea*, краљић *Regulus regulus*, обична траварка *Saxicola rubetra*, сива мухарица *Muscicapa striata*, жутарица *Serinus serinus*, велика стрнадица *Emberiza calandra*, стрнадица жутовољка *Emberiza citrinella* и виноградска стрнадица *Emberiza hortulana*). Трећу групу (SPEC 3) представљају врсте чије популације нису сконцентрисане у Европи, а које немају одговарајући статус заштите у Европи и ових врста је на подручју Цера забележено укупно 22 врсте (Прилог бр. 4).

У погледу значаја за очување фауне на локалном, националном и међународном нивоу најзначајније врсте птица Цера су: гнездарице подручја које су на додатку I Директиве о птицама (легањ *Caprimulgus europaeus*, осичар *Pernis apivorus*, сива жуна *Picus canus*, црна жуна *Dryocopus martius*, сеоски детлић *Dendrocopos syriacus*, средњи детлић *Leipicus medius*, руси сврчак *Lanius collurio*, шумска шева *Lullula arborea*, беловрата мухарица *Ficedula albicollis* и виноградарска стрнадица *Emberiza hortulana*), као и врсте са додатка I Директиве о птицама које подручје користе као селидбену или пролазну станицу и коридор (ждрал *Grus grus*, сива ветрушка *Falco vespertinus*, бела рода *Ciconia ciconia*, црна рода *Ciconia nigra*, водени бик *Botaurus stellaris*, црвена чапља *Ardea purpurea*, мала бела чапља *Egretta garzetta*, гак *Nycticorax nycticorax*, змијар *Circaetus gallicus*, орао кликташ *Clanga pomarina*, црни орао *Clanga clanga*, патуљаста орао *Hieraaetus pennatus*, пољска еја *Circus cyaneus*, еја ливадарка *Circus pygargus*, еја мочварица *Circus aeruginosus*, белорепан *Haliaeetus albicilla*, црна луња *Milvus migrans* и сиви соко *Falco peregrinus*), за које треба очувати станишта у оквиру заштићеног станишта и успоставити систем мониторинга.

На основу анализе статуса врста птица на подручју Цера, уочљив је значај подручја са два станишта. Пре свега, подручје је значајно за гнежђење, нарочито врста везаних за шумска станишта, јер готово половина врста су гнездарице. Док друга половина врста подручје користи као коридор за сеобу и лутање. У том смислу неопходно је обезбедити услове и мерама дефинисати очување појединих делова подручја од људских и других активности које могу утицати на веће промене у станишту.



Легањ *Caprimulgus europaeus* (фото М. Николић)

II 1.8.3. ФАУНА СИСАРА

Састав фауне сисара је, поред више него оскудних постојећих података, реконструисан и на претпоставкама о присуству врста заснованим на општем ареалу распрострањења појединих врста 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.

На основу оваквог приступа, за подручје предвиђено за заштиту се може претпоставити да га стално или повремено настањују око 38 врста сисара, што га сврстава у зону нешто нижег диверзитета када је о овој фауни реч.

Бубоједи (Eulipotyphla)

У Србији је од сада забележено присуство 10 врста овога реда, док је на простору обухваћеном Студијом забележено, или се реално може очекивати, присуство њих 6. 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*. Дуж присутних река, речица и потока налазе се станишта водене ровчице (*Neomys fodiens*), те је њено присуство вероватно. Иако на предметном подручју апсолутно преовлађују шуме и шумска земљишта, постоје и ретка станишта отвореног склопа који су антропогено измењена у већој или мањој мери. На тај начин је повећан диверзитет станишта, те је на њима могуће присуство и врста нетипичних за шумска станишта. Тако је на нешто сувљим и отвореним стаништима попут ливада, шикара или храстових шума могуће присуство пољске ровчице (*Crocidura leucodon*) а у живицама и грмљу и баштенске (Вртне) ровчице (*Crocidura suaveolens*). У шумама и ливадама са влажним земљиштем присутна је кртица – *Talpa europaea*.

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 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“.

Слепи мишеви (Chiroptera)

Слепи мишеви представљају веома карактеристичну, специфичну и врстама бројну групу сисара. По броју присутних врста у Србији (30 до сада регистрованих), једва да заостају за тренутно најбројнијом групом – глодарима. Природна станишта слепих мишева су углавном пећине, веће и мање пукотине у стенама, окна напуштених рудника и сл., али такође и шупља стабла и места испод коре стабала. Такође су се изванредно прилагодили и животу у људским насељима или непосредној околини, тако да су данас многобројни слепи мишеви уобичајени становници наших солитера, кућних тавана, надстрешница, напуштених зграда и стабала у градским парковима.

На предметном подручју, фауна слепих мишева је још увек недовољно истражена, тако да се за сада не зна тачан број присутних врста. У сваком случају, судећи према постојању различитих типова карактеристичних станишта за слепе мишеве и досадашњим сазнањима о ареалима распрострањења појединачних врста и налазима у ближој околини, може се претпоставити присуство најмање њих 9 (девет).

У еколошком смислу, ради се првенствено о врстама које настањују шумска станишта (дупље шупљих стабала претежно) као и о онима које су секундарно прилагођене животу у људским насељима и објектима (тавани кућа, надстрешнице, напуштене куће и зграде и сл.). Вероватно је, такође, и да неке од ових врста немају стална станишта на предметном

подручју и да се она налазе у спелеообјектима (пећинама) у ближој и даљој околини, али да његов простор користе током неких фаза свог животног циклуса и дневно-ноћних активности (као склониште, ловну територију, комуникациони коридор и сл.). Као типично шумске (дендрофилне) врсте или претежно шумске (алтернирају станишта у дупљама дрвећа и пећинама), ваља споменути широкоухог љиљка (*Barbastella barbastellus*), ширококрилог поноћњака (*Eptesicus serotinus*), дугоухог вечерњака (*Myotis bechsteinii*), малог бркатог вечерњака (*Myotis mystacinus*), док се као претежно литофилне (станишта у стенама, пећинама али и крововима и таванима кућа и напуштеним зградама) јављају велики потковичар (*Rhinolophus ferrumequinum*), мали потковичар (*Rhinolophus hipposideros*) и јужни потковичар (*Rhinolophus euryale*), као и средњи ноћник (*Nyctalus noctula*) и дугокрили љиљак (*Miniopterus schreibersii*).

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, повољним и неповољним утицајима из спољашње средине.

Подаци о присутним врстама глодара на подручју Цера изразито одсуствују, тако да је овај преглед начињен само на основу доступних података и претпоставки о присуству врста, на основу до сада познатог ареала и постојању одговарајућих типова станишта на истраживаном простору. Тако се може закључити да су на простору предвиђеном за заштиту и његовој околини присутне следеће врсте: веверица (*Sciurus vulgaris*), риђа волухарица (*Myodes glareolus*), пољска волухарица (*Microtus arvalis*), жутогрли миш (*Apodemus flavicollis*), шумски миш (*Apodemus sylvaticus*) и сиви пух (*Glis glis*).

Врло вероватно су присутне још и подземна волухарица (*Microtus subterraneus*) и пругасти миш (*Apodemus agrarius*). Уз побројане, треба придодати и две синантропне врсте, уско и непосредно везане за постојање људских насеља. То су типични домаћи миш (*Mus musculus*) и сиви пацов (*Rattus norvegicus*).

Према досадашњим сазнањима, северна граница распрострањења шумског пуха (*Dryomys nitedula*) у Србији се протеже отприлике у нивоу планине Цер, тако да је његово присуство крајње дискутабилно. Слична је ситуација са још две врсте - миш хумкаш (*Mus hortulanus*) и пух лешникар (*Muscardinus avellanarius*). Због недостатка ваљаних података, ове три врсте нису уврћене у списак присутних на истраживаном подручју.

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, пругасти миш и сиви пух. Врсте које имају израженију преференцију ка стаништима отвореног типа, ливадама, прогалама или пашњацима нпр. су: подземна и пољска волухарица. 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, пругасти миш, подземна волухарица, пољска волухарица). 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 налазе и у агроекосистемима, на њивама, баштама, воћњацима и уопште у пределима који су значајно антропогено измењени. Ово указује на њихову изузетну адаптивност и способност еластичног еколошког одговора на различите изазове које им намеће спољно окружење.

Зечеви (Lagomorpha)

Зећ (*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, зећ је ипак типични становник отворених терена степског типа, са претежно травном вегетацијом. На предметном подручју се свакако ређе среће у шумама, а чешће на ливадама и пашњацима, обрадивим пољима, баштама и воћњацима. Врста има статус „заштићена дивља врста“, а значајна је и ловна врста.

Звери (Carnivora)

Звери на територији Србије представљају релативно бројну групу, са до сада регистрованих 16 врста. Актуелну и потенцијалну фауну ове групе на предметном подручју чини око девет врста. То су: шакал – *Canis aureus*, лисица – *Vulpes vulpes*, јазавац – *Meles meles*, видра – *Lutra lutra*, затим ласица (*Mustela nivalis*), мрки твор (*Mustela putorius*), куна златица (*Martes martes*), куна белица (*Martes foina*) и дивља мачка (*Felis silvestris*).

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 затворенијег склопа могу се навести куна златица и дивља мачка. 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. Нарочито је интересантна појава шакала, чији се ареал последњих деценија на територији Србије налази у значајном ширењу. Његово присуство се пре свега може очекивати у подгорини Цера, на нижим надморским висинама.

Све врсте звери имају статус „заштићена дивља врста“, изузев видре, која има статус строге заштите.

Папкари (Artiodactyla)

Фауну папкара на предметном подручју чине три врсте, и све три су аутохтоне за просторе Србије. То су јелен европски (*Cervus elaphus*), срна (*Capreolus capreolus*) и дивља свиња (*Sus scrofa*). Ради се о врстама прилично различитих биолошких и еколошких карактеристика, првенствено у станишној и трофичкој преференцији. Јелен европски и дивља свиња су примарно шумске животиње, 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 су јелен европски и срна искључиви биљоједи. Срна и дивља свиња имају широко распрострањење на територији Србије. Јелен европски има нешто суженији ареал, ограничен на поједине делове Србије. На подручје Цера је насељен током деведесетих година двадесетог века, у оквиру пројекта проширења ареала јелена европског као ловне врсте и повећања ловне понуде читавог краја. Насељавање је вршено у ловишту „Цер-Видојевица“, које обухвата највећи део подручја предвиђеног за заштиту, а чији је корисник ЈП „Србијашуме“. Првобитно насељавање је извршено у ограђени део ловишта, заједно са извесним бројем дивљих свиња. Последњих година је ограда на појединим местима поприлично урушена, па се претпоставља да је део животиња доспео у слободну природу. С обзиром да постоји могућност да се у процесу реституције ограђени део ловишта врати претходном власнику шуме и да ће том приликом доћи до делимичног или потпуног уклањања оgrade, реална је претпоставка да ће још животиња dospети у слободну природу. Све три присутне врсте папкара се налазе у статусу „заштићена дивља врста“.



Ограђено ловиште (фото В. Бједов)

II 2. ПРЕДЕОНЕ ОДЛИКЕ

II 2.1. ПРЕДЕОНЕ ОДЛИКЕ ПРИРОДНОГ ДОБРА



Пејзаж поглед ка Косанином граду (фото М. Николић)

На северозападу Србије, окружен Мачвом, Поцерином и Јадром, поносно се пружа издужени венац Цера, најистуренија острвска планина јужног обода Панонског басена у Србији. По доминантности положаја, разноврсној геолошкој грађи, разуђеном рељефу, богатству биљног и животињског света, лепоти предеоног лика, као и значајним културним и историјским обележјима, Цер представља изузетно вредну планинску целину.

Средишњи део планине чини скоро зарављено планинско било упоредничког правца пружања, дужине око 15 km. Северне падине се благим нагибима спуштају до плодне мачванске равнице, док се јужне одликују већим падовима, испресеране су речним токовима Јошевице која се улива у Лешницу, као и Милинске реке. Лешница и Милинска река чине природну границу између Цера и Иверка.

Посебно је интересантна долина Милинске реке. Она је у горњем току, због изразите дисекције рељефа, оштрих теренских форми и великих нагиба, усекла стрму и живописну долину. Долинске стране су обрасле лишћарским шумама, претежно буковим.

На Церу се налази сложена мрежа шумских екосистема коју чине храстове, букове и мешовите шуме. Северне и источне падине су влажније и богатије шумском вегетацијом,

док су јужне далеко оскудније, на појединим местима и без вегетације, па су изложене интензивној ерозији. На северним падинама, посебно су значајне, очуване и квалитетне манастирске шуме, старе и преко 200 година.

Планина Цер заузима значајно место у историји и култури српског народа. На заштићеном подручју налазе се вредни културно историјски објекти. Из византијског доба најзначајнија су археолошка налазишта „Тројанов град“, „Косанин град“, „Коњуша“ и „Видин град“. Манастир Радовашница је средњевековно непокретно културно добро.

Простор планине Цер има меморијални карактер и заузима посебно место у новијој историји српског народа, као простор на коме је дошло до првог војног сукоба Аустроугарске и Србије, августа 1914. године. Били су то дани када је српска војска извојевала прву победу у Великом рату и када нам се свет дивио због храбрости и одличне тактике. И данас су видљиви трагови Церске битке у виду ровова и земуница.

II 2.2. ИСТОРИЈАТ ПРЕДЕЛА

Археолошким истраживањима је утврђено да су на подручју планине Цер, на источним падинама, пронађени остаци насеља из периода праисторије (бронзаног и гвозденог доба). На темељима тих насеља, касније су изграђена римска утврђења.

У III века н.е. изграђено је римско утврђење Тројанов град чији се остаци налазе недалеко од Шанчина, највишег врха Цера. Идући ка западу, у срцу планине, пронађени су остаци још једног римског утврђења из IV века чије је име Косанин град. Кула осматрачница са Косаниног града имала је визуелну комуникацију са Тројановим градом и била је у функцији одбране рударских насеља и рудника од пљачки. Фортификацијско утврђење Видојевица, односно Видин град, налазило се на само пар километара западно од Косаниног града. Ту је била осматрачница која је, такође чувала део римске територије. Ови градови су били повезани римским путем који је ишао венцем планине и чији делови и данас постоје.

У IV веку, у време варварских упада, односно након утврђивања северне границе источног римског царства, у близини Тројановог града, изграђено је утврђење Коњуша. Утврђење је поред контроле простора, имало за циљ и спречавање варварских продора на југ према византијским територијама у центру Балкана.

За време владавине Немањића на Церу се граде манастири Радовашница и Петковица. Манастир Радовашница први пут се помиње у турским пописима из 1600. године под именом Косаник (сматра се да је задужбина Драгутина Немањића). У старим записима се назива Храм св. Архангела Михаила и Гаврила на реци Радовашници. Црква се помиње први пут 1551. године. За време Турака је више пута паљена.

Путописац, Феликс Каниц је 1860. године обилазио шумовите пределе Поцерине и забележио: „У подножју Цера, у једном шумовитом кланцу, свио се прастари, 1799. године обновљен манастир Радовашница са црквом Арханђела Михаила“. Он даље пише да у цркви живе калуђер и свештеник и да манастир располаже са 131 ha ораница, шума и ливада.

Прича се да су у време Турака монаси Радовашнице имали привилегију да оснивају нове манастире и школу у којој су преписивали богослужбене књиге. Такође, у манастиру су боравиле избеглице из других манастира – братство манастира Хопово је носило са собом мошти светог великомученика Теодора Тирона. За узврат, монаси су се обавезали да у планини, око манастира, брину о гнездима соколова, да сакупљају младе соколове и дају Турцима да их обучавају за лов.

На падинама планине Цер и данас се могу видети трагови битке која је била велика српска али и савезничка победа над Аустроугарском у Првом светском рату. Битка је вођена од 15. до 19. августа 1914. године, под командом војводе Степе Степановића. Тада је јуначки погинуло 2.107 српских војника. У сећање на Церску битку, 1928. године, у селу Текериш, подигнут је споменик са спомен костурницом посвећен Церским јунацима. Споменик је направљен од гранита, на врху је орао који у кљуну држи лаворов венац, симбол моћи и победе. Речи на споменику „Ваша дела су бесмртна“ описују захвалност и понос према српским ратницима.

II 3. СТВОРЕНЕ ОДЛИКЕ

II 3.1. КУЛТУРНО – ИСТОРИЈСКО НАСЛЕЂЕ

На подручју природног добра налазе се споменици културе од посебног културног значаја и велике историјски вредности.

Комплекс Манастира Радовашница (*утврђено непокретно културно добро*) потиче са почетка XV века. Споменичка својства поседују: храм св. Арханђела Михаила и Гаврила са археолошким остацима старих објеката, гробље и вајат. Помиње се први пут 1551. године. Црква св. Арханђела датирана је на почетак XV века, подигнута је на темељима старијег храма. За време Турака била је паљена. Последњи пут је обновљена 1929. године. Манастир је 1941. године миниран и порушен. Археолошка ископавања основне цркве и делова живописа указују на архитектуру моравског стила. Вајат је саграђен од храстовине и представља добро очуван објекат народног градитељства.



Комплекс Манастира Радовашница (фото Д. Петраш)

Археолошко налазиште Коњуша (*споменик културе*) рановизантијско утврђење, изграђено после варварских упада током IV и V века. Са ровом и три куле представља веома значајан пример фортификационе архитектуре тог времена. Налази се на важном стратешком положају, на северним узвишењима планине Цер, на месту на коме се веома лако може контролисати долина Саве и Срем. Облик утврђења је подређен конфигурацији терена користећи све његове предности. Данас је тешко пронаћи остатке овог објекта, јер су потпуно обрасли високом вегетацијом.



Археолошко налазиште Тројанов град (фото Д. Петраш)

Археолошко налазиште Тројанов град (*споменик културе*). Тројанов град је имао издужен елипсаст облик, прилагођен терену. Пружао се по дужини косе. Сачувана је осмоугаона античка кула до висине од 5 m. Пречник куле износи 9 m. Ово утврђење је бранило прилаз са северозападне стране. Археолошким истраживањима је утврђено да су кула и део фортификације подигнути преко старијег праисторијског утврђења које је имало камене бедеме. На основу налаза керамичких посуда овде се одвијао живот у периоду од III до V века. Данас је могуће видети остатке некадашњег одбрамбеног зида до којег се стиже добро обележеним шумским путем.

Археолошко налазиште Видојевица (*споменик културе*) рановизантијско утврђење, изграђено током IV века. Имало је кружну основу са две куле.

Археолошко налазиште Косанин град је рановизантијско утврђење изграђено током IV века. Остаци некадашњег одбрамбеног зида налазе се у близини планинарског дома на Липовим водама.



Археолошко налазиште Косанин град (фото М. Николић)

II 3.2. НАСЕЉА И ИНФРАСТРУКТУРА

Насеља. Заштићено подручје је ненасељен простор, очуване природе. У близини природног добра, на падинама планине Цер, у Поцерини, налази се већи број насеља која се надовезују једно на друго скоро у непрекидном низу. Поред градских агломерација Шапца и Лознице, издвајају се насеља секундарног значаја, као што су: Лешница, Јадранска Лешница, Бела река, Доњи Добрић, Липолист, Варна и многа друга. Ово су већа сеоска насеља, која карактеришу лоше развијене привредне активности и јавносоцијална инфраструктура. Становништво се углавном бави пољопривредном производњом.

Саобраћајна доступност и путна опремљеност. До заштићеног подручја може се стићи локалном путном мрежом. Од Шапца до Цера се стиже преко Варне и Волујца, одакле се на раскрсници на којој се налази велики крст, скреће десно према планинарском дому на Липовим водама. Из правца Лознице се до Цера стиже преко Лешнице, Јадранске Лешнице, Јошеве и Текериша, па поново до крста и Липових вода. Пут од крста до Липових вода има асфалтни застор који има лоше експлоатационе карактеристике, са пуно ударних рупа. У наредном периоду неопходно је извршити његову реконструкцију.

Простор у границама природног добра одликује се путном мрежом коју чине некатегорисани макадамски и шумски путеви, лоших карактеристика, којима се могу кретати углавном теренска возила. Ови путеви су недовољне ширине, без основних саобраћајних, геометријских и конструктивних података о путевима и објектима на њима.

Пешачке стазе. На заштићеном подручју се налази неколико обележених пешачких стаза, укупне дужине око 60 km, које полазе од планинарског дома на Липовим водама, одакле воде према манастирима Радовашница, Петковица и Чокешина, као и према Текеришу.



Мапа обележених планинарских стаза на планинарском дому (фото М. Радаковић)

Бициклистичке стазе. Укупна дужина бициклистичких стаза износи око 20 km. Оне, као и пешачке стазе, полазе од Липових вода.

Стаза за пароглајдинг налази се у близини планинарског дома, на северним падинама Цера.

Телефонски саобраћај. Транзит међународног телефонског саобраћаја скоро у целости је реализован оптичким кабловима, а присутни су и радио-релејни уређаји и коридори ка репетиторима на Церу.

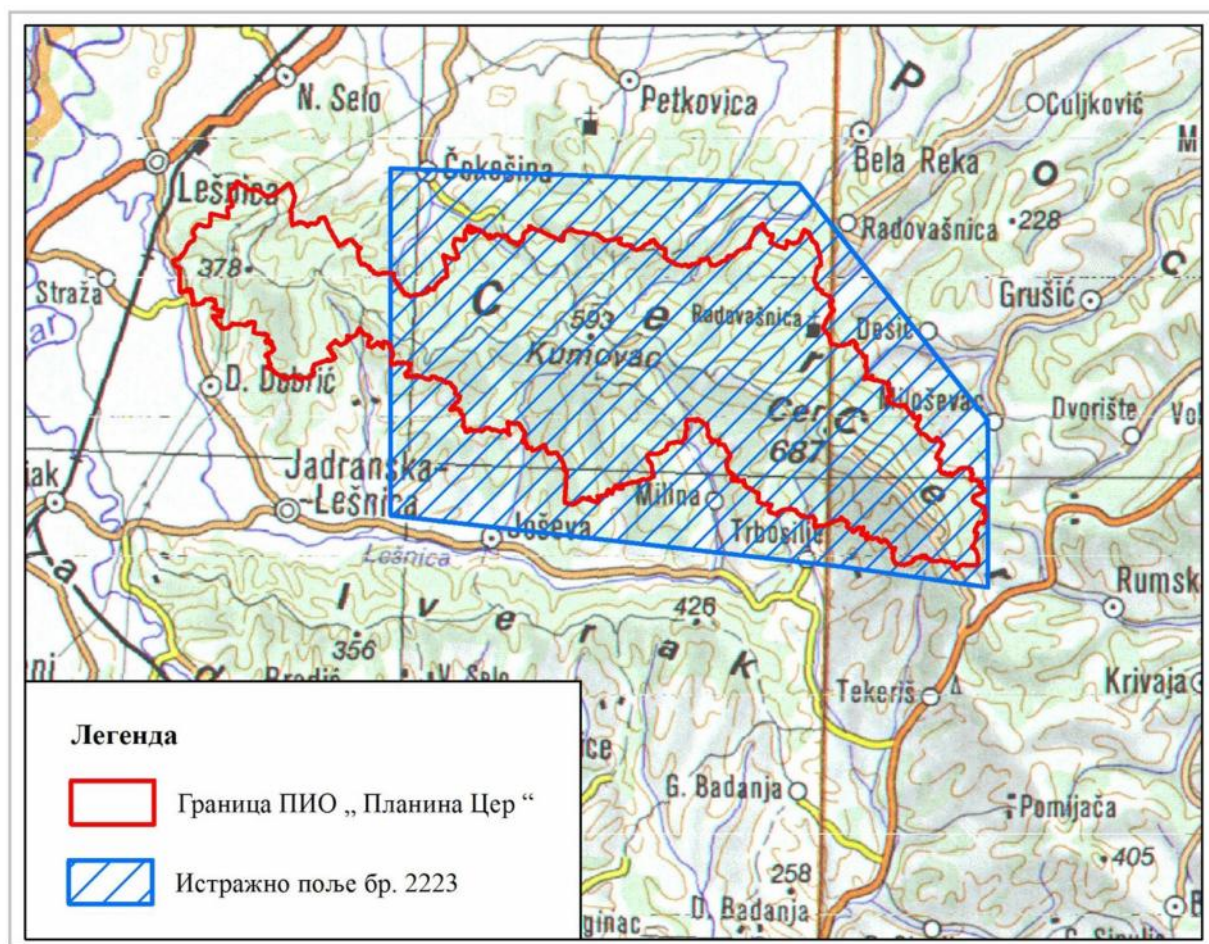
Војни комплекс. На врху Планине Цера, на Шанчинама налази се војни комплекс.

II 3.3. ДЕЛАТНОСТИ

РУДАРСТВО

На простору Цера, тачније у границама заштићеног подручја нема активних рударских радова. Међутим, овај простор је још од античких времена познат по појавама и лежиштима минералних сировина.

Према подацима Министарства рударства и енергетике од 15.09.2017. године (Прилог бр. 5), у границама заштићеног подручја налазе се два истражна поља. Прво је истражно поље бр. 1915 Предузећа „НИС а.д. Нови Сад“ под називом „Јужно од Саве и Дунава“ на коме се истражују нафта и гас и које обухвата практично целу територију Србије. Друго истражно поље бр. 2223 Предузећа „Nova Centauri Metals“ d.o.o. под називом „Цер“ где се истражују Li и B.



Прегледна карта положаја Истражног поља у односу на ПИО „Планина Цер“

ШУМАРСТВО

У границе заштићеног подручја „Планине Цер“ улазе државне шуме Подрињско-колубарског шумског подручја, са којима газдује газдинство - ШГ „Борања“ из Лознице, у саставу ЈП „Србијашуме“. Државне шуме, које улазе у границе заштићеног подручја, обухваћене су газдинском јединицом „Цер-Видојевица“ са којима газдује ШУ „Шабац“ из Шапца. Делом приватних шума газдује предузеће „Манастирске шуме“ из Лознице, Шабачка епархија - Српска православна црква. Осталим делом шума о којем нема евиденције, газдују разна правна лица односно приватни шумовалници.

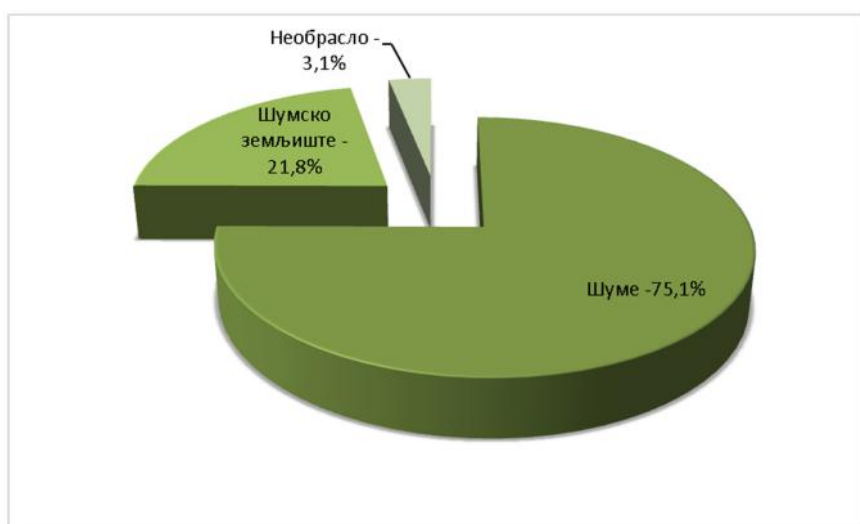
Анализом важећих података из посебних основа газдовања шумама за наведене газдинске јединице, утврђено је да укупна површина државних и приватних, односно, манастирских шума заштићеног природног добра „Планина Цер“, износи 5.118,68 ha, од чега је укупно обрасла (под шумском вегетацијом) површина 3.843,05 ha. Површина под шумским

земљиштем износи 1.117,5 ha. Необрасла површина као што су пашњаци, ливаде, путеви, далеководи, одбјекти и др. износи 158,13 ha.

Табела: Категорије земљишта

1 Шуме	3.843,05
2 Шумско земљиште	1117,5
3 Необрасло (пашњаци, ливаде, далеководи, путеви, објекти)	158,13
УКУПНО	5.118,68

Графикон: Учешће шума и шумског земљишта у заштићеном природном добру



СТАЊЕ ШУМА ПО НАМЕНИ

У односу на укупно обраслу површину (под шумама) у заштићеном природном добру доминирају шуме са приоритетном производном функцијом, чија је намена производња техничког дрвета, наменска целина по кодном приручнику (10) и површине чија је улога производни центар крупне дивљачи (14). Прве покривају 87,97% укупно обрасле површине (3.380,83 ha), а друге имају учешће од 10,27% у укупно обраслој површини (394,78ha). Површина под шумама (97) наменске целине, која подразумева шуме око историјских и меморијалних комплекса, покрива око 1% укупно обрасле површине. Површине под шумом, стална заштита шума (изван газдинског третмана) наменска целина (66), заштита земљишта од водне ерозије, наменска целина (26) и семенска састојина, наменска целина (17), заузимају заједно око 0,75%.

Табела: Стање шума по намени

Наменска целина	Површина (ha)	Запремина (m ³)	Запремински прираст (m ³)
10	3.380,83	895.817,40	21.464,70
14	394,78	102.470,30	3.454,10
17	6,80	1129,90	28,40
26	18,65		
66	3,28		
97	38,71	9.303,80	199,20
УКУПНО	3.843,05	1.008.721,40	25.146,40

Легенда: 10 – производња техничког дрвета; 14 - производни центар крупне дивљачи; 17 - семенска састојина; 26 - заштита земљишта од водне ерозије; 66 - стална заштита шума (изван газдинског третмана); 97 - шуме око историјских и меморијалних комплекса.

Графикон: Наменске целине у заштићеном природном добру**Табела: Преглед шума по намени и приказ и по газдинским класама**

Газдинска класа	Површина (ha)	Запремина (m ³ /ha)	Запремински прираст (m ³ /ha)
10.173.321-Висока шума граба, китњака, цера и липе	5,41	195,67	4,70
10.175.312-Изданачка шума граба	18,04	115,97	2,64
10.176.411-Изданачка мешовита шума граба	12,83	239,30	5,21
10.191.312-Висока шума цера	111,38	297,77	7,64
10.193.313-Висока шума цера, кит.,слад.,мед. и граба	39,26	246,29	6,28
10.194.313-Висока шума цера, букве, липе и граба цера	19,96	253,37	6,09
10.195.313-Изданачка шума цера	14,73	244,75	5,87
10.196.313-Изданачка мешовита шума цера	60,37	227,97	5,94
10.211.212-Висока шума сладуна и цера	8,44	202,45	4,98
10.213.214-Висока шума сладуна, цера и китњака	12,92	199,33	4,87
10.214.216-Изданачка шума сладуна	12	210,55	5,00
10.215.214-Изданачка мешовита шума сладуна	78,35	202,92	5,61

<i>Газдинска класа</i>	<i>Површина (ha)</i>	<i>Запремина (m³/ha)</i>	<i>Запремински прираст (m³/ha)</i>
10.281.411-Висока шума липа	5,36	359,35	8,38
10.283.313-Висока шума липа, китњака и цера	0,67	177,76	6,27
10.287.411-Изданачка шума липа	4,4	63,75	2,30
10.288.311-Изданачка мешовита шума липа	4,63	185,27	4,58
10.301.311-Висока шума китњака	157,94	242,52	4,85
10.302.313-Висока шума китњака, цера и граба	58,28	256,76	6,31
10.303.313-Висока шума китњака, граба и липе	47,98	271,10	6,18
10.304.313-Висока шума китњака, букве, граба и липе	8,33	275,32	7,61
10.306.313-Изданачка шума китњака	444,28	209,70	5,72
10.307.311-Изданачка мешовита шума китњака	158,21	216,33	5,79
10.325.313-Изданачка шума багрема	65,88	44,79	1,96
10.329.421-Девастирана шума багрема	3,42	34,85	1,20
10.351.411-Висока шума букве	796,56	317,19	6,32
10.352.411-Висока (разнодобна) шума букве	495,76	342,81	7,28
10.353.411-Висока шума букве, китњака, цера и граба	55,11	294,02	5,84
10.354.411-Висока шума букве, граба и липе	37,36	265,19	5,48
10.360.411-Изданачка шума букве	227,08	288,67	6,49
10.361.411-Изданачка мешовита шума букве	68,94	247,65	6,23
10.362.411-Девастирана шума букве	5,81	44,18	1,38
10.457.313-Вештачки подигнута састојина лужњака	0,35	195,71	6,00
10.459.313-Вештачки подигнута састојина цера	1	286,00	7,00
10.460.313-Вештачки подигнута меш. састојина цера	4,9	338,27	9,18
10.465.313-Вештачки подигнута састојина китњака	7,51	195,02	5,61
10.469.313-Вештачки подигнута састојина ост.лишћара	6,51	254,90	8,31
10.470.411-Вештачки подигнута састојина смрче	89,26	223,35	9,32
10.471.411-Вештачки подигнута састојина смрче	7,32	243,67	10,08
10.475.311-Вештачки подигнута састојина црног бора	104,39	215,51	8,04
10.476.411-Вештачки подигнута меш.сас. црног бора	34,68	199,32	9,02
10.477.411-Вештачки подигнута састојина белог бора	38,24	159,94	8,15
10.479.411-Вештачки подигнута саст. осталих четинара	20,18	213,66	12,22
10.480.411-Вештачки под. девастирана саст. лишћара	0,3	0,00	0,00
10.482.411-Вештачки под. девастирана саст. четинара	26,5	42,11	1,38
УКУПНО	3.380,83	264,97	6,35
14.191.313-Висока шума цера	1,94	274,64	4,02
14.213.212-Висока шума сладуна, цера и китњака	17,57	196,94	3,40
14.215.212-Изданачка мешовита шума сладуна	6,68	188,67	4,34
14.288.411-Изданачка мешовита шума липа	1,92	325,89	10,00
14.301.311-Висока шума китњака	58,7	214,98	3,86
14.302.313-Висока шума китњака, цера и граба	6,3	262,40	4,76
14.303.311-Висока шума китњака, граба и липе	25,66	315,45	5,65
14.304.311-Висока шума китњака, букве, граба и липе	16,26	196,42	3,98
14.307.311-Изданачка мешовита шума китњака	0,6	51,00	1,33
14.325.212-Изданачка шума багрема	241,04	279,63	4,54
14.351.411-Висока шума букве	5,63	243,34	5,06
14.353.411-Висока шума букве, китњака, цера и граба	6,04	193,89	282,52

<i>Газдинска класа</i>	<i>Површина (ha)</i>	<i>Запремина (m³/ha)</i>	<i>Запремински прираст (m³/ha)</i>
14.354.411-Висока шума букве, граба и липе	2,79	154,73	3,08
14.360.411-Изданачка шума букве	0,26	526,15	18,46
14.470.411-Вештачки подигнута састојина смрче	0,79	95,19	4,56
14.476.212-Вештачки подигнута меш.сас. црног бора	1,06	239,62	16,98
14.479.212-Вештачки подигнута саст. осталих четинара	1,54	103,70	4,09
УКУПНО	394,78	259,56	8,75
17.301.311-Висока шума китњака	6,8		
УКУПНО	6,8		
26.175.321-Изданачка шума граба	3,94		
26.266.441-Шикара	5,85		
26.308.311-Висока девастирана шума китњака	1,1		
26.329.313-Девастирана шума багрема	1,13		
26.362.411-Девастирана шума букве	5,78		
26.482.313-Вештачки под. девастирана саст. четинара	0,85		
УКУПНО	18,65		
66.267.441 - Шибљак	3,28		
УКУПНО	3,28		
97.176.411-Изданачка мешовита шума граба	1,08	0	0
97.302.311-Висока шума китњака, цера и граба	5,83	180,63	4,46
97.303.311-Висока шума китњака, граба и липе	6,17	231,54	5,95
97.351.411-Висока шума букве	5,78	265,10	4,38
97.353.411-Висока шума букве, китњака, цера и граба	17,36	279,26	5,00
97.470.311-Вештачки подигнута састојина смрче	1,78	123,48	4,83
97.479.311-Вештачки подигнута саст. осталих четинара	0,71	312,68	22,25
УКУПНО	38,71	240,35	5,15
УКУПНО 10+14+17+26+66+97	3.843,05	262,48	6,54

ШУМЕ ПО ПОРЕКЛУ

На заштићеном подручју планине Цер, у обраслој површини шуме по пореклу учествују као: високе, изданачке, вештачки подигнуте састојине и шикаре и шибљаци.

