ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА
ОВЧАРСКО-КАБЛАРСКА КЛИСУРА

Студија заштите

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА ОВЧАРСКО-КАБЛАРСКА КЛИСУРА

СТУДИЈА ЗАШТИТЕ – стручна основа за заштиту

Београд, фебруар 2019.

Завод за заштиту природе Србије је извршио вредновање простора Овчара и Каблара, на подручју општина Чачак и Лучани, на основу одредби Закона о заштити природе („Службени гласник Републике Србије“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016 и 95/2018 – други закон), а у складу са Средњорочним и годишњим Програмом заштите природних добара, и затим израдио Студију којом се природно добро под називом „Овчарско-Кабларска клисура“ 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 надлежно поступање.

Директор Завода

Александар Драгишић

Београд, 2019. година

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ,
БЕОГРАД

Директор Завода: Александар Драгишић

Студија заштите: ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА
„ОВЧАРСКО-КАБЛАРСКА КЛИСУРА“
ПРЕДЛОГ ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Руководиоци: Срђан Маринчић, дипл. инж. геол., палеонтолог
Милош Радаковић, дипл. биол., орнитолог

Обрађивачи: Мр Растко Ајтић, дипл. биол.
Владан Бједов, дипл. биол.
Саша Бранковић, дипл. биол.
Гојко Божовић, дипл. биол.
Ивана Глушица Бајић, дип. инж. пејзаж. арх.
Александра Затезало, дипл. биол.
Др Драган Нешић, дипл. географ.
Мила Ристић, дип. инж. пејзаж. арх.
Мр Верица Стојановић, дипл. биол.
Др Ненад Секулић, дипл. биол.
Драган Цвијић, дипл. простор. план.

Израда карата: Живко Вукасовић, картограф

Техничка обрада: Срђан Маринчић, дипл. инж. геол., палеонтолог

Фотодокументација: Срђан Маринчић, Милош Радаковић, Ненад Секулић, Верица Стојановић, Драган Нешић, Мила Ристић, Горан Николић

С А Д Р Ж А Ј

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПРЕДЛОГА ЗА ПОКРЕТАЊЕ ЗАШТИТЕ

I ИДЕНТИФИКАЦИОНА ЛИСТА 11

I 1. Назив природног добра 11
I 2. Врста природног добра 11
I 3. Категорија природног добра према класификацији националног законодавства и Светске уније за заштиту природе (IUCN) 11
I 4. Међународни статус природног добра 12
I 5. Основне природне и створене вредности 12
I 6. Географски положај природног добра 13
I 7. Границе природног добра 15
I 8. Површина 15
I 9. Власништво 16
I 10. Претходна заштита 17

II ОПИС ПРИРОДНИХ, СТВОРЕНИХ И ПРЕДЕОНИХ ОДЛИКА 18

II 1. Природне одлике 18
II 1.1. Историјат истраживања 18
II 1.2. Положај 24
II 1.3. Геолошке одлике 25
II 1.4. Геоморфолошке одлике 32
II 1.5. Посебне геолошке и геоморфолошке вредности - објекти геонаслеђа 39
II 1.6. Хидролошке одлике 54
II 1.7. Флористичке одлике 59
II 1.7.1. Лековито биље 62
II 1.7.2. Вегетацијске одлике 63
II 1.8. Одлике шумске вегетације 66
II 1.9. Фаунистичке одлике 79
II 1.9.1 Фауна риба 79
II 1.9.2 Фауна водоземаца и гмизаваца 90
II 1.9.3 Фауна птица 106
II 1.9.4 Фауна инсеката 112
II 1.9.5 Фауна сисара 117
II 2. Предеоне одлике 125
II 3. Створене одлике 129

II 3.1.	Културно-историјско наслеђе	129
II 3.2.	Насеља и инфраструктура	145
II 3.3.	Делатности	152
II 3.4.	Ресурси	156
II 3.5.	Анализа заинтересованих страна	159
II 3.6.	Документација о усклађивању потреба заштите, развоја и одрживог коришћења	164
II 3.7.	Процена социо-економских ефеката заштите, развоја и одрживог коришћења	164
II 3.8.	Постојећа просторно-планска и пројектна документација	167

III ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПОДРУЧЈА 174

III 1.	Фактори угрожавања и оцена угрожености	174

IV ТЕМЕЉНЕ ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА 184

IV 1.	Вредности природног добра	184
IV 2.	Испуњеност услова за заштиту	188
IV 3.	Значај и функција природног добра	190

V РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ 193

VI КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ, УНАПРЕЂЕЊА И ПЕРСПЕКТИВЕ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА 224

VI 1.	Концепт заштите	224
VI 2.	Смернице за унапређење	226
VI 3.	Могуће перспективе одрживог развоја	240

VII УПРАВЉАЊЕ 245

VII 1.	Начин управљања и обавезе управљача	245
VII 2.	Финансирање	246
VII 3.	Кадровска и техничка опремљеност управљача	246
VII 4.	Предлог управљача	247

ЛИТЕРАТУРА

ПРИЛОЗИ

Прилог 1 – Граница природног добра
Прилог 2 – Границе режима заштите I степена
Прилог 3 – Границе режима заштите II степена

Прилог 4 – Представници флоре од значаја
Прилог 5 – Преглед лековитог биља
Прилог 6 – Списак врста птица са статусима
Прилог 7 – Преглед врста инсеката
Прилог 8 – Уредба о заштити Предела изузетних одлика *„Овчарско-Кабларска клисура“ 05 број 353-1422/2000*
Прилог 9 – Одлука о проглашењу бр. 11 Споменик природе *„Стабла Чачка“*
Прилог 10 – Изјава ЈУ „Туристичка организација Чачка“ о сагласности на предлог за Управљача

КАРТОГРАФСКИ ПРИКАЗ

Карта 1: Географски положај 1:2 000 000
Карта 2: Положај заштићеног подручја 1 : 300 000
Карта 3: Карта режима заштите 1:25 000
Карта 4: Административна подела 1 : 50 000
Карта 5: Геолошка карта 1:50 000
Карта 6: Карта шумске основе 1:25 000
Карта 7: Карта објеката геонаслеђа 1:50 000
Карта 8: Локација вештачких дупљи за шумске сове 1:50 000

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПРЕДЛОГА ЗА ПОКРЕТАЊЕ ЗАШТИТЕ

Маркантни рељеф клисурасте, дубоко усечене моравске долине и репрезентативни укљештени меандри Западне Мораве, бројни објекти геонаслеђа, изванредна пејзажна разноликост, лепота и атрактивност, затим значајана специјска и екосистемска разноврсност живог света, заснована првенствено на разноликости и специфичности станишта рефугијалног карактера, присуство 51,96% од укупног броја регистрованих врста птица (356) у Србији, 864 биљних таксона, што представља четвртину од целокупне флоре Србије, 21 аутохтоних рецентних врста риба, присуство специфичних терцијарних реликата као и богато културно-историјско и духовно наслеђе, Овчарско-Кабларску клисуру чини подручјем јединствене интеракције природних и културних вредности и несумљиво указује на оправданост њене заштите.

Вредновањем природне целине Овчарско-Кабларске клисуре, утврђено је да поседује својства предела изузетних одлика. Правни основ за доношење акта о стављању под заштиту садржан је у члану 42. став 3. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016 и 95/2018), према коме се природно добро ставља под заштиту актом надлежног органа на основу предлога организације за заштиту природе.