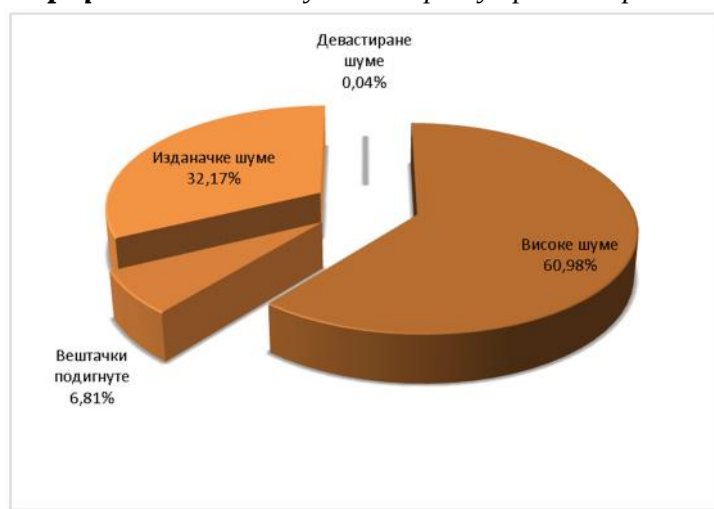
Табела: Шуме по пореклу

Ред. бр.	Шуме по пореклу	P(ha)	%	V (m ³)	%	Zv (m ³)	%
1	Високе шуме	2.044,65	53,20	615.090,6	60,98	14.546,8	57,8
2	Вештачки подигнуте	347,87	9,05	68.739,2	6,81	2.856,2	11,36
3	Изданачке шуме	1.425,26	37,09	324.515,7	32,17	7.731,3	30,75
4	Девастиране шуме	16,14	0,42	375,9	0,04	12,1	0,05
5	Шикаре и шибљаци	9,13	0,24				
	Укупно	3.843,05	100,00	579.303,20	100,00	17.673,00	100,00

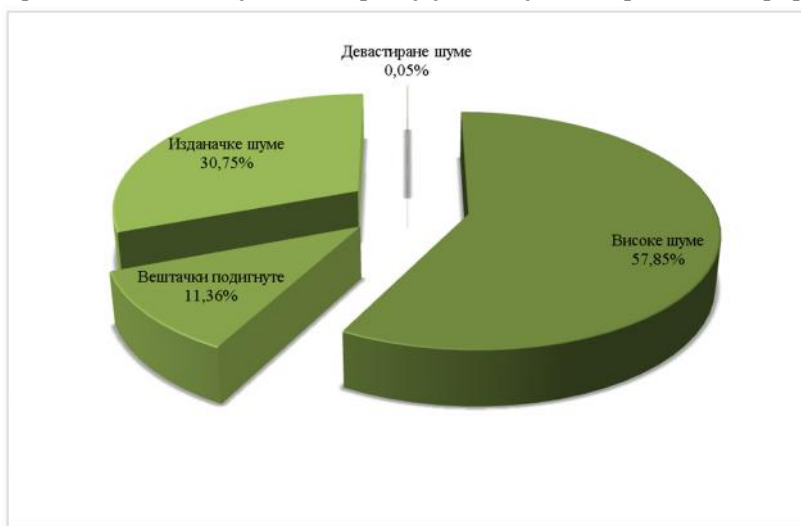
Графикон: Учешће шума према пореклу по површини



Графикон: Учешће шума по пореклу према запремини



Графикон: Учешће шума по пореклу у односу на запремински прираст



Анализом података из посебних основа газдовања шумама утврђено је да укупна површина шума заштићеног подручја износи 5.118,68 ха, од чега је укупна обрасла (под шумском вегетацијом) површина 3.843,05 ха; површина шумског земљиште износи 1.117,5 ха,

необрасла површина, као што пашњаци, ливаде, путеви, далеководи, објекти износи 158,13ha.

У односу на укупну заштићену површину шума (површина 5.118,68 ha), под шумском вегетацијом налази се 96,9% површине, док укупна необрасла површина заузима 3,1% површине. У обраслој, прекривеној вегетацијом површини, у заштићеном природном добру, шуме према пореклу учествују:

1. Високе шуме семеног порекла, као најквалитетније природне шуме учествују са 2.044,65 ha или са 53,20% по површини, чија је укупна дрвна запремина 615.090,6 m³ или 300,82 m³/ha, што чини 60,98% и са текућим запреминским прирастом од 14.546,8 m³ по години, или 57,8%, односно 7,11 m³/ha.

2. Изданачке шуме које су вегетативног порекла заузимају 1.425,26 ha или 37,09% по површини, односно учествују са 324.515,7 m³ дрвне запремине, што чини 32,17%, од чега је 277,69 m³/ha дрвне запремине са текућим запреминским прирастом од 7731,3 m³ по години, или 5,42 m³/ha, што је 30,75%.

3. Вештачки подигнуте састојине учествују са 347,87 ha или 9,05% по површини, односно са 68.739,2 m³ дрвне запремине, што је 6,81%, од чега је 197,60 m³/ha дрвне запремине са текућим запреминским прирастом 2.856,2 m³ по години или 8,21 m³/ha, што чини 11,36%.

4. Девастиране шуме заузимају 16,14 ha или 0,42% по површини.

5. Шикаре и шибљаци заузимају 9,13 ha или 0,24% по површини. Подаци о дрвној запремини и запреминском прирасту за овај тип вегетације се не прикупљају, осим у изузетним случајевима када се за њих, због одређених разлога врши делимично прикупљање таксационих података.

У шуме високог узгојног облика улазе високе, природне шуме и вештачки подигнуте састојине и културе. Заједно, ове шуме у заштићеном природном добру учествују са 2.392,52 ha или 62,26% док деградиране и девастиране шуме у које улазе све изданачке шуме, шикаре и шибљаци учествују са 1.450,53 ha или 37,74%. Може се констатовати да је однос високих шума, као најквалитетнијих шума, према изданачким, шикарама и шибљацима (62,26:37,74%) у поређењу са просеком за Србију приближан (58:42%).

ЛОВСТВО

Заштићено подручје обухвата територију ловишта „Цер-Видојевица“, којима је газдује ЈП „Србијашуме“ – ШГ „Борања“. Међутим, у поступку реституције шуме у којима се налази ловиште враћено је манастиру Чокешина, тако да се још увек не зна која ће бити будућа намена овог простора.

Ово ловиште припада врсти брдских ловишта у коме су заступљене ловне врсте европски јелен, срна и дивља свиња.

ТУРИЗАМ

Заштићено подручје има релативно повољан туристичко-географски положај. Налази се на удаљености од 35 km од Шапца, 25 km од Лознице и Београда од око 110 km.

На простору природног добра налази се значајан број интересантних туристичких локалитета као што су археолошка налазишта и манастири, који могу да привуку већи број посетилаца и да их задрже на подручју као целини или у појединим његовим деловима.

Доступност локалитета који се налазе у близини природног добра је, такође важна за осмишљавање боравка туриста који у овом региону желе дуже да се задрже. У близини се налазе: манастири Петковица и Чокешина, спомен костурница у Текеришу.

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. На Церу, на Липовим водама налази се планинарски дом који може да прими неколико десетина туриста за ноћ.

Иако се о туризму, у правом смислу те речи, не може говорити, заштићено подручје поседује потенцијал за развој одрживог туризма и то превасходно његов спортско-рекреативни и културни облик који су везани за излетничка, полудневна, једнодневна и дводневна кретања. Полудневне излете практикују појединци из оближњих насеља, док дневна и дводневна кретања обухватају ширу контрактивну зону. Најмасовнија су викендима, за време празника и манифестација у ближој околини.

Најпознатија манифестација на овом подручју је Церски марш, која се организује сваке године у месецу августу, у част и славу јунака и ратника, учесника Церске битке. Сваке године неколико стотина грађана учествује у маршу дугом 35 km.

У месецу октобру се одржава Enduro мото крос на стази дужине 20 km која креће од Липових вода према манастирима Петковица и Чокешина.

С обзиром на то да је природно добро осетљив простор, будући развој туристичких капацитета треба базирати на подизању квалитета у постојећим јединицама сеоских газдинстава у ближој околини, у складу са еколошким принципима. Сеоски туризам пружа могућност развоја различитих туристичких активности као што су: агротуризам (учешће у традиционалним пољопривредним активностима), активности у природи (рекреација и одмор, парглајдинг) и еко-туризам (обилазак заштићеног подручја). У циљу развоја и промовисања етно туризма, потребно је сеоска домаћинства хигијенско-технички опремити (купатило на јединицу смештајног капацитета) и едуковати у смислу опхођења према туристима.

II 3.4. РЕСУРСИ

Планским, контролисаним коришћењем ресурса обезбеђује се њихова одрживост и еколошки здрава животна средина. 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 Предела изузетних одлика „Планина Цер“ налази се далеко од емисије штетних и загађујућих материја, тако да се микроклима овог подручја одликује чистоћом ваздуха богатог кисеоником. Освежавајући ветрови даник и ноћник, изложена експозиција са интензивнијом инсолацијом делује стимулативно на људски организам. Због тога Цер важи за бању локалног значаја.

ВОДА

Климатске одлике, пре свега падавине и температуре и специфична геолошка грађа условиле су да масив Цера карактерише извешан број извора, али су они најчешће слабе до средње издашности. Ипак, за већину сеоских насеља, ови извори представљају основу снабдевања пијаћом водом. Отуда не чуди мало преосталих (издашних) „слободних“ извора на овом подручју, који нису каптирани и уведени у постојеће системе.

МИНЕРАЛНИ РЕСУРСИ

Регионалним проучавањем металогенетских епоха подрињске области, простор Цера је издвојен као палеозојска металогенетска епоха. У Церском гранитоидном масиву и његовим ужим ореолима честе су аплитско – пегматитске и кварцне жице дужине до 200 m и дебљине преко 5 m. Ове жице садрже ретке минерале као што су берилијум и литијум и расејане минерале калаја, бизмута, тантала и ниобијума.

У регресивном току постмагматских измена стваране су бројне зоне грајенизованих гранита, односно кварцлискунских стена са значајним концентрацијама калаја и бизмута, тантала и ниобијума, са ретким земљама и радиоактивним елементима (церијум, торијум и др.). Зоне грајена представљају најперспективнији тип примарних лежишта калаја у плутону. На падинама Цера зоне грајена су откривене на локалитетима Хајдучка коса, Велика Градина, Добра вода, поток Змајевац као и другим локалитетима у непосредној близини заштићеног подручја.

Карактеристика церских пегматита су хексагонали кристали берила чија величина достиже и до 10 cm у базном пресеку.

На овом простору евидентирана су расипна лежишта у елувијалним, делувијалним и алувијалним наносима са значајним концентрацијама ретких минерала и то калаја, цирконија, ниобијума, берилијума, литијума, бизмута и др.

У непосредној близини Цера, у Подрињу, пронађен је 2004. године минерал јадарит. Ово лежиште минерала литијума-натријума-боросиликата јединствено је у свету, јер је Србија и даље једино место где је овај минерал пронађен. Због високе концентрације литијума и бора по тони ископане руде лежиште Јадар је рангирано као једно од највећих лежишта литијума на свету. Због широке примене литијума и бора у свакодневном животу, дошло је до широког интересовања компанија на подручју целе Србије чији је циљ проналасак нових лежишта ових метала, тако да се и на простору Цер врше геолошка истраживања литијума и бора.

ШУМЕ

Најзначајнији ресурс у заштићеном подручју су шуме. Шумовитост Цера је значајна, а заступљене су шуме сличног типа, флористичког састава, структуре и старости. Анализа је урађена за државне и приватне, односно манастирске шуме.

СТАЊЕ ВИСОКИХ ПРИРОДНИХ ШУМА

Стање и врсте високих природних шума у заштићеном подручју исказане у типолошком смислу приказано је у Табели.

Табела: Стање високих природних шума

Високе шуме	Површина ха	%	Запремина m³	%	Zv/год m³	%
Висока шума граба, китњака, цера и липе	5,41	0,26	1058,6	0,17	25,4	0,17
Висока шума цера	113,32	5,54	33.698,3	5,49	859,2	5,92
Висока шума цера, кит.,слад.,мед. и граба	39,26	1,92	9.669,2	1,58	246,5	1,70
Висока шума цера, букве, липе и граба цера	19,96	0,98	5.057,3	0,82	121,5	0,84
Висока шума сладуна и цера	8,44	0,41	1.708,7	0,28	42	0,29
Висока шума сладуна, цера и китњака	30,49	1,49	6.035,5	0,98	122,7	0,84
Висока шума липа	5,36	0,26	1.926,1	0,31	44,9	0,31
Висока шума липа, китњака и цера	0,67	0,03	119,1	0,02	4,2	0,03
Висока шума китњака	223,44	10,93	52.053,7	8,48	1.021,1	7,03
Висока шума китњака, цера и граба	70,41	3,44	16.616,9	2,71	397,5	2,74
Висока шума китњака, граба и липе	79,81	3,90	22.154,7	3,61	467,6	3,22
Висока шума китњака, букве, граба и липе	24,59	1,20	5.487,2	0,89	128,1	0,88
Висока девастирана шума китњака	1,1	0,05		0		0
Висока шума букве	807,97	39,52	255.459,9	41,64	5.100,7	35,13
Висока (разнодобна) шума букве	495,76	24,25	169.951,4	27,70	3.611,6	24,87
Висока шума букве, китњака, цера и граба	78,51	3,84	22.222,6	3,62	2115	14,56
Висока шума букве, граба и липе	40,15	1,96	10.339,1	1,69	213,5	1,47
Укупно	2.044,65	100	613.558,3	100	14.521,5	100

Према подацима из Табеле од укупне површине под високим шумама, високе природне шуме заузимају 2.044,65 ха односно 53,20%. По врстама дрвећа у високим природним шумама највише су заступљена висока шума букве са површином од 807,97 ха, што чини 39,52% укупне површине под високим природним шумама.

По дрвној запремини високе шуме букве у класи високих шума учествују са 41,64 %, а по текућем запреминском прирасту 35,13%. Просечна дрвна запремина у овим шумама износи 316,17 m³/ха, а текући запремински прираст 6,31 m³/ха.

На другом месту, по заступљености су висока разнодобна шума букве у укупној површини високих природних шума учествују са 495,76 ха или 24,25%. Њихова укупна дрвна запремина износи 169.951,4 m³, што је 27,70% у односу на укупну. Ове шуме остварују текући запремински прираст од 3.611,6 m³ или 24,87% од укупног запреминског прираста високих природних шума.

Треће место по заступљености у оквиру високих природних шума заузима висока шума китњака на површини од 223,44 ха или 10,93%. Њихова укупна дрвна запремина износи 52.053,7 m³, што је 8,48% у односу на укупну. Ове шуме остварују текући запремински прираст од 1021,1 m³ или 7,03% од укупног запреминског прираста високих природних шума.

Шуме цера са укупном површином од 113,32 ха или 5,54%, односно по дрвној запремини 5,49% и текућем запреминском прирасту од 5,92%. Просечна дрвна запремина ових шума износи 297,37 m³/ха, а просечни текући прираст износи 7,58 m³/ха. За истраживано подручје и ове површине под цером као другом аутохтоном врстом лишчара, представљају посебну вредност како у општој разноврсности шумских екосистема тако и у њиховој укупној стабилности.

СТАЊЕ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТИХ ШУМА

Табела: Стање вештачки подигнутих шума

Вештачки подигнуте састојине	Површина ха	%	Запремина m³	%	Zv/год m³	%
Вештачки подигнута састојина лужњака	0,35	0,10	68,5	0,10	2,1	0,07
Вештачки подигнута састојина цера	1	0,29	286	0,42	7	0,25
Вештачки подигнута меш. састојина цера	4,9	1,41	1.657,5	2,41	45	1,58
Вештачки подигнута састојина китњака	7,51	2,16	1.464,6	2,13	42,1	1,47
Вештачки подигнута састојина ост.лишћара	6,51	1,87	1.659,4	2,41	54,1	1,89
Вештачки подигнута састојина смрче	91,83	26,40	20.230,9	29,43	844,4	29,56
Вештачки подигнута састојина смрче	7,32	2,10	1.783,7	2,59	73,8	2,58
Вештачки подигнута састојина црног бора	104,39	30,01	22.496,6	32,73	839,8	29,40
Вештачки подигнута меш.сас. црног бора	35,74	10,27	7.166,5	10,43	330,9	11,59
Вештачки подигнута састојина белог бора	38,24	10,99	6.116,2	8,90	311,5	10,91
Вештачки подигнута саст. осталих четинара	22,43	6,45	4.693,3	6,83	268,8	9,411
Вештачки под. девастирана саст. лишћара	0,3	0,09	0	0	0	0
Вештачки под. девастирана саст. четинара	27,35	7,9	1.116	1,62	36,7	1,28
Укупно	347,87	100	68.739,2	100	2.856,2	100

Анализом табеле констатовано је да вештачки подигнуте састојине учествују са 347,87 ха (9,05%). Анализом вештачки подигнутих састојина по врстама дрвећа утврђено је да највеће учешће имају вештачки подигнуте састојине црног бора. Укупна површина коју заузимају 104,39 ха или 30,01%, са дрвном запремином од 22496,6 m³ или 32,73% и текућим запреминским прирастом од 839,8 m³ по години или 29,40% од свих култура.

На другом месту налазе се вештачки подигнуте састојине смрче. Ове шуме заузимају 91,83 ха или 26,40%, односно 29,43% по дрвној запремини, 29,56% по текућем запреминском прирасту.

СТАЊЕ ИЗДАНАЧКИХ ШУМА

На основу анализираних података у заштићеном природном добру, изданачке шуме заузимају 1.425,26 ха или 37,09% укупне површине, док по дрвној запремини учествују са

32,17%, а по текућем запреминском прирасту 30,75%. По врстама дрвећа у оквиру изданаčkih шума у природном добру највише су заступљене изданаčke шумe китњака са 31,17%, изданаčka шума багрема са 21,53% изданаčka шума букве са 15,95% и изданаčka мешовита шума китњака са 11,14%.

Табела: Стање изданаčkih шума

<i>Изданаčke шумe</i>	<i>Површина ха</i>	<i>%</i>	<i>Запремина м³</i>	<i>%</i>	<i>Zv/год м³</i>	<i>%</i>
Изданаčka шума граба	21,98	1,54	2092,1	0,64	47,7	0,62
Изданаčka мешовита шума граба	13,91	0,98	3070,2	0,95	66,8	0,86
Изданаčka шума цера	14,73	1,03	3605,2	1,11	86,4	1,12
Изданаčka мешовита шума цера	60,37	4,24	13.762,4	4,24	358,3	4,63
Изданаčka шума сладуна	12	0,84	2.526,6	0,78	60	0,78
Изданаčka мешовита шума сладуна	85,03	5,97	17.159,2	5,29	468,3	6,06
Изданаčka шума липа	4,4	0,31	280,5	0,086	10,1	0,13
Изданаčka мешовита шума липа	6,55	0,46	1.483,5	0,46	40,4	0,52
Изданаčka шума китњака	444,28	31,17	93.166,4	28,71	2.542,7	32,89
Изданаčka мешовита шума китњака	158,81	11,14	34.256,7	10,56	917,1	11,86
Изданаčka шума багрема	306,92	21,53	7.0351,8	21,68	1.224,4	15,84
Изданаčka шума букве	227,34	15,95	65.688,3	20,24	1.479,4	19,14
Изданаčka мешовита шума букве	68,94	4,84	17.072,8	5,26	429,7	5,56
Укупно	1.425,26	100	324.515,7	100	7.731,3	100

Просечна дрвна запремина изданаčkih шума китњака као најзаступљенијих шума је 209,63 м³/ха, док је просечна запремина изданаčkih шума багрема са датог подручја 229,22 м³/ха.

СТАЊЕ ДЕВАСТИРАНИХ ШУМА

Табела: Стање девастираних шума

<i>Девастиране шумe</i>	<i>Површина ха</i>	<i>%</i>	<i>Запремина м³</i>	<i>%</i>	<i>Zv/год м³</i>	<i>%</i>
Девастирана шума багрема	4,55	28,19	119,2	31,71	4,1	33,88
Девастирана шума букве	11,59	71,81	256,7	68,29	8	66,12
Укупно	16,14	100	375,9	100	12,1	100

Такође, највеће површине девастираних шума заузимају шумe букве са 11,59 ха или 71,81%.

ШИКАРЕ И ШИБЉАЦИ

Шикаре и шибљаци као деградиране шумe заузимају 9,13 ха или 0,24% од укупне обрасле површине под шумама унутар заштићеног природног добра. Њихов проценат је изузетно мали у односу на укупну обраслост подручја.

Табела: Стање шикара и шибњака

Шикаре и шибљаци	Површина ha	%	Запремина m³	%	Zv/год m³	%
Шикара	5,85	/	/	/	/	/
Шибљак	3,28	/	/	/	/	/
Укупно	9,13					

Шуме подручја Цера карактеришу релативно високи производни показатељи (v је 262,48 m³/ha, а iv је 6,54 m³/ha), што је изнад просека у Србији. Разлика у производности између високих и изданаčkih шума највероватније је условљена и разликом у старости у корист састојина високог порекла. Такође, разлог је затечена запремина у вештачки подигнутим састојинама четинара. На основу урађене анализе шума по пореклу у оквиру заштићеног природног добра Цер може се констатовати следеће:

- У шуме високог узгојног облика улазе високе, природне шуме и вештачки подигнуте састојине и културе. Заједно, ове шуме у заштићеном природном добру учествују са 2.392,52 ha или 62,26% док деградиране и девастиране шуме у које улазе све изданаčke шуме, шикаре и шибљаци учествују са 1.450,53 ha или 37,74%. Може се констатовати да је однос високих шума, као најквалитетнијих шума, према изданаčким, шикарама и шибљацима (62,26:37,74%), док је просек за Србију приближно (58:42%).
- Најзаступљенија категорија шума на Церу су букове шуме, покривају око 34% од укупне шумом обрасле површине. У односу на укупну површину под буковим шумама састојине изданаčkog порекла су релативно скромно заступљене (8%). Старосну структуру букових шума карактерише присуство састојина високог и изданаčkog порекла у IV, V, VI, VII и VIII добном разреду (60-120 година старости), што указује да су шуме букве на овом подручју најинтензивније коришћене у току и у периоду између два светска рата. Високе шуме букве имају просечну дрвну запремину од 316,17 m³/ha, а текући запремински прираст 6,31 m³/ha. Ове шуме су у добром стању упоређујући њихову просечну дрвну запремину са дрвеном запремином букових шума за целу Србију која износи 269 m³/ha.
- Китњакове шуме покривају површину од 668,82 ha (17,40% од укупне обрасле површине). При том је стање по пореклу знатно неповплније него у буковим шумама и састојине генеративног порекла (високе шуме) покривају површину од 33,4%, а састојине изданаčkog порекла 66,4%. Просечна запремина у шумама китњака је 217,13 m³/ha, прпсечан текући запремински прираст је 5,33 m³/ha. У високој шуми китњака на површини од 223,44 ha просечна запремина је 232,96 m³/ha и запремински прираст 1,53 m³/ha, док у изданаčким на површини од 444,28 ha просечна запремина је 209,7 m³/ha. На основу изнетог, може се закључити да су високе и изданаčke шуме китњака у прилично задовољавајућем стању упоређујући њихову просечну дрвну запремину са дрвеном запремином високих и изданаčkih китњакових шума за целу Србију која износи 183 m³/ha за високе шуме и 104 m³/ha за изданаčke шуме.
- Шуме цера са укупном површином од 113,32 ha имају просечну дрвну запремину од 297,37 m³/ha и просечни текући прираст од 7,58 m³/ha. Добијени показатељи указују на нешто већу производност у шумама цера у односу на китњакове састојине. Затечено стање шума је резултат и старосне структуре церових састојина у којима доминирају састојине старости од 40 -100 година. Такође, упоређујући њихову

просечну дрвну запремину са дрвеном запремином шума цера за целу Србију која износи 165 m³/ha је веома задовољавајуће.

- Категорије шума других врста дрвећа су са далеко скрпмнијим учешћем у шумском фонду.
- Учешће деградираних и девастираних шума, као што су шикаре и шибљаци, је занемарљиви у односу на укупану обраслост подручја.

На основу наведене анализе констатује се да је стање шума у заштићеном подручју више него повољно, што са једне стране оправдава успостављање режима заштите на овом простору али и омогућава даље унапређење и очување постојећих шумских екосистема. Површине под аутохтоним врстама лишћара, представљају посебну вредност како у општој разноврсности шумских екосистема тако и у њиховој укупној стабилности.

II 3.5. АНАЛИЗА ЗАИНТЕРЕСОВАНИХ СТРАНА

Анализа заинтересованих страна подразумева утврђивање субјеката заштите природе на које предлагање и успостављање заштите *Предео изузетних одлика „Планина Цер“* може имати утицаја, као и процењивање њихових интереса и вероватноће учешћа, односно подршке заштити природе.

Заинтересоване стране:

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

На основу Закона о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС“ бр. 88/2010), као и других стратешких и законских докумената, дефинисан је интерес Републике Србије у односу на простор планине Цер, као подручја намењеног заштити, очувању и одрживом коришћењу природних вредности. У складу с тим, на основу средњорочног и једногодишњег програма заштите природних добара Завода за заштиту природе Србије, покренут је поступак заштите планине Цер, односно Завод је извршио валоризацију овог простора и припремио Студију заштите, као стручну основу за доношење акта о заштити.

ЛОКАЛНА САМОУПРАВА

Заштићено подручје *Предео изузетних одлика „Планина Цер“* налази се на територијама градова Шабац и Лозница. Локалне самоуправе усвојиле су планска документа у којима је планина Цер дефинисана као изузетно вредан простор за који би требало покренути иницијативу за стављање под заштиту. Сарадњом и комуникацијом са представницима локалне самоуправе, односно различитим циљним групама становништва, додатно би се дефинисало и обезбедило наменско, одрживо коришћење у оквиру управљања заштићеним добром. Јавна представљања Студије заштите *Предео изузетних одлика „Планина Цер“* су само део неопходне стратегије чији циљ је добијања подршке локалног становништва и локалне самоуправе у спровођењу принципа заштите и програма управљања природним добром.

У току валоризације подручја и утврђивања свих релевантних чињеница, обављени су разговори са представницима локалне самоуправе:

- Град Шабац (адреса: ул. Господар Јевремова бр. 6, 15000 Шабац, www.sabac.rs) – састанку су присуствовали: Јелена Јекић (начелник градске управе), Маја Мандић (начелник Одељење за инспекцијске и комунално – стамбене послове), Миљан Угринић (ВД начелника урбанизма) и Оливера Кикановић (инспектор за заштиту животне средине).

Састанак у градској управи града Шапца одржан је 7.6.2017. године. Током састанка представници градске управе упознати са активностима Завода по питању заштите Цера, али и са прелиминарним границама природног добра, на које нису имали примедбе. Током разговора представници града су истакли да за подручје Цера немају урађен план детаљне регулације, већ само просторни план и да сем постојећег викенд насеља нема других грађевинских зона, али ни планираних активности. Представници градске управе подржали су заштиту Цера.

- Град Лозница (адреса: ул. Карађорђева бр. 2, 15300 Лозница, www.loznica.rs) – састанку су присуствовали: Милојка Смиљанић (начелник градске управе), Весна Стефановић (помоћник начелника за урбанизам), Владо Трипковић (директор Урбоплана), Ивана Тица (сарадник за послове животне средине).

Састанак у градској управи града Лознице одржан је 9.6.2017. године. Преставници градске управе Лознице су сагласни са заштитом овог подручја и истакли су да они генерално немају никаквих планова везаних за Цер јер су више сконцентрисани ка планини Гучево. Истакли су да немају сугестија у вези са потенцијалним управљањем заштићеним подручјем и да ће потписати меморандум о сарадњи са будућим управљачем.

СТАНОВНИШТВО

Подручје планине Цер је ненасељено и на њему не постоје објекти сталног становања. Међутим, у непосредној близини Липових вода налази се викенд насеље, тако да викендом и празницима овде борави знатан број људи. Осим тога, град Шабац и Туристичка организација града Шапца препознали су Цер као туристичку дестинацију и простор очуване природе, па се сваког викенда, током летње сезоне, организује превоз туриста од Шапца до планинарског дома на Липовим водама.

ЈП „СРБИЈАШУМЕ“

Једна од основних природних вредности овог простора чине квалитетне државне шуме букве и храста којима газдује ЈП „Србијашуме“, односно ШГ „Борања“. У складу са тим одржан је и састанак 19.10.2016. године са представницима ЈП „Србијашуме“. Састанку су присуствовали: Милан Стојановић (директор ШГ „Борања“), Драгић Томић (сектор за заштиту природе) и Срђан Ољачић (шеф ШУ „Шабац“).

Током састанка колеге су упознате са тренутним активностима и плановима у вези са заштитом планине Цер. С обзиром на то да су ЈП „Србијашуме“ управљачи највећег броја заштићених подручја у Србији, и да знају шта подразумева заштита неког простора, начелно су сагласни са нашим ставом и нису имали примедби у вези са будућом заштитом, потенцијалним границама и режимима заштите.

МАНАСТИРСКЕ ШУМЕ Д.О.О.

Састанак са представницима предузећа „Манастирске шуме“ одржан је 19.10.2016. године и њему су присуствовали Милорад Бајић (директор), Жељко Васиљевић (инжењер шумарства), Александар Милановић (техничар) и Славиша Стевановић (приправник - инжењер шумарства). Повод за одржавање састанка био је тај што су значајне површине шума на северним падинама Цера, у процесу реституције, враћене манастирима Чокешина, Петковица и Радовашница, па је Епархија Шабачка поверила газдовањем шумама које су у њиховом власништву овом предузећу. Током састанка представници овог предузећа су јасно истакли да они нису за заштиту, јер сматрају да би им то отежало газдовање шумама. Међутим, упутили су нас на то да би требало да пошаљемо званичан допис Епархији Шабачкој у коме би тражили њихово мишљење о заштити јер су они власници шума. Разлог њиховог негативног става је тај што они сматрају да уколико би део манастирских шума био у границама природног добра, то би довео до повећања обима посла и било би папиролошки компликовано.

СРПСКА ПРАВОСЛАВНА ЦРКВА

СПЦ је власник 1.100 ха шума на падинама Цера од чега се део налази и у границама заштићеног подручја, због тога су и одржани састанци са свештеником Мирком Вилотићем 17.7.2017. и 27.9.2017. године у просторијама Епархије Шабачке у Шапцу. Свештеника Мирко је истакао да разуме и подржава иницијативу за заштиту Цера, али се интересовао о томе шта би заштита подразумевала и која су то ограничења која би манастири могли да имају. Представници Завода су до детаља објаснили шта заштита неког подручја подразумева и истакли да је до сада Завод увек имао добру сарадњу са манастирима по питању заштите, што се види на примеру заштићених подручја: *Национални парк „Фрушка гора“*, *Предео изузетних одлика „Овчарско Кабларска клисура“*, *Предео изузетних одлика „Долине Пчиње“* као и многим другим природним добрима. Иако је у почетку став цркве био уздражан по питању заштите овог простора, на крају су истакли да они немају ништа против и да Завод треба да обавља свој посао у складу са законом.

ТУРИСТИЧКА ОРГАНИЗАЦИЈА

У просторијама Туристичке организације града Шапца одржан је састанак 27.9.2017. године коме су присуствовали Срђан Митрашиновић (директор туристичке организације) и Лазар Јахурић (управник планинарског дома). ТО Шапца је сагласна са заштитом Цера и истакли су да би то било значајно за туристички развој овог краја. Истакли су да они на Церу организују низ активности како би повећали свест локалног становништва о значају овог подручја.

НЕВЛАДИНЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ

Еколошки омладински савез „ЕКОС“ из Шапца покренуо је иницијативу за заштиту Цера. Том приликом су прикупили 1020 потписа, а иницијативу су подржале бројне институције и организације. Током теренских истраживања Завод је имао стручну помоћ од стране чланова удружења. Одржано је и више састанака са члановима ЕКОС-а, и то са: Мајом Мандић (председник удружења), Оливером Кикановић (подпредседник удружења) и Аном Павловић (члан удружења и туристички водич за Цер), на којима се разговарало о заштити Цера и о могућностима за унапређење овог простора.

II 3.6. ПОСТОЈЕЋА ПРОСТОРНО – ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ПРОЈЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ПРОСТОРНИ ПЛАН РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

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, са потребама социјалног и економског развоја.

Очување биодиверзитета према светским и европским конвенцијама и протоколима представља приоритет просторног развоја Републике Србије. Према Просторном плану заштићена подручја треба да покривају преко 10% територије Републике. Њихово одрживо коришћење и заштита представљаће један од водећих циљева планског развоја Републике Србије.

Просторни план Републике Србије је у делу *Заштита и одрживо коришћење природног наслеђа* предвидео да се на основу претходних истраживања и валоризације дефинише статус, просторни обухват и режими заштите подручја Цера. Такође, подручје Цера је на основу истраживања и валоризације Републичког завода за заштиту споменика културе Републике Србије, предложено за листу културних подручја, као и листу споменика који са непосредном околином чине сагледиве културно – пејзажне целине.

РЕГИОНАЛНИ ПРОСТОРНИ ПЛАН ЗА ПОДРУЧЈА КОЛУБАРСКОГ И МАЧВАНСКОГ 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 Колубарског и Мачванског округа. Он представља плански основ за усклађивање решења из просторних, урбанистичких и секторских планова јединица локалне самоуправе на поменутом простору. Колубарском управном округу припадају градови Шабац и Лозница на чијим подручјима се налазе делови заштићеног природног добра.

Подручје Плана располаже значајним, али недовољно активираним природним потенцијалима и територијалним капиталом. Наглашен је значај заштићених подручја, као и оних која су евидентирана и у поступку заштите. Ограничења која су утврђена, а везана су за заштиту природе и природних вредности односе се на: спору процедуру стицања статуса заштићеног подручја, лошу презентацију и туристичку интерпретацију, недовољну програмску, финансијску, управљачку и информатичку подршку, недовољну укљученост приватног и цивилног сектора, као и локалног становништва у активности на заштити природних вредности.

Регионалним просторним планом се планира заштита планине Цер као незагађеног, односно као подручја са квалитетном животном средином. Посебно се истичу природни и створени потенцијали за развој планинског, сеоског, манифестационог и туризма специјалних интереса (споменичког, етно и екотуризма, ловног, риболовног и др.).

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА ШАПЦА

Просторни план града Шапца, са аспекта заштите природе и животне средине, покушава да дефинише очување и унапређење природних вредности и да створи услове за остваривање начела интегралне заштите и одрживог развоја, уз разумно коришћење простора и ресурса (вода, ваздух, земљиште, биодиверзитет и др.).

Подручје Цера се налази у границама еколошки значајног подручја „Цер“, које је део националне еколошке мреже. Еколошком мрежом у овом подручју обухваћено је ИВА (Important Bird Area) подручје, међународно значајно подручје за заштиту птица. План предвиђа да се на овом простору задржи висок проценат шумских површина и спречи њихова деградација.

Такође, предвиђена је заштита и уређење предела кроз очување вредности и идентификацију предеоних целина, управљање квалитетом укупне био-физичке структуре предела, као и обезбеђењем квалитета предела кроз секторске планове у различитим областима. Посебну пажњу треба посветити постизању равнотеже између активности у простору и предеоних елемената, ради минимизирања оптерећења одређених типова предела, као и унапређења предела и предеоне разноврсности.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА ЛОЗНИЦЕ

Просторни план града Лознице даје предност заштити и очувању природних вредности, посебно шумских површина, које обухватају око 1/3 територије града и представљају значајан природни ресурс и квалитетан потенцијал подручја. Истиче се постојање високовредних шумских асоцијација, при чему су посебно вредни простори на Церу. Зато је планирано покретање иницијативе за стављање под заштиту планине Цер, односно утврђивање да ли ово подручје испуњава основне критеријуме за проглашење заштите.

Планирано је да се на овом подручју побољша стање шумских екосистема повећањем површина под шумом, односно пошумљавањем аутохтоним врсатама. Адекватним планирањем, уређењем и надзором над шумским површинама створиће се предуслови за реализацију ове мере заштите.

Исто тако, планира се активирање планине Цер у туристичком смислу, уз услов да се не угрозе њене природне вредности. Посебно су важне културно-историјске вредности као потенцијал за развој туризма: Манастир Чокешина и Меморијални комплекс Церска битка у селу Текериш.

II 3.7. 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 Предела изузетних одлика „Цер“, 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:

- Национална стратегија одрживог развоја („Службени гласник РС“, број 44/05),
- Стратегија развоја туризма Републике Србије („Службени гласник РС“ 91/06),
- Стратегија развоја пољопривреде Србије („Службени гласник РС“, број 78/05),
- Стратегија управљања отпадом РС 2010-2019. године („Службени гласник РС“, број 29/10),
- Стратегија развоја шумарства Републике Србије („Службени гласник РС“, број 59/06),
- Водопривредна основа Републике Србије („Службени гласник РС“, број 11/02),
- Стратегија одрживог развоја града Шапца 2010-2020 (Одлука бр. 020-104/2009-14, СО Шабац),
- Стратегија развоја пољопривреде и руралних подручја града Шапца од 2016-2024 (Одлука бр. 020-26/2016-14, СО Шабац),
- Еколошки акциони план Шапца (фебруар 2011. године),
- Стратегија локалног одрживог развоја Града Лознице (Одлука бр. 06-3/12-29-1, СО Лозница)

Поред ових докумената узета је у обзир и просторно планска и друга пројектна документација која се односи на предметни простор.

II 3.8. ПРОЦЕНА СОЦИО-ЕКОНОМСКИХ ЕФЕКТА 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. Предео изузетних одлика „Планина Цер“ као веће интегрално подручје очуване 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 Цера:

СНАГЕ

- јединствен простор очуване природе (шуме, заштићене биљне и животињске врсте) и очуваних ресурса (воде, ваздуха и земљишта),
- повољан географски положај и близина саобраћајница,
- подршка локалних самоуправа (општина) заштити подручја изражена у планским документима (опредељеност за будући развој у складу с потребом очувања природе и животне средине),
- повољни природни услови за креирање разноврсне и богате туристичке понуде,
- започет развој еко и руралног туризма укључивањем смештајних капацитета сеоских домаћинстава у туристичку понуду,
- историја и традиција говоре саме о себи и доприносе промоцији заштићеног подручја.

СЛАБОСТИ

- неравномерна развијеност општина и висок степен незапослености,

- нерешени комунални и други проблеми који угрожавају стање животне средине и природе, као што су проблеми дивљих депонија и неадекватно одлагање отпада,
- недостатак смештајних капацитета и непознавање могућности и начина бављења сеоским туризмом локалног становништва;
- недостатак капацитета и средстава за покретање и реализацију развојних програма усклађених са потребама заштите природе;
- ниска еколошка свест локалног становништва и незаинтересованост за решавање проблема заштите животне средине и за очување природе;

ПРИЛИКЕ

- предео изузетних одлика „Цер“, атрактивно јединствено природно добро, као фактор одрживог развоја ширег подручја;
- обнављање традиционалних заната и оживљавање сеоских домаћинстава и непосредно у вези с тим, обогаћивање туристичке понуде различитим садржајима сеоског и еко туризма;
- обједињавање културолошког идентитета Цера (културне манифестације, обичаји...) с његовим природним вредностима у јединствени појам (бренд) за промоцију заштите;
- приступ различитим развојним фондовима;
- реализација међународних пројеката заштите природе;
- веза са другим природним добрима.

ПРЕТЊЕ

- непланска, неконтролисана и прекомерна градња објеката, саобраћајне и друге инфраструктуре и деградирање простора;
- неуважавање мера заштите природе приликом различитих радова и активности на заштићеном подручју, планирање и реализација пројеката који нису у складу са концептом заштите;
- недовољни капацитети за решавање проблема у заштити, односно недовољно издавајуће средстава за управљање заштићеним подручјем;

Посебан задатак у поступку заштите Цера, али и 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, допринеће побољшању социоекономских ефеката заштите.



III ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПОДРУЧЈА

III ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Заштићено подручје *Предео изузетних одлика „Планина Цер“* спада у зоне очуване природе. Квалитет животне средине је задовољавајући што је резултат његовог периферног положаја у односу на градске и привредне центре. У непосредној околини не постоје значајни загађивачи воде, земљишта и ваздуха. Од привредних активности, у великој мери су заступљене оне традиционалне, базиране на коришћењу локалних природних ресурса. Проблеми који се јављају су углавном микролокацијске природе.

III 1. ФАКТОРИ УГРОЖАВАЊА И ОЦЕНА УГРОЖЕНОСТИ

Поједине делатности имају негативан утицај на природно добро:

РУДАРСТВО

Иако на простору Цера нема активних рударских објеката, постоји неколико мањих каменолома - „позајмишта“ чији камен је коришћен за насипање шумских путева. Ови простори су мали, али би било каква активност на проширењу ових копова нарушила природне и предеоне вредности подручја.

Осим тога, на целој планини налази се велики број ручно прављених раскопа у пегматитским жицама, где љубитељи минерала покушавају да пронађу крупне примерке берила, турмалина и чађавца.

Потенцијални фактор угрожавања овог простора могла би да буде евентуална експлоатација литијума и бора, јер се скоро цело подручје планине Цер налази у обухвату истражног поља чији циљ је откривање и утврђивање резерви ових метала. С обзиром на то да је у непосредној близини Цера пронађено највеће светско лежиште литијума, проналазак економски исплативих количина ових метала као и његова евентуална експлоатација могла би да доведу до девастације овог простора. У складу са тим неопходно је посебну пажњу посветити изради еколошки прихватљиве технологије откопавања, али и прераде руде јер лежишта бора и литијума у свету важе за „најпрљавије“ технологије, па су ти простори углавном прилично изоловани и ненастањени. Међутим, у Србији се ово лежиште налази у прилично насељеном подручју, у долини Јадра, са тенденцијом проширивања на заштићено подручје планине Цер.

ШУМАРСТВО

Основна делатност у заштићеном подручју је шумарство. Иако се овим шумама редовно газдује, обраслост шумом и шумовитост заштићеног подручја износи око 98%. Подручје Цера карактеришу релативно високи производни показатељи који су изнад просека у Србији. Присутне су аутохтоне врсте дрвећа и шумске заједнице, а здравствено стање шума је релативно добро.

Као потенцијални фактор угрожавања могао би бити тренд пораста експлоатације дрвних ресурса и уклањање површина под шумом (као и садња шума на новим локалитетима), што би могло имати негативан утицај на земљиште, као и на режим хранења подземних и површинских вода и њихову циркулацију.

У складу са тим, могли би се издвојити потенцијални негативни утицаји шумарства као што су:

- тотална и санитарна сеча и уређење шума - негативни ефекти на биодиверзитет;
- прекомерна експлоатација дрвета - долази у сукоб са принципом еколошки одрживог коришћења биодиверзитета као природног ресурса.



Самарица (фото М. Николић)

ВОДОПРИВРЕДА

Због свог положаја и грађе планина Цер представља хидрографско чвориште овог дела северозападне Србије. Климатске одлике, пре свега падавине и температуре и специфична геолошка грађа условиле су да масив Цера карактерише извешан број извора, али су они најчешће слабе до средње издашности, међутим за околно сеоско становништво они представљају основу снабдевања пијаћом водом. Непланска каптирања, довела су до тога да на планини готови и нема слободних извора.

Непланско каптирање изворишта воде, исушивање мањих водних депресија и барица и њихово затрпавање уништава оваква станишта, чији опстанак је неопходан јер она представљају средину коју настањују водоземци и гмизаваци.

САОБРАЋАЈ

Пресецање и пробијање локалних и шумских путева 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 одређених врста. Ово се посебно односи на херпетофауну, јер ове животиње имају ограничену способност за миграције на већим раздаљинама или за насељавање других, мање нарушених подручја. Осим тога, уклањање вегетације може трајно угрозити и неки од археолошких локалитета.

ТУРИЗАМ

Иако туризам у правом смислу те речи није развијен на овом подручју, свакако постоје бројни угрожавајући фактори.

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 и викенд 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;
- непланска и масовна градња објеката, саобраћајне и остале инфраструктуре може довести до нарушавања изворног изгледа и аутентичних вредности природног пејзажа;
- интензивна туристичка кретања доводе до појачане, а врло често и неконтролисане потрошње воде за пиће и електричне енергије.



Планинарски дом на Липовим водама (фото М. Радаковић)

На Церу се одржава Enduro мото крос и том приликом се обележавају стазе пластичним тракама. Примећено је да се те траке након завршене трке не уклањају, већ се оне месецима ражвлаче по планини што представља опасност за дивље животиње.

Да би се избегле грешке које се јављају у сличним подручјима и да би се обезбедио одржив развој свих видова туризма, треба спречити неконтролисан и неуравнотежен развој туризма (изградња туристичких капацитета, урбанизације) без одговарајуће документације и неопходне претходно утврђење/изграђене инфраструктуре. Приликом уређења/изградње бициклистичких и пешачких стаза посебну пажњу обратити на очување биљног и животињског света и њихових станишта, односно на темељне природне вредности заштићеног подручја.

АКТУЕЛНИ И ПОТЕНЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ УГРОЖАВАЊА БИОДИВЕРЗИТЕТА

Као актуелни и потенцијални фактори угрожавања постојеће фауне, флоре и вегетације, намећу се све оне активности које би могле довести до нарушавања или девастације постојећих екосистема и укупног екосистемског диверзитета.

Фрагилни и други ретки и осетљиви екосистеми показују најмању еластичност и отпорност на спољна дејства и било какви захвати у њима скоро по правилу доводе до њиховог нестанка.

Уклањање аутохтоне вегетације доводи и до измене у флористичком саставу измењене површине. У таквим случајевима често долази до фаворизовања врста високе еколошке пластичности, рудералне флоре или чак продора инвазивних врста са тешко сагледивим последицама.

Негативан утицај на природном добру има и одлагање отпада на дивљим депонијама, као и не одношење смећа у постављеним контејнерима. Сметлишта и депоније чврстог отпада представљају значајан фактор загађења, ако се узме у обзир да се штетне материје приликом разградње процеђују кроз тло што доводи до загађења земљишта, површинских и подземних вода.

УГРОЖЕНОСТ ФАУНЕ ВОДОЗЕМАЦА И ГМИЗАВАЦА

Током теренских истраживања овог подручја и увидом у разноврсност и стање фауне водоземаца и гмизаваца може се закључити да она тренутно није значајније угрожена.

Као потенцијални фактор угрожавања ове врсте организама истиче се нестанак/деградација станишта. Већина врста гмизаваца у Србији је, пре свега, угрожена због ограничених могућности адаптације на измењене услове станишта, тј. губитак, деградације или фрагментације станишта. Најзначајнијим узроцима нестанка/деградације станишта гмизаваца у Србији сматрају се пољопривреда, развој инфраструктуре, као и пренамена коришћења земљишта (стварање пољопривредних монокултура изградња стамбено-пословних објеката свих типова, спортско-рекреативних центара, изградња саобраћајница и др.).

Комбинација фактора угрожаваања, као што су загађење воде, ваздуха и земљишта, ширење путне мреже, повећање нивоа буке и др. и ширење урбаних зона уништава велика подручја природних станишта и додатно се врши антропогени притисак на околне просторе.

У ову групу угрожавајућих фактора спада и стварање планских и „дивљих“ депонија, често на потпуно неодговарајућим локацијама. У заштићеном подручју, одлагање шута и другог грађевинског материјала, дугорочно гледано, може имати негативног утицаја на фауну водоземаца и гмизаваца. Такође, стихијско и непланско проређивање вегетације има негативног утицаја.

Осим нестанка, деградација и фрагментација станишта често доводе до изолације делова популација или читавих популација. Изолација за последицу може имати и постепени нестанак врста са неких од локалитета на којима је регистровано њихово постојање. Нестанак појединих врста гмизаваца за собом повлачи и нестанак других врста које су директно укључене у ланце исхране. Познато је да значајну карику у ланцима исхране птица и сисара имају водоземци и гмизаваци, тако да би њиховим нестанком и ове групе организама претрпеле значајне промене густине и/или бројности популација. На читавом простору присутна је изражена фрагментисаност станишта.

УГРОЖЕНОСТ ОРНИТОФАУНЕ

Као потенцијални негативни фактори за птице издвајају се: неконтролисана сеча старих шума и њихово опште превођење у младе шуме и шикаре, нарочито у приватним шумама. Пошумљавање голети и травних заједница је угрожавајући фактор за врсте отворених станишта или прогала у шумском комплексу. Уношење алохтоних врста је мањег обима, а потенцијално може бити угрожавајући фактор, како на птице, тако и на биодиверзитет у целини. Значајне количине вештачких ђубрива и пестициди у пољопривреди су значајан угрожавајући фактор за фауну птица. Поред тога, у мањој мери су присутни узнемиравање, криволов, непланска градња, као и повремени пожари. Услед замирања традиционалног (екстензивног) сточарства нестају брдске ливаде и пашњаци. Неке од тих површина се преводе у обрадиве пољопривредне површине са вишегодишњим засадима (Puzović i sar. 2009).

УГРОЖЕНОСТ ФАУНЕ 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 прехранбених и заштитних потреба присутних врста. Тренутно се могу констатовати човекове активности мање-више екстензивног карактера и релативно скромног просторног обухвата, тако да компактни преовлађујући шумски комплекси још увек пружају осећај дивљине и очуваности.

Потенцијални фактор угрожавања може представљати евентуална изградња већих туристичких комплекса и инфраструктуре, што би било праћено обимнијим уклањањем шумске вегетације и екосистема (заузимање простора). Ове активности још увек немају значајнији утицај на сужавање животног простора сисара.

Могући фактор угрожавања би представљале и друге активности које би биле значајнијег просторног обухвата и које би биле праћене обимнијом прекомпозицијом постојеће предеоне структуре изменом карактера 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 линеарне саобраћајне инфраструктуре, индустријска постројења, нове веће урбане целине, рудокопи отвореног типа и тсл.

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. Предметно подручје се скоро целокупно налази у оквиру ловишта „Цер-Видојевица“ којим управља ЈП „Србијашуме“. На ободима подручја предвиђеног за заштиту налазе се мање територије околних ловишта и то: „Мачковац“, Ловачког удружења „Видојевица“ из Лешнице, затим ловишта „Јадар“, Ловачког удружења „Гучево“ из Лознице, ловишта „Јасиковачка река“ Ловачког удружења „Цер“ из Метлића (општина Шабац) и ловишта „Милошевица“ Ловачког удружења „Слога“ из Липолиста (општина Шабац). Као основне ловне врсте сисара се јављају срна, дивља свиња и зец, а у ловишту ЈП „Србијашуме“ и јелен европски.

АКТУЕЛНИ И ПОТЕНЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ УГРОЖАВАЊА АРХЕОЛОШКИХ ЛОКАЛИТЕТА

На овом простору налази се велики број археолошких локалитета који датирају од праисторије па све до новије историје. Већ годинама постоји црно тржиште на којем се препродају изузетно вредни артефакти. С обзиром на то да ниједан археолошки локалитет, који је евидентирани на Церу, није у потпуности истражен, конзервиран ни заштићен постоји велика опасност да ће нестручним откопавањем бити отуђени и/или уништени изузетно вредни археолошки материјали.

НЕГАТИВАН УТИЦАЈ ДЕПОНОВАЊА ОТПАДА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Већи део територије планине Цер није обухваћен организованим сакупљањем отпада, што за последицу има стварање нехигијенских сметлишта са неповољним утицајем на еколошку слику подручја, често лоцираним на неповољним теренима (у долинама речних токова, јаругама, итд.). Међутим, чак и на простору на коме су постављени контејнери, а то је у близини викенд насеља и код планинарског дома, не врши се редовно одношење смећа јер тај простор по административној подели припада граду Лозници који је прилично удаљен од ових локалитета, па комунално предузеће из Лознице нема „интересе“ за редовно одношење смећа на овом простору. Решење овог проблема било би потписивање неке врсте меморандума о сарадњи између Лознице и Шапца, где би се дефинисало да за ове локације, које су у надлежности Лознице, комуналне делатности обавља град Шабац.

Сметлишта и депоније чврстог отпада у природи представљају значајан фактор загађивања, ако се узме у обзир да се штетне материје приликом разлагања процеђују кроз подлогу, доприносећи загађењу земљишта, а поготово површинских и подземних вода.

Решење сакупљања и одлагања чврстог отпада састоји се у планирању и организовању посебних пунктова за привремене депоније, за чију евакуацију треба да буде задужено локално комунално предузеће.



IV ТЕМЕЉНЕ ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА

IV ТЕМЕЉНЕ ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА

IV 1. ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА

По свом доминантном положају и естетској композицији пејзажа и предеоног лика Цер представља изузетну планинску целину у северозападној Србији. Овај, упореднички, око 15 km дугачак, венац представља најистуренију острвску планину јужног обода Панонског басена која се уздиже са десне долињске стране Дрине.

Према геотектонској подели припада Унутрашњим Динаридима, где се као посебна структурна јединица издваја хорст Цера. Изграђен је од девонско-карбонских шкриљаво-пешчарских стена у које је утиснут гранитски масив са контактено-метаморфним ореолом. Гранодиорити су испробијани великим бројем пегматитских жица које се карактеришу присуством крупних минерала берила, турмалина и кварца, чија величина достиже и до 10 cm.

Венац Цера представља хидрографско чвориште овог дела северозападне Србије. Воде са овог простора отичу ка сливу Дрине и Саве. Најзначајнији водотоци су Бела река, Бела вода, Стражаница, Велика и Мала Каменица и Милинска река. Климатске одлике, пре свега падавине и температуре и специфична геолошка грађа условиле су да масив Цера карактерише изванредан број извора, али су они најчешће слабе до средње издашности. Познати су: Добра вода (слив Милинске реке), Змајевац (слив Беле реке), Липова вода (слив Липовца), Водице и Дејановац (слив Церске реке) и др.

У заштићеном подручју евидентирано је 413 биљних таксона, од чега број врста које имају национални и међународни значај износи 131. Од тог броја 46 биљних таксона је у категорији заштићених врста.

Изузетно значајно, са аспекта заштите флоре, је то што се на овом простору налази заштићена реликтна врста крвавац *Hypericum androsaemum*, која расте само на две локације у Србији, на Церу и Гучеву. Осим тога, у заштићеном подручју евидентирано је пет врста орхидеја – бела заврата *Cephalanthera longifolia*, калужњарка *Epipactis helleborine*, остружница, шиљореп *Limodorum abortivum*, каћунак, салеп *Orchis morio* и вимењак *Platanthera bifolia*.

Планина Цер представља најшумовитије подручје овог дела северозападне Србије. Природна шумска вегетација је представљена богатим буковим и храстовим шумама. Највеће површине заузимају простори са шумама брдске букве, које су распрострањене на североисточној страни масива, док су јужне стране обрасле китњаком. Једна од најважнијих фитоценоза, у овом типу шума, су шуме букве са крвавцем *Hypericum androsaemum*. Сенка букових стабала обезбеђује овој врсти довољно влаге што јој омогућава да расте и правилно се развија. Поред букве, значајније учешће има и китњак *Quercus petraea*, а јављају се и дивља трешња *Prunus avium* и планински брест *Ulmus montana*.

Изузетно значајна врста на овом подручју је и храст цер, по коме је планина и добила име. Церове шуме чине посебан шумски појас који се јасно просторно и еколошки издваја од

осталих суседних фитоценоза. Шуме цера *Quercetum cerris* налазе се на нижој надморској висини и то на јужним странама блажих нагиба.

Чисте церове шуме нису у великој мери заступљене у Србији, па је издвојено неколико разлога који су допринели образовању чисте церове састојине на овом простору. Планина Цер је ниска, са релативно малом општом масом, што је утицало на спуштање граница појединих шумских појасева на ниже надморске висине. Цер *Quercetum cerris* је мезофилнија врста од крупне границе, па је овде и климатски моментар дошао до изражаја, односно у овој области су јасно изражени и елементи влажније климе. Такође, силикантна геолошка подлога, гранит, допринела је формирању ових састојина. Ова подлога је, за разлику од кречњачких стена, хладнија и влажнија, те је у констелацији са осталим факторима довела до појаве чистих церових шума.

Изузетан значај, са аспекта заштите биодиверзитета је тај, што је у шумском комплексу Цера забележено 29 врста дрвећа, што представља око 37 % од укупно 78 дрвенастих врста које су евидентирани у Србији. Од 29 евидентираних дрвенастих врста, једна врста црни граб *Ostrya caprifolia* представља реликт, док три врсте ситнолисна липа *Tilia parvifolia*, бреза *Betula pendula* и сребрнолисна липа *Tilia argentea* су врсте заштићене контролом сакупљања, коришћења и промета. У шумском фонду на Церу присутно је и 12 врста са списка ретких, ендемичних, реликтних и угрожених према Извештају о шумским ресурсима умерене и бореалне зоне ТБФРА (2000.). То су: сладун *Quercus farnetto*, крупнолисна липа *Tilia grandifolia*, дивља трешња *Prunus avium*, ситнолисна липа *Tilia parvifolia*, млеч *Acer platanoides*, јасика *Populus tremula*, бреза *Betula pendula*, јавор *Acer pseudoplatanus*, пољски брест *Ulmus minor*, бели јасен *Fraxinus excelsior*, црни граб *Ostrya caprifolia* и сребрнолисна липа *Tilia argentea*. Стање шума по врстама дрвећа на Церу је блиско природном потенцијалу.

Изузетан значај Цера огледа се и у распрострањености херпето фауне, који се карактерише присуством великог броја водоземаца и гмизаваца. Евидентирано је седам врста водоземаца од чега је шест врста строго заштићено: даждевњак *Salamandra salamandra*, алпски мрмољак *Ichthyosaura alpestris*, жутогтрби мукач *Bombina variegata*, велика крастача *Bufo bufo*, зелена крастача *Bufo viridis*, ливадска жаба *Rana dalmatina*, док је барска жаба *Pelophylax* sl. *Esculentus* заштићена врста. Од осам врста гмизаваца, које су овде евидентирани, четири врсте су строго заштићене: барска корњача *Emys orbicularis*, белоушка *Natrix natrix*, рибарица *Natrix tessellata* и смук *Zamenis longissimus*, док је поскок *Vipera ammodytes* заштићена врста.

Подручје планине Цер је од 2000. године идентификовано као међународно значајно подручје за птице IBA017 (Important Bird Area). Врсте које су номиновале подручје Цера за IBA подручја су: сеоски детлић *Dendrocorpos syriacus*, шумска шева *Lullula arborea*, руси сврачак *Lanius collurio*, ћук *Otus scops*, зелена жуна *Picus viridis* и средњи детлић *Leiorpicus medius*. У границама IBA подручја је забележено око 130 врста, али на основу свих досадашњих података фауна птица заштићеног подручја подручја износи 119 врста птица, што представља око 33% укупног броја врста (356) у Србији, од чега се 70 врста птица гнезде и од тог броја 53 врсте су редовне гнездарице, а 17 врста има статус повремене или вероватне гнездарице.

Највећи део присутних врста птица (102) има статус „строго заштићена дивља врста“, док 17 врста има статус „заштићена дивља врста“. Од тих 17 врста, 11 врста су ловне врсте.

Претпоставља се да ово подручје стално или повремено настањује око 38 врста сисара. Најбројнију групу чине звери (*Carnivora*) са 9 врста и слепи мишеви (*Chiroptera*), за које се претпоставља да их има најмање 9 врста. За њима следе глодари (*Rodentia*) са 8 врста, уз још две врсте за које постоје индиције о присуству, затим бубоједи (*Eulipotyphla*) са 6 врста. Најмалобројнији су папкари (*Artiodactyla*) са 3 и зечеви (*Lagomorpha*) са 1 врстом.

У заштићеном подручју налазе се споменици културе од посебног културног значаја и велике историјски вредности: *Комплекс Манастира Радовашиница* (утврђено непокретно културно добро) потиче са почетка XV века, *Археолошко налазиште Коњуша* (споменик културе) рановизантијско утврђење, изграђено после варварских упада током IV и V века, *Археолошко налазиште Тројанов град* (споменик културе) из III века, *Археолошко налазиште Видојевица* (споменик културе) рановизантијско утврђење, изграђено током IV века, *Археолошко налазиште Косанин град*, рановизантијско утврђење изграђено током IV века.

Осим изузетних природних и културних вредности ово подручје је изузетно значајно у историји Српског народа јер се августа 1914. године овде одиграла Церска битка - први војни сукоб Аустроугарске и Србије. Били су то дани када је српска војска извојевала прву победу у Великом рату и када нам се свет дивио због храбрости и одличне тактике. И данас, на простору целе планине, видљиви су трагови Церске битке у виду ровова и земуница.

Иако се подручје планине Цер налази у близини бројних сеоских али и градских средина, лоша инфраструктурна повезаност овог простора условила је да је остао неизмењених и очуваних природних карактеристика, те се може издвојити као вредан и посебан. Осим тога, разноликост облика геодиверзитета, биодиверзитета, предеониог диверзитета и културног наслеђа, чине овај простор изузетно вредним.

IV 2. ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ЗАШТИТУ

Због присуства и изражености поменутих примарних природних и културних обележја планина Цер има својство **природног добра** и **испуњава услове за заштиту** у смислу одредби Закона о заштити природе (чл. 28. „Службени гласник РС“ бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка и 14/2016).

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**, односно изворност, посебност и оригиналност обележја у погледу порекла, настанка и распрострањености,
- **Репрезентативност**, односно 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, односно целовитост**, заокруженост и повезаност обележја у просторном и функционалном погледу,
- **Естетичност**, односно лепота, складност, привлачност, необичност, спектакуларност и динамика обележја.

Вредновање је извршено према Правилнику о критеријумима вредновања и поступку категоризације заштићених подручја („Службени гласник РС“, бр. 97/2015). Међутим, приликом валоризације један од проблема свакако је био недовољан степен дефинисаних и прописаних квантитативних метода, што проистиче из чињенице да за сваки критеријум постоји више показатеља. Они се често не могу егзактно исказати нумеричким величинама, већ се детерминација њихових вредности врши на искуствено – компаративној и квалитативној основи. Међутим, без обзира на поменуте потешкоће валоризације, изузетне природне вредности *Предела изузетних одлика „Планина Цер“* у потпуности обезбеђују уклапање у наведене критеријуме.

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, односно посебност и оргиналност. Садржан је у очуваности природних феномена – рељефу, геолошкој грађи и живом свету, захваљујући свом релативно изолованом положају. Огледа се у одсуству антропогених или антропогено условљених екосистема, сразмерно малих и ограничених људских активности које би могле довести до измене предела и његових основних изворних елемената.

Репрезентативност. Оно што чини овај простор посебним и вредним је његова специфична геоморфолошка и геолошка грађа, тако да се планина Цер својим димензијама, очуваношћу и монументалношћу, издиже из равне Мачве и као да доминира над околним равничарским пределима. Осим тога, овај простор представља и највећи шумски покривач овог дела севорозападне Србије, у коме су очуване изузетно вредне шуме букве и цера.

У граници заштићеног подручја налазе се и бројни културно историјски споменици од великог значаја, као што су археолошки локалитети Тројанов град (III век), Коњуша (IV век), Косанин град (IV век), Видојевица (IV века) и манастир Радовашница (XV век).

Разноврсност. Огледа се не само у великом броју различитих врста флоре и фауне, као једном од показатеља биолошке разноврсности, већ и у функционалној повезаности различитих екосистема карактеристичних за ово подручје. Овоме свакако треба додати разноврсност геодиверзитета који чини оквир велике биолошке разноврсности. Непроступачност простора одразила се на очуваност станишта за различите биљне и животињске врсте, чиме се може објаснити велика биолошка разноврсност. Предеона обележја и пејзажне карактеристике могу се оценити високом оценом, нарочито када се има у виду изражени контраст равне Мачве и благо заталасане Поцерине из које се издиже планински венац Цера.

Оваква разноликост геодиверзитета, биодиверзитета, предеоног диверзитета и културно историјског наслеђа чини простор репрезентативним, не само на националном нивоу, већ и шире.

Интегралност (целовитост). Приликом одређивања граница природног добра водило се рачуна да се заштићеним простором обухвате 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. Естетика предела посебно долази до изражаја због могућности широке визуелне перцепције не само појединих елемената већ и целовитог простора чији су они део. Посебну естетску вредност Цера чине велики шумски комплекси, који се благим планинским странама спуштају све до плодне мачванске равнице. На заштићеном подручју налазе се вредни културно историјски споменици. Из византијског доба најзначајнија су археолошка налазишта „Тројанов град“, „Косанин град“, „Коњуша“ и „Видин град“. Манастир Радовашница је средњевековно непокретно културно добро.

IV 3. ЗНАЧАЈ И ФУНКЦИЈА ПРИРОДНОГ ДОБРА

Испуњеност услова за заштиту оцењена је и у контексту критеријума функције и намене подручја који се вреднују кроз стварне и потенцијалне доприносе заштићеног подручја а огледају се у:

- **Научним истраживањима и развоју науке,**
- **Образовно – васпитним активностима,** јачању квалитета просветног рада и ширењу свести о потреби заштите,
- **Укупном очувању биолошке, геолошке и предеоне разноврсности** и животне средине и пружању еколошких услуга,
- **Очувању културно – историјских вредности и традиције** (фолклора, светковина, етнопроизвода и др.), подизању културног нивоа и демографској обнови,
- **Стварању услова за рекреацију, одмор, спорт и уживање људи** у слободној природи,
- **Одрживом развоју туризма и пољопривреде,** посебно екотуризма и органске пољопривреде и очувању и обнављању старих раса и сорти,
- **Одрживом коришћењу природних ресурса,** посебно обновљивих извора енергије.

Научна истраживања и развоја науке – заштићено подручје 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. Локалне самоуправе треба да усвоје стратешке развојне планове, који заштићено подручје третирају као један од битних социо – економских фактора развоја. Развијањем успешне комуникације и сарадње са представницима локалне самоуправе, дефинисало би се и обезбедило наменско, контролисано одрживо коришћење у оквиру управљања заштићеним природним добром.

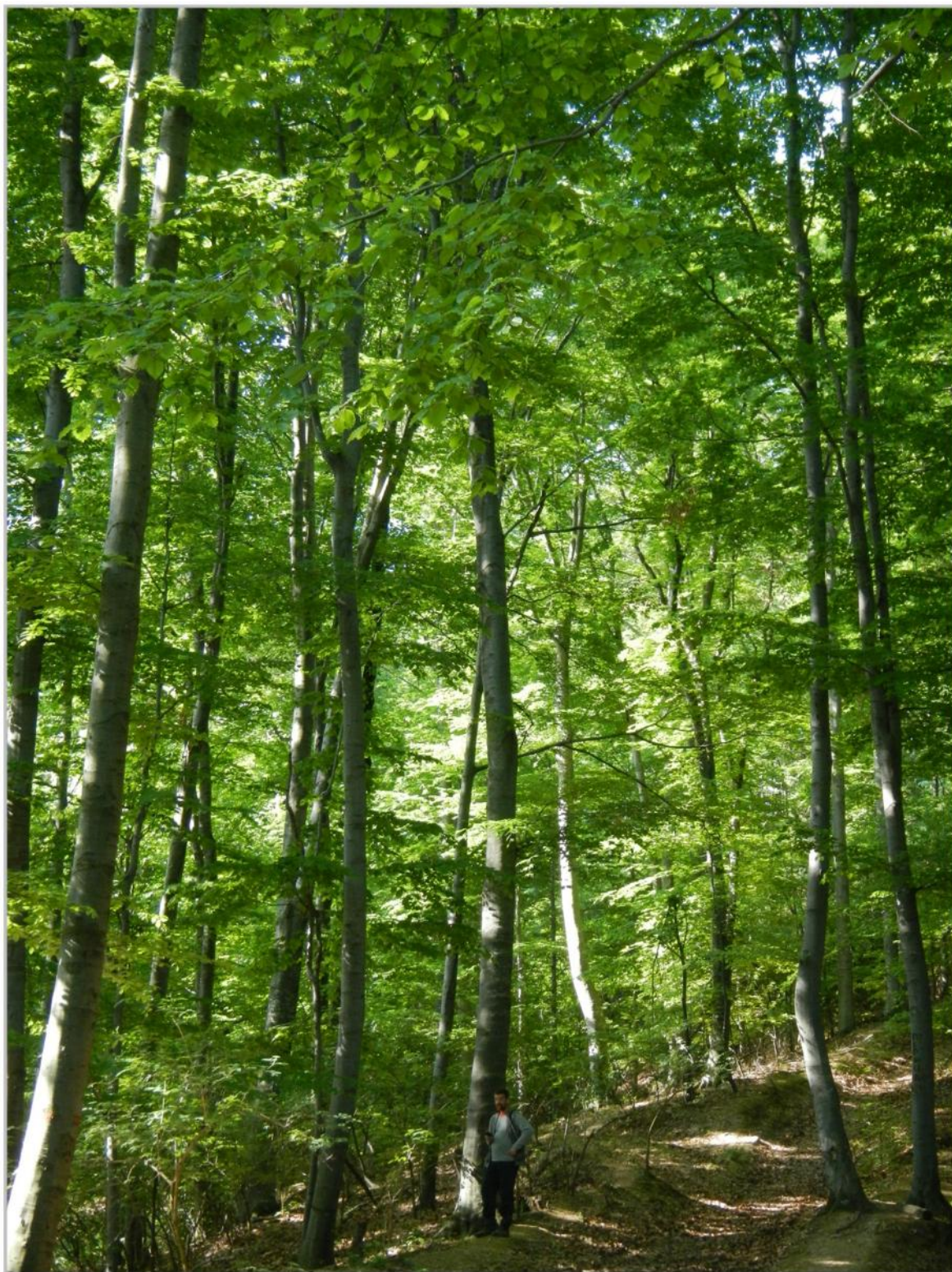
Укупно очување биолошке, геолошке и предеоне разноврсности – евидентно је да на подручју природног добра постоје природне и културне вредности које су повезане јаким везама. Неопходно је вршити континуирану едукацију, како локалног становништва, тако и посетилаца како би се повећала свест о неопходним мерама које је потребно спроводити да би се очувале ове изузетне природне вредности.