Београд, 2019. године

УВОД

„На путу Чачак-Ужице“, пише архимандрит Јован Радосављевић, „Западна Морава, пробијајући се између планина Овчара и Каблара, гради живописну и једну од најлепших клисура у Србији. Крајолик својом лепотом и дивљом природом подсећа на Свету Гору Атоску чији су калуђери, побегавши приликом каталонске најезде почетком XIV века, основали многе манастире по Балкану“.

Подигавши манастире у Овчарско-Кабларској клисури светогорски монаси јој наденуше име Нова или Мала Српска Света Гора.

Они су у манастире уводили светогорски ред и поредак који се и данас поштује. Неки од манастира подигнути су, према предању, после пораза на Марици 1371. године, када је велики број монаха побегао из Свете Горе у Србију. За време вековног робовања под Турцима Српска Света Гора је била центар православне вере и просвете. Манастири су опстајали у „времена трудна и нужна“ чувајући националну свест, културу и духовност поробљеног народа.“

Ови наводи архимандрита Јована Радосављевића најбоље указују на основни циљ заштите и развоја Овчарско-Кабларске клисуре.

Циљ је да се сачува све оно саткано у симбиози природе, манастира и људи у овој клисури.

Пруга и магистрални пут, неконтролисана градња, нагомилавање отпада из привредних постројења у акумулацијама Међувршје и Овчар Бања, као и нелегалан лов и риболов и сеча шума, највећи су проблеми који угрожавају природно добро.

Очуваност природних феномена као што је маркантна геолошка и геоморфолошка структура, богата разноврсност флоре и фауне и бројне реликтне и ендемичне врсте, затим извори топле минералне воде (преко 50 m^3/s) и манстири чији значај превазилази границе Србије, намећу потребу да се поштују закони Природе и очува непроценљиво културно, историјско и духовно благо.

Из тих разлога се врши континуирани мониторинг и инвентарисање дарова природе, усмеравање активности и чување овог изузетног природног добра. Крајњи циљ је да Овчарско-Кабларска клисура сачува живот и облике који постоје хиљадама година и духовне и цивилизацијске тековине које на овим просторима постоје вековима.

ЗАХВАЛНИЦА

Током организације и спровођења теренских истраживања велика подршка је добијена од колега чувара и запослених у Туристичкој организацији Чачка. Свима се искрено захваљујемо на подршци, организацији свих других активности и истраживања у заштићеном подручју уз сарадњу са бројним институцијама и организацијама, чији резултати су допринели квалитету ове Студије. Посебну захвалност дугујемо Горану Николићу, Урошу Пантовићу као и колеги Владану Ђорђевићу, докторанту Биолошког факултета који је истражујући орхидеје у Србији дао свој допринос у проучавању и заштити ове јединствене биљне врсте која насељава подручје Овчарско–Кабларске клисуре.

Поглед са Каблара на укљештене меандре Западне Мораве *(Фото: С. Маринчић*)

Кабларски звончић - *Edraianthus canescens*
(*фото: Д. Лакушић*)

Обична грмуса - *Sylvia communis*
(*Фото: М. Радаковић*)

I ИДЕНТИФИКАЦИОНА ЛИСТА

I 1. НАЗИВ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Овчарско-Кабларска клисура

I 2. ВРСТА ПРИРОДНОГ ДОБРА

Предо 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 („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон).

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

I категорија - заштићено подручје међународног, националног односно изузетног значаја

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

Категорија V – Заштићени копнени/морски предео
Category V - Protected landscape /seascape

„Заштићена подручја где је дуготрајна интеракција човека и природе произвела јединствене еколошке, биолошке, културне и естетске вредности и где је одржавање тог односа неопходно ради очувања ових вредности.“

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

I 4. МЕЂУНАРОДНИ СТАТУС ПРИРОДНОГ ДОБРА

Подручје обухваћено границама Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура” за сада нема међународни статус.

I 5. ОСНОВНЕ ПРИРОДНЕ И СТВОРЕНЕ ВРЕДНОСТИ

Подручје Овчарско-Кабларске клисуре налази се у централној Србији, припада регији Западно Поморавље и обухвата долину Западне Мораве.

Атрактивну, спектакуларну морфолошку особеност овог подручја чини ерозиони речни облик рељефа који је представљен клисурастом, дубоко усеченом моравском долином и изванредно израженим укљештеним меандрима који по својим димензијама и начину постанка превазилазе већину оваквих облика у Србији. Поред њих издвојено је још 12 репрезентативних геолошких и геоморфолошких објеката геонаслеђа.

Живи свет одликује се значајном специјском и екосистемском разноврсношћу заснованом првенствено на разноликости и специфичностима станишта Овчарско-Кабларске клисуре.

Подручје клисуре одликује изузетно флористичко богаство и као таква представља један од центара разноврсних екосистема и вегетацијских серија од полидоминантних, преко осиромашених, реликтних заједница до заједница савременог типа. Забележено је 864 биљна таксона од којих: 18 строго заштићених биљних врста, 43 ендемичне врсте и 47 реликтних врста што представља скоро четвртину од целокупне флоре Србије. Значај Овчарско–Кабларске клисуре, као рефугијално станиште ретких и реликтних биљних заједница, на националном нивоу огледа се у очувању и повећању генетског, специјског и екосистемског диверзитета.

Присуство терцијарних реликата, било да се ради о изданачким шумама, или о шибљачким формацијама, у храстовом или прелазном храстово-буковом појасу, представа јединствену вредност овог подручја. Њихова заступљеност нам указује на старо порекло вегетације чиме се практично могу окарактерисати као „сведоци вегетације каква је била у прошлости“. Терцијарни реликти који су саставни део вегетације Овчарско–Кабларске клисуре су: црни граб (*Ostrya carpinifolia*), граб (*Carpinus betulus*), грабић (*Carpinus orientalis*), црни јасен (*Fraxinus ornus*), руј (*Cotinus coggygria*) и др.

У оквиру граница истраживаног подручја регистровано је укупно 185 врста птица, што представља 51,96% од укупног броја врста (356) регистрованих у Србији. Највећи део евидентираних врста птица (109) имају статус гнездарица, док је пет

могућих/вероватних гнездарица и 11 ишчезлих гнездарица. Све то чини укупно 125 врста гнездарица подручја.

У погледу заштите и очувања фауне сисара, основне вредности истраживаног подручја и подручја предложеног за заштиту се тичу, са једне стране, завидног диверзитета различитих станишта и њихове очуваности, која представљаја подлогу за разноврсан и богат свет фауне сисара, а са друге стране, самог географског положаја подручја, које потенцијално представља значајан комуникациони чвор за дисперзивна и миграторна кретања многих значајних врста у националним и међународним оквирима (вук, мрки медвед и др.).

Од херпетофауне заступљено је 11 врста гмизаваца и 9 врста водоземаца од којих шест врста гмизаваца и осам врста водоземаца спадају у групу строго заштићених врста.

Од посебног значаја за очување биолошке разноврсности ихтиофауне представљају строго заштићене врсте риба - вијуница, вијун и балкански вијун као и осталих 18 аутохтоних рецентних врста риба, од којих 14 има статус заштићених дивљих врста (поточна пастрмка, двопругаста уклија, деверика, буцов, мрена, поточна мрена, скобаљ, шаран, кркуша, гавчица, клен, сом, штука и гргеч).