Очување културно – историјских вредности и традиције – у границама природног добра налазе се и културна добра од великог значаја. Неопходно је радити на истицању важности овог локалитета са аспекта културно – историјских вредности, као и важности које је Цер имао у прошлости јер је то део наше историје и културе.

Стварање услова за рекреацију, одмор, спорт и уживање људи – специфичан склоп природних услова (рељеф, клима, био и геодиверзитет, културно наслеђе и др.), очувана средина и добар географски положај су подручје планине Цер сврстали у погодан простор за развој спортске рекреације, као и за 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 – предео изузетних одлика „Планина Цер“, са својим природним, предеоним и културним вредностима нема капацитете за коришћење обновљивих извора енергије, јер било која интервенција ове врсте на природном добру оставила би трајне последице и урушила би неку од темељних вредности заштићеног подручја, чије вредности су препознате на највишем државном нивоу.



V РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ

V РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ

Имајући у виду овако дефинисан простор, постојеће стање на терену, циљеве заштите и постојећу законску регулативу, оцењено је да подручје планине Цер испуњава све неопходне услове за заштиту као *Предео изузетних одлика „Планина Цер“*. Укупна површина заштићеног подручја износи 6.259,62 ha.

На подручју *Предла изузетних одлика „Планина Цер“* издвојене су посебне просторне целине са режимима заштите II и III степена, у складу са природним и створеним вредностима, антропогеним утицајима, потребним мерама за спровођење заштите и очувања, као и могућностима коришћења и развоја.

Подручја под режимом заштите II степена заузимају укупну површину од 1.542,54 ha (24,70 % укупно заштићене површине) и налазе се на четири изоловане локације унутар природног добра. Локалитети који се налазе у овом режиму заштите означени су као: „Видојевица“, „Гребен Цера“, „Косанин град“ и „Тројанов град – Коњуша“.

Подручје под режимом заштите III степена заузима укупну површину од 4.717,08 ha (75,30% укупно заштићене површине) и обухвата територију *Предла изузетних одлика „Планина Цер“* која није под режимима заштите II 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 – исправка и 14/2016) и Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012).

Локалитети са режимом заштите II степена:

1. „Видојевица“,
2. „Гребен Цера“,
3. „Косанин град“ и
4. „Тројанов град – Коњуша“

1. **Локалитет Видојевица.** Налази се у западном делу заштићеног подручја. Простире се од Гроба незнаног јунака, преко гребена Видојевице, Мале Видојевице и Широке косе све до Поповог гроба на југу. Са југоисточне стране налази се простор Брањевине на који се надовезује Вратнички венац. Највиши врх је Видојевица 379 m н.в. који је у прошлости био војно утврђење.

Геолошку подлогу на овом простору чине нерашчлањени девонско – карбонски (D, C) пешчари, аргилофилити и филити. Основну карактеристику јединице представља смењивање пешчарских и глиновитих стена.



Орхидеја заврата бела *Cephalanthera longifolia* (фото В. Стојановић)

На овом простору забележена је 21 заштићена биљна врста, од чега су на Уредби 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) налази њих 16 и то су: бели слез *Althaea officinalis*, копитњак *Asarum europaeum*, обична бреза *Betula pendula*, кичица *Centaureum erythraea*, врбовка *Epilobium parviflorum*, жива трава *Geranium robertianum*, кантарион *Hypericum perforatum*, клека, врења *Juniperus communis*, јагорчевина *Primula acaulis*, шипак *Rosa canina*, оштролисна кострика *Ruscus aculeatus*, широколисна кострика *Ruscus hypoglossum*, вријесак, планински чубар *Satureja montana*, челебиграна *Solidago virgaurea*, зимска липа *Tilia cordata*, сребрна липа *Tilia tomentosa*. Осим њих, забележено је и присуство три врсте орхидеја у шумским екосистемима: заврата бела *Cephalanthera longifolia*, вимењак *Platanthera bifolia* и каћунак, салеп *Orchis morio*.

На релативно малој површини налази се неколико типова шума. Највећи део је обрастао брдском шумом букве, која је, 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), дефинисана као приоритетни тип станишта, доминантно изграђен од ендемичних врста биљака и фрагилно станиште услед слабе и споре обновљивости. Распрострањена је на странама и стрмом терену уједначеног нагиба, на надморској висини од 170 до 330 m. Расте на дистрично смеђем или кисело смеђем земљишту. Едификатор ове заједнице је буква. Шуме брске букве су високе или изданачке, једнодобне, очуване састојине потпуног до густог склопа до старости од 70 до 100 година.

Део локалитета обрастао је мешовитом шумом букве и китњака (*Fagus moesiaca* и *Quercus petraea*), шумом китњака и цера (*Quercetum montanum* и *Quercetum cerris*) и шумом китњака (*Quercetum montanum*). Ове шуме се налазе на страни и на стрмом терену, уједначеног нагиба на надморској висини од 140 до 360 m. Главни едификатори ове шуме су буква *Fagus moesiaca*, храст китњак *Quercus petraea* и цер *Quercetum cerris*, а у спрату жбуња јављају се *Rubus hirtus*, *Luzula silvatica*, *Pteridium aquilinum*, *Carex humilis*, *Oxalis acetosella*, *Ruscus aculeatus* и *Epimedium alpinum*. Ове мешовите шуме

букве и китњака су једнодобне, очуване састојине од потпуног до густог склопа, старости од 60 до 70 година.

На малим површинама јављују се шуме граба, цера сладуна и шикаре црног граба и јасена.

С обзиром на то да је овај локалитет мешовити шумски комплекс лишћара са главним едификатором буквом, повољан је за гнежђење и исхрану значајних шумских врста птица, као што су голуб дупљаш *Columba oenas*, зелена жуна *Picus viridis*, црна жуна *Dryocopus martius* и беловрата мухарица *Ficedula albicollis*, али и многих других строго заштићених врста птица. Најзначајнија ноћна грабљивица гнездарица је шумска сова *Strix aluco*.

Овај локалитет као и део планине Цер, носе назив Видојевица по истоименом рановизантијском утврђењу из IV века - Видин граду. Ово археолошко налазиште је смештено на северу локалитета, односно на западном делу гребена планине Цер. Остаци Видин града су обрастли густом вегетацијом и тешко су приступачни.

Површина овог локалитета под режимом заштите II степена износи 240,13 ха (97,65% у државној, 1,57 % у приватној својини и 0,78 % у јавној својини).

Локалитет се налази на територији града Лознице и обухвата делове К.О. Лешница, К.О. Ново Село, К.О. Јадранска Лешница и К.О. Доњи Добрић. Граница локалитета је описана у Прилогу бр. 6.

2. **Локалитет „Гребен Цера“.** Простире се правцем запад – исток и почиње изнад манастира Чокешина, преко Грабљанске и Кумовачке косе, па уском зоном преко Кумовца до Широке равни, Бобије и Хајдучке косе ка Баставачким колибама и одатле преко Манастирске косе све до манастира Радовашница.

У геолошком погледу овде су најраспрострањенији гранитоиди. У ободним деловима овог локалитета, тј. у зонама око манастира Чокешина и Радовашница, налазе се гранитоиди прве фазе, док централни део зоне заузимају гранитоиди друге фазе.

Гранодиорити прве фазе ($\delta\gamma P_1$) су издвојени као амфиболско биотитски и биотитски типови који су међусобно повезани поступним прелазима. Млађи гранити су изграђени од кварца, калијског фелдспата, плагиокласа, мусковита, биотита и аксесорних минерала и представљени су дволискунским гранитима ($\gamma, \gamma m$). Испробијани су мноштвом пегматитских и аплитских жица различите дебљине које запуњавају три система пукотина. Пегматити (р) се одликују присуством изразито крупних минерала чија величина достиже и до 10 cm, као што су берил, турмалин и чађавац.

Сви типови шума који су забележени на Церу могу се наћи и овде. „Гребен Цера“ је посебно значајан зато што су на локалитетима Кумовац и Добра вода, у брдској буквој шуми, у приземном спрату, регистроване популације заштићене врсте крвавац *Hypericum androsaemum*, која осим на Церу, једино још расте на Гучеву. Популације су мале бројности - највише до 10 јединки. Сенка букових стабала је овој врсти обезбедила и сачувала довољно влаге за опстанак. Шума је са склопљеним или готово потпуно склопљеним спратом високог дрвећа у коме доминира мезијска буква и спратом ниског жбуња у коме је највише заступљен крвавац *Hypericum androsaemum*. Ова врста је полужбун висок 30–100 cm. Доњи одрвенели део стабљике је разгранат и на њему се

развијају усправни, разгранати и зељasti изданци, који су голи и имају две истакнуте уздужне пруге. Листови су 3–15 cm дуги, широко јајастии, ређе ланцетасто јајастии, при основи заобљени, седећи, полу обухватају стабљику, голи, с лица зелени, с наличја плавичасто сивозелени. На врху изданка мањи број цветова скупљен је у штитолику цваст. Цветови су крупни; чашични листићи су издужено јајастии, 8–12 (15) mm дуги, по ободу цели, на врху затупасти; крунични листићи мало дужи од чашичних, објајастии, жути. Прашници су срасли у најмање пет снопића. Плод је 7–10 mm дуга, цилиндрично – елиптична до лоптаста црна бобица. Семе неправилно грубо избраздано.



Крвавац *Hypericum androsaemum* (фото М. Радаковић)

Име рода долази од речи *hyper* (гр. = изнад) и *eikon* (гр. = слика), што се односи на обичај качења овог цвећа изнад слика или прозора. Епитет врсте такође потиче од грчких речи - *andro* (човек) и *haima* (крв), због карактеристичног биљног сока црвене боје. Крвавац је пореклом из медитеранског региона (јужна Европа, северна Африка), где се традиционално користио као диуретик и хепатопротектант. Премда постоје налази да су сви делови биљке, нарочито бобице, токсични због присуства хиперицина, ова биљка се у традиционалној медицини користи као антидепресив, али и за лечење рана.

Популације су добро очуване јер су ове локације прилично неприступачне. На Кумовацу (поток Клокочиковац), врста је сачувана у ограђеном ловишту. Други локалитет је падина испод Широке равани (поток Добра вода) - букова шума са купином у приземном спрату.

Највећи део површине овог локалитета обрастао је брдском шумом букве *Fagetum montanum*, која је дефинисана као приоритетни тип станишта, доминантно изграђен од ендемичних врста биљака и фрагилно станиште услед слабе и споре обновљивости. Шума брдске букве налази се на странама стрмом и врло стрмом терену уједначеног нагиба, на надморској висини од 250 до 520 m. Земљиште је дистрично смеђе или кисело смеђе. Едификатор ове заједнице је буква. Приземна вегетација је ретка или слабо заступљена у којој су присутни *Asarum europaeum*, *Solidago virga aurea*, *Polypodium vulgare*, *Pteridium aquilinum*, *Epilobium montanum*, *Luzula silvatica*, *Rubus hirtus*, *Sambucus nigra*. Подмлада букве се јавља под пуним склопом. Шуме брдске букве су високе,

једнодобне, очуване састојине потпуног до густог склопа до старости од 70 до 110 година.

Шуме китњака *Quercus petraea*, представљају фрагилна станишта услед слабе и споре обновљивости, 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). Налазе се на странама и на врло стрмом терену уједначеног нагиба, на надморској висини од 330 до 520 m. Главни едификатор је храст китњак *Quercus petraea*, а у приземном спрату се јављају жбубасте врсте *Rubus hirtus*, *Carex humilis*, *Oxalis acetosella*, *Crataegus monogyna* и *Dentaria bulbifera*. Шуме китњака су високе, једнодобне, очуване састојине, најчешће потпуног склопа, старости од 70 до 100 година.

Део локалитета обрастао је шумом цера *Quercetum cerris*, које, такође, представља фрагилно станиште услед слабе и споре обновљивости. Налазе се на платоу или заравни, страни и на стрмом терену, уједначеног нагиба на надморској висини од 300 до 480 m. Главни едификатор ове шуме је цер *Quercus cerris*, а у спрату жбуња најчешће се јављају *Rubus hirtus*. Ове шуме цера су једнодобне, очуване састојине од потпуног до густог склопа, старости од 70 до 110 година.

Највећи део локалитета покривен је лишћарима мешовитог састава. Поред тога, присутне су мање или веће прогале у шумском комплексу које омогућавају уплив врста које су везане за оваква станишта, али и врста које захтевају отворенија станишта. Велики број врста је регистрован у овом делу подручја, а треба посебно навести следеће: шумски звиждак *Phylloscopus sibilatrix*, беловрата мухарица *Ficedula albicollis*, ватроглави краљић *Regulus ignicapilla*, црна *Dryocopus martius* и сива жуна *Picus canus*, голуб дупљаш *Columba oenas*, мали *Dryobates minor* и велики детлић *Dendrocopos major*, дрозд имелаш *Turdus viscivorus* и дугокљуни пузић *Certhia brachydactyla*. Најзначајнија ноћна грабљивица гнездарица је шумска сова *Strix aluco*. Цер представља најзначајније гнездилиште за шумску шљуку *Scolopax rusticola* у северозападној Србији са редовним свадбеним летовима мужјака, нарочито у долини Беле реке и Милошевице.

Површина овог локалитета износи 947,43 ha (52,78% у државној, 40,21 % у црквеној, 6,68 % у приватној и 0,33 % у јавној својини).

Локалитет се налази на територији градова: Лозница и обухвата делове К.О. Чокешина и К.О. Милина и Шабац где обухвата делове К.О. Петковица, К.О. Бела Река и К.О. Радовашница. Граница локалитета је описана у Прилогу бр. 6.

3. **Косанин град.** Налази се у југоисточном делу заштићеног подручја, на истоименом археолошком налазишту.

Од геолошке подлоге на целом простору присутни су гранодиорити прве фазе ($\delta\gamma P_1$), који су издвојени као амфиболско биотитски и биотитски типови који су међусобно повезани поступним прелазима.

На овом локалитету забележене су две врсте орхидеја: заврата бела *Cephalanthera longifolia* и широколисна калужђарка *Epipactis latifolia*.

Највећи део површине овог локалитета обрастао је брдском шумом букве *Fagetum montanum*, која је дефинисана као приоритетни тип станишта, доминантно изграђен од ендемичних врста биљака и фрагилно станиште услед слабе и споре обновљивости. Шума брдске букве налази се на странама стрмом и врло стрмом терену уједначеног нагиба, на надморској висини од 430 до 660 m. Земљиште је дистрично смеђе или кисело смеђе. Едификатор ове заједнице је буква. Приземна вегетација је ретка или слабо заступљена. Шуме брдске букве су високе, једнодобне, очуване састојине потпуног до густог склопа до старости од 70 до 110 година.

На малој површини налази се шума багрема, на страни и на стрмом терену уједначеног нагиба, на надморској висини од 630 до 660 m. Шуме багрема су једнодобне, очуване састојине потпуног склопа. Такође, у оквиру овог локалитета су вештачки подигнуте састојине црног бора, смрче и белог бора.

Локалитет Косанин град је добио назив по рановизантијском утврђењу из IV века. Остаци археолошког налазишта смештени су у источном делу локалитета, на пар стотина метара од старог римског пута који води од Липових вода према Чокешини и Видин граду.

Површина овог локалитета износи 44,74 ha (91,43 % у државној, 7,88 % у приватној својини и 0,69 % у јавној својини).

Локалитет се налази на територији града Лознице и обухвата део К.О. Милина. Граница локалитета је описана у Прилогу бр. 6.

4. **Тројанов град - Коњуша.** Обухвата југоисточни део заштићеног подручја, односно простор са леве и десне стране асфалтног пута који води ка Липовим водама. Почиње после викенд насеља Водице и обухвата археолошке локалитете Тројанов град и Коњушу.

У уској зони око Тројановог града евидентирани су седименти девонске (D) старости који су представљени кварцним пешчарима, конгломератима и бречама. Међутим, највеће распрострањење на овом простору имају амфиболско биотитски и биотитски гранодиорити прве фазе ($\delta\gamma P_1$), који су испресеци жичним гранитима млађе фазе.

На овом локалитету евидентирана је орхидеја остружница (шиљореп) *Limodorum abortivum*.

Највећи део површине овог локалитета обрастао је шумом цара *Quercetum cerris*, која представљаја фрагилно станиште услед слабе и споре обновљивости, 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). Ова шума се налази на странама и стрмом терену уједначеног нагиба, на надморској висини од 360 до 600 m. Земљиште је кисело смеђе. Едификатор је цер *Quercus cerris*. Приземна вегетација је ретка најзаступљенија врста је бујад, папрат *Pteridium aquilinum*, док је жбуње средње густо са врстом оштродлакава купина *Rubus hirtus*. Шуме цара су високе, једнодобне чисте састојине потпуног склопа. Старост ових састојина је око 80 година.

Осим шуме цера, доста су заступљене и шуме букве. Налазе се на странама и стрмом терену уједначеног нагиба, на надморској висини од 400 до 630 m. Земљиште је дистрично смеђе или кисело смеђе. Едификатор ове заједнице је буква. Шуме брске букве су високе, једнодобне, очуване састојине потпуног до густог склопа до старости од 70 до 100 година.

Део локалитета обрастао је мешовитом шумом букве и китњака, шумом букве и граба, као и шумом китњака, граба и цера. Шуме китњака на овом локалитету се налази на странама и на врло стрмом терену уједначеног нагиба.

На овом локалитету јављују се и шуме цера, китњака, сладуна, медунца и граба.

Мале површине локалитета обрастао је шумом багрема, вештачи подигнутим састојинама црног бора, састојинама смрче и вештачки подигнутих лишћара.

Такође, на малим површинама овог локалитета присутна је шикара црног граба и шикара црног граба и црног јасена.

Овај локалитет је значајан као некадашње гнездилиште најзначајнијих и угрожених врста – орла крсташа *Aquila heliaca* и орла кликташа *Clanga pomarina*. Крсташ се у савремено доба не бележи на подручју Цера и има статус ишчезле гнездарице – врсте са овог подручја. Кликташ је повремено присутан на пролазу. Поред ових врста, данас се као значајне гнездарице издвајају: шумски звиждак *Phylloscopus sibilatrix*, беловрата мухарица *Ficedula albicollis*, царић *Troglodytes troglodytes* и велики детлић *Dendrocopos major*. Најзначајнија ноћна грабљивица гнездарица је шумска сова *Strix aluco*.

Археолошко налазиште Тројанов град налази се у југосточном делу локалитета. Једна је од ретких локација на којој постоје трагови квалитетне камене архитектуре старијег гвозденог доба. Утврђење је именом повезано са остацима српске митологије. На простору тврђаве су се одвијали кључни догађаји Церске битке.

Археолошко налазиште Коњуша налази се у атару села Милошевац, у крајњем источном делу локалитета Тројанов град - Коњуша. Посебно је значајно због чињенице да је то за сада једино рановизантијско утврђење на делу лимеса западно од Београда. Утврђење је уништено у току словенских продора крајем VI или првих година VII века и никада није обновљено.

Површина овог локалитета износи 310,24 ha (95,27% у државној, 4,40 % у приватној и 0,33 % у јавној својини).

Локалитет се налази на територији градова: Лозница и обухвата део К.О. Трбосиле и Шабац где обухвата део К.О. Десић и К.О. Двориште. Граница локалитета је описана у Прилогу бр. 6.

Да би се заштитиле темељне вредности на простору режима заштите II степена, прописују се забране и ограничења која су у складу са чл. 35 Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка и 14/2016) и чл. 6., став 2. Уредбе о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012)

ЗАБРАЊУЈЕ СЕ

- изградња инфраструктурних објеката електронских комуникација (антенска постројења, радио телевизијских предајника, предајници мобилне телефоније, као и других објеката високоградње који нарушавају визуелни интегритет простора);
- изградња надземних и подземних линијских инфраструктурних објеката (електроенергетски водови, жичаре и сл.);
- изградња енергетских објеката (ветрогенератори, соларни панели и др.);
- изградња викендица и других породичних објеката за одмор;
- изградња јавних скијалишта;
- извођење геолошких истраживања која подразумевају израду истражних објеката (бушотина, раскопа, бразди, истражних етажа, као и израда подземних рударских просторија);
- изградња индустријских, металуршких и рударских објеката;
- подземна и површинска експлоатација минералних сировина;
- формирање позајмишта или отварање каменолома;
- изградња објеката за рециклажу и спаљивање отпада и образовање депонија отпада;
- измена морфологије терена, односно извођење радова који би могли да униште или наруше геоморфолошке или хидролошке карактеристике терена;
- превођење вода и измена хидродинамичких карактеристика и режима потока, као и сви други радови и интервенције који могу утицати на измену хидролошког режима подземних и површинских вода;
- изградња хидротехничких објеката (брана – акумулација), преграђивање и регулација водотока, као и изградња хидроелектрана на водотоцима;
- промена намене водног земљишта;
- исушивање локалних бара и мањих водених површина;
- изградња септичких јама пропусног типа и свако испуштање отпадних и осочних вода у водоток или земљиште;
- сакупљање, оштећење, хватање, убијање и узнемиравање свих врста биљака и животиња из правилника којим се прописује проглашење и заштита строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива;
- чиста сеча шума која није планирана као редован вид обнављања шума осим у случајевима прописаним у чл. 9. ст. 2 и 3. Закона о шумама;
- одношење стеље, лисника и земљишта са површина под шумама;
- фрагментација шумског комплекса;
- постављање табли и других обавештења на стаблима;
- неконтролисано сакупљање лековитог биља;
- паљење ватре осим на месту одређеним за ту намену;
- уништавање гнезда птица и активности које доводе до узнемиравања птица у периоду размножавања од 01. марта до 15. јула;
- сакупљање и стављање у промет свих врста биљака и животиња из уредбе којом се утврђује стављање под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне;
- формирање мрциништа;

ОГРАНИЧАВА СЕ

- традиционално коришћење камена, глине и другог материјала за локалне потребе;
- формирање шумских и пољопривредних монокултура;

- уношење врста страних за дивљи биљни и животињски свет регије у којој се налази заштићено подручје;
- узимање петролошког и палеонтолошког материјала, осим за потребе научних истраживања;
- извођење хидрогеолошких истраживања;
- каптирање извора за потребе водоснабдевања локалног становништва;
- обављање свих радова у складу са основним шумарским принципима, односно газдовање шумама и шумским земљиштем по утврђеним у плановима и основама газдовања шумама којима се обезбеђује одржавање постојећих и повећање површина под шумским екосистемима и побољшање њиховог састава, структуре и здравственог стања, очување разноврсности и изворности дрвећа, жбуња и осталих биљних и животињских врста у шумским састојинама;
- израда планова гајења и неге на заштићеном природном добру на усмеравање побољшање, унапређење и стабилност стања шумских екосистема;
- постепено довођење састојина у оптимално стање, које ће у потпуности користити потенцијалне могућности станишта;
- санација општег стања деградираних шумских екосистема;
- начин газдовања шумама на максимално дугу опходњу и спровођење узгојно-санитарних радова унутар заштићеног подручја на површинама шума где се налазе заједнице цера, а које представљају посебну природну вредност и реткост како подручја планине Цер тако и целе Србије;
- извођење хитних и неопходних санационих шумских радова након акцидентних ситуација приликом ветролома, ветроизвала, пожара, каламитета инсеката;
- спровођење одговарајућих мера противпожарне и противерозионе заштите;
- извођење радове који би довели до прекида склопа јаким размера;
- помагање природном подмлађивању путем мера неге и припрема земљишта у години пуног уroda семена;
- очување ивице шуме;
- примену одговарајућих биолошких мера против фитопатолошких и ентомолошких обољења шума;
- активности везане за унапређење популације ретких и угрожених биљних и животињских врста;
- контролисану посету у образовне, рекреативне и општекултурне сврхе;
- спровођење активности у оквиру научноистраживачких радова и праћење природних процеса;
- масовни видови туризма, као што су дзипијаде, enduro moto cross, велика окупљања концертног типа са изворима буке која могу негативно да утичу на дивље врсте и њихова станишта, као и друге активности које доводе до деградације и угрожавања птица и њихових станишта у периоду гнезђења од 1. марта до 15. јула;
- изградња објеката туристичког смештаја, угоститељства, туристичке инфраструктуре на изградњу мањих објеката за презентацију природних и културних вредности или објеката у традиционалном стилу;
- изградња објеката саобраћајне, енергетске и комуналне инфраструктуре, стамбених и економских објеката пољопривредних и шумских газдинстава, и то на објекте који не утичу негативно на повољнији положај животињских или биљних врста, њихових станишта, природних вредности и лепоту предела;
- изградња објеката за конвенционално гајење домаћих животиња и дивљачи у оквиру постојећих сеоских домаћинстава;

- примену хемијских средстава на употребу вештачких ђубрива на обрадивим површинама, а за хемијска средства за заштиту биља уз сагласност министарства надлежног за послове заштите животне средине;
- лов и друге редовне мере корисника, усмерене ка узгоју, заштити и коришћењу дивљачи, на активности које се одвијају према прихваћеним планским документима (ловне основе);
- активност газдовања буковим шумама на локалитетима Кумовац и Добра вода како се не би нарушила равнотежа услова који погодују очувању врсте крвавац *Hypericum androsaemum*;
- уклањање сувих стабала, што подразумева остављање и мапирање по хектару најмање 12 старих стабала са природним дупљама која би служила за гнезђење и исхрану птица (шумски звиждак *Phylloscopus sibilatrix*, беловрата мухарица *Ficedula albicollis*, царић *Troglodytes troglodytes* и велики детлић *Dendrocopos major* и др.);
- активности на одржавању прогала, тако што се ови делови не смеју преводити у шикаре, шибљаке и шуме јер су значајне за одређене врсте птица као што је нпр. шумска шљука *Scolopax rusticola* нарочито у долини Беле реке и Милошевице;
- хортикултурно уређење и постепена замена декоративних старих јединки дендрофлоре врстама које су аутохтоне, према пројектно-техничкој документацији (у дворишту манастира Радовашница).

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“, Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка и 14/2016) и Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012).

„У III степену заштите 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“, Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка и 14/2016) и Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012). У режиму III степену заштите налази се територија Предела изузетних одлика „Планина Цер“ која није под режимима заштите II степена.

Да би се заштитиле темељне вредности на простору режима III степена заштите важе све забране и ограничења прописане одредбама Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка и 14/2016) и Уредбе о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012).

ЗАБРАЊУЈЕ СЕ

- образовање депонија;
- измена морфологије терена, односно извођење радова који би могли да униште или наруше геоморфолошке и хидролошке карактеристике подручја;

- превођење вода и измена хидродинамичких карактеристика и режима потока и река, као и сви други радови и интервенције које могу утицати на измену хидролошког режима подземних и површинских вода;
- изградња хидротехничких објеката (брана–акумулација), преграђивање и регулација водотока, као и изградња (малих) хидроелектрана на водотоцима;
- промена намене водног земљишта;
- изградња септичких јама пропусног типа и свако испуштање отпадних и осочних вода у водоток и земљиште;
- експлоатација минералних сировина у зонама непосредне и уже заштите изворишта водоснабдевања, на подручјима или у близини подручја намењеног туризму, на подручју или у близини заштићене околине непокретних културних добара;
- уништавање и сакупљање строго заштићених и заштићених биљних и животињских врста;
- ложење ватре осим на местима одређеним за ту намену;
- уношење инвазивних врста;
- пустошење и крчење шума, као и чиста сеча шума, која није планирана као редован вид обнављања шума;
- сеча појединачних старих стабала, импозантних дендрометријских карактеристика значајних за очување биодиверзитета и културног наслеђа;
- уношење инвазивних алохтоних врста;
- узнемиравање фауне и сакупљање јаја;

ОГРАНИЧАВА СЕ:

- отварање нових и проширивање постојећих мајдана (позајмишта) техничког камена унутар заштићеног подручја, осим уколико је привременог карактера и просторно и временски строго ограничен, а користи се за побољшање услова животе локалне заједнице (изградња и одржавање локалних саобраћајница и сл.);
- узимање петролошког и палеонтолошког материјала, осим за потребе научних истраживања;
- каптирање извора, изградња водозавода, бушотина или издвојених објеката за потребе водоснабдевања оближњих сеоских домаћинстава (насеља), тако да се не угрожавају темељне вредности заштићеног подручја;
- правилна примена природне обнове и благовремених редовних извођења сеча као мера неге шума;
- поступно довођење састојина у оптимално стање. Извршити обнављање састојина по истеку опходње. У старијим вештачки подигнутим састојинама спровести селективне прореде. У младим културама спровести мере неге осветљавање и чишћења;
- реконструкција девастираних састојина;
- пошумљавање одређеног дела чистина;
- припрема изданаčkih састојина за конверзију селективним проредама;
- нега шума и шумских култура у свим фазама развоја;
- обнављање букових шума;
- обнављање храстових (китњакових, сладуново церових) шума;
- супституција дела деградираних састојина;
- одржавање и делимична реконструкција већ постојећих саобраћајница;

- унапређивање затеченог стања шума, односно превођење већег дела површине изданаčkih шума у високе, односно превести изданаčke састојине у виши узгојни облик путем конверзије;
- попуњавање разређених шума и реконструкцију деградираних те превођење у састојине високог узгојног облика;
- начин газдовања предвиђен и прописан посебним шумским основама за све газдинске јединице које су у заштићеном природном добру;
- начин газдовања на површинама на којима се истраживањима потврди присуство строго заштићених и заштићених дивљих биљних и животињских врста које су ретке и угрожене и за које су потребне додатне мере заштите у оквиру посебних услова заштите за дате врсте и њихова станишта.



**VI КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА
И МОГУЋЕ ПЕРСПЕКТИВЕ
ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА**

VI КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА И МОГУЋЕ ПЕРСПЕКТИВЕ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

VI 1. КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ

Концепт заштите *Предела изузетних одлика „Планина Цер“* се огледа у заштити, развоју, уређењу, унапређењу и управљању, а усклађен је са основним природним карактеристикама, створеним вредностима, врстом и категоријом природног добра. Полазећи од утврђених вредности заштићеног подручја концепт заштите се пре свега односи на очување свих природних и што мање нарушавање амбијенталних и створених вредности околине. Природне и створене вредности представљају основу за заштиту и проглашење заштићеног природног добра у категорији предела изузетних одлика.

На простору који се предлаже за заштиту неопходно је успоставити, у складу са чланом 35. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка и 14/2016) и Уредбом о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012) режиме заштите II и III степена.

Подручја под режимом заштите II степена заузимају укупну површину од 1.542,54 ha (24,70 % укупно заштићене површине). Налазе се на четири изоловане локације унутар природног добра: „Видојевица“, „Гребен Цера“, „Косанин град“ и „Тројанов град – Коњуша“, у делимично измењеним екосистемима великог научног и практичног значаја. У овом режиму могу се остваривати управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења природног добра без последица по примарне вредности њихових природних станишта, популација и екосистема.

Простор под режимом заштите III степена заузима укупну површину од 4.717,08 ha (75,3 % укупно заштићене површине) и обухватају територију *Предела изузетних одлика „Планина Цер“* која није под режимима заштите II степена. 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.

Радови у заштићеном подручју, за које се основано претпоставља да могу имати неповољне и штетне последице на заштићено добро, *Предео изузетних одлика „Планина Цер“*, подлежу процедури израде Студије процене утицаја и добијања сагласности у складу са Законом о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка и 14/2016).

Осим тога, за све радове, активности, односно пројекте које се обављају унутар заштићеног подручја, носилац пројекта је дужан да прибави акт о условима и мерама заштите у складу са Законом о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка и 14/2016).

Ближе услове одржавања реда и понашања власника и корисника земљишта и посетилаца на заштићеном подручју, утврдиће Управљач посебним актом – Правилником о унутрашњем реду и чуварској служби (члан 56, Закона о заштити природе, „Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010– исправка и 14/2016).

VI 2. СМЕРНИЦЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ

У циљу доследног спровођења мера заштите и концепта заштите заснованог на капацитетима и примарним функцијама неопходно је обезбедити:

- доношење Акта о заштити,
- управљача природног добра,
- финансијску подршку и формирање стручног кадра за управљање заштићеним подручјем,
- доношење програмских и планских докумената и њихову верификацију,
- координацију рада управљача, корисника природног добра, службе заштите природе и надлежних органа,
- израду Плана управљања и годишњег Програма управљања (у року 6 месеци од дана ступања на снагу акта о заштити),
- израду Програма развоја туризма ширег подручја којим ће се валоризовати укупно природно и културно-историјско наслеђе и у потпуности активирати постојећи туристички капацитети/потенцијали,
- израду Правилника о унутрашњем реду и чуварској служби.

По доношењу наведених програма и аката, или упоредо са њима, управљач ће предузети активности за реализацију приоритетних задатака као што су:

- обележавање границе заштићеног природног добра и зона са режимима заштите у сарадњи са Заводом за заштиту природе Србије, а ускладу са Правилником о обележавању заштићених природних добара („Службени гласник РС“ бр. 30/1992, 24/1994 и 17/1996),
- утврђивање имовинско правних односа,
- израда програма истраживања и праћења стања на заштићеном природном добру, а 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,
 - 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 параметрима,
 - усвајање биомониторинг система који се базира на GIS технологији која омогућава повезивање података о распрострањењу промена биолошких параметара.