Досадашњим истраживањима фауне инсеката регистровано је 95 врста дневних лептира, од чега је 15 строго заштићено на националном нивоу, док је 5 врста од европског значаја.

На подручју Овчарско-Кабларске клисуре, налази се једанаест светиња од којих 9 активних манастира, једна црква на старом манастирском месту, црква – капела и збег црква – спомен костурница. Од свега што је човек створио, манастири чине онај највреднији део, јер они дају патину времена, осећај узвишености и духовну димензију, због чега се ово подручје често назива и Српска Света Гора.

I 6. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ ПРИРОДНОГ ДОБРА

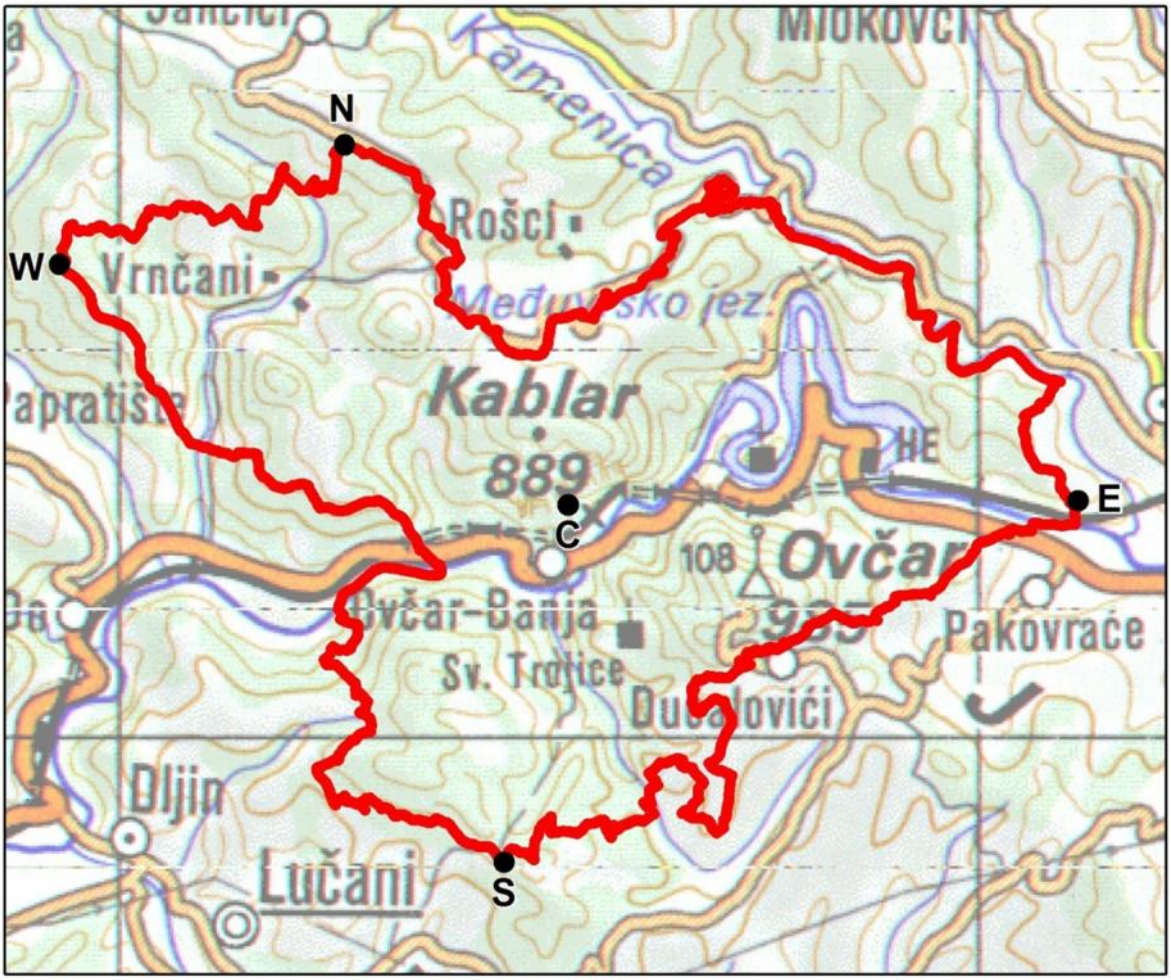
Предео изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ налази се на западу Србије у оквиру упоредничке удолине Западне Мораве. Предеоно подручје приодног добра чини клисура са планинским целинама Овчара и Каблара на који се западно надовезује Дебела гора са једне стране и са друге стране побрђе на коме је село Вранчани.

Западноморавска долина је најзначајнији упореднички путни правац у Србији који пресеца Ибарска магистрала и који се наслања на путни правац Србије долином Велике Мораве на путу Београд-Ниш-Скопље. Окосницу железничког саобраћаја чини пруга Ужице – Краљево, којом је подручје клисуре повезано са свим већим градовима.

У широј околини природног добра налази се више бањских и туристичких центара од којих треба поменути: Врњачку Бању, која је центар бањског туризма Србије, затим Матарушку и Богутовачку бању и Горњу Трепчу. Од туристичких центара заступљени су Златибор, Дивчибаре на Маљену, ски центар Копаоник као и Гуча са сабором трубача.

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

Према утврђеним границама, подручје Предела изузетног значаја „Овчарско-Кабларска клисура” налази се на територији општина Чачак и Лучани. На територији општине **Чачак** обухвата катастарке општине *Врнчани, Рошци, Видова, Међувршје и Паковраће*; на територији општине **Лучани** обухвата катастарске општине *Лучани, Дљин и Дучаловићи.*



Координате	Гаус-Кригер		Географске	
Тачка	Y	X	E	N
E	74 41 201,00	48 627 56,12	20º15’45,44”	43º54’24,96”
W	74 293 76,58	48 65 437,64	20º06’54,26”	43º55’48,09”
N	74 32 646,02	48 66 839,43	20º09’04,24”	43º56’34,61”
S	74 34 498,82	48 585 32,53	20º10’46,96”	43º52’29,42”
C	74 35 288,79	48 62 685,98	20º11’19,85”	43º54’20,34”

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

Градови Удаљеност у km	
Београд	156
Нови Сад	240
Ниш	202
Ужице	41
Чачак	17

I 7. ГРАНИЦА 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.

8. ПОВРШИНА

Површина Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура” износи 4.910,81 ha.

	УКУПНО	Државна		Приватна		Јавна		Црквена	
Зоне заштите	(ha)	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%
I степен	8,47	0,45	5,26	-	-	-	-	8,03	94,74
II степен	1205,44	665,60	55,22	275,20	22,83	3,30	0,27	261,27	21,68
III степен	3696,89	741,56	20,06	2551,08	69,00	80,14	2,17	324,17	8,77
УКУПНО	**4910,81**	**1407,61**	**28,66**	**2826,29**	**57,55**	**83,44**	**1,70**	**593,47**	**12,09**

I 9. ВЛАСНИШТВО

Према подацима Републичког геодетског завода 1.407,61 ha (28,66%) површине заштићеног подручја налази се у државном, 2.826,29 ha (57,55%) у приватном, 82,44 ha (1,7%) у јавном и 593,47 ha (12,09%) у црквеном власништву.

Својина по катастарским општинама:

	Укупно	Државна		Приватна		Јавна		Црквена	
КО	(ha)	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%
Дљин	358,15	331,98	92,69	23,09	6,45	2,55	0,71	0,52	0,15
Дучаловићи	873,21	244,62	28,01	368,31	42,18	11,40	1,31	248,88	28,50
Лучани	156,58	144,15	92,06	11,85	7,57	0,57	0,37	-	-
Међувршје	524,67	288,03	54,90	158,20	30,15	1,63	0,31	76,80	14,64
Паковраће	100,76	19,17	19,02	73,67	73,12	-	-	7,92	7,86
Рошци	974,90	111,33	11,42	721,98	74,06	28,85	2,96	112,75	11,56
Видова	407,70	93,79	23,01	308,06	75,56	3,60	0,88	2,26	0,55
Врнчани	1514,83	174,53	11,52	1161,12	76,65	34,84	2,30	144,34	9,53
УКУПНО	**4910,81**	**1407,61**	**28,66**	**2826,29**	**57,55**	**83,44**	**1,70**	**593,47**	**12,09**

Својина по локалитетима:

	Укупно	Државна		Приватна		Јавна		Црквена	
Локалитет	(ha)	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%
Бањски поток	8,43	0,45	5,29	-	-	-	-	7,99	94,71
Орлове стене	0,04	-	-	-	-	-	-	0,04	100
I СТЕПЕН УКУПНО	**8,47**	**0,45**	**5,26**	**-**	**-**	**-**	**-**	**8,03**	**94,74**

	Укупно	Државна		Приватна		Јавна		Црквена	
Локалитет	(ha)	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%
Оровица	144,10	81,97	56,89	60,85	42,22	1,28	0,89	-	-
Вјетрина	75,99	0,27	0,35	75,14	98,88	0,59	0,77	-	-
Чвркићи	9,86	0,09	0,92	9,77	99,08	-	-	-	-
Видово	26,77	16,18	60,43	10,59	39,57	-	-	-	-
Меандри	165,37	117,95	71,33	4,17	2,52	-	-	43,25	26,15
Каблар	280,05	35,96	12,84	80,46	28,73	0,29	0,1	163,33	58,33
Рид	13,06	-	-	12,96	99,26	0,10	0,74	-	-
Дуга коса	4,47	-	-	4,41	100	-	-	-	-
Овчар	267,27	220,17	82,38	3,43	1,28	0,53	0,2	43,15	16,14
Дебела гора	194,22	192,73	99,23	0,49	0,25	0,48	0,25	0,52	0,27
Свете Тројице	1,78	-	-	-	-	-	-	1,78	100
Дучаловићи	1,83	-	-	1,83	100	-	-	-	-
Бањски поток II	15,45	0,28	1,83	5,89	38,14	0,04	0,25	9,23	59,78
Садљике	5,23	-	-	5,23	100	-	-	-	-
II СТЕПЕН УКУПНО	**1205,44**	**665,60**	**55,22**	**275,20**	**22,83**	**3,30**	**0,27**	**261,27**	**21,68**

I 10. ПРЕТХОДНА ЗАШТИТА

Предео изузетних одлика „*Овчарско-Кабларска клисура*”, проглашен уредбом Владе Републике Србије („Службени гласник РС”, број 16/2000) 2000. године као природно добро од изузетног значаја на површини 2.250 ha, на територији града Чачка (1700 ha) и општине Лучани (550 ha). (Прилог бр. 8)

На подручју Овчарско-Кабларске клисуре установљени су режими заштите II степена (542 ha) и III степена (1707 ha). Границе заштићеног подручја дефинисане су Уредбом о заштити Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ („Службени гласник РС“ бр.16/00).

Споменик природе „*Стабла Чачка*“ – Скупштина града Чачка је 1, 2. и 6. јула 2015. године донела Одлику бр. 06-113/15-I (Службени лист града Чачка 7/2015) којим се овај Споменик природе ставља под заштиту (Прилог. бр. 9).

Поглед са врха Каблара на меандар Успење и масив Овчара (*фото: С. Маринчић*)

II ОПИС ПРИРОДНИХ, СТВОРЕНИХ И ПРЕДЕОНИХ ОДЛИКА

II 1. ПРИРОДНЕ ОДЛИКЕ

II 1.1. ИСТОРИЈАТ ИСТРАЖИВАЊА

ОБЛАСТ ГЕОЛОГИЈА

Комплексна и сложена геолошка грађа подручја Овчара и Кабла привлачила је пажњу многих истраживача, чији су резултати истраживања објављени у већем броју публикација.

Прве податке о геологији ових терена налазимо у радовима Ј. Жујовића (1889, 1891, 1893) који се односе на терцијар чачанског басена, палеозоик Јелице и Драгачева, тријаске и кредне седименте Овчарско-Кабларске клисуре и Драгачева. Према овим радовима најстарије стене су архајске на подручју Јелице и Драгачевских планина; представљене су кристаластим шкриљцима старије групе. Аутор је издвојио и палеозојску серију изграђену од аргилошиста. У подручју Овчара утврдио је тријаске кречњаке и кречњаке и пешчаре сенона који се шире према Драгачеву. У њима је поред кардинија нашао и пресеке рудистних шкољки. За терцијарне седименте чачанског басена, код села Бељине, даје ближе податке о литологији и старости стена, које према његовом схватању припадају „аквитанској етажи“. Даје опис и драгачевског терцијара, за који претпоставља да је имао везу са чачанским басеном. Такође, приказао је краће забелешке о квартарним седиментима у које је уврстио велике складове бигра и алувијалне наносе у чачанском округу.

Сличне податке налазимо код А. Стојановића (1890, 1893). Они су нешто детаљнији за неогене басене Драгачева, Пожеге и Чачка. Код њега срећемо и прве податке о магматским стенама – риолитима Рајца и диоритима Буђинца.

В. Петковић (1909) долази до закључка да један део кречњака на Овчару припада највишем делу сенона – мастрихту.

М. Живковић (1925) је документовано потврдио Жујовићева запажања о тријаској старости Овчарско-Кабларских кречњака. Такође је утврдио и верфенске слојеве. Према његовим запажањима о дијабаз-рожначкој формацији, може се закључити да она припада верфену и слојевима гутенштајна.

Нешто касније Б. Миловановић (1939) је у „Извештају о геолошком картирању на листу Ужице 1 : 100.000“ обрадио геолошку грађу Драгачева и Овчарско-Кабларске клисуре. Према овим подацима палеозоик је динарског типа развића и одговора пермокарбону. О седиментима горње креде аутор даје детаљне литолошке и стратиграфске податке, документоване бројним одредбама фосила који су посебно значајни за развиће сенона. Пружио је и краћи приказ дијабаз-рожначке формације са освртом на магматите, посебно на кугласта лучења у дијабазима.

Б. Марковић и Т. Вујисић (1962) картирали су лист Чачак-2 и дошли до закључка да се не слажу са ранијим запажањима, нарочито кад је у питању стратиграфски положај дијабаз-рожначке формације која је по њиховим истраживањима тријаске старости.