ИЗГРАДЊА ОБЈЕКТА:

- применити стандарде изградње по угледу на развијене земље у којима се за заштићена подручја даје норматив од 9 корисника по хектару;
- не планирати градњу на рачун постојећих шумских комплекса;

- разрешити питање евакуације фекалних и отпадних вода - предвидети минимум преливне, непропусне септичке јаме;
- за јавне објекте и објекте са туристичким смештајем обавезна је уградња уређаја за пречишћавање отпадних вода;
- преиспитати граничне капацитете коришћења простора, који се односе на планирану намену (туристичко-рекреативна), а омогућавају заштиту ресурса. У том смислу обратити пажњу на нормативе. Капацитете применити и у инфраструктурној опремљености;
- изграђене површине не смеју бити компактне, него, што је више могуће заклоњене високом вегетацијом. Уклапање у конфигурацију терена је неопходно;
- при рејонизацији изградње узети у обзир инжењерско – геолошке карактеристикама терена. Изградња на простору непосредно уз обале водотока, ливаде и видиковце, условно је могућа 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 архитектонске елементе за изградњу објеката (јавних и индивидуалних). Архитектуру објеката усагласити са квалитетним узорима традиционалне архитектуре овог подручја, при чему је обавезна примена природних материјала;
- планом утврдити критеријуме за легализацију објеката. У том смислу, правни основ треба да буде Закон о озакоњењу објеката („Службени гласник РС“, бр. 96/2015).

ИНФРАСТРУКТУРА:

- у зони заштите изворишта водоснабдевања и 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 сл., али искључиво под условом да буду инфраструктурно опремљени по највишим еколошким стандардима;
- пешачке и бициклистичке 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 (видиковци и др.);
- 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.

МЕРЕ ЗАШТИТЕ БИОДИВЕРЗИТЕТА:

- као општа мера заштите биолошке разноврсности у заштићеном подручју препоручује се доследна примена постојећих мера обухваћених националном законском регулативом: Закона о заштити природе, Закона о заштити животне средине, Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, Закона о дивљачи и ловству, као и

примена мера из оквира међународних уговора и конвенција прихваћених или ратификованих од стране државе;

- за све 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 све 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;
- за поједине врсте направити посебне програме очувања, са комплексом мера карактеристичним за ту врсту;
- будући дугорочни развој ширег подручја планине Цер 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, посматрање птица (birdwatching), одмор у очуваној природи, излетнички туризам и сл.), производњи.

ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

Општи циљеви газдовања шумама су:

- заштита и стабилност шумских екосистема,
- обезбеђење оптималне обраслости,
- обезбеђење функционалне трајности,
- очување трајности приноса и повећање приноса, укупне вредности шума и општекорисних функција шума,
- санација општег стања деградираних шумских екосистема,
- увећање степена шумовитости.

Посебни циљеви газдовања шумама-дугорочни циљеви

- максимална и трајна производња техничког дрвета најбољег квалитета и других шумских производа у складу с потенцијалом станишта,
- противерозиона заштита земљишта,
- стална заштита шума,
- заштита и унапређење природних простора око непокретних културних, историјских и меморијалних комплекса,
- природи блиска производња, узгој и заштита дивљачи и остале фауне,
- заштита биодиверзитета,
- заштита и очување заштићених реликтних, ретких и угрожених врста флоре и фауне.

ФЛОРА:

- поставити информативне табле са истакнутим значајем врсте крвавац *Hypericum androsaemum* и потребом њеног очувања;
- поставити информативне табле о присуству орхидеја на Церу и потребом очувања њихових станишта;
- с обзиром на то да сакупљачка активност није развијена и да не постоји традиција сакупљања биљних врста, препорука је одржавање радионица на ту тему.

ХЕРПЕТОФАУНА:

- Комуникација и едукација становништва:
 - подизање нивоа знања и еколошке свести о неопходности очувања ове групе животиња;
 - стварање материјалне базе за израду едукативних и информативних материјала о гмизавцима (њиховој биологији и екологији, стаништима, значају у екосистемима и за самог човека);
 - организовање изложби, мултимедијалних предавања, стручних и образовних семинара и едукативних радионица о значају водоземаца и гмизаваца, односно њихове заштите у склопу целокупне заштите природе одређеног подручја;
 - како се ради о станишту у урбаној зони основна циљна група едукативних пројеката би требало да буду најмлађе узрасне групе (предшколска и школска деца). Ова узрасна категорија најлакше усваја информације о значају заштите природе. Додатно, деца имају снажан утицај на старије узрасне категорије у смислу позитивног приступа природи;
 - едукацијом треба обухватити и представнике и осталих јавних комуналних предузећа или представнике комуналне полиције, одсеке за „зоохигијену“. Едукацију треба усмерити на препознавању строго заштићених врста, посебно препознавању врста змија. Циљ обуке ове групе је да у време интензивнијег појављивања врста гмизаваца (змија) у насељеним местима могу правовремено и на адекватан начин реаговати. Тиме би се смањио страх становништва и спречило убијање јединки;
 - свеобухватна едукација подразумева одржавања сталне комуникације између државних и локалних органа власти, институција задужених за заштиту природе, становништва које се налази у заштићеним природним добрима и медија;
 - поступним, упорним и дугорочним планирањем, односно спровођењем пројеката едукације стварају се основе за практичну имплементацију предложених мера заштите, уз подршку локалних органа управе и становништва. Заштита водоземаца, гмизаваца и природе уопште, може се спроводити само у њиховим природним стаништима која деле са људима. Уклањање страха од самих водоземаца и гмизаваца, а нарочито од „последница“ њихове заштите требао би бити један од основних задатака које треба да спроведу надлежне институције.
- Научна истраживања херпетофауне:
 - упркос вишедеценијском историјату истраживања херпетофауне у Србији, за велики број врста још увек недостају основни подаци неопходни за дугорочну заштиту како у Србији тако и на планини Цер;
 - већини врста неопходне су научне активности: истраживање дистрибуције, бројности популација, биологије и екологије, статуса станишта, процена фактора угрожавања, предлога конзервационих мера, као и праћење популационих трендова и мониторинг популација.

МЕРЕ ЗАШТИТЕ СТАНИШТА ХЕРПЕТОФАУНЕ:

- очување постојећих и/или ревитализације нарушених и уништених станишта;
- планска и активна заштита угрожених и осетљивих станишта, као и ревитализација уништених станишта, нарочито оних који представљају центре диверзитета водоземаца и гмизаваца. Сваком планираном захвату требала би да претходи детаљна студија изводљивости.

МЕРЕ ЗАШТИТА ОРНИТОФАУНЕ:

- у шумској и жбунастој вегетацији потребно је обезбедити неопходан проценат зрих, старих и сувих (стојећих и оборених) стабала, а нарочито стабала с природним дупљама (најмање 12 старих стабала по хектару), и осигурати адекватне мере за очување угрожених и ретких дивљих врста, кроз редовно праћење њиховог стања, тј. мониторинг;
- планирати успостављање хранилишта за некрофаге врсте птица уз дефинисање позиције и обезбеђивање редовног извожења хране;
- на местима где је дошло до сече шуме већег обима и у младим засадима планирати постављање вештачких дупљи за сове *Strigiformes* и птице из реда певачица *Passeriformes*;
- с обзиром на то, да је Цер некадашње гнездилиште најзначајнијих и угрожених врста - орлова крсташа *Aquila heliaca* и кликташа *Clanga pomarina* неопходно је редовно пратити и циљано тражити потенцијална гнезда већих птица грабљивица са циљем дефинисања статуса, пре свега орла кликташа;
- чуварску службу заштићеног подручја обучити за основно праћење стања врста и станишта уз интензивну сарадњу са научноистраживачким институцијама и другим организацијама у области биодиверзитета и заштите природе;
- кроз међународни програм сертификације шума (FSC) унапредити еколошки приступ у области интегралног управљања шумским екосистемама, кроз успостављање редовног праћења циљних врста птица и других фаунистичких група;
- кроз планска документа и посебне услове дефинисати мере за спречавање страдања птица на далеководима и другим линијским структурама за пренос електричне енергије (електрокуција). По потреби на линијским структурама планирати и постављати вештачка гнезда за птице грабљивице и иста пратити у циљу заштите, као и у циљу контроле и спречавања кварова на трасама електровода;
- у границама заштићеног подручја и непосредној околини не планирати инсталирање ветропаркова, у циљу очувања високо осетљивих представника фауне птица и слепих мишева;
- наставити даље праћење стања, како птица, тако и других врста, податке публиковати кроз локалне публикације и обављати константну едукацију локалног становништва о значају подручја за заштиту.

VI 3. МОГУЋЕ ПЕРСПЕКТИВЕ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

Да би се очувале и унапредиле природне и предеоне карактеристике *Предела изузетних одлика „Планина Цер“* неопходна је заштита регионалних и локалних структура кроз очување и унапређење шумских екосистема, отворених ливада, очување и заштиту вода, ревитализацију постојећих објеката, усклађивање изградње инфраструктурних објеката са карактером предела и обезбеђивање њиховог коришћења и др.

Ако се узме у обзир да је простор Цера ненасељен, односно да овде нема сталних објеката за становање, концепција развоја и унапређења заштићеног подручја треба да полази од функције интегралног развоја и успостављања одговарајућег степена координације развоја различитих делатности. Неопходно је створити услове који ће активирати природне потенцијале и мотивисати околно локално 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 усмерити у правцу производње органске (здраве) хране и одрживог туризма (екотуризам, спортско - рекреативни, излетнички, образовни, сеоски и транзитни).

ТУРИЗАМ

Због близине већих градских центара овај простор је погодан за развој различитих рекреативних садржаја (пешачке и бициклистичке туре), боравак у природи, презентацију и продају домаћих производа (прехрамбени и производи домаће радиности), посматрање птица и сл. Ограничавајући фактори се односе на недостатак смештајних, угоститељских и пратећих туристичких садржаја.

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. Неопходно је задржати постојећи ниво санитарне и комуналне хигијене на целом подручју без обзира на очекивано повећање броја корисника простора.

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 у природи, користећи интерпретативне материјале и уз пратњу специјализованих локалних водича а у циљу едукације, односно презентације и упознавања специфичних карактеристика и вредности. При томе је веома важно да локално становништво буде укључено у цео процес и да остварује користи од екотуризма, јер једино на тај начин екотуризам остварује 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.

Да би се природне лепоте могле туристички валоризовати неопходно је допунити туристичку инфраструктуру визиторским центром (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 публикавање различитих врста водича, разгледница, мапа, књига, видео или CD издања. Визиторски центар би могао 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.

Геотуризам је у чврстој вези са екотуризмом, због чега је могуће рећи да је геотуризам нови вид екотуризма. Главни природни потенцијали за реализацију геотуризма су репрезентативни геолошки, геоморфолошки, минералошки и хидролошки облици. Приликом обиласка, туристи се уз помоћ стручних водича упућују у процесе који доводе до њиховог настанка.

Уз добру организацију геотуризам може вишеструко и позитивно утицати на стање елемената геодиверзитета, допринети популаризацији очувања и заштите природе и научних сазнања о природним феноменима предела.

На подручју заштићеног добра геотуризам се може реализовати кроз следеће активности: предавања са циљем упознавања геолошких, петролошких, минералошких 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 трекинг, у оквиру или ван екотура. Поред тога, заштићено подручје поседује терене који су изузетно погодни за екстремне спортове, као што је параглајдинг. Постојеће шумске путеве и стазе треба искористити за уређење, обележавање и опремање пешачких и бициклистичких стаза.

Излетнички туризам такође представља битан сегмент туризма који поседује изузетне потенцијале за развој. Ова врста туризма може пружити веома запажене ефекте, захваљујући повољном положају и близини значајних емитивних центара с једне стране, и бројности мотива, с друге стране. Како би овај вид туризма заживео неопходно је приступити селекцији и организованом развоју најпогоднијих излетишта. У том смислу неопходно је побољшати саобраћајну мрежу до појединих излетишта, опремити локалитете одговарајућим угоститељским, санитарним, комуналним и инфраструктурним објектима, извршити пејзажно обликовање простора око објеката, пазећи да се не наруши екосистем који је у основи излетничке понуде.

С обзиром на то да се у границама заштићеног подручја не налазе стална насеља, сеоски туризам се може развијати у ободним насељима. Овај простор има велики потенцијал за развој ове врсте туризма, јер се у Поцерини налази велики број сеоских подручја каоја су прилично насељена. Да би сеоски туризам оживео на овом подручју неопходна је како едукација чланова домаћинства и финансијска подршка, тако и комунална уређеност, техничка и санитарна опремљеност домаћинства.

Ловни туризам има изузетан потенцијал за развој. У организацијама корисницима ловишта ловни туризам за сада није развијен. Природни потенцијали, базирани на постојећим ловним ресурсима, а поготово постојање ограђеног ловишта са изузетно атрактивним ловним врстама, пружају могућност за развој ове делатности уз пуно очување природних вредности, као и унапређење туристичке атрактивности и валоризације читавог краја.

Транзитни туризам, захваљујући повољном положају у односу на значајне путне правце у близини, могао би да привуче значајан број посетилаца који нису условљени временом и унапред дефинисаним програмом путовања. Велики ограничавајући фактори развоја овог типа туризма су неразвијена инфраструктура, како путна, тако и туристичка која се превасходно односи на туристичку сигнализацију, пропаганду, и многобројне услуге везане за туризам, занатство, трговину и угоститељство.

С обзиром на то да се ради о осетљивом природном простору треба бити опрезан и умерен у прилагођавању природних лепота туристичким потребама. Будући развој смештајних капацитета базирати на подизању квалитета у већ постојећим јединицама у складу са еколошким принципима. Неопходно је утврдити стандарде који ће обухватити минимум стамбене и комуналне опремљености објеката. У том смислу неопходно је извршити одговарајућу туристичку категоризацију домаћинства која желе да се баве туризмом. Размотрити концепт - више мањих објеката у оквиру једног комплекса.

Туристичку понуду би требало базирати на комплементарности ширег подручја ради омогућавања садржајнијег боравка, изграђивањем специфичности којима се ово подручје одликује.



VII УПРАВЉАЊЕ

VII УПРАВЉАЊЕ

VII 1. НАЧИН УПРАВЉАЊА И ОБАВЕЗЕ УПРАВЉАЧА

Начин управљања, коришћења и унапређења заштићених подручја регулисан је одредбама Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр.36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка и 14/2016).

Управљањем се штити заштићено природно добро и његове темељне вредности од деградације и уништења, али се такође врши и унапређење и развој подручја. Посебан део управљања чине презентација и промоција природног добра. Управљање природним добром врши се сагласно акту о заштити природног добра и закону. Појединости у начину управљања дефинише Управљач. Општи нацрт управљања, управљач дефинише за десетогодишњи период и доноси у Плану управљања. Активности које Управљач може да изведе зависно од расположивих ресурса дефинишу се годишњим програмима управљања. При дефинисању активности и начина управљања управљач мора имати у виду све специфичности и величину заштићеног природног добра којим управља, као и своје могућности (организационе, материјалне, кадровске, техничке и др.)

Управљање се мора спроводити уз максимално поштовање прописаних режима и мера заштите. Управљање се врши у границама дозвољених мера заштите.

У оквиру управљања заштићеним природним добром а у циљу спровођења заштите, развоја, унапређења, стављања у функцију заштићеног природног добра и решавања могућих конфликта интереса, потребно је обезбедити и следеће активности:

1. Обезбеђивање планских основа за управљање и уређење природног добра, што подразумева израду:
 - плана управљања заштићеним природним добром,
 - годишњих програма управљања заштићеним природним добром.
2. Израду документационе основе:
 - ажурирање катастра и стања власништва на пољопривредним површинама,
 - утврђивање стања изградње на заштићеном подручју и правног статуса постојећих објеката.
3. Организацију заштите заштићеног природног добра која подразумева:
 - обележавање граница заштићеног простора на прописан начин; постављање информативних табли, путоказа и табли упозорења о поштовању успостављеног реда и режима,
 - формирање службе чувања,
 - сарадњу са надлежним општинским службама (инспекцијском, урбанистичком, грађевинском, комуналном ...),
 - сарадњу са локалним институцијама за заштиту споменика културе, музејима, невладиним организацијама и сл.

4. Праћење стања и даља истраживачка делатност:
- праћење стања природе и елемената животне средине,
 - праћење стања објеката геонаслеђа - геомониторинг,
 - праћење стања живог света на простору заштићеног природног добра – биомониторинг,
 - даља истраживања природних карактеристика заштићеног природног добра.

Право и обавеза будућег управљача је да одржава затечено стање локалитета и врши контролу спроведених правно – административних мера, да обустави радове који нису у складу са прописаним режимом заштите те обавести Министарство и Завод у случају непоштовања истих.

Законом о заштити природе, члан 68. („Службени гласник РС“, бр.36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка и 14/2016) предвиђене су обавезе управљача:

„У управљању заштићеним подручјем управљач, је дужан нарочито да:

1. чува, унапређује и промовише заштићено подручје;
2. спроводи прописане режиме заштите;
3. доноси план управљања и акт о унутрашњем реду и чуварској служби утврђен актом о заштити;
4. обележи заштићено подручје, границе и режиме заштите у складу са посебним правилником о начину обележавања;
5. осигура неометано одвијање природних процеса и одрживог коришћења заштићеног подручја;
6. даје сагласност на обављање научних истраживања, извођење истражних радова, снимање филмова, постављање привремених објеката на површинама у заштићеном подручју и даје друга одобрења у складу са овим законом и правилником о унутрашњем реду и чуварској служби;
7. обезбеди надзор над спровођењем услова и мера заштите природе;
8. прати кретање и активности посетилаца и обезбеђује обучене водиче за туристичке посете;
9. води евиденције о природним вредностима и о томе доставља податке заводу;
10. води евиденцију о људским активностима, делатностима и процесима који представљају фактор угрожавања и оштећења заштићеног подручја и о томе доставља податке заводу и Министарству;
11. води евиденцију о непокретностима са подацима од значаја за управљање заштићеним подручјем;
12. у сарадњи са републичком и покрајинском инспекцијом и органима безбедности спречава све активности и делатности које су у супротности са актом о заштити и представљају фактор угрожавања и девастације заштићеног подручја;
13. доноси акт о накнадама;
14. врши и друге послове утврђене законом и актом о заштити.

Уколико се у поступку надзора над радом, стручног и инспекцијског надзора утврди да управљач не извршава обавезе установљене актом о заштити, управљање заштићеним подручјем се одузима и поверава другом управљачу.

Управљач је дужан да обезбеди чуварску службу која врши непосредан надзор на заштићеном подручју.

VII 2. ФИНАНСИРАЊЕ

Финансирање заштићених природних добара које подразумева израду потребне документације, истраживање и извођење радова на заштити, регулисано је Законом о заштити природе чланови 69. и 70. („Службени гласник РС“, бр.36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка и 14/2016).

Финансирање заштићеног подручја обезбеђује се из:

- средстава буџета Републике Србије, односно јединице локалне самоуправе;
- средстава Зеленог фонда Републике Србије;
- накнаде за коришћење заштићеног подручја;
- прихода остварених у обављању делатности и управљања заштићеним подручјем;
- средстава обезбеђених за реализацију програма, планова и пројеката у области заштите природе;
- донација, поклона и помоћи;
- 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 и 14/2016) и Правилника о условима које мора да испуњава управљач заштићеног подручја („Службени гласник РС“, број 36/2009).

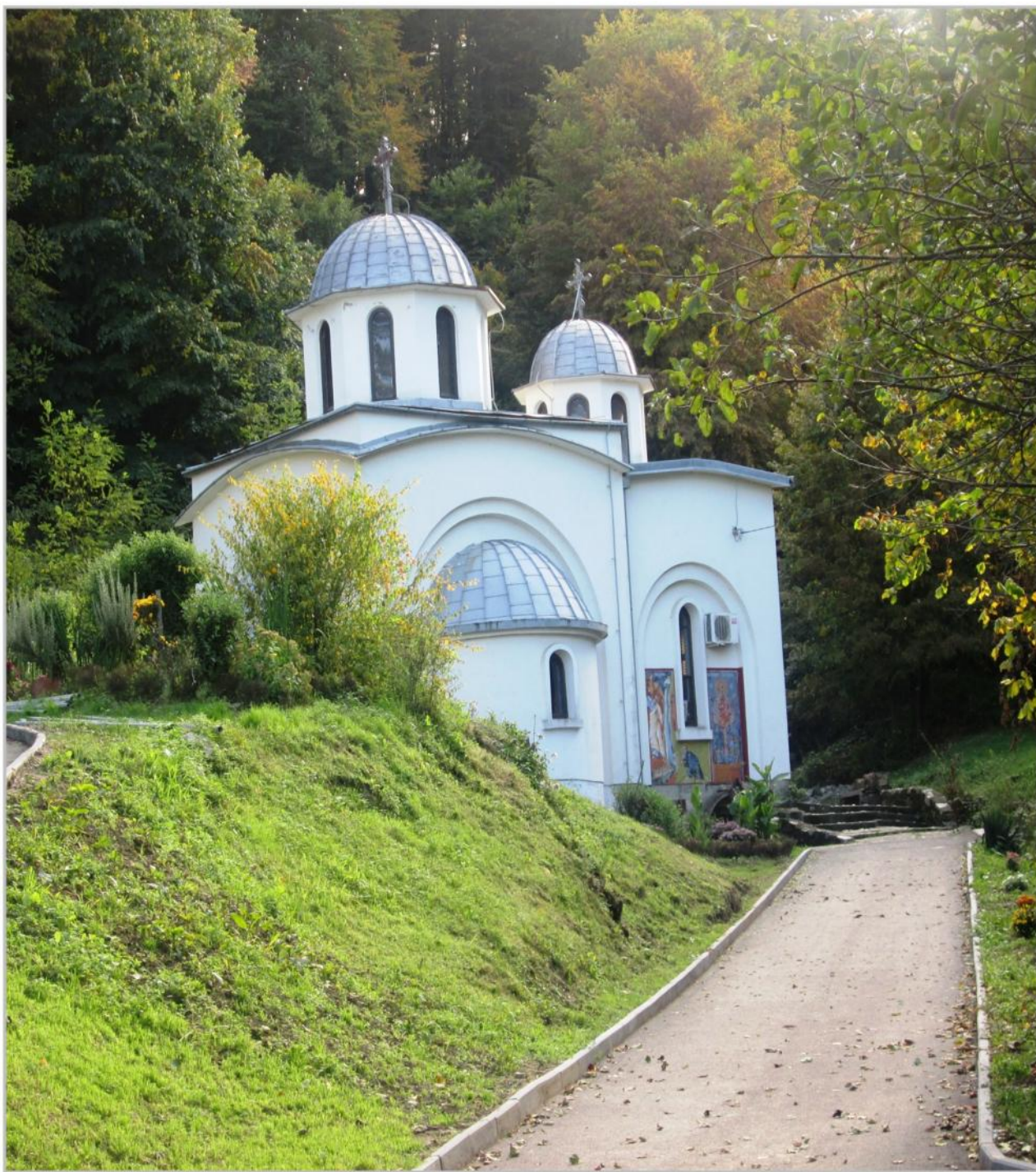
Кадровске и техничке факторе Управљач обрађује у Плану управљања, имајући у виду напред наведене специфичности и друге факторе. На основу донетог Плана и програма врши реализацију управљачких активности (запошљавање кадрова, набавка опреме). Кадровски и технички елементи у многоме зависе од Плана управљања, 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“. Од посебног је значаја чињеница да ово предузеће има велико искуство у управљању другим заштићеним природним добрима, а поседује и кадровску, стручну и економску оспособљеност. Након обављених разговора са

представницима ЈП „Србијашуме“ они су се сагласили са предлогом Завода да буду управљачи овог природног добра. Сходно томе, у Прилогу се налази и писмена сагласност (Прилог бр. 7).



ЛИТЕРАТУРА

ЛИТЕРАТУРА

- Ajtić, R. (2008).** Poskok (*Vipera ammodytes*) - problemi zaštite u Srbiji. *Zaštita prirode* 60: 1-2.
- Arvy, C. & Servan, J. (1996).** Distribution of *Trachemys scripta elegans* in France: a potential competitor for *Emys orbicularis*. In: *Proceedings of the EMYS Symposium*, Fritz, U., Joger, U., Podlousky, R., Servan, J. & Buskirk, J. R. (Eds.). Dresden, Germany.
- Анђелковић М. (1988).** Геологија Југославије. Тектоника. ИРО „Грађевинска књига“. Београд.
- Анђелковић М. и др. (1987).** Геологија шире околине Београда I. Геологија и геодинамика. Завод за регионалну геологију и палеонтологију Рударско – геолошког факултета Универзитета у Београду.
- Bilz, M., Kell, S. P., Maxted, N., Lansdown, R. V. (2011):** European Red List of Vascular Plants. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- BirdLife International (2017)** *European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities* Cambridge, UK: BirdLife International.
- Вилић Г. (2014):** Церска битка. Центар за културу „Вук Караџић“, Лозница
- Вукићевић, Е. (1966):** Шумске фитоценозе Цера. Гласник Музеја шумарства и лова, Београд 6: 93-121.
- Водич за примену IUCN категорија управљања за заштићена подручја (2008):** WCPA, IUCN, Гланд, Швајцарска.
- Вукићевић, Е. (1977):** Букове шуме са крвавцем у северозападној Србији (*Fagetum submontanum* Jov. *hypericetosum androsaemi* subass. nov.). Гласник Шумарског факултета, Београд 52: 187-191.
- 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.
- Гинић Б. (1989):** Битка изнад облака, Цер Гучево, 1914. Музеј Јадра, Лозница
- Грчић Љ. (2001):** Манастири Цера и Поцерине. „Земља и људи“, св.51, СГД, Београд
- Грчић М., Грчић Љ. (2002):** Мачва, Шабачка Посавина и Поцерица. Географски факултет, Београд
- Грчић, М. и Грчић, Љ. (2003):** Планина Цер – потенцијали за развој туризма. Гласник СГД, св. LXXXIII, бр. 2.
- Група аутора (2013):** Основа газдовања шумама газдинска јединица „Цер - Манастирске шуме“ (2013-2022), Епархија шабачка, Манастирске шуме Д.П.П. Лозница.
- Група аутора (2013):** Основа газдовања шумама за ГЈ „Цер - Видојевица“ (2013-2022), ЈП „Србијашуме“ ШГ „Лозница“, Лозница.
- Guidelines for Applying Protected Area Management Categories (2008):** WCPA, IUCN, Gland, Switzerland.
- Димитријевић М. (1995):** Геологија Југославије, Геоинститут и Вареж, Београд.

- Dudley, N. (ed.) (2008):** *Guidelines for Applying Protected Area Management Categories*, IUCN, Gland, Switzerland. IUCN „Guidelines for Applying Protected Area Management Categories“ (Приручник за примену категорија управљања заштићених подручја).
- 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.
- Жујовић Ј. (1900):** Геологија Србије, део II. Еруптивне стене. Српска краљевска академија, Београд
- Илић, Е. (1955):** Шумске фитоценозе у Посавини и Поцерини. Гласник Биолошке секције, Загреб 2Б(7): 187-188. (Зборник. Први Конгрес биолога Југославије, Загреб)
- Илић-Вукићевић, Е. (1956):** Прилог познавању лужњакових шума северозападне Србије. Гласник Шумарског Факултета, 12: 217-245, Београд.
- IUCN (2001).** IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/RL-2001-001-2nd.pdf>
- IUCN (2003).** Guidelines for Application of IUCN Criteria at Regional Levels. Version 3.0. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- IUCN (2012a).** Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional and National Levels: Version 4.0. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. Available at www.iucnredlist.org/technicaldocuments/categories-and-criteria.
- IUCN (2012b).** IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. Second edition. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. Available at www.iucnredlist.org/technicaldocuments/categories-and-criteria.
- IUCN (2014).** Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 11. Prepared by the Standards and Petitions Subcommittee. Available at www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf.
- Јовановић, Б. (1967):** Неке шумске фитоценозе северозападне Србије. Зборник радова Института за шумарство и дрвну индустрију, Београд 6: 19-72.
- Јовановић, Б. (2000):** Дендрологија, Универзитетска штампа, Београд.
- Јовић, Н., Томић, З., Јовић, Д. (1996):** Типологија шума. Универзитет у Београду, Шумарски факултет, Београд.
- 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.
- Каниц Ф. (1991):** Србија – земља и становништво од римског доба до краја 19. века I, Београд
- Карамата С., Мијовић Д. (2005):** Инвентар објеката геонаслеђа Србије. Прилог научном скупу о геонаслеђу Србије, стр. 1-36, Посебно издање Завода з заштиту природе Србије, 20, Београд
- 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.

- Krizmanić, I., Urošević, A., Simović, A., Krstić, M., Jović, D., Ajtić, R., Andelković, M., Slijepčević, M., Đorđević, S., Golubović, A., Žikić, V. & Džukić, G. (in press). Updated distribution of the European pond turtle, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758) and its
- Курешевић Л. (2013): Потенцијалност терцијарних магматских комплекса Вардарске зоне Србије са аспекта архитектонског грађевинског камена. Докторска дисертација, Рударско-геолошки факултет, 253 стране, Београд
- MacDonald, D, Barrett Priscilla (1993). *Collins Field Guide – Mammals of Britain and Europe*. Harper Collins Publishers, London. 312 pp.
- Марковић - Симић, Д. (1968): Генеза и особине земљишта Цера и Видојевице под одређеним фитоценозама. Магистарски рад. Шумарски факултет, Београд. (manuscript)
- Марковић, Ђ. Ј. (1963): Морфогенеза Цера. Зборник радова ГИ ПМФ, св. 10, Београд.
- Марковић Ђ.Ј. (1967): Релјеф Мачве, Шабачке Посавине и Поцерине. Посебна издања, књ. 1, ПМФ, Београд.
- Марковић М., Павловић З. (1967): Фотогеолошка испитивања вулканита у еруптивној зони Котленик-Борач. Геолошки анали Балканског полуострва, 33, стр. 77-92, Београд.
- Марковић, Ј. Ж. (1980). *Регионална географија СФР Југославије*. Грађевинска књига, Београд. 938 pp.
- 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.Д., Димовски, А. (1963). Предлог зоолошке класификације животних форми за еколошку анализу врста и биоценоза. *Архив биолошких наука*, XV, 1-2, 75-90. Београд.
- Матвејев, С., Пунцер, И.Ј. (1989). *Карта биома - предели Југославије и њихова заштита*. Природњачки музеј у Београду, *Посебна издања*, 36. Београд. 76 pp.
- Милићевић Ђ. М. (1876): Кнежевина Србија. Београд.
- Мојсиловић С., Филиповић И., Аврамовић В., Родин В., Навала М., Баклаћ Д. И Ђоковић И. (1968): Тумач за Основну геолошку карту L 34-123, Зворник. Савезни геолошки завод, Београд.
- 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.
- Павловић, П. et all. (1997): Просторна и временска дистрибуција количине хумуса дистричног камбисола у различитим шумским екосистемима на планини Цер. *Заштита природе*, Београд 32 (1): 63-72.
- Пауновић, М., Карапанца, 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.

- Петковић К. (1959):** Општа геологија, II део, Магматизам (плутонизам-вулканизам). 180 страна, Научна књига, Београд
- Петров, Б. (1992).** *Mammals of Yugoslavia - Insectivores and Rodents*. Nat. Hist. Mus. in Belgrade, Special issues, 37, Belgrade. 186 pp.
- Петровић Д. (1976):** Палеовулкански рељеф Србије. Гласник Српског географског друштва, 56, 2, стр. 49-62, Београд
- 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. (2011):** Posmatranje kosa ogrličara *Turdus torquatus* na Ceru. *Ciconia* 20: 102.
- Puzović S. (2015/2016):** Crni orao *Clanga clanga* u Pocerini kod Petkovice. *Ciconia* 24/25: 44.
- Рабреновић Д., Кнежевић С., Рундић Љ. (2003).** Историјска геологија. Универзитет у Београду, Рударско – геолошки факултет, Институт за регионалну геологију и палеонтологију. Београд
- Ристановић С.В. (2003):** Церска битка. 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.
- Стеван М. Станковић (1976):** Природна основа за туристичко активирање планине Цер. Гласник СГД, св.LVI, бр. 2, Београд
- Стевановић, В. (1992):** Флористичка подела територије Србије са прегледом виших хориона и одговарајућих флорних елемената. Ин: Сарић, М. Р. (ед.): Флора Србије 1: 47-56. Српска академија наука и уметности, Београд.
- Стевановић, В. (ед.) (1999):** Црвена књига флоре Србије 1. Ишчезли и крајње угрожени таксони. Министарство за животну средину Републике Србије, Биолошки факултет Универзитета и Завод за заштиту природе Републике Србије, Београд.
- Stevanović, V. (2005):** IPAs in Serbia. In: Anderson, S., Kušik, T., Radford, E. (eds.): Important Plant Areas in Central and Eastern Europe – Priority Sites for Plant Conservation, 74-75. Plantlife International, UK.
- Танасијевић, Ћ. и Павићевић, Н. (1953):** Педолошки покривач Мачве, Поцерине и Јадра. Земљиште и биљка, Београд 2(1): 193-316.
- Тодоровић, Н. (2014):** Диверзитет и угроженост флоре околине насеља Лешница (Доњи Јадар, Западна Србија). Универзитет у Новом Саду. Природно-математички факултет, Департман за биологију и екологију. Мастер рад
- Томић, З. (1992):** Шумске фитоценозе Србије, основни уџбеник, Шумарски факултет, Београд.
- 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.

Услови чувања, одржавања и коришћења за потребе заштите планине Цер, бр. 441/1-17 од 31.01.2018. године, Завод за заштиту споменика културе „Ваљево“

Филиповић И., Гагић Н., Родин В., Аврамовић В. (1967): Тумач за Основну геолошку карту L 34-124, Владимирци. Савезни геолошки завод, Београд.

Ham, I. i Puzović, S. (2000): Orao krstaš (*Aquila heliaca*). Pp. 123-128. - In: Puzović S. ed. (2000): Atlas ptica grabljivica Srbije, mape rasprostranjenosti i procene populacija 1977-1996. Zavod za zaštitu prirode Srbije, Beograd.

Hastings, A. (1996). Models of spatial spread: a synthesis. *Biological Conservation* 78: 143-148.

Heath, M.F., Evans, M.I., Hoccom, D.G., Payne, A.J. and Peet, N.B. (eds) (2000) *Important Bird Areas in Europe: priority sites for conservation, Volume 1 Northern Europe, Volume 2 Southern Europe*. Cambridge, UK: BirdLife International.

Cadi, A. & Joly, P. (2003). Competition for basking places between the endangered European pond turtle (*Emys orbicularis galloitalica*) and the introduced red-ear slider

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.

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.

Šćiban M, Trnovac D. (2015/2016): Prvi nalaz morskog sokola *Falco elenora* u Srbiji. *Ciconia* 24/25: 11-13.

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.

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.

Легислатива:

Закон о заштити природе („Службени гласник РС“ бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - исправка и 14/2016)

Закон о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/1994, 52/2011 и 99/2011)

Закон о шумама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012 и 89/2013)

Закон о дивљачи и ловству („Службени гласник РС“, бр. 18/2010)

Национална стратегија одрживог развоја Републике Србије („Службени гласник РС“, број 57/08)

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

Правилник 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)

Правилник о обележавању заштићених природних добара („Службени гласник РС“ бр. 30/92, 24/94 и 17/96)

Правилник о прекограничном промету и трговини заштићеним врстама („Службени гласник РС“, бр. 99/2009, 6/2014)

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)

Правилника о условима које мора да испуњава управљач заштићеног подручја („Службени гласник РС“, број 36/09)

Просторни план Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 88/2010)

Стратегија регионалног развоја Републике Србије за период од 2007. до 2012. године („Службени гласник РС“, број 21/2007)

Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012)

Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Службени гласник РС“, број 31/2005, 45/2005, 22/2007, 38/2008, 9/2010 и 69/2011).

Уредба о утврђивању Регионалног просторног плана за подручје Колубарском и Мачванског управног округа („Службени гласник РС“, бр. 11/2015)



ПРИЛОЗИ

Опис границе природног добра

Почетна тачка описа се налази у општини Лозница, на граници КО Лешница и КО Ново Село, на тремеђи кат. парц. бр. 2281/1, 2285 (КО Ново Село) и 520/1 (КО Лешница). Од почетне тачке описа граница пролази кроз КО Ново Село у правцу истока међом кат. парц. бр. 2285, 2283/7, пресеца пут (кат. парц. бр. 2331/2), 2294, 2295 и 2306/1 где улази у КО Чокешина и наставља даље у правцу југоистока међама кат. парц. бр. 2701/2, 2702/1, 2702/2, 2702/3, 2703, 2704, 2705, 2708/1, 2709/4, 2769, 2768, 2808, сече пут (кат. парц. бр. 2888), 2817, 2540/2, сече пут (кат. парц. бр. 2886), 2538, 2859/1, 2859/2, 2475/3, 2467/1, 2466, 2465/2, 2458/1, 2458/2, 2457/2, 2454/1, 2454/2, 2455/2, 2455/1 и 2456, пресеца пут (кат. парц. бр. 2884), прати га у правцу севера, затим се одваја међом кат. парц. бр. 2337/4 и долази до потока (кат. парц. бр. 2343). Потоком граница иде у правцу севера, пресеца га, а затим међом кат. парц. бр. 2342/2 долази до пута (кат. парц. бр. 2341), пресеца га и обилази око кат. парц. бр. 2326 са спољне стране а затим међом кат. парц. бр. 2329 до места одакле пресеца пут (кат. парц. бр. 2323) и поток Буковац (кат. парц. бр. 2892) у правцу тремеђе кат. парц. бр. 2148/3, 2151 и 2892. Граница даље наставља у правцу истока међама кат. парц. бр. 2317/1, 2306/2, 2306/1 и 2305/1 где долази до гранце са КО Петковица која је уједно и граница општина Шабац и Лозница. Граница даље наставља кроз КО Петковица у правцу истока и притом пресеца кат. парц. бр. 3508/1 по следећим преломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
1	7374489,29	4945342,31
2	7374493,68	4945342,70
3	7374505,81	4945340,03
4	7374535,53	4945315,14
5	7374556,97	4945294,10
6	7374585,22	4945282,70
7	7374626,34	4945266,11
8	7374677,69	4945253,15
9	7374722,42	4945246,28
10	7374774,97	4945212,73
11	7374827,31	4945191,57
12	7374876,07	4945161,42
13	7374956,09	4945121,64
14	7375006,74	4945109,04
15	7375038,97	4945086,02
16	7375088,92	4945074,88
17	7375107,80	4945060,99
18	7375148,54	4945034,07
19	7375160,63	4945030,71
20	7375180,32	4945025,24
21	7375220,86	4945033,15
22	7375225,04	4945075,23
23	7375227,01	4945095,03

24	7375229,98	4945120,42
25	7375235,01	4945137,75
26	7375241,66	4945160,98
27	7375246,42	4945179,62
28	7375247,83	4945199,46
29	7375247,54	4945204,48
30	7375248,45	4945212,63
31	7375385,76	4945264,94
32	7375392,46	4945267,49
33	7375413,17	4945270,73
34	7375436,04	4945254,58
35	7375453,82	4945241,70
36	7375480,85	4945227,50
37	7375498,50	4945220,17
38	7375524,79	4945217,25
39	7375563,78	4945213,47
40	7375576,12	4945212,27
41	7375617,80	4945211,22
42	7375622,47	4945211,28
43	7375640,14	4945211,53
44	7375658,99	4945210,19
45	7375682,56	4945199,71
46	7375707,63	4945190,15
47	7375724,68	4945183,99

48	7375748,08	4945180,77
49	7375750,62	4945180,42
50	7375769,86	4945179,32
51	7375774,53	4945179,05
52	7375813,64	4945178,61
53	7375860,52	4945176,88
54	7375873,96	4945178,11
55	7375890,93	4945179,67
56	7375933,18	4945172,90
57	7376110,42	4945031,74
58	7376118,12	4945025,61
59	7376165,79	4945032,29

60	7376170,56	4945033,79
61	7376204,39	4945040,69
62	7376254,61	4945050,25
63	7376300,51	4945048,56
64	7376309,81	4945051,48
65	7376320,95	4945054,98
66	7376355,72	4945060,87
67	7376411,52	4945067,26
68	7376420,41	4945068,25
69	7376449,40	4945071,50
70	7376466,13	4945072,42

Преломном тачком бр. 70 граница долази до међе кат. парц. бр. 3508/1 и 3358, затим иде у правцу истока међом кат. парц. бр. 3508/1 до границе КО Бела Река. Граница даље пролази кроз КО Бела Река у правцу истока међама кат. парц. бр. 3622/1, 3504, 3501, 3498/1, 3497, 3529/1, 3534/1, 3534/2, 3534/3, 3537/1, 3538, 3546, 3545, 3437, 3438, 3439, 3440, пресеца Белу Реку (кат. парц. бр. 3628) и наставља међама кат. парц. бр. 3436/1, 3405, 3436/2, 3419, 3418, 3417, 3416, 3359, 3360, 3361, 3366, 3329, 3281, 3280/1, 3273, 3257, 3256, 3255, 3254, затим пресеца праволинијски кат. парц. бр. 3249 од тромеђе 3254, 3262 и 3249 у правцу тромеђе 3224, 3225 и 3249. Граница даље наставља у истом правцу међама кат. парц. бр. 3225, 3226, 3184, 3185, 3187, 3187, 3182, 3171, 3170 и 3150 где долази до границе КО Радовашница и даље кроз њу пролази путем (кат. парц. бр. 749) од којег се одваја међама кат. парц. бр. 516/2, 516/1, 516/4, пресеца пут (кат. парц. бр. 744), међом кат. парц. бр. 567 до Радовашничке реке (кат. парц. бр. 756), затим северним међама кат. парц. бр. 451/1, 451/7, 448/6, 448/5, путевима (кат. парц. бр. 747 и 754) у правцу југа. Граница затим мења правац у источни и прати међе кат. парц. бр. 735/1, 734, 733, 732/3, 732/2 и 732/1 и долази до границе КО Десић, прати је у правцу југа и даље пролази кроз КО Десић међама кат. парц. бр. 737, 808, 810, пресеца пут (кат. парц. бр. 1322/3), 789, 790/2, 785, 784, 783, 825, 896, 894/1, 825, 879 и 825 до пута (кат. парц. бр. 1325), пресеца реку Рупље (кат. парц. бр. 1305) и наставља међама 1035/3, 1036/3, 1036/2, 1037/3, 1037/2, 1038, 1058/3, 1067, 1058/1, 1065 и 1066 до границе КО Двориште. Граница прати границу Ко Двориште и КО Десић у правцу истока, затим мења правац у јужни и даље пролази кроз КО Двориште међама кат. парц. бр. 909/1, 908/1, 903/3, 903/4, 898, 901, пресеца пут (кат. парц. бр. 1407) и прати га јужно а затим мења правац у источни и северним међама кат. парц. бр. 882, 883, 885/4 и 885/5 долази до пута (кат. парц. бр. 1294), прати га и пресеца и наставља путем (кат. парц. бр. 941 и 951), потом међама кат. парц. бр. 952/3, 953/1 и 954/2 долази до пута (кат. парц. бр. 1411), одваја се кат. парц. бр. 966/8 и 966/5 до границе КО Румска. Кроз КО Румска граница пролази међама кат. парц. бр. 1015/2, 1016/2, пресеца пут (кат. парц. бр. 2768), даље међама 1018/6, 1018/2, 1018/7, 1019/2, 1019/1, 1019/11, 1019/13, 1019/14, 735/4, пресеца пут (кат. парц. бр. 2771), 1039/2, 1050/1, 1047/2, 1076/1, 1075/3, 1072/2, пресеца пут (кат. парц. бр. 2773), 1113/2, 1113/1, 1103, 1101, 1097, 1096, 1093 и 1092/2 где долази до заједничког пута са КО Текериш, Општина Лозница. Граница даље пролази кроз Општину Лозница, КО Текериш у правцу запада и прати јужне међе кат. парц. бр. 8, 9/1, 9/2, 116, 114, 69, 66/2, 65/1, 65/2, 64/1, 29/1, 30/1 и 30/2 где долази до заједничког пута са КО Трбосиље, пресеца га и наставља кроз КО Трбосиље међама кат. парц. бр. 200/1, 202 и 221 до реке Велики Плочник (кат. парц. бр. 1820) и прати је у

правцу севера. На тромеђи кат. парц. бр. 179, 178 и реке Велики Плочник (кат. парц. бр. 1820) граница сече реку и наставља северном међом кат. парц. бр. 256, пресеца пут (кат. парц. бр. 224), и наставља међама 258, 259/3, 259/2, 259/1, 261/1, 327/2, 328/3, 331/2, 350, 352, 371, 372, 373, 488/4, 489, 491, пресеца пут (кат. парц. бр. 476), 494, 474/1, 474/2, пресеца пут (кат. парц. бр. 1805), 518, 517, 523/1, 523/2, 527, 558/4, 558/1, 558/3, 531/3, 551, пресеца пут (кат. парц. бр. 548), затим поток Липовац (кат. парц. бр. 1818), и наставља јужним међама кат. парц. бр. 47/1, 687, пресеца пут (кат. парц. бр. 1809), 689, 690/2, 690/4, пресеца пут (кат. парц. бр. 1808) и улази у КО Милина. Кроз КО Милина граница иде у правцу северозапада, и прати југозападне међе кат. парц. бр. 1340, 664/3, 659/1, 660, пресеца пут (кат. парц. бр. 1341), 658/2, 657, 630/1, 630/2, 544/8, 544/7, 545/30, 545/31, 545/33, пресеца пут (кат. парц. бр. 546) и прати га, затим наставља међама кат. парц. бр. 585/1, 586, пресеца пут (кат. парц. бр. 1339), 334, 333, 332, 331, долази до пута (кат. парц. бр. 1346) и потока Костола (кат. парц. бр. 329), пресеца их и наставља међама 321, 322, 323/1, пресеца пут (кат. парц. бр. 1336) и прати га у правцу севера, затим иде западно јужним међама кат. парц. бр. 184, 198/4, 198/3, 205/2, 205/3 и 207 до Детињег потока (кат. парц. бр. 41). Детињим потоком граница иде јужно, пресеца га и наставља у правцу запада међама кат. парц. бр. 215, 216, 214/4, 214/6, 227 и 249 којом избија на пут (кат. парц. бр. 1337) којим долази до КО Каменица. Граница у правцу југа прати заједнички пут између КО Каменица и КО Милина, затим пролази даље кроз КО Каменица у правцу запада међама кат. парц. бр. 70, пресеца пут (кат. парц. бр. 495) и реку Малу Каменицу (кат. парц. бр. 508), обилази са спољне стране кат. парц. бр. 65/3, пресеца пут (кат. парц. бр. 494), и јужним међама кат. парц. бр. 35 и 34 долази до пута (кат. парц. бр. 267), прати га јужно, пресеца у правцу северне међе кат. парц. бр. 268 и долази до реке Велике Каменице. Граница пресеца реку Велику Каменицу (кат. парц. бр. 507) и даље наставља међама кат. парц. бр. 269, 27/3, 30/1, 30/5, 30/6 и 29/2 где долази до заједничком пута између КО Каменица и КО Јошева. Граница даље пролази кроз КО Јошева међама кат. парц. бр. 659/42, 659/41, 659/1, 644, пресеца пут (кат. парц. бр. 632), 637, 578/3, 579/5, 579/6, 579/4, 589/4, 588/2, 558/3, 558/4, 555 и 554 где долази до пута (кат. парц. бр. 1660) и реке Јошевице (кат. парц. бр. 1661), сече их и даље међама 10999, 108, 106/5, 106/4, 106/3, 106/2, 106/1, 107/1, 91/1, 91/2, 89, 90, пресеца пут (кат. парц. бр. 1662), 137, 141, 140/3 и 162 где долази до заједничког пута између КО Јошева и КО Јадранска Лешница. Граница даље наставља заједничким путем и границом КО Јошева и КО Јадранска Лешница, затим у правцу северозапада пролази кроз КО Јадранска Лешница међама кат. парц. бр. 682, 681/2, 681/1, 100/4, 100/3, 100/2, 101, 100/1, 99, 73/1, 134, 135, 137, 138, пресеца пут (кат. парц. бр. 2494), 51/1, 194, 192, 191, 202/2, 618, 615, пресеца пут (кат. парц. бр. 2488), и прати га северно, затим се одваја међама 209, 207, 240, 241, 266/1, 207, 51/1, пресеца пут (кат. парц. бр. 2486), 3/1 укључујући 309/2 и 3/5, 5, 3/4, 15/2, пресеца пут (кат. парц. бр. 2484), 364, пресеца пут (кат. парц. бр. 2483) и прати гасеверозападно, а затим наставља међама кат. парц. 391, 390, 387/3, 387/4, 386/4, 377, 401/3, 401/2, 400, 399, 395/1, 395/2 и 395/3 где долази до границе КО Доњи Добрић и заједничким путем иде у правцу запада, затим пролази кроз КО Добрић. Граница иде у правцу северозапада и прати међе кат. парц. бр. 887, 886, 885, 882/2, 881, пресеца пут (кат. парц. бр. 880), наставља северном међом 879, пресеца пут (кат. парц. бр. 3958/2), затим међама 3956, 834/1, 834/2, 824, 825, 823/1, 823/2, 822, 791, 770, 773, 775, 761, 755, 754/1, 754/2, 426/1, 2045/2, 2039/3, 3783/1, пресеца пут (кат. парц. бр. 4446), 3772, 3770 и 670 коју пресеца праволинијски из тачке са координатама (Y=7368127,36; X=4943228,11) до тачке са координатама (Y=7368091,27; X=4943236,46). Граница затим пресеца пут (кат. парц. бр. 612/2), затим кружи међом кат. парц. бр. 426/1 (укључујући и кат. парц. бр. 428, 429, 3629/2, 425, 424 и 423) долази до границе КО Лешница. Кроз КО Лешница граница

прати међе кат. парц. бр. 1377/1, 1375, 1373, 1374 и 1361/1 до тачке одакле пресеца кат. парц. бр. 1361/1, 1385/2 и 520/1 по следећим преломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
71	7366803,70	4944603,34
72	7366837,69	4944609,10
73	7366864,96	4944619,28
74	7366883,57	4944626,21
75	7366908,61	4944632,91
76	7366935,95	4944644,54
77	7366950,43	4944655,18
78	7366965,06	4944665,18
79	7366974,15	4944678,62
80	7366984,07	4944701,91
81	7366994,85	4944717,24
82	7367001,21	4944724,19
83	7367005,92	4944729,33
84	7367009,86	4944733,64
85	7367011,06	4944734,96
86	7367032,64	4944753,45
87	7367043,14	4944765,70
88	7367052,56	4944785,26
89	7367065,72	4944817,18
90	7367079,73	4944836,76
91	7367091,00	4944869,73
92	7367092,40	4944874,37
93	7367093,11	4944876,74
94	7367101,33	4944904,02
95	7367129,15	4944946,43
96	7367138,77	4944961,31
97	7367146,43	4944967,73
98	7367162,85	4944981,49
99	7367200,47	4945008,63
100	7367245,00	4945038,43
101	7367256,73	4945049,02
102	7367261,10	4945062,15
103	7367261,70	4945078,33
104	7367265,58	4945104,43
105	7367261,39	4945122,74
106	7367252,37	4945150,63
107	7367238,56	4945189,37
108	7367233,20	4945234,43
109	7367247,96	4945248,15
110	7367262,52	4945264,79

111	7367287,01	4945296,30
112	7367300,13	4945317,86
113	7367327,72	4945354,44
114	7367346,61	4945374,37
115	7367349,97	4945377,93
116	7367363,00	4945379,39
117	7367384,14	4945372,78
118	7367413,67	4945361,95
119	7367435,32	4945353,55
120	7367457,53	4945344,93
121	7367483,59	4945339,75
122	7367489,97	4945339,30
123	7367511,72	4945337,75
124	7367524,02	4945337,29
125	7367549,70	4945338,23
126	7367561,57	4945339,77
127	7367561,71	4945339,79
128	7367568,02	4945340,76
129	7367568,55	4945340,84
130	7367600,05	4945354,62
131	7367598,55	4945359,39
132	7367600,58	4945406,63
133	7367612,05	4945537,80
134	7367613,01	4945550,40
135	7367613,65	4945554,92
136	7367614,03	4945565,12
137	7367613,02	4945577,30
138	7367620,54	4945592,10
139	7367621,89	4945598,21
140	7367620,42	4945601,22
141	7367618,58	4945604,98
142	7367616,27	4945607,31
143	7367623,12	4945607,47
144	7367951,04	4945532,67
145	7367989,02	4945524,00
146	7367989,54	4945538,24
147	7367990,32	4945559,28
148	7367992,95	4945569,23
149	7367994,77	4945592,50
150	7367989,10	4945606,56
151	7367982,02	4945629,92

152	7367980,61	4945647,80
153	7367975,28	4945670,36
154	7367975,81	4945684,60
155	7367979,26	4945699,38
156	7367977,92	4945715,63
157	7367976,45	4945733,50
158	7367975,91	4945740,15
159	7367985,48	4945744,90
160	7368000,24	4945745,35
161	7368004,86	4945745,59
162	7368016,11	4945746,19
163	7368041,42	4945757,35
164	7368057,67	4945762,83
165	7368063,58	4945764,51
166	7368070,64	4945766,53
167	7368086,58	4945774,62
168	7368089,35	4945776,03
169	7368089,10	4945776,81
170	7368079,99	4945805,58
171	7368074,56	4945822,72
172	7368072,72	4945828,56
173	7368068,47	4945838,67
174	7368064,90	4945847,20
175	7368060,95	4945856,62
176	7368058,31	4945867,84
177	7368056,35	4945876,13
178	7368053,50	4945883,64
179	7368049,82	4945893,27
180	7368048,43	4945897,77
181	7368045,32	4945907,88
182	7368043,87	4945912,59
183	7368043,12	4945919,68
184	7368042,85	4945922,14
185	7368042,29	4945927,28
186	7368041,38	4945930,82
187	7368036,24	4945950,76
188	7368030,41	4945973,37
189	7368029,97	4945973,32
190	7368026,53	4946002,36
191	7368026,89	4946020,82
192	7368027,65	4946059,04
193	7368034,74	4946074,91
194	7368034,05	4946100,10

195	7368044,02	4946119,95
196	7368062,53	4946135,13
197	7368098,16	4946155,68
198	7368114,14	4946158,93
199	7368128,61	4946168,33
200	7368146,78	4946202,53
201	7368146,10	4946226,95
202	7368154,59	4946225,22
203	7368161,67	4946223,77
204	7368172,54	4946253,87
205	7368176,84	4946284,94
206	7368179,43	4946303,64
207	7368204,88	4946291,06
208	7368226,62	4946274,06
209	7368236,51	4946264,34
210	7368247,89	4946253,18
211	7368286,83	4946230,33
212	7368303,36	4946221,67
213	7368311,39	4946217,46
214	7368369,86	4946176,73
215	7368427,55	4946128,12
216	7368436,78	4946120,34
217	7368470,41	4946127,21
218	7368501,63	4946129,30
219	7368511,03	4946129,93
220	7368550,44	4946126,53
221	7368616,89	4946117,92
222	7368655,07	4946107,44
223	7368668,69	4946098,84
224	7368698,45	4946079,59
225	7368726,85	4946050,03
226	7368756,91	4946038,87
227	7368766,02	4946013,26
228	7368777,21	4945991,46
229	7368777,30	4945991,43
230	7368789,40	4945988,09
231	7368808,49	4945987,39
232	7368832,90	4945994,99
233	7368841,91	4945994,59
234	7368853,38	4945993,31
235	7368857,67	4945993,01
236	7368863,74	4945992,93
237	7368869,51	4945993,21

238	7368880,14	4945992,74
239	7368891,61	4945991,46
240	7368895,90	4945991,15
241	7368901,98	4945991,08
242	7368960,99	4945993,89
243	7369018,44	4946038,08

244	7369030,23	4946045,83
245	7369187,87	4946166,65
246	7369200,39	4946176,40
247	7369294,67	4946248,61
248	7369304,83	4946254,35

Преломном тачком бр. 248 граница долази до границе КО Лешница и КО Ново Село и у правцу југа прати границе катастарских општина до почетне тачке описа.

На основу члана 55, 57. и 63. Закона о културним добрима ("Сл.гласник РС", бр. 6/90) и члана 42, 45. Закона о заштити животне средине ("Сл.гласник РС", бр. 66/91), члана 28. и 48. Статута општине Шабац ("Сл.лист општине Шабац", бр. 27/91), Скупштина општине Шабац на седници одржаној 6.Х 1992.године, донела је

О Д Л У К У

О ПРОГЛАШЕЊУ КОМПЛЕКСА МАНАСТИРА РАДОВАШНИЦА ЗА НЕПОКРЕТНО КУЛТУРНО ДОБРО - СПОМЕНИК КУЛТУРЕ И СТАВЉАЊУ ПОД ЗАШТИТУ ЊЕГОВЕ ОКОЛИНЕ.

Члан 1.

Овом Одлуком проглашава се за непокретно културно добро - споменик културе комплекс манастира Радовашнице и ставља под заштиту његова околина.

Комплекс манастира Радовашница са својом околином може се користити за потребе живота манастира као духовног и културног центра, чија се програмско-планска садржина утврђује просторно-планским актом, уз детаљне услове прописане од служби за заштиту споменика културе и заштиту природе.

Члан 2.

Комплекс манастира Радовашнице чине: црква св.Михајла и Гаврила, археолошки остаци старих објеката и гробља, капела, звонара, стамбени и економски објекти.

Споменичка својства имају: црква св.Михајла и Гаврила, археолошки остаци старих објеката и гробља и амбар-вајат.

- Црква св.Михајла и Гаврила, датира с почетка XV века, а подигнута је на темељима старијег храма. Црква је 1941.године минирана и порушена су и попаљени сви пратећи објекти. Археолошка ископавања основне цркве и делова живописа указују на архитектуру моравског стила.

- Амбар-вајат, саграђен од хрстовине, у конструкцији бондрука, представља добро очуан објекат народног градитељства.

Члан 3.

Споменик културе са заштићеном околином налази се на подручју општине Шабац, К.О.Радовашница, на следећим катастарским парцелама: 451/1, 451/3, 451/5, 451/6, 451/7, 516/1, 559, 560, 561/1, 561/2, 561/3, 561/4, 561/5, 561/6, 562, 563, 564, 568, 569, 570/2, 571/3, 572, 573, 574, 575, 577, 578, 579, 580, 581, 623/део, 628, 629, 630, 631, 632/2, 633.

Граница заштићене околине обухвата у потпуности напред наведене катастарске парцеле и утврђује границу на изводу из катастарског плана у Р 1:2.500.

Укупно заштићена површина износи 53,92,51 ха.

Члан 4.

Сходно утврђеним вредностима манастира, начину презентације и коришћења целог комплекса, прописују се и мере заштите споменика и његове околине.

За споменик културе утврђују се опште мере заштите према Закону о културним добрима.

Посебне мере заштите, реконструкције и коришћења културног добра утврдиће се искључиво на основу услова Републичког завода за заштиту споменика културе и природе и Завода за заштиту споменика културе Крагујевац.

Поред задовољења потреба манастира за обављање верских обреда и економских послова који обезбеђују ефизистенцију, у манастирском комплексу се морају обезбедити услови да се:

1) Изложи и презентује документација о геноциду над народом у I и II светском рату;

2) Изложе и презентују сачувана покретна уметничко-историјска дела са територије шабачко-ваљевске епархије.

Члан 5.

За заштићену околину утврђују се опште мере заштите природе:

- забрањује се изградња индивидуалних стамбених и викенд објеката на целом заштићеном простору,

- дозвољава се даља изградња викенд објеката у делу викенд насеља ради његовог обликовања на парцели 561/1, искључиво на локацијама и уз услове Завода за заштиту споменика културе Крагујевац,

- уређење, реконструкција и изградња објеката манастирског простора може се вршити искључиво према Детаљном урбанистичком плану манастира Радовашница и уз услове и мишљење надлежних институција заштите,

- изградња објеката инфраструктуре, саобраћаја и комуналне опреме вршиће се на начин дефинисан пројектном документацијом, а према условима из ДУП-а и надлежних институција заштите; комплетну инфраструктуру неопходно је подземно спровести,

- забрањују се чисте сече шумских површина, посебно храстових састојина; коришћење шума може се вршити искључиво сходно Закону о шумама, тако да се форсирају опште-корисне функције шума.

Гајење и коришћење шумских површина спроводиће се кроз санитарне и проредне сече, а дознаке за ове сече и отварање шумских путева вршиће се уз услове Републичког завода за заштиту природе.

- Реконструкција и уређење зеленила у оквиру граница ДУП-а манастира Радовашница вршиће се на основу услова Републичког завода за заштиту природе;

- При уређењу овог простора и реконструкцији објеката, посебно обратити пажњу на заштиту и очување старих стабала (два бора и кестен);

- Забрањује се депоновање смећа и другог отпада на целом заштићеном простору и испуштање отпадних вода директно у земљиште и водотоке;

- Не дозвољава се експлоатација материјала из корита водотока на целом заштићеном простору, као ни други радови који би у већој мери изменили природне обале.

На делу простора где је дозвољено уређење водотока и рибака (ДУП) неопходно је извршити радове тако да се битно не наруши природни амбијент и очува квалитет вода.

Члан 6.

Просотрни и урбанистички планови и програми, ђумско-привредне, водопривредне и друге основе морају бити усаглашени са мерама заштите предвиђене овом Одлуком.

Члан 7.

Сопственици и носиоци права, обавеза у погледу коришћења, управљања и располагања спомеником културе и његовом заштићеном околином, дужни су да их брижљиво чувају и одржавају у складу са овом Одлуком, као и да неодложно обавештавају Завод за заштиту споменика културе из Крагујевца и Републичког завода за заштиту природе о свим насталим правним и физичким променама.

Члан 8.

За предузимање конзерваторских, грађевинских и других радова на споменику културе као и грађевинских радова и радова у заштићеној околини потребни су услови и сагласност надлежних служби заштите споменика културе и природе.

Члан 9.

Извршиоци радњи противних овој Одлуци казниће се по одредбама Закона о културним добрима и Закона о заштити животне средине.

Члан 10.

Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном листу општине Шабац".

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ ШАБАЦ
БРОЈ: 020-109/92-01



ПРЕДСЕДНИК
СКУПШТИНЕ ОПШТИНЕ

Марко Максимовић

Национално и међународно значајне врсте биљака у флори Цера

Фамилија	Латински назив	Српски назив	Пр	Ур	ЦЛ	ЕЦЛ	Енд	Рел
Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i>	хајдучка трава	*	*		LC		
Poaceae	<i>Agrostis canina</i>	пасја росуља				LC		
Malvaceae	<i>Althaea officinalis</i>	бели слез	*	*				
Asteraceae	<i>Arctium lappa</i>	чичак	*	*		LC		
Rosaceae	<i>Aremonia agrimonoides</i>	мливњак планински						*
Brassicaceae	<i>Armoracia rusticana</i>	рен				LC		
Rosaceae	<i>Aruncus dioicus</i>	суручица						*
Aristolochiaceae	<i>Asarum europaeum</i>	копитњак	*	*				*
Rubiaceae	<i>Asperula taurina</i>	ситна лазаркиња						*
Aspleniaceae	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	црна слезница				LC		
Aspleniaceae	<i>Asplenium ceterach</i>	златна папрат				LC		
Aspleniaceae	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	слезница				LC		
Aspleniaceae	<i>Asplenium scolopendrium</i>	јелењи језик				LC		
Aspleniaceae	<i>Asplenium trichomanes</i>	слезница				LC		
Woodsiaceae	<i>Athyrium filix-femina</i>	женска папрат	*	*				
Brassicaceae	<i>Barbarea vulgaris</i>	дичак				LC		
Betulaceae	<i>Betula pendula</i>	обична бреза	*	*		LC		
Blechnaceae	<i>Blechnum spicant</i>	ребрача	*		*	LC		*
Ranunculaceae	<i>Caltha palustris</i>	копитац				LC		
Brassicaceae	<i>Camelina alyssum</i>	ланак				DD		
Brassicaceae	<i>Cardamine pratensis</i>					LC		
Corylaceae	<i>Carpinus betulus</i>	обични граб						*
Gentianaceae	<i>Centaurium erythraea</i>	кичица	*	*				
Orchidaceae	<i>Cephalanthera longifolia</i>	заврата бела	*		*	LC		
Apiaceae	<i>Cervaria aegopodioides</i>	сиљевина					*	
Fabaceae	<i>Chamaecytisus jankae</i>		*		*		*	
Papaveraceae	<i>Chelidonium majus</i>	росопас				LC		
Saxifragaceae	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	помама						*
Asteraceae	<i>Cichorium intybus</i>	водопија				LC		
Liliaceae	<i>Colchicum autumnale</i>	мрзовац	*			LC		
Liliaceae	<i>Convallaria majalis</i>	ђурђевак				LC		
Cornaceae	<i>Cornus mas</i>	дрен	*	*				
Rosaceae	<i>Crataegus laevigata</i>	црвени глог	*	*				
Rosaceae	<i>Crataegus monogyna</i>	једносемени глог	*	*				
Asteraceae	<i>Crepis alpestris</i>		*		*			
Cyperaceae	<i>Cyperus fuscus</i>	црни шиљ				LC		

Фамилија	Латински назив	Српски назив	Пр	Ур	ЦЛ	ЕЦЛ	Енд	Рел
Apiaceae	<i>Daucus carota</i>	дивља шаргарепа				LC		
Scrophulariaceae	<i>Digitalis grandiflora</i>	велецветни напрстак						*
Dryopteridaceae	<i>Dryopteris filix-mas</i>	тестерица, навала				LC		
Asteraceae	<i>Echinops bannaticus</i>	главоч	*					
Oenotheraceae	<i>Epilobium montanum</i>	свиловина	*	*				
Oenotheraceae	<i>Epilobium parviflorum</i>	врбовка	*	*				
Berberidaceae	<i>Epimedium alpinum</i>	девет Југовића						*
Orchidaceae	<i>Epipactis helleborine</i>	калужђарка	*		*	LC		
Equisetaceae	<i>Equisetum arvense</i>	пољски раставић				LC		
Equisetaceae	<i>Equisetum telmateia</i>	високи раставић				LC		
Liliaceae	<i>Erythronium dens-canis</i>	пасји зуб, кошутац						*
Poaceae	<i>Festuca heterophylla</i>	власуља				LC		
Poaceae	<i>Festuca ovina</i>	вијук, зечји брк				LC		
Rosaceae	<i>Fragaria vesca</i>	шумска јагода	*	*		LC		
Oleaceae	<i>Fraxinus ornus</i>	црни јасен						*
Amaryllidaceae	<i>Galanthus nivalis</i>	висибаба	*			NT		
Rubiaceae	<i>Galium odoratum</i>	лазаркиња	*	*				
Geraniaceae	<i>Geranium robertianum</i>	жива трава	*	*				
Araliaceae	<i>Hedera helix</i>	бршљан				LC		*
Ranunculaceae	<i>Helleborus odorus</i>	кукурек						*
Ranunculaceae	<i>Hepatica nobilis</i>	крстасти копитњак	*	*				
Asteraceae	<i>Hieracium gentile</i>	руњавица			*			
Cannabaceae	<i>Humulus lupulus</i>	хмель				LC		*
Hypericaceae	<i>Hypericum androsaemum</i>	крвавац	*		*			*
Hypericaceae	<i>Hypericum perforatum</i>	кантарион	*	*				
Ranunculaceae	<i>Isopyrum thalictroides</i>	минђушица						*
Juglandaceae	<i>Juglans regia</i>	орах						*
Cupressaceae	<i>Juniperus communis</i>	клека, врења	*	*		LC		
Asteraceae	<i>Lactuca muralis</i>	хајдучко зеље				LC		
Fabaceae	<i>Lathyrus tuberosus</i>	кртоласти граор				LC		
Brassicaceae	<i>Lepidium campestre</i>	гроница, грбица				LC		
Orchidaceae	<i>Limodorum abortivum</i>	остружница, шиљореп	*		*	LC		
Poaceae	<i>Lolium perenne</i>	енглеска трава				LC		
Fabaceae	<i>Lotus corniculatus</i>	звездан				LC		
Primulaceae	<i>Lysimachia nummularia</i>	противак				LC		
Primulaceae	<i>Lysimachia vulgaris</i>	противак				LC		
Lythraceae	<i>Lythrum salicaria</i>	велика врбичица				LC		
Rosaceae	<i>Malus pumila</i>	длакаволисна јабука				DD		
Rosaceae	<i>Malus sylvestris</i>	дивља јабука				DD		
Fabaceae	<i>Medicago lupulina</i>	дуњица				LC		
Fabaceae	<i>Medicago sativa</i>	луцерка				LC		
Lamiaceae	<i>Melittis melissophyllum</i>	маточица						*

Фамилија	Латински назив	Српски назив	Пр	Ур	ЦЛ	ЕЦЛ	Енд	Рел
Euphorbiaceae	<i>Mercurialis perennis</i>	шумски просинац						*
Orchidaceae	<i>Orchis morio</i>	каћунак, салеп	*		*	NT		
Polygonaceae	<i>Persicaria maculosa</i>					LC		
Asteraceae	<i>Petasites hybridus</i>	лопух, репух	*	*				
Poaceae	<i>Phalaris arundinacea</i>	токовица				LC		
Apiaceae	<i>Physospermum cornubiense</i>	мукавица						*
Pinaceae	<i>Picea abies</i>	смрча				LC		
Pinaceae	<i>Pinus nigra</i>	црни бор				LC		
Pinaceae	<i>Pinus sylvestris</i>	бели бор				LC		
Orchidaceae	<i>Platanthera bifolia</i>	вимењак	*		*	LC		
Poaceae	<i>Poa alpina</i>					LC		
Polypodiaceae	<i>Polypodium vulgare</i>	слатка папрат				LC		
Dryopteridaceae	<i>Polystichum aculeatum</i>	крпаста папратњача				LC		
Primulaceae	<i>Primula acaulis</i>	јагорчевина	*	*				
Rosaceae	<i>Prunus avium</i>	дивља трешња				LC		
Rosaceae	<i>Prunus cerasifera</i>	џанарика				DD		
Rosaceae	<i>Prunus spinosa</i>	трњина				LC		
Hypolepidaceae	<i>Pteridium aquilinum</i>	бујад папрат				LC		
Boraginaceae	<i>Pulmonaria officinalis</i>	плућњак, медуника	*	*		LC		
Rosaceae	<i>Pyrus communis</i>	крушка				LC		
Ranunculaceae	<i>Ranunculus repens</i>	пузави љутић				LC		
Ranunculaceae	<i>Ranunculus sceleratus</i>	љутић				LC		
Rosaceae	<i>Rosa canina</i>	шипак	*	*				
Liliaceae	<i>Ruscus aculeatus</i>	оштролисна кострика	*	*		LC		*
Liliaceae	<i>Ruscus hypoglossum</i>	широколисна кострика	*	*				*
Alismataceae	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	кека				LC		
Salviniaceae	<i>Salvinia natans</i>	водена папрат				NT		
Caprifoliaceae	<i>Sambucus ebulus</i>	апта, бурјан				LC		
Caprifoliaceae	<i>Sambucus nigra</i>	зова, базга				LC		
Apiaceae	<i>Sanicula europaea</i>	милоглед						*
Lamiaceae	<i>Satureja montana</i>	планински чубар	*	*				
Liliaceae	<i>Scilla bifolia</i>	никсица				LC		
Liliaceae	<i>Scilla bifolia</i>	никсица				LC		
Fabaceae	<i>Securigera varia</i>	ајчица				LC		
Asteraceae	<i>Solidago virgaurea</i>	челебиграна	*	*				
Staphyleaceae	<i>Staphylea pinnata</i>	клокочика	*					*
Boraginaceae	<i>Symphytum officinale</i>	гавез	*	*		LC		
Lamiaceae	<i>Teucrium chamaedrys</i>	подубица	*	*				
Lamiaceae	<i>Teucrium scordium</i>	водени српац				LC		
Lamiaceae	<i>Thymus serpyllum</i>	мајчина душица	*	*				
Tiliaceae	<i>Tilia cordata</i>	зимска липа	*	*				
Tiliaceae	<i>Tilia tomentosa</i>	сребрна липа	*	*				

Фамилија	Латински назив	Српски назив	Пр	Ур	ЦЛ	ЕЦЛ	Енд	Рел
Fabaceae	<i>Trifolium alpestre</i>	шумска детелина				LC		
Fabaceae	<i>Trifolium arvense</i>	зечја детелина				LC		
Fabaceae	<i>Trifolium pratense</i>	крављача				LC		
Fabaceae	<i>Trifolium repens</i>	пузача				LC		
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i>	коприва, жара				LC		
Scrophulariaceae	<i>Veronica officinalis</i>	разгон	*	*				
Fabaceae	<i>Vicia lutea</i>	грахорица жута				LC		
Fabaceae	<i>Vicia sativa</i>	грахорица				LC		
Аросynaceae	<i>Vinca minor</i>	зимзелен				LC		
Violaceae	<i>Viola macedonica</i>	дан и ноћ					*	
Violaceae	<i>Viola odorata</i>	љубичица,	*	*				

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,

ЕЦЛ - Европска црвена листи васкуларне флоре: NT (Near Threatend) - скоро угрожене; LC (Least Concern)-последња брига; DD (Data Deficienti)-нема довољно података;

Рел – Реликт,

Енд –Ендемит.