ОБЛАСТ ГЕОМОРФОЛОГИЈА

Геоморфолошки подручје Овчарско-Кабларске клисуре је у више наврата истраживано. Најпре се клисуром бавио Ј. Цвијић (1924, 1926) који је истраживао њене полифазне нивое, а посебно се детаљно бавио менандрима Западне Мораве. Први опис меандара управо потиче од њега са објашњењем да су ови речни облици настали вијугањем реке испред ушћа у неогено језеро, где је са повлачењем језера дошло до вертикалног усецања и настанка **укљештених или наслеђених меандара**. Појаву фиксирања меандара на примеру Овчарско-Кабларске клисуре издваја у оквиру фазности развоја долине и такве укљештене меандре назива и **накалемљеним меандрима**. Значајно је и његово издвајање меандарских тераса, посебно карактеристично за меандарски рт Међувршје.

На ова истраживања касније су се надовезали други истраживачи детаљније обрађујући појаву полифазности, дискорданције и пробојничка својства Овчарско-Кабларске клисуре, на принципима квалитативне геоморфологије (Милојевић, 1948; Зеремски, 1978, 1983; Ршумовић, 1978). Новија геоморфолошка истраживања овог простора углавном изостају.

Извештај о идентификацији и истраживању објеката геонаслеђа/геодиврезитета на подручју заштићеног подручја „Овчарско-Кабларска клисура“ дали су М. Јовановић и И.Рвовић (2015).

ОБЛАСТ ФЛОРЕ И ВЕГЕТАЦИЈЕ

Флора и вегетација Овчарско-Кабларске клисуре проучавана је са различитих аспеката, од истраживања за потребе шумарства и медицинског биља, до каличних флористичких и вегетацијских истраживања. Први подаци о биљном свету овог простора датирају од Јосифа Панчића (1848-1853): „У Рудничкој обиђем Штурац са Острвицом и околину старе Бруснице и Брђана, у Чачанској Јелицу и Овчар“ (Панчић, 1874). Панчић 1858.

године посећује и Каблар. Велики допринос познавању флоре шире околине Чачка, самим тим и Овчарско-Кабларске клисуре дао је фармацеут Аристид Јовановић проучавајући лековите биљке више од 50 година. Каснија истраживања биљног света Овчарско-Кабларске клисуре су радили Туцаков и Михаилов 1977. год., прикупљајући податке о „медицинској флори“; Ђелић, Г. и сарадници су током 2002, 2003. и 2005. године вршили флористичка истраживања у целој клисури док је Белошевић, Д. (2003) урадио преглед шумске фитоценозе Бањског потока. Седамдесетих година овог века у радовима А. Сигунова (1975, 1977) наводе се подаци о распрострањењу 78 биљних таксона, са подацима о врсти и нижим систематским јединицама, налазишту, опису станишта, подлози. Ради проучавања дивљег лековитог и сродног биља у току 1973. године интензивирала су се фармакогнозијска проучавања од стране сарадника Института за проучавање лековитог биља „Др. Јосиф Панчић“ из Београда. Тадашњим истраживањима је утврђено 440 врста биљака. Од 1996. године Млади истраживачи Србије проучавали су ову клисуру и констатовали око 600 биљних врста васкуларне флоре. Прилог познавању биодиверзитета екосистема Овчарско-Кабларске клисуре дали су сарадници Агрономског факултета из Чачка (Марковић, Г. et al., 1997).

ОБЛАСТ ФАУНЕ РИБА

Ихтиофауна акватичних екосистема Овчарско-Кабларске клисуре, пре свега акумулације Међувршје, предмет је вишедеценијских ихтиолошких истраживања (Анонимус, 1956; Вељовић и сар., 1989; Марковић и сар., 1993; Симовић, 2001; Марковић, 2007; Скорић & Ђокановић, 2013), на основу којих се констатује да риболовне воде овог подручја за протеклих 60 година насељава 34 врсте риба из укупно 9 фамилија. Неке од врста нису забележене у периоду 2012–2014. године, и претпоставља се да су поједине врсте, попут златног караша, великог вретенара, црнооке кечиге и јаза, нестале из риболовних вода ПИО „Овчарско – Кабларска клисура“ јер нису бележене у уловима последњих 20–30 година. Такође, поједине врсте, попут лињака, на ивици су опстанка у акумулацији Међувршје и сем појединачних улова рекреативних риболоваца, ова врста дуги низ година није бележена (Скорић, 2015).

Првим ихтиолошким истраживањима објављеним током 1955. године, констатовано је присуство 14 врста из 4 фамилије, са изразитом доминацијом шаранских риба, и по броју врста и по биомаси (скобаљ, клен, мрена, сом и хибрид *Squalius scardinius*) (Anonymus, 1956; Симовић & Марковић, 2002). Ихтиолошка истраживања у периоду 1984–1985. године указују на значајне промене у квалитативно – квантитативним односима. Уз повећан диверзитет, јер акумулацију насељава 20 врста из 6 породица, доминација је 15 врста из фамилије шарановидних риба. Екосистем карактерише хиперпродукција деверике и висока бројност клена и скобаља, а први пут је забележено присуство златног караша и чикова. Од алохтоних (унетих) врста, јављају се сунчица и сребрни караш, врсте које су вероватно унете порибљавањима шарана (Симовић &

Марковић, 2002). Од врста које су ишчезле, нарочито је значајан велики вретенар (Вељовић et al., 1989).

У периоду 1990–1992. године акумулацију насељава 21 врста из 6 породица. Изразита је доминација уклије уз високу заступљеност деверике, гавчице и клена. Доминира породица ципринида са 16 врста, док су остале фамилије монотипске. Тада је први пут забележено присуство гавчице, кркуше и вијуна од аутохтоних врста риба, као и присуство алохтоне врсте амурски чебачок, односно безрибица (Марковић et al., 1993; Симовић & Марковић, 2002). Интензивним риболовом, неадекватним порибљавањем и променом услова животне средине изражено је и стално опадање бројности квалитетних врста риба са једне, и хиперпродукција „беле рибе“, с друге стране, чиме је и поремећен однос грабљивица – плен.

Период од 1993. до 2000. године карактерише присуство 23 врсте из 7 породица. Са 17 врста и укупним бројем уловљених примерака доминирају шаранске рибе, међу којима су најбројније уклија, бодорка, скобаљ, сребрни караш, гргеч и клен. Остале породице заступљене су са по једном врстом. Током 1997. године је унета у екосистем алохтона врста амерички сомић, док су сиви толстолобик и амур интродуковани 1999. године (Симовић 2001; Симовић & Марковић, 2002).

Ихтифаунистичким истраживањима обављеним током 2001. године регистровано је 18 врста из 6 породица. Бројем врста (13), као и индивидуалном заступљеношћу, доминирале су шаранске рибе (уклија, бодорка, скобаљ, сребрни караш, клен), док су осталих 5 породица заступљене са по једном врстом (Симовић & Марковић, 2002). Од укупног броја врста, 14 су аутохтоне за наше слатководне екосистеме док су 4 алохтоне (две пореклом са Далеког Истока – сребрни караш и безрибица и две које припадају северноамеричкој ихтиофауни – сунчица и амерички сомић). Присуство алохтоних врста као што су безрибица и сунчица, у чијем је прехрамбеном спектру заступљена икра других риба, утиче на бројност клена и других аутохтоних представника ихтиофауне. Присуство сивог толстолобика и амура није забележено (Симовић & Марковић, 2002).