ПРИЛОГ БР. 4

СПИСАК ВРСТА ПТИЦА ПЛАНИНЕ ЦЕР

Редни број	Научни назив	Српски назив	Миграторни – гнездилишни статус	Заштита у Србији	Директива о птицама/ SPEC
1.	<i>Coturnix coturnix</i>	препелица	mpg	II (Л)	IIБ/SPEC 3
2.	<i>Phasianus colchicus</i>	фазан	rgs	II (Л)	IIА
3.	<i>Anas platyrhynchos</i>	глувара	vpgs	II (Л)	IIА
4.	<i>Columba oenas</i>	голуб дупљаш	mpgs	I	IIБ
5.	<i>Columba palumbus</i>	голуб гривнаш	rgs	II (Л)	IIА, IIIА
6.	<i>Streptopelia turtur</i>	грлица	rgm	II (Л)	IIБ/SPEC 1
7.	<i>Streptopelia decaocto</i>	гугутка	pl	II (Л)	IIБ
8.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	легањ	rgm	I	I/ SPEC 3
9.	<i>Apus apus</i>	црна чиопа	rp, pl	I	SPEC 3
10.	<i>Cuculus canorus</i>	обична кукавица	rgm	I	
11.	<i>Grus grus</i>	ждрал	pp	I	I
12.	<i>Ciconia ciconia</i>	бела рода	pp, pl	I	I
13.	<i>Ciconia nigra</i>	црна рода	vpgm, pp	I	I
14.	<i>Botaurus stellaris</i>	водени бик	pl	I	I/ SPEC 3
15.	<i>Ardea cinerea</i>	сива чапља	rl, pp	II (Л)	
16.	<i>Ardea purpurea</i>	црвена чапља	pp	I	I/ SPEC 3
17.	<i>Egretta garzetta</i>	мала бела чапља	pl	I	I
18.	<i>Nycticorax nycticorax</i>	гак	rl	I	I/ SPEC 3
19.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	велики вранац	pl	II (Л)	
20.	<i>Scolopax rusticola</i>	шумска шљука	rgs	I**, II*** (Л)	IIА, IIIБ
21.	<i>Tyto alba</i>	кукувија	pl	I	SPEC 3
22.	<i>Athene noctua</i>	кукумавка	pl	I	SPEC 3
23.	<i>Otus scops</i>	ћук	rgm	I	SPEC 2
24.	<i>Strix aluco</i>	шумска сова	rgs	I	
25.	<i>Asio otus</i>	утина	pl	I	
26.	<i>Pernis apivorus</i>	осичар	rgm	I	I
27.	<i>Circaetus gallicus</i>	змијар	pm	I	I
28.	<i>Aquila heliaca</i>	крсташ	Ex	I	I/ SPEC 1
29.	<i>Clanga pomarina</i>	орао кликташ	pp	I	I
30.	<i>Clanga clanga</i>	црни орао	pz	I	I/ SPEC 1
31.	<i>Hieraetus pennatus</i>	патуљаста орао	pm	I	I
32.	<i>Circus cyaneus</i>	пољска еја	pm, pz	I	I/ SPEC 3
33.	<i>Circus pygargus</i>	еја ливадарка	pm	I	I
34.	<i>Circus aeruginosus</i>	еја мочварица	rp	I	I
35.	<i>Accipiter nisus</i>	кобац	rgs	I	
36.	<i>Accipiter gentilis</i>	јастреб	rgs	I	
37.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	белорепан	mpgs	I	I
38.	<i>Buteo buteo</i>	мишар	rgs	I	

39.	<i>Milvus migrans</i>	црна луња	pm	I	I/ SPEC 3
40.	<i>Upupa epops</i>	пупавац	rgm	I	
41.	<i>Merops apiaster</i>	пчеларица	rgm	I	
42.	<i>Jynx torquilla</i>	вијоглава	rgm	I	SPEC 3
43.	<i>Picus canus</i>	сива жуна	rgs	I	I
44.	<i>Picus viridis</i>	зелена жуна	rgs	I	
45.	<i>Dryocopus martius</i>	црна жуна	rgs	I	I
46.	<i>Dendrocopos major</i>	велики детлић	rgs	I	
47.	<i>Dendrocopos syriacus</i>	сеоски детлић	rgs	I	I
48.	<i>Leiopicus medius</i>	средњи детлић	rgs	I	I
49.	<i>Dryobates minor</i>	мали детлић	rgs	I	
50.	<i>Falco tinnunculus</i>	ветрушка	rl	I	SPEC 3
51.	<i>Falco vespertinus</i>	сива ветрушка	pp	I	I/ SPEC 1
52.	<i>Falco subbuteo</i>	ластавичар	pgm	I	
53.	<i>Falco peregrinus</i>	сиви соко	pl	I	I
54.	<i>Lanius collurio</i>	руси сврачак	rgm	I	I/ SPEC 2
55.	<i>Oriolus oriolus</i>	вуга	rgm	I	
56.	<i>Garrulus glanarius</i>	сојка	rgs	II (Л)	
57.	<i>Pica pica</i>	сврака	rl, pgs	II	
58.	<i>Corvus monedula</i>	чавка	pl	II	
59.	<i>Corvus corax</i>	гавран	rgs	II	
60.	<i>Corvus cornix</i>	сива врана	rgs	II (Л)	
61.	<i>Parus palustris</i>	сива сеница	rgs	I	
62.	<i>Periparus ater</i>	јелова сеница	rgs	I	
63.	<i>Parus major</i>	велика сеница	rgs	I	
64.	<i>Cyanistes caeruleus</i>	плава сеница	rgs	I	
65.	<i>Riparia riparia</i>	брегуница	rp	I	SPEC 3
66.	<i>Hirundo rustica</i>	сеоска ласта	rp, rl	I	SPEC 3
67.	<i>Delichon urbicum</i>	градска ласта	rp, rl	I	SPEC 2
68.	<i>Aegithalos caudatus</i>	дугорепа сеница	rgs	I	
69.	<i>Alauda arvensis</i>	пољска шева	pl, pp	I	SPEC 3
70.	<i>Lullula arborea</i>	шумска шева	rgs	I	I/ SPEC 2
71.	<i>Hippolais icterina</i>	жути вољић	pp	I	
72.	<i>Phylloscopus trochilus</i>	брезов звиждак	pp	I	SPEC 3
73.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	шумски звиждак	pgm	I	
74.	<i>Phylloscopus collybita</i>	обични звиждак	rgm	I	
75.	<i>Sylvia communis</i>	обична грмуша	rgm	I	
76.	<i>Sylvia atricapilla</i>	црноглава грмуша	rgm	I	
77.	<i>Sylvia borin</i>	сива грмуша	pp	I	
78.	<i>Sylvia curruca</i>	грмуша чаврљанка	Rgm, rp	I	
79.	<i>Regulus regulus</i>	краљић	mpgs, rz	I	SPEC 2
80.	<i>Regulus ignicapilla</i>	ватроглави краљић	mpgs, pz	I	
81.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	царић	rgs	I	
82.	<i>Sitta europaea</i>	брглез	rgs	I	
83.	<i>Certhia familiaris</i>	кратокљуни пузић	rl, mpgs	I	
84.	<i>Certhia brachydactyla</i>	дугокљуни пузић	rgs	I	
85.	<i>Sturnus vulgaris</i>	чворак	rgs, rl	II	SPEC 3

86.	<i>Turdus torquatus</i>	кос огрличар	pp	I	IIB
87.	<i>Turdus merula</i>	обични кос	rgs	I	IIB
88.	<i>Turdus pilaris</i>	дрозд боровњак	rz, pl	I	IIB
89.	<i>Turdus iliacus</i>	мали дрозд	pz	I	IIB/ SPEC 1
90.	<i>Turdus philomelos</i>	дрозд певач	rgm	I	IIB
91.	<i>Turdus viscivorus</i>	дрозд имелаш	rgs, pz	I	IIB
92.	<i>Erithacus rubecula</i>	црвендаћ	rgs	I	
93.	<i>Luscinia megarhynchos</i>	мали славуј	rgm	I	
94.	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	обична црвенрепка	rp, pmg	I	
95.	<i>Saxicola rubetra</i>	обична траварка	pp	I	SPEC 2
96.	<i>Saxicola torquatus</i>	црноглава траварка	pp, pl	I	
97.	<i>Muscicapa striata</i>	сива мухарица	rp	I	SPEC 2
98.	<i>Ficedula hypoleucos</i>	црноврата мухарица	rp	I	
99.	<i>Ficedula albicollis</i>	беловрата мухарица	rgm	I	I
100.	<i>Passer domesticus</i>	врабац покућар	pl	II	SPEC 3
101.	<i>Passer montanus</i>	пољски врабац	rl, pgs	II	SPEC 3
102.	<i>Prunella modularis</i>	обични попић	pp	I	
103.	<i>Motacilla alba</i>	бела плиска	vpg, pl	I	
104.	<i>Motacilla flava</i>	жута плиска	pp	I	SPEC 3
105.	<i>Motacilla cinerea</i>	поточна плиска	rgs, pl	I	
106.	<i>Anthus trivialis</i>	шумска трептељка	rgm	I	SPEC 3
107.	<i>Fringilla coelebs</i>	зеба	rgs	I	
108.	<i>Fringilla montifringilla</i>	северна зеба	rz	I	SPEC 3
109.	<i>Serinus serinus</i>	жутарица	vpg	I	SPEC 2
110.	<i>Chloris chloris</i>	зелентарка	vpg, pl	I	
111.	<i>Carduelis carduelis</i>	чешљугар	vpg, pl	I	
112.	<i>Spinus spinus</i>	чижак	pp, pz	I	
113.	<i>Loxia curvirostra</i>	крстокљун	pl	I	
114.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	зимовка	pz	I	
115.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	батокљун	rgs, pl	I	
116.	<i>Emberiza calandra</i>	велика стрнадица	pl	I	SPEC 2
117.	<i>Emberiza citrinella</i>	стрнадица жутовољка	rgs	I	SPEC 2
118.	<i>Emberiza cirrus</i>	црногла стрнадица	rgs, rl	I	
119.	<i>Emberiza hortulana</i>	виноградска стрнадица	pgm, pp	I	I/ SPEC 2

Легенда:

Миграторни-гнездилешни статус: rgs – редовна гнездарица станарица; vrgs – вероватна повремена гнездарица станарица; pgs – повремена гнездарица станарица; mrgs – могућа повремена гнездарица станарица; mrgm – могућа повремена гнездарица селица; vrg – вероватна повремена гнездарица; rgm – редовна гнездарица селица; pgm – повремена гнездарица селица; rp – редовна пролазница; pp – повремена пролазница; rl – редовна луталица; pl – повремена луталица; pz – повремена зимовалица; rz – редовна зимовалица; Ex – изумрла са подручја планине Цер;

Заштита у Србији Правилник 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): I – Прилог I - строго заштићена дивља врста, II - Прилог II - заштићена дивља врста, (Л) - ловна врста;

Директива о очувању дивљих птица Directive 2009/147/EC (Директива о птицама Прилог I врста са посебним мерама очувања; Прилог II/A врста која се сме ловити у складу са националним законодавством, на подручјима на која се односи Директива; Прилог II/B врста која се сме ловити у складу са националним законодавством, у оним државама чланицама у односу на које је то наведено; Прилог III/A врста која се може продавати, држати, превозити и нудити ради продаје, ако је убијена или ухваћена у складу са законом или се до ње дошло на неки други законит начин; Прилог III/B врста која се може продавати, држати, превозити и нудити ради продаје, ако је убијена или ухваћена у складу са законом или се до ње дошло на неки други законит начин, а за коју Држава чланица може прописати нека ограничења на својој територији и за коју ће Комисија спровести студију о њеном биолошком и географском статусу)

Европске потребе заштите (SPEC – Species of European Concern): SPEC 1 - европске врсте од глобалног значаја; SPEC 2 - врсте чије су популације сконцентрисане у Европи, а које немају одговарајући статус заштите у Европи; SPEC 3 - врсте чије популације нису сконцентрисане у Европи, а које немају одговарајући статус заштите у Европи.

Извод из катастра истражних и експлоатационих поља

T



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ

Број: 310-02-01324/2017-02

Датум: 15.09.2017. године

Београд
АДЈМ

Драгомир Остojiћ
Никола Николић 2017. 268
М. Ђиљковић



ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ

11070 Нови Београд
Др Ивана Рибара 91

Предмет: Захтев за информације

Поштовани

Поводом Вашег захтева бр. 021-1837/1 од 15.08.2017. за достављање података о истражним и експлоатационим пољима и овереним резервама на подручју планине Цер, обавештавамо Вас следеће:

Министарство рударства и енергетике је дана 15.09.2017. године увидом у катастар истражних и експлоатационих поља констатовало да се на простору ограниченом координатама

рб.	Y	X
1.	7 366 400	4 946 600
2.	7 368 700	4 947 200
3.	7 380 000	4 947 200
4.	7 385 800	4 939 200
5.	7 384 700	4 936 200
6.	7 383 300	4 936 200
7.	7 378 200	4 938 700
8.	7 365 600	4 942 800

налази следеће:

Истражна поља					
Број поља	Назив предузећа	Локалитет	Сировина/ подземке воде	Y	X
1915	НИС ад. Нови Сад	Јужно од Саве и Дунава	нафта и гас	42°15'22" и 45°03'06" северне географске ширине и 19°00'54" и 23°00'43" источне географске дужине	
2223	Nova Centauri Metals д.о.о., Београд	Цер	Li, B,	7371500.000	4946580.000
				7380300.000	4946250.000
				7384400.000	4941150.000
				7384400.000	4937550.000
				7381250.000	4938000.000
				7371500.000	4939100.000
Експлоатациона поља – у процедури					
апликант	ПЗП Ваљevo ад, Ваљevo	Плешевица	кречњак	7374922.000	4947555.000
				7375325.000	4947302.000
				7375232.000	4947118.000
				7374830.000	4947365.000

Достављено:

1. ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ
11070 Нови Београд, Др Ивана Рибара 91
2. Сектору за геологију и рударство
3. Архиви



Границе режима заштите II степена**1. Локалитет „Видојевица“**

Почетна тачка описа се налази на граници КО Јадранска Лешница и КО Доњи Добрић, на тремеђи путева (кат. парц. бр. 880 и 2054) и кат. парц. бр. 878/1, све КО Доњи Добрић. Од почетне тачке граница иде у правцу северозапада и прати међу кат. парц. бр.878/1, затим у правцу севера долази до пута и потока (кат. парц. бр. 872 и 871/2), пресеца их и наставља у истом правцу међом кат. парц. бр. 426/1 до најсеверније тачке пута (кат. парц. бр. 751/2). Одатле граница сече кат. парц. бр. 426/1 у правцу истока по следећим проломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
1	7368926,87	4943050,60
2	7368971,27	4943072,56
3	7369008,20	4943081,70
4	7369013,20	4943082,94
5	7369052,39	4943104,63
6	7369092,99	4943121,72
7	7369150,13	4943140,49
8	7369186,03	4943148,98
9	7369233,21	4943135,15
10	7369279,77	4943147,63

11	7369350,54	4943151,80
12	7369365,86	4943152,70
13	7369425,64	4943158,22
14	7369433,74	4943154,59
15	7369441,99	4943154,81
16	7369490,69	4943146,99
17	7369521,24	4943158,17
18	7369532,86	4943165,85
19	7369552,78	4943187,48
20	7369561,95	4943195,67

Преломном тачком бр. 20 граница долази до пута (кат. парц. бр. 2054) на потесу Широка коса, прати га у правцу севера, затим путевима (кат. парц. бр. 727 и 2051) у правцу северозапада долази до преломне тачке бр. 21 одакле поново пресеца кат. парц. бр. 426/1, улази у КО Лешницу, и пресеца кат. парц. бр. 1377/1 по следећим преломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
21	7368721,29	4944417,56
22	7368718,10	4944414,52
23	7368709,63	4944408,18
24	7368699,07	4944406,99
25	7368681,29	4944414,66
26	7368662,63	4944426,91
27	7368653,05	4944433,23
28	7368639,34	4944437,06
29	7368630,03	4944436,35
30	7368618,86	4944428,52
31	7368595,17	4944412,42
32	7368544,68	4944383,78
33	7368519,10	4944374,90
34	7368499,41	4944373,18

35	7368476,63	4944354,38
36	7368420,56	4944317,17
37	7368388,12	4944293,12
38	7368366,73	4944314,80
39	7368342,92	4944338,61
40	7368316,73	4944357,66
41	7368297,68	4944394,17
42	7368284,24	4944423,87
43	7368267,72	4944423,39
44	7368237,51	4944430,66
45	7368212,53	4944438,72
46	7368176,69	4944451,05
47	7368137,80	4944468,69
48	7368126,94	4944472,50

Граница даље наставља кроз КО Лешницу путем (кат. парц. бр. 1376) у правцу севера до раскрснице са путем (кат. парц. бр. 1385/2), пресеца га, а затим у правцу североистока пресеца кат. парц. бр. 520/1 по следећим преломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
49	7368398,01	4944844,47
50	7368401,89	4944842,00
51	7368408,57	4944837,74
52	7368419,21	4944835,76
53	7368431,70	4944822,05
54	7368437,62	4944800,06
55	7368435,42	4944773,38
56	7368455,63	4944770,59
57	7368472,10	4944783,06
58	7368477,56	4944795,79
59	7368486,27	4944830,55
60	7368499,70	4944840,57
61	7368543,65	4944851,88
62	7368573,71	4944868,31
63	7368604,27	4944894,73
64	7368636,95	4944916,05
65	7368658,65	4944897,10
66	7368711,94	4944944,73
67	7368748,07	4944966,74
68	7368783,78	4944994,91
69	7368816,98	4945016,06
70	7368854,12	4945039,00
71	7368894,20	4945053,73

72	7368936,94	4945061,23
73	7368993,95	4945063,56
74	7369014,47	4945066,73
75	7369029,57	4945074,08
76	7369030,38	4945074,04
77	7369042,00	4945073,44
78	7369053,02	4945068,90
79	7369072,59	4945079,98
80	7369089,60	4945107,66
81	7369140,16	4945188,29
82	7369161,83	4945208,05
83	7369196,91	4945226,55
84	7369239,77	4945232,47
85	7369282,68	4945250,30
86	7369304,82	4945255,20
87	7369323,08	4945258,08
88	7369333,39	4945259,10
89	7369341,15	4945254,95
90	7369356,04	4945246,96
91	7369371,06	4945230,81
92	7369378,77	4945198,92
93	7369377,07	4945173,60

Преломном тачком бр. 93 граница долази до границе са КО Ново Село, прати је у правцу југа, затим међама кат. парц. бр. 2286/1, 2287/2, 2288, 2289/2, 2289/3 и 2289/1 долази до пута (кат. парц. бр. 2857) који је уједно и граница са КО Јадранска Лешница. Даље граница наставља кроз КО Јадранска Лешница у правцу југа, и сече кат. парц. 3/1 по следећим преломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
94	7369869,81	4944233,76
95	7369912,97	4944233,88
96	7369925,25	4944233,92
97	7369944,22	4944229,98
98	7369966,15	4944218,15
99	7369983,01	4944191,15
100	7369997,70	4944168,37
101	7370006,52	4944138,01

102	7370024,74	4944075,33
103	7370035,10	4944031,20
104	7370038,62	4943985,69
105	7370044,80	4943933,61
106	7370053,50	4943896,99
107	7370071,67	4943871,04
108	7370115,77	4943827,61
109	7370139,88	4943795,61
110	7370160,30	4943781,50

111	7370162,05	4943779,31
112	7370171,49	4943747,77
113	7370192,30	4943731,77

114	7370206,28	4943697,74
115	7370218,38	4943677,04

Граница даље наставља у истом правцу и прати међу кат. парц. бр. 9 и поново пресеца кат. парц. бр. 3/1 по координатама:

Бр.тач.	Y	X
116	7370443,56	4943408,34
117	7370461,09	4943382,42
118	7370468,91	4943370,32
119	7370487,52	4943341,52
120	7370494,68	4943315,98
121	7370479,88	4943308,58
122	7370469,92	4943303,60
123	7370482,25	4943277,34

124	7370484,94	4943271,60
125	7370512,20	4943263,47
126	7370518,99	4943227,90
127	7370528,72	4943228,57
128	7370525,86	4943201,97
129	7370527,32	4943200,13
130	7370512,73	4943198,64
131	7370496,63	4943201,49
132	7370496,95	4943192,39

Граница мења правац у западни, прати међу кат. парц. бр. 3/1 и пролази са спољне стране кат. парц. бр. 11/3, 3/3 и 11/1, затим поново пресеца кат. парц. бр. 3/1 и излази на пут (кат. парц. бр. 2483) по следећим преломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
133	7370252,35	4943159,82
134	7370218,46	4943175,94
135	7370167,13	4943177,53
136	7370132,20	4943171,71

137	7370107,86	4943156,89
138	7370102,04	4943136,78
139	7370091,99	4943114,03
140	7370084,05	4943096,56
141	7370072,91	4943081,34

Граница наставља путем (кат. парц. бр. 2483) у правцу запада, затим се одваја међом кат. парц. бр. 390 коју пресеца праволинијски од међне тачке са координатама (Y=7369859,01;X=4943005,36) до тачке са координатама (Y=7369771,54;X=4942789,07). Граница даље иде у правцу запада међом кат. парц. 390 и долази до пута (кат. парц. бр. 2555) који је уједно и граница са КО Доњи Добрић. Граница мења правац у јужни и пролази кроз КО Доњи Добрић међом кат. парц. бр. 878/1 до почетне тачке описа.

2. Локалитет „Гребен Цера“

Почетна тачка описа се налази на граници општине Шабач и Лозница, т.ј., КО Милина и КО Бела Река, на тремеђи кат. парц. бр. 52, 66/1 и пута (кат. парц. бр. 1351), све КО Милина. Граница иде у правцу југа, и пролази кроз КО Милина међама кат. парц. бр. 52, 60/1, 60/2 и 60/3. Граница мења правац у западни и прати пут (кат. парц. бр. 54), затим пресеца поток Добра вода и пут (кат. парц. бр. 31), и наставља међама кат. парц. бр. 29, 40, 35, 37 и 38, до преломне тачке одакле сече кат. парц. бр. 40 по следећим координатама:

Бр.тач.	Y	X
1	7377189,89	4941694,23
2	7377188,83	4941694,53

3	7377170,44	4941701,18
4	7377143,39	4941711,28
5	7377122,60	4941712,54

6	7377110,05	4941716,18
7	7377087,11	4941730,71
8	7377077,36	4941744,04
9	7377053,76	4941777,80
10	7377052,69	4941779,34
11	7377025,04	4941800,35
12	7377006,35	4941812,47
13	7376975,62	4941830,05
14	7376956,96	4941839,67
15	7376937,78	4941846,74
16	7376936,16	4941842,00
17	7376935,93	4941840,07
18	7376933,00	4941815,08
19	7376925,43	4941787,12

20	7376903,86	4941765,05
21	7376892,00	4941740,99
22	7376903,43	4941633,01
23	7376898,29	4941569,26
24	7376894,88	4941501,96
25	7376893,84	4941473,77
26	7376898,00	4941460,09
27	7376909,51	4941398,53
28	7376911,65	4941336,39
29	7376910,62	4941335,65
30	7376908,77	4941334,32
31	7376865,89	4941303,54
32	7376826,72	4941291,78
33	7376822,25	4941290,43

Преломном тачком бр. 33 граница долази до локалног пута (кат. парц. бр. 230) на потесу Хајдучка коса и прати га у правцу северозапада до преломне тачке одакле пресеца кат. парц. бр. 235 и 249 по следећим преломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
34	7376650,15	4941383,15
35	7376646,58	4941377,66
36	7376646,18	4941376,69
37	7376637,47	4941355,22
38	7376659,77	4941291,99
39	7376663,24	4941280,70
40	7376662,89	4941280,71

41	7376664,06	4941278,02
42	7376686,23	4941205,86
43	7376712,81	4941148,32
44	7376720,06	4941133,00
45	7376729,73	4941098,00
46	7376735,58	4941085,54
47	7376733,56	4941055,98
48	7376726,60	4941034,07

Граница долази до Хајдучког потока (кат. парц. бр. 248 и 246) и прати га узводно у правцу запада до најзападније међне тачке кат. парц. бр. 246 одакле поново пресеца кат. парц. бр. 249 по следећим координатама:

Бр.тач.	Y	X
49	7376395,88	4941141,65
50	7376354,58	4941142,32
51	7376314,07	4941144,74
52	7376285,59	4941175,89
53	7376260,39	4941177,21
54	7376227,80	4941182,13
55	7376218,72	4941182,13

56	7376176,49	4941176,68
57	7376153,61	4941172,97
58	7376118,51	4941161,08
59	7376081,59	4941149,61
60	7376063,36	4941148,99
61	7376040,06	4941159,42
62	7376031,65	4941167,00

Граница долази до границе са КО Каменица и даље наставља заједничким путем (кат. парц. бр. 1353) у правцу севера до границе са КО Јошева. Граница наставља у истом правцу и прати границу КО Јошева, т.ј., заједничким путем (кат. парц. 1348) до раскрснице са путем (кат. парц. бр. 1349), који је уједно и граница општина Лозница и

Шабац. Граница прати границу КО Јошева северном страном у правцу запада, до раскрснице путева на потесу Кумовац, и границе са КО Чокешина. Граница даље наставља кроз КО Чокешина, међом пута (кат. парц. бр. 2895, 2332 и 2333), затим мења правац у северни и иде међом кат. парц. бр. 2337/4. Граница даље сече кат. парц. бр. 2337/4, 2342/2 и 2329 по следећим координатама:

Бр.тач.	Y	X
63	7373014,78	4944381,23
64	7373017,01	4944382,02
65	7373031,86	4944382,02
66	7373032,13	4944419,99
67	7373033,89	4944462,74
68	7373034,34	4944473,55
69	7373025,91	4944505,73
70	7373005,88	4944581,18
71	7372985,24	4944656,92
72	7372968,46	4944733,73
73	7372965,55	4944738,29
74	7372939,43	4944779,19
75	7372923,61	4944791,73
76	7372889,23	4944901,14
77	7372894,61	4944932,95
78	7372909,26	4945019,68

79	7372961,03	4945014,25
80	7373111,40	4945004,33
81	7373115,09	4945004,47
82	7373116,81	4945004,53
83	7373127,26	4945004,93
84	7373131,60	4945005,10
85	7373137,58	4945005,79
86	7373164,85	4945017,41
87	7373175,91	4945027,80
88	7373183,29	4945034,73
89	7373186,43	4945037,67
90	7373212,27	4945057,26
91	7373229,21	4945064,72
92	7373263,50	4945073,00
93	7373317,62	4945079,61
94	7373322,09	4945080,15

Преломном тачком бр. 94 граница долази до пута (кат. парц. бр. 2328) на локалитету Гробљанска коса и прати га у правцу југоистока одакле пресеца кат. парц. бр. 2329 по следећим преломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
95	7373925,57	4944150,85
96	7373941,32	4944143,86
97	7373948,48	4944134,10
98	7373967,96	4944108,00
99	7373991,74	4944081,40
100	7374003,07	4944059,78
101	7374013,04	4944031,59
102	7374027,38	4943981,54
103	7374036,16	4943943,19
104	7374040,10	4943901,16
105	7374051,83	4943841,08

106	7374080,75	4943857,65
107	7374103,54	4943869,92
108	7374126,22	4943883,82
109	7374147,90	4943897,09
110	7374156,16	4943901,48
111	7374176,85	4943914,32
112	7374196,70	4943920,70
113	7374216,65	4943926,44
114	7374254,11	4943963,01
115	7374253,54	4943964,43
116	7374259,44	4943966,81

Граница даље наставља путем (кат. парц. бр. 2322) преко Кумовачке косе, пресеца га и сече кат. парц. бр. 2317/1 по следећим координатама:

Бр.тач.	Y	X
---------	---	---

117	7375197,45	4943362,98
-----	------------	------------

118	7375200,92	4943362,86
------------	------------	------------

119	7375206,72	4943363,49
------------	------------	------------

Преломном тачком бр.119 граница долази до границе са КО Петковица (Општина Шабац), прати је у правцу севера, затим пролази кроз КО Петковица и при том сече кат. парц. бр. 3517/1 по координатама:

Бр.тач.	Y	X
120	7375311,69	4943552,26
121	7375313,77	4943552,39
122	7375325,03	4943552,05
123	7375389,53	4943550,09
124	7375467,85	4943551,05
125	7375491,32	4943561,96
126	7375497,81	4943562,60
127	7375498,31	4943561,94
128	7375503,54	4943557,98
129	7375512,56	4943557,84
130	7375517,13	4943563,21
131	7375520,35	4943552,41
132	7375525,27	4943536,54

133	7375556,25	4943525,21
134	7375570,09	4943521,97
135	7375570,56	4943521,86
136	7375615,44	4943511,38
137	7375621,74	4943507,95
138	7375633,34	4943501,65
139	7375695,84	4943480,75
140	7375750,22	4943450,43
141	7375767,67	4943441,05
142	7375798,01	4943443,01
143	7375823,22	4943442,08
144	7375848,64	4943442,76
145	7375864,87	4943441,41
146	7375879,40	4943426,20

Граница долази до границе са КО Бела Река, прати је у правцу југа и улази у КО Милина, иде у правцу истока путевима (кат. парц. бр. 2 и 1350). Граница се од пута одваја северном међом кат. парц. бр. 40, долази до границе са КО Бела Река, и даље пролази кроз КО Бела Река и сече кат. парц. бр. 3622/1 по следећим преломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
147	7377437,47	4942562,00
148	7377437,56	4942562,02
149	7377480,26	4942542,14
150	7377501,95	4942564,81
151	7377513,91	4942628,58
152	7377542,90	4942646,60
153	7377567,12	4942661,66
154	7377614,05	4942666,12
155	7377671,73	4942656,41
156	7377692,41	4942646,60
157	7377751,89	4942646,60
158	7377768,89	4942652,83
159	7377789,78	4942653,69
160	7377800,08	4942654,79
161	7377803,61	4942655,00
162	7377859,69	4942658,46
163	7377927,68	4942677,06

164	7377952,64	4942693,00
165	7377986,22	4942720,95
166	7378049,80	4942774,70
167	7378052,88	4942778,74
168	7378059,99	4942788,16
169	7378120,48	4942859,27
170	7378126,46	4942885,13
171	7378141,03	4942948,14
172	7378144,87	4942989,28
173	7378153,82	4943035,91
174	7378137,21	4943103,37
175	7378137,18	4943103,49
176	7378141,25	4943128,42
177	7378150,29	4943142,63
178	7378150,90	4943143,59
179	7378161,18	4943149,80
180	7378180,86	4943161,45

Граница даље иде у правцу истока и прати северну међу кат. парц. бр. 3622/1 до границе са КО Радовашница, и даље кроз КО Радовашницу међама кат. парц. бр. 619, 620, 621, 611, 613/1 и 612, долази до пута (кат. парц. бр. 751) и прати га у правцу истока до пута (кат. парц. бр. 744) и реке Радовашнице (кат. парц. бр. 756), пресеца их и прати у правцу југозапада и наставља међама кат. парц. бр. 630 и 629, пресеца је праволинијски од међне тачке са координатама (Y=7380806,96; X=4943209,09) до тачке са координатама (Y=7380801,03; X=4943126,06) затим даље међама 649/7, 649/8, 649/9, 647/2, 647/1, 652, 653, 656 и 657. У правцу југа граница даље сече кат. парц. бр. 658 и 743 по следећим координатама:

Бр.тач.	Y	X
181	7380661,84	4942411,30
182	7380660,39	4942408,31
183	7380652,40	4942404,06
184	7380645,42	4942399,93
185	7380633,54	4942392,93
186	7380587,27	4942352,16
187	7380570,89	4942337,01
188	7380528,48	4942335,35
189	7380521,93	4942335,11
190	7380506,82	4942334,55
191	7380478,25	4942325,99
192	7380473,97	4942318,76
193	7380459,79	4942294,77
194	7380457,45	4942244,81
195	7380436,14	4942215,86
196	7380423,30	4942213,51
197	7380393,84	4942208,12
198	7380358,21	4942181,36
199	7380341,82	4942181,52

200	7380326,91	4942188,03
201	7380313,23	4942196,74
202	7380289,48	4942197,61
203	7380278,76	4942198,01
204	7380278,26	4942193,02
205	7380274,05	4942142,50
206	7380270,98	4942116,16
207	7380271,45	4942085,99
208	7380274,75	4942070,97
209	7380280,19	4942056,57
210	7380286,90	4942043,70
211	7380288,96	4941994,89
212	7380288,70	4941945,12
213	7380284,89	4941898,63
214	7380288,68	4941868,43
215	7380295,21	4941840,84
216	7380313,38	4941796,34
217	7380328,13	4941749,18
218	7380329,36	4941721,56

Преломном тачком бр. 218 граница долази до границе КО Радовашница и КО Милина, т.ј. заједничког пута на потесу Велика Градина који даље прати у правцу северозапада и даље границом са КО Бела Река долази до почетне тачке описа.