Велике промене у саставу ихтиофауне настале су у периоду од 1984. до 2002. године, када је дошло до значајног осиромашења рибљег фонда. У ихтиофауни акумулације већ дуже времена не егзистирају врсте као што су јаз, црвенперка, кесега и балкански вијун. С друге стране, ихтиофауну акумулације карактерише висока бројност риба којима одговарају услови стајаћих и слобопроточних акумулација као што су уклија, деверика и бодорка. Бројност комерцијално значајних врста (шаран, сом, штука) подложне су великим флуктуацијама, уз изражен тренд смањења. Током 2002. године установљено је 17 врста риба из 6 фамилија, од чега је фамилија шарановидних риба заступљена са 12 врста, док су остале монотипске. У односу на 2001. годину, уочава се одсуство лињака, врсте чија је бројност и у претходном периоду била мала. Слично претходних година, изражена је доминација тзв. „беле рибе“ и даље је изразита бројност уклије и висока бројност деверике (Марковић, 2003). Током 2003. године у

рибљој заједници акумулације забележено је 18 врста риба из 6 фамилија, пошто је регистрован и први налаз амура, алохтоне врсте у нашим водотоцима. Фамилија шаранских риба доминира са 13 врста и индивидуалном заступљеношћу. Успорен речни ток, обилност водене макрофитске вегетације и муљевито-песковита структура дна фаворизују врсте мирнијих вода (стагнофилне), а уочена је и даља деградација општих амбијенталних услова за живот риба у акваторији акумулације (Марковић, 2005). Процентуална заступљеност деверике, шарана, мрене и скобаља се смањила у односу на претходни период, док се повећала код уклије, сребрног караша и бодорке. Клен, гргеч, штука и сом су остали на приближно истој заступљености. Удео грабљивих врста (сом, штука, буцов) у заједници риба и даље је низак, мањи од 2% (Марковић, 2007).

Мониторингом заједнице риба акумулације Међувршје током 2012. године регистровано је 19 врста, при чему је 14 аутохтоних и пет алохтоних врста. Врсте које преферирају споротекуће и стајаће воде, као што су сребрни караш, бодорка и сиви толстолобик, су у већем броју бележене код бране ХЕ „Међувршје“, док су клен и скобаљ карактерисали делове акумулације где постоје струјања воде услед рада хидроцентрале. У односу на претходна истраживања Марковића (2007), нису регистроване врсте црноока деверика, лињак, амур и вијун, док је забележен балавац и, по први пут, сиви толстолобик (Скорић & Ђикановић, 2013). Истраживањима ширег простора, односно риболовних вода рибарског подручја Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ током 2012. године, установљено је да читаво подручје насељава 25 врста риба из укупно 9 породица. Од укупног броја регистрованих врста, 20 представља аутохтону фауну риба, док је 5 алохтоних врста. Ова истраживања обухватила су осим акумулације Међувршје и акумулацију Овчар Бања, старо корито Западне Мораве и Бањски поток (Скорић & Ђикановић, 2013).

У рибљој заједници акумулације Овчар Бања забележено је девет врста риба, уз претпоставку да је већи диверзитет. Заједницу риба старог корита Западне Мораве чини 12 врста риба с тим да се диверзитет смањивао од ушћа ка узводним локалитетима. Највише врста је нађено у близини улива у испусни канал ХЕ „Овчар Бања“, где је забележено 10 врста, док су на најузводнијој локацији, најближе брани ХЕ „Овчар Бања“, забележене само три врсте. У доњем делу Бањског потока, при ушћу у старо корито Западне Мораве, евидентиране су четири врсте риба, док горњи и средњи део тока није насељен рибљим врстама. Поток је у претходном периоду насељавала поточна пастрмка, која овим истраживањима, није нађена, па је сходно томе у јесењем периоду извршено порибљавање са 300 примерака ове врсте (Скорић & Ђикановић, 2013).

ОБЛАСТ ФАУНЕ ИНСЕКАТА

Детаљнија ентомолошка истраживања овог подручја почела су од 2010. године и то од стране од стране НВО „ХабиПрот“, студената Департмана за биологију и екологију

ПМФ у Нишу као и Научно-истраживачког друштва студената биологије и екологије „Јосиф Панчић“ из Новог Сада. Током ових истраживања обрађено је неколико редова инсеката као што су: Odonata, Coleoptera (Cerambycidae), Lepidoptera, Orthoptera, Heteroptera, Hymenoptera (Formicidae). Из реда Odonata забележена је 31 врста (Ђурђевић 2013; Рајков 2015), Orthoptera 79 врста (Скејо & Пантовић, 2013), Coleoptera (Cerambycidae) 10 врста (Гњатовић & Симоновић 2013), Heteroptera 165 врста (Шеат & Надаждин, 2015), Lepidoptera (Rhopalocera) 95 врста (Поповић, 2013; Поповић & Тот, 2015), Lepidoptera (Heterocera) 310 врста (Ђурић & Хриц, 2013; Ђурић & Хриц, 2015) и Hymenoptera (Formicidae) 7 врста (Гаврилов & Дрљача, 2015). За потребе израде овог прилога детаљније ће бити размотрене врсте из група Odonata, Coleoptera (Cerambycidae), Lepidoptera (Ropalocera), Orthoptera и Heteroptera будући да представљају добре индикаторе за валоризацију датог подручја. Како су мрави веома тешка група за детерминацију и потрбан је увид у серије примерака великих збирки како би се са сигурношћу могла одредити врста, прилог о мравима треба узети са резервом и овом приликом неће бити детаљније разматрани. Такође фауна ноћних лептира (Lepidoptera: Heterocera) неће бити разматрана јер превазилази потребе израде овог прилога.