3. Локалитет „Косанин град“

Почетна тачка описа се налази у КО Милина, на тремеђи пута (кат. парц. бр. 1340), 114/8 и 115/10. Од почетне тачке се граница протеже у правцу запада, прати пут (кат. парц. бр. 1340) са спољне стране, а затим међама кат. парц. бр. 124, 129/2 и 134 до тачке одакле пресеца кат. парц. бр. 134 по следећим преломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
1	7379754,16	4940908,20
2	7379749,88	4941081,45

3	7379769,74	4941084,40
4	7379786,27	4941097,20
5	7379807,80	4941129,58
6	7379813,62	4941151,47

7	7379816,29	4941184,11
8	7379801,66	4941215,01
9	7379798,14	4941243,30
10	7379850,11	4941277,64
11	7379853,99	4941301,53
12	7379856,59	4941317,50
13	7379881,70	4941330,43
14	7379905,25	4941345,63
15	7379943,40	4941356,75
16	7379973,97	4941362,56
17	7380008,94	4941371,29
18	7380036,45	4941393,87
19	7380050,22	4941403,53
20	7380106,17	4941422,11
21	7380119,54	4941422,73
22	7380139,84	4941423,68
23	7380168,01	4941428,09
24	7380174,81	4941424,74
25	7380172,81	4941418,33
26	7380165,62	4941411,23
27	7380164,35	4941400,66
28	7380174,52	4941388,79

29	7380186,73	4941380,97
30	7380205,90	4941377,02
31	7380236,36	4941379,59
32	7380260,03	4941381,96
33	7380282,18	4941382,92
34	7380311,84	4941387,87
35	7380348,21	4941390,65
36	7380393,00	4941406,11
37	7380424,30	4941415,56
38	7380451,50	4941417,67
39	7380462,66	4941420,06
40	7380470,89	4941419,30
41	7380481,63	4941398,72
42	7380493,78	4941392,66
43	7380511,54	4941398,51
44	7380514,96	4941403,38
45	7380505,55	4941411,98
46	7380508,44	4941426,62
47	7380511,70	4941439,03
48	7380518,35	4941447,59
49	7380519,94	4941447,26

Преломном тачком бр. 49 граница долази на тремеђу кат. парц. бр. 134, 105 и 107, затим у правцу истока прати међу кат. парц. бр. 134, пресеца пут (кат. парц. бр. 124) и наставља у правцу југа међама кат. парц. бр. 121, 120, 112/1, 112/2, 113, 115/9 и 115/10 где долази до почетне тачке описа.

4. Локалитет „Тројанов град – Коњуша“

Почетна тачка описа се налази у КО Десић, на тремеђи кат. парц. бр. 826/1, 829 и пута (кат. парц. бр. 1324). Граница иде у правцу истока, прати пут (кат. парц. бр. 1324) са спољне стране, затим мења правац у југоисточни и прати међу кат. парц. бр. 829. Граница долази до границе са КО Двориште, прати је и даље пролази кроз КО Двориште међом кат. парц. бр. 928 до границе са КО Трбосиље. Граница иде у правцу северозапада, границом КО Трбосиље и КО Двориште, заједничким путем, пресеца га и наставља кроз КО Трбосиље међама кат. парц. бр. 113/2, 113/1, 142, 141 и 150 у правцу југозапада. Граница даље пресеца праволинијски кат. парц. бр. 113/1 по следећим преломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
1	7382710,71	4938721,78
2	7382525,73	4938744,95

3	7382521,40	4938748,14
4	7382405,31	4938768,65

Граница мења правац у северни и прати међу кат. парц. бр. 113/1 и са спољне међе кат. парц. бр. 124, 126, 127, 128, 110, 106, 104/4, 104/1, 104/3 и 104/2. Граница даље

наставља међом кат. парц. бр. 95 и 97, до преломне тачке, одакле пресеца кат. парц. бр. 97, 1805 и 23/1 у правцу запада по следећим преломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
5	7381952,69	4939546,85
6	7381901,05	4939554,33
7	7381876,50	4939557,88
8	7381841,53	4939531,82
9	7381808,12	4939519,38
10	7381782,19	4939514,90
11	7381760,42	4939511,85
12	7381748,97	4939512,53
13	7381740,80	4939514,50
14	7381733,58	4939518,36
15	7381722,63	4939525,86
16	7381705,39	4939540,69
17	7381667,33	4939576,09
18	7381642,19	4939552,51
19	7381611,03	4939506,78
20	7381597,17	4939507,29
21	7381592,65	4939507,46
22	7381589,83	4939507,56
23	7381587,47	4939511,49
24	7381580,96	4939502,73
25	7381573,25	4939492,35
26	7381564,17	4939484,54

27	7381550,26	4939478,53
28	7381528,79	4939473,84
29	7381486,42	4939482,58
30	7381473,87	4939498,61
31	7381461,20	4939514,79
32	7381426,87	4939529,42
33	7381407,36	4939548,39
34	7381362,06	4939566,34
35	7381329,54	4939578,97
36	7381328,63	4939582,54
37	7381319,45	4939606,18
38	7381300,22	4939634,01
39	7381279,12	4939654,68
40	7381269,59	4939661,50
41	7381258,58	4939664,65
42	7381239,62	4939667,60
43	7381220,29	4939668,31
44	7381193,62	4939667,87
45	7381163,70	4939665,71
46	7381130,53	4939661,81
47	7381125,17	4939661,07

Преломном тачком бр. 47 граница долази до потока (кат. парц. бр. 1818), мења правац у североисточни и прати га, затим поново пресеца кат. парц. бр. 23/1 по следећим преломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
48	7381312,93	4939869,91
49	7381350,06	4939892,82
50	7381356,80	4939919,62
51	7381361,09	4939924,73
52	7381381,85	4939931,54
53	7381417,90	4939949,92
54	7381454,57	4939971,76
55	7381484,75	4940023,63
56	7381515,63	4940068,54
57	7381561,35	4940103,68
58	7381616,65	4940151,56
59	7381621,87	4940160,27

60	7381639,20	4940189,18
61	7381653,31	4940216,93
62	7381679,43	4940242,14
63	7381709,09	4940262,21
64	7381729,10	4940283,91
65	7381746,23	4940301,71
66	7381752,72	4940324,26
67	7381754,44	4940329,51
68	7381756,18	4940334,79
69	7381760,96	4940343,07
70	7381759,95	4940344,02
71	7381753,51	4940350,08

Граница међом кат. парц. бр. 85 долази до заједничког пута који је граница са КО Десић, пресеца га и даље пролази кроз КО Десић, пресецајући кат. парц. бр. 826/1 по следећим преломним тачкама:

Бр.тач.	Y	X
72	7381852,28	4940378,98
73	7381847,82	4940400,31
74	7381829,21	4940428,34
75	7381804,41	4940468,87
76	7381795,61	4940496,54
77	7381803,19	4940531,33
78	7381814,83	4940571,22
79	7381826,05	4940609,37
80	7381837,29	4940660,18
81	7381837,82	4940662,57

82	7381849,27	4940706,85
83	7381850,04	4940727,86
84	7381850,15	4940759,42
85	7381856,58	4940791,08
86	7381872,06	4940821,36
87	7381882,58	4940869,01
88	7381886,06	4940877,65
89	7381900,82	4940917,40
90	7381911,91	4940951,37
91	7381912,90	4940955,58
92	7381916,57	4940971,20

Граница долази до међе кат. парц. бр. 829, и прати је у правцу северозапада до почетне тачке описа.

Сагласност управљача



Драган Свјатков
Билана Крстески
Мирјана Николић



Јавно предузеће за газдовање шумама „Србијашуме“, Сектор за шумарство и заштиту животне средине
Тел: 011/711-34-10; 711-27-70; факс: 011/711-85-13; Булевар Михајла Пупина број 113
Број: 17633
Датум: 16.11.2018.

Завод за заштиту природе Србије
ул. др Ивана Рибара 91
11070 Нови Београд

Предмет: Сагласност о прихватању управљања заштићеним подручјем ПИО „Планина Цер“

На основу Вашег Захтева (бр:022-3190/1 од 08.11.2018 године), којим тражите сагласност ЈП „Србијашуме“ за прихватање управљања над Пределом изузетних одлика „Планина Цер“, ообавештавамо Вас да је ЈП „Србијашуме“ сагласно са предлогом да буде управљач заштићеног подручја ПИО „Планина Цер“.



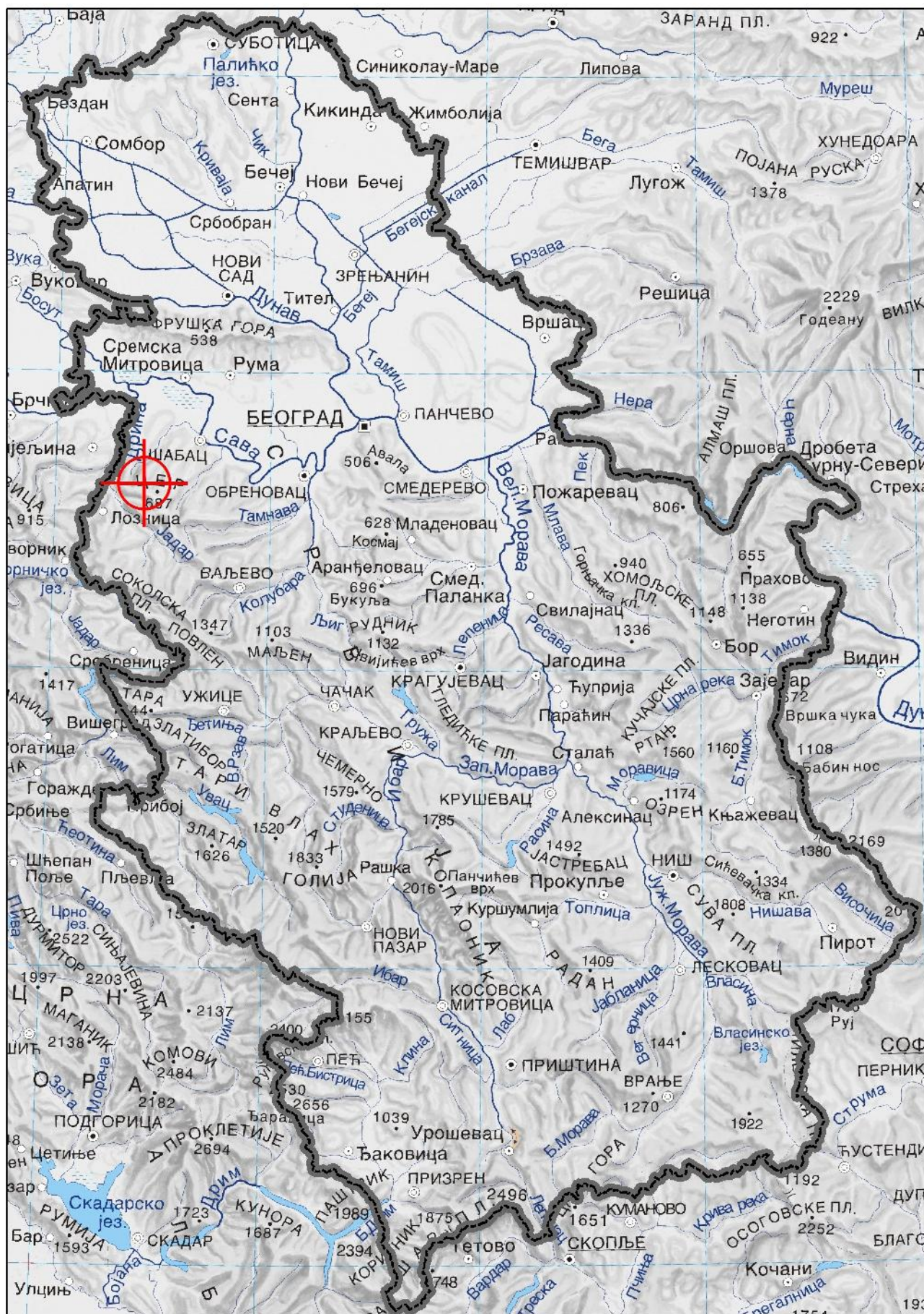


КАРТОГРАФСКИ ПРИЛОЗИ

ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА „ПЛАНИНА ЦЕР“

Карта 1

- Географски положај -
1 : 2 000 000



Географски положај ПИО „Планина Цер“

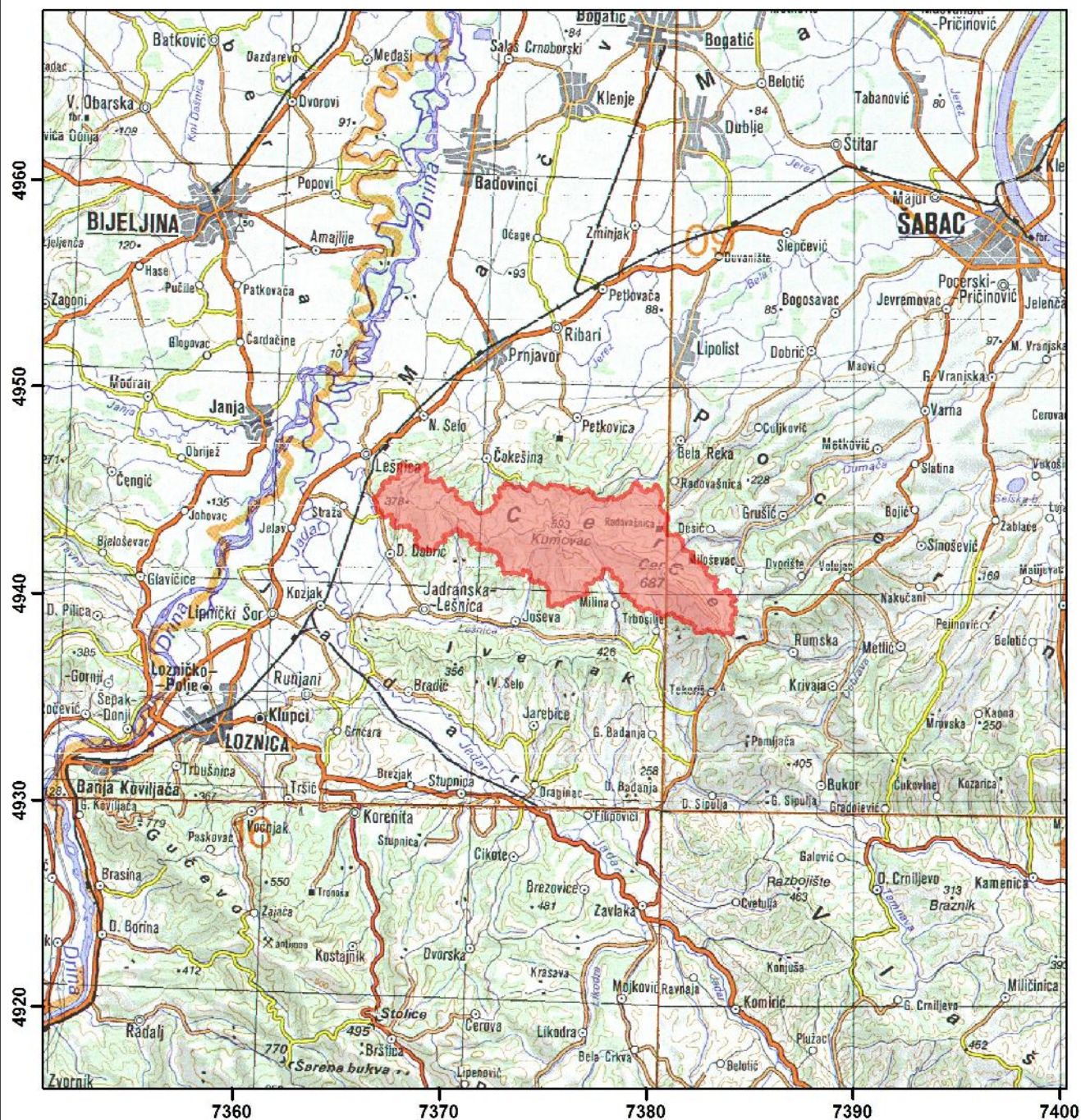


ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Београд, 2019.

ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА „ПЛАНИНА ЦЕР“

- Положај заштићеног подручја -
1 : 300 000



Легенда

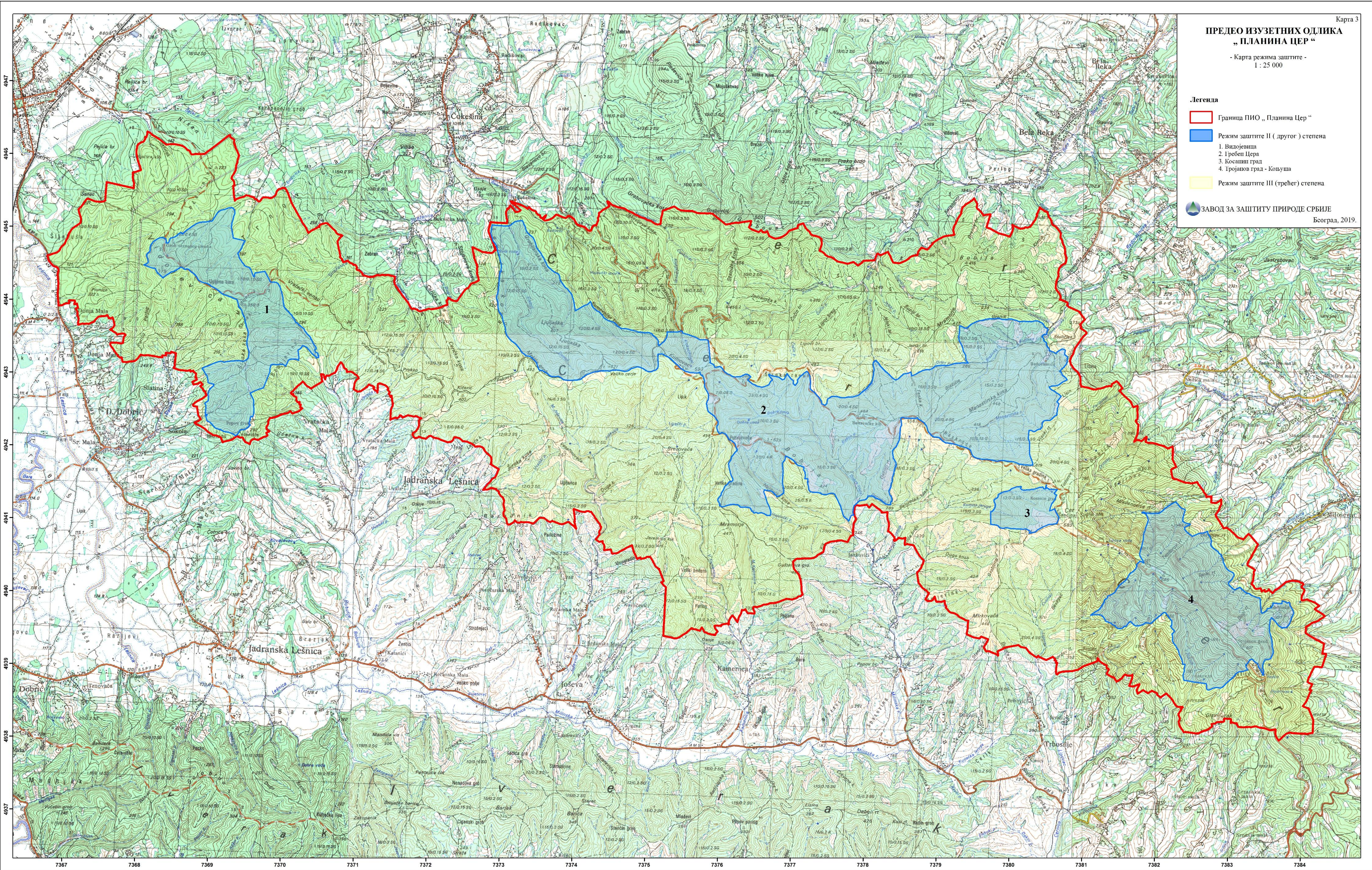


Положај ПИО „Планина Цер“



ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Београд, 2019.



ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА
„ ПЛАНИНА ЦЕР “
- Карта режима заштите -
1 : 25 000

Легенда

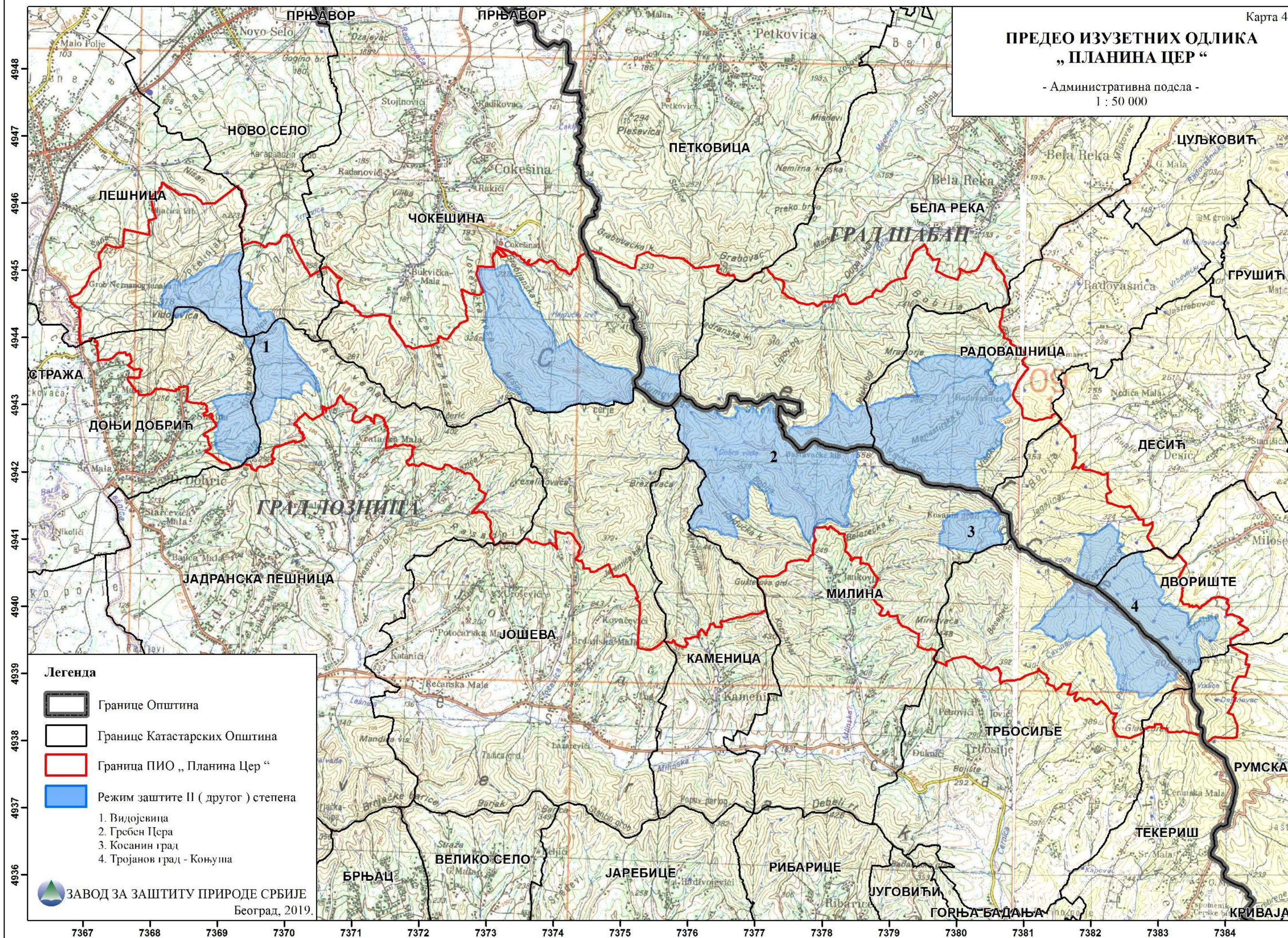
- Граница ПИО „Планина Цер“
- Режим заштите II (другог) степена
- 1. Видојевина
- 2. Предео Цера
- 3. Косанин град
- 4. Гројанов град - Кошуша
- Режим заштите III (трећег) степена

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Београд, 2019.

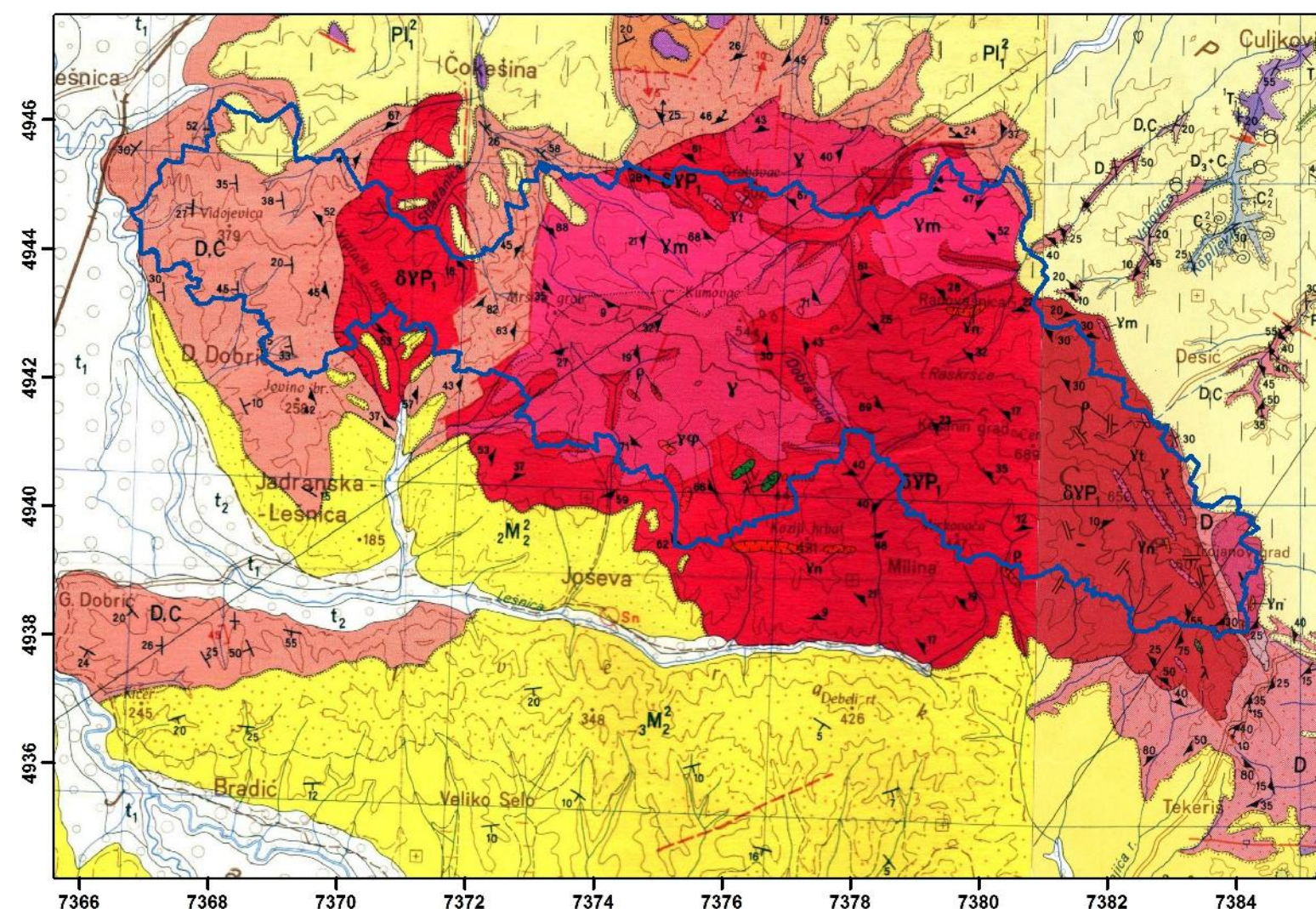
ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА „ПЛАНИНА ЦЕР“

- Административна подела -
1 : 50 000



ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА „ПЛАНИНА ЦЕР“

- Голошка карта -
1 : 100 000



Легенда

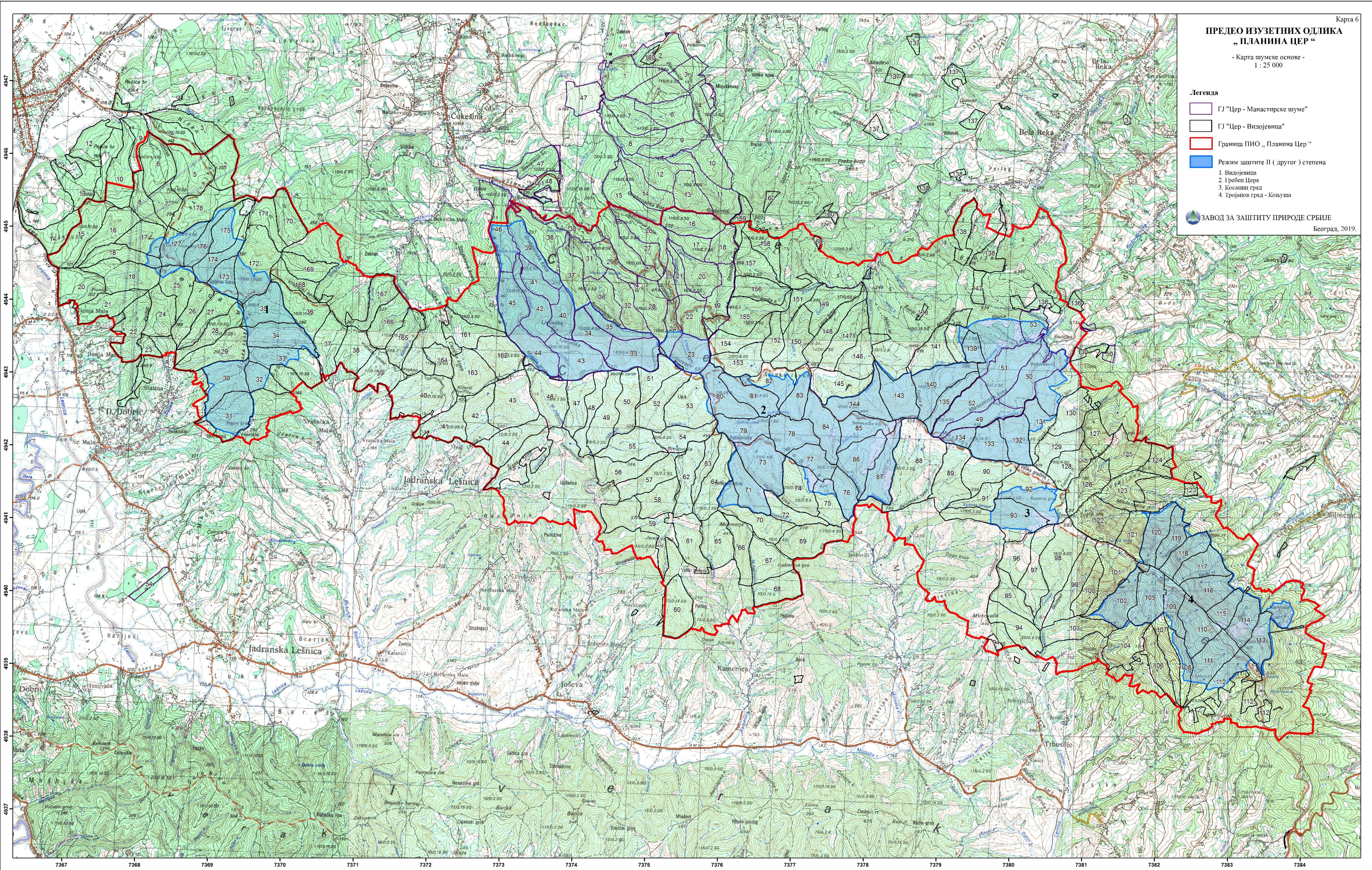
Граница ПИО „Планина Цер“

Легенда картираних јединица

	Пескови и шљункови		Турмалински гранити
	Пескови и шљункови		Гранитпорфири
	Пескови, глинс и шљункови (порталерски поткат)		Дволикуски гранити
	Ланоровити пшчари и ланоровито-песковити лајтовачки кречњаци (средњи торгон)		Дволикуски гранити са порфиروبластима мусковита
	Контактнометаморфне степене		Биотитски и биотит-амфиболски гранодиорити
	Пегматити		Пшчари, аргилофилити и филити
	Лампрофири		Кварцити пшчари, конгломерати, брече и ређе аргилофилити
	Аплитоидни гранити		

Легенда стандардних ознака

	Нормална граница: утврђена (са падом) и покривена или апроксимативно лоцирана (са падом)
	Ерозиона или тектонско-ерозиона граница: утврђена и покривена или апроксимативно лоцирана
	Граница интрузивног магматског тела: утврђена и апроксимативно лоцирана
	Елементи пада слоја: нормалан, преврнут, вертикалан и статистички
	Елементи пада фолијације: нормална, фолијација са линсацијом, вертикална и статистичка
	Расед без ознаке карактера: осматран, покривен или апроксимативно лоциран и претпостављен
	Појаве метала (Fe - гвожђе, Sb - антимоп, Pb - олово, Zn - цинк, Cu - бакар, Mo - молибден, Sn - калај)



Карта 6

ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА
„ ПЛАНИНА ЦЕР “

- Карта шумске основе -
1 : 25 000

Легенда

ГЛ "Цер - Манастирске шуме"

ГЛ "Цер - Видојевица"

Граница ПИО „ Планина Цер “

Режим заштите II (другог) степена

1. Видојевица

2. Гребен Цера

3. Косанин град

4. Гројапов град - Кошуша

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Београд, 2019.