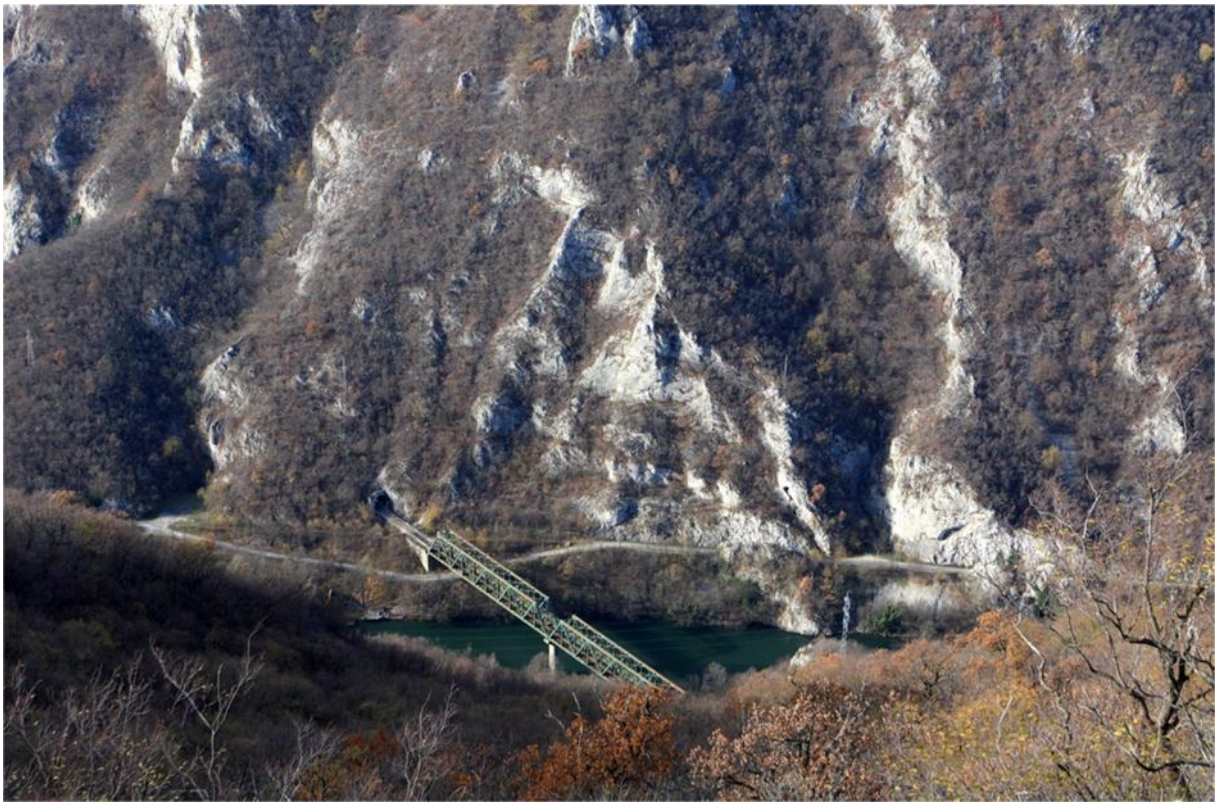
ОБЛАСТ ФАУНЕ ПТИЦА

Фауна птица Овчарско-Кабларске клисуре и околине интензивно је истраживана последњих деценија (Ђорђевић и сар. 1998; Грубач, 2003; Ружић, 2003, 2005; Ружић и сар. 2009; Пантовић, 2013). Прва детаљнија истраживања птица овог подручја после Јосифа Панчића потичу од Матвејева (1950, 1976). Детаљнијим истраживањима фауне птица и вредновањем подручја за заштиту број врста које су забележене на подручју Овчарско-Кабларске клисуре био је 104 (Ђорђевић и сар. 1998). Након 18 година истраживања фауне птица овог подручја број врста је достигао 185 (Грубач, 2001, Грубач, 2003; Ружић, 2003, 2005; Ružić i Šćiban, 2004; Ružić i sar. 2004; Ružić, 2006; Ružić i Šćiban, 2006a; Ružić i Šćiban, 2006b; Miljković i sar. 2008; Ружић и сар. 2009; Nikolić i sar. 2011; Пантовић, 2013).

ОБЛАСТ ФАУНЕ СИСАРА

Подручје Овчар-Каблар, у географском смислу схваћено као подручје Овчарско-Кабларске клисуре дела тока Западне Мораве са нешто ширим залеђем, у протеклом периоду од неколико деценија је делило судбину многих природних и географских целина Србије које скоро никада нису систематски и циљно истраживане у погледу квалитативног састава фауне сисара. 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). Извесне податке о врстама сисара,

претежно ловној фауни, можемо наћи у неким синтезним радовима старијег датума (Прибић, 1953), док се новији подаци могу делимично наћи у актуелним планским документима у организацијама корисницима ловишта (ловачким удружењима) на истраживаном подручју. Такође, за овај простор су изузетно значајна и најновија истраживања која су спроведена током последњих година на територији постојећег заштићеног подручја, о чему су објављени и научни и стручни радови (Матовић, 2013; Будински, 2013; Буразеровић *и сар.*, 2015). Ова истраживања имају посебан значај за спознају о, првенствено квалитативном, саставу фауне сисара на истраживаном подручју.



Поглед са Овчара на тријаске кречњаке Овчарско-Кабларске клисуре и железнички мост
(*фото: С. Маринчић*)

II 1.2. ПОЛОЖАЈ

Овчарско-Кабларска клисура лоцирана је у западној Србији у оквиру Западног Поморавља и упоредничке удолине Западне Мораве између Пожешке и Чачанске котлине. У регионалном смислу Западно Поморавље је најужнији део Перипанонске Србије према Планинској области уметнуто између Шумадије на северу и Драгачева и Старовлашко-рашке висије на југу.

Основне предеоне целине подручја клисуре су на југу планина Овчар, на коју се западно надовезује Дебела гора, затим на северу Каблар на који се северозападно надовезује простор села Врнчани и подручје Овчарско-Кабларске клисуре од села Гугаљ до ушћа Каменице на почетку Чачанске котлине.

Поглед са Овчара на Овчарско-Кабларску клисуру (*Фото: С. Маринчић*)

II 1.3. ГЕОЛОШКЕ ОДЛИКЕ

ТЕКТОНИКА

Област Овчара и Каблара у тектонском погледу састоји од два изразито различита подручја: југозападни део припада **унутрашњим Динаридима**, а североисточни екстерном појасу **Вардарске зоне**. Граница ових јединица иде маркантним разломом правца SZ – JI, који пролази преко Овчар Бање. У граничном појасу према вардарској зони кредни седименти **унутрашњих Динарида** показују утицај реверсних кретања. Слојеви су овде интензивно убрани у косе и преврнуте наборе. Североисточно подручје припада екстерном појасу **вардарске зоне** и носи њене карактеристике, које су најбоље изражене уз границу према унутрашњим Динаридима. Већи део овог подручја припада паркетној структури чачанског неогеног басена и његовим ободним деловима. Друга група раседа, правца североисток-југозапад, управна је на претходно споменуту раседну зону. Ови раседи су по правилу млађи и боље изражени, тако да су пореметили раседе прве групе и равни навлачења. Раседна тектоника има изузетну улогу у настанку и геоморфолошкој еволуцији Овчарско-Кабларске клисуре.

Цело ово подручје прожето је ултрамафитским масама различитих димензија, од којих је највећа троглавска. Контакти ових маса према околини свугде су тектонизовани, што је карактеристично за Вардарску зону.

У подручју чачанског неогеног басена су неогени седименти благо нагнути према центру басена, а у подручјима разломних структура местимице благо убрани.

Између Овчара и Троглава откривена је дијабаз-рожначка формација, која је навучена према југозападу преко синхроних фација сенона. Разлика у карактеру сенонских седимената југозападано и североисточно од ове дислокације показује да је та зона још у сенону фунгирала као граница хомогенитета, која је вероватно имала карактер подводне баријере на којој су таложени спрудни кречњаци. Од Овчара према северозападу ову дислокацију прате мање и веће масе ултрамафита и творевине јуре. У непосредној близини површине навлачења, у оном делу који припада вардарској зони, има реверсних раседа груписаних у паралелне системе са константном југозападном вергенцом па одговарају краљушастој структури.

ГЕОЛОШКА ГРАЂА

Појас **унутрашњих Динарида** у заштићеном подручју изграђују масивни, ретко банковити горњокредни кречњаци турона док је **Вардарска зона** разноврсније геолошке грађе и захвата знатно већи простор. Изграђују је доњепалеозојски метаморфисани пешчари, седименти средње и горњетријаске старости, затим јурски ултрамафити и дијабаз-рожначка формација као и седименти миоценске старости (тортон).

Геолошки профил тријаских кречњака на јужним падинама Каблара
(*Фото: С. Маринчић*)

ПАЛЕОЗОИК

Доњепалеозојски метаморфисани пешчари (Sq) јављају у западном делу заштићеног подручја и то у доњем делу долине потока Асановац. Изданак метаморфисаних кварцних конгломерата доњекарбонске старости налази се на Сретењској коси, развођу између Троичког потока и долине Короњски до. Метаморфисани пешчари по саставу одговарају средњезрним фелдспатским субграувакама величине око 0,4 mm. Слабо су прекристалисали, при чему су задржали реликтно-псамитску структуру. Цемент је прекристалисао у ситнозрни агрегат криптокристаластог или ситнозрног кварца, серицита и хлорита. Од одломака минерала најчешће су заступљени кварц и мусковит, затим албит и хлорит, сфен, рутил, апатити и циркон.

МЕЗОЗОИК

Тријас

Седименти тријаса вардарске зоне ове зоне откривени су у централним деловима терена. Простиру се претежно у правцу SZ-JI као јединствена зона променљиве дебљине.

На основу палеонтолошких података, суперпозиције и седиментних особина, на истражном подручју издвојен је доњи, средњи и горњи тријас.

Доњетријаски шкриљави лапорци (T_1) налазе се у крајњем западном делу заштићеног подручја уз леву долинску страну Западне Мораве. Представљен је сајским и кампилским слојевима у бази средњотријаских кречњака. То су махом узане зоне које леже трансгресивно преко карбонских метаморфита а изграђене су од различитих стена које се могу груписати у две основне фације: шкриљаво-пешчарску и шкриљаво-лапоровито-вапновиту. Прва углавном одговара сајском поткату, а друга је везана за кампилски поткат. Шкриљави и разнобојни, местимично јако лискуновити пешчари садрже оријентисана зрна кварца и мусковита, ређе биотита, који представљају највећи део детритичног материјала. Цемент је порног до додирног типа, глиновито-гвожђевит. Дебљина ових седимената износи најчешће неколико десетина метара, а у неким деловима и знатно више.

Од тријаских творевина највеће пространство заузимају седименти средњег тријаса (T_2), представљени искључиво карбонатним стенама велике дебљине. Рокривају највећи део простора Овчара и Каблара између Овчар бање и укљештених меандара Западне Мораве. Детаљна стратиграфска рашчлањивања нису могућа иако су палеонтолошки документовани седименти и анизијског и ладинског ката. Значајнији профили на којима се може пратити потпуно развиће средњетријаских седимената налазе се у Бањичком потоку испод стрмих отсека Стјеника и у Овчарско-Кабларској клисури.

Банковити и слојевити кречњаци средњег тријаса утврђени су и у најнижим деловима серије. У најстаријим хоризонтима профила Бањичког потока, преко кампилских шкриљавих кречњака леже карактеристични црни слојевити кречњаци са радиолариама, испресецани калцитским жицама, који би одговарали гутенштајнским кречњацима. Преко ових седимената континуално су наталожени тамни банковити, бречасти кречњаци у чијем саставу преовлађују фрагменти микрита и макрофосила са калцитско-доломитским цементом.

Масивни и слабо доломитични кречњаци континуално су наталожени у вишим деловима профила. То су сиви, слабо доломитични интрабиоспарити и интрабиоспарудити изграђени од различитих одломака кречњака међу којима преовлађују микрити. У овим седиментима нађена је бројна микрофауна у којој су одређени *Trochamina almtalensis, Frondicularia woodwardi, Ammobaculites* sp., *Diplotremina* sp., *Necedothyra* sp., *Diplopora* sp. и друге форме карактеристичне за млађи део анзијског и ладински кат.

Завршни делови профила изграђени су од прекристалисаних доломитичних кречњака са ретко сачуваном примарном микритском структуром.

Кречњаци са рожнацима представљају посебну литофацију средњег тријаса. Рожнаци се јављају у виду неправилних кврга у површима слојевитости. У деловима где су нарочито обилни формирају се у танке неправилне слојеве који се алтернативно смењују са кречњацима. Највећи део рожнаца састоји се од криптокристаласте силиције са ретким радиолариама и кристалима калцита. По старости највероватније одговарају нижим деловима средњег тријаса.

Поред наведених, главне масе тријаских седимената откривене су у Овчарско-Кабларско клисури. Стрме, готово кањонске стране клисуре изграђене су од веома дебелих карбонатних творевина, континуално наталожених у средњем и горњем тријасу. У нижим и средњим деловима утврђен је средњи тријас. Средњетријански кречњаци су мермерисани и доломитични, са јако измењеном примарном структуром, а у неким деловима имају изражену бречасту структуру. Кречњаци и брече изграђени су од фрагмената микрита и калцитско-доломитичног кристалног цемента. У овим стенама, код жезељничког моста у Овчар Бањи, нађени су пресеци анизијске микрофауне као: *Meandrospira dinarica, Necendothyra reicheli, Endothyranella* sp., прекристалисати остракоди и криноиди.

Ладински кат палеонтолошки није документован. Овом кату би одговарали виши делови кречњачке серије који су прилично изломљени, са обиљем калцитских жилица и лоше очуваном и веома ретком микрофауном, каква се најчешће јавља у средњем тријасу Динарида. Теренска упоређивања са стенама у Бањичком потоку доводе до закључка да су и овде заступљени кречњаци ладинског ката. Ово схватање поткрепљују и велика дебљина седимената и континуитет седиментације од анизијског до норичког ката.

Седименти горњег тријаса (T_3) утврђени су у највишим деловима Овчара и Каблара. Леже непосредно преко средњетријанских кречњака са којима су у континуалној седиментационој вези. То су веома чисти масивни кречњаци (97,45% карбоната), мало мермерисани, местимично са јако измењеном примарном структуром. Најчешћи су сиви биомикрити изграђени од мало глиновитог и гвожђевитог микрита са љуштурицама и пресецима микро и макрофауне. Сасвим су ретко констатовани силификовани и доломитични варијетети. Доломит се јавља у виду ситних ромбоедара, најчешће у пукотинама, ређе у матриксу стене. У овим кречњацима је, поред многобројних пресека *Magalodon* sp., нађена микрофауна са *Involutina sinuosa*, *Clypeina bešići* и ретким остракодама. На основу ових форми утврђен је карнијски и норички кат.

Јура

Јурске стене на заштићеном подручју у Вардарској зони образују широке континуалне зоне са правцем пружања SZ – JI у којима се већим делом јављају магматске стене.

Ултрамафитске магматске стене граде изоловане блокове углавном у северозападномном делу подручја. Њихов однос према суседним формацијама (изузимајући терцијарне и најмлађе творевине) готово увек је тектонски. **Перидотити** су у добрим делом серпентинисани, а делом и претворени у серпентините (Se). Све ове масе претрпеле су још и низ кинематских промена.

Основни првобитни петролошки чланови овог перидотитског комплекса (Se) су харцбургити, лерзолити и њихови прелазни типови. Знатно су ређи остали варијетети – дунити, пироксенити (енстатити и дијалагити) и друго. Обзиром да је разликовање харцбургита од лерзолита могуће само микроскопски, њихов количински однос није довољно јасан, али је утврђено да су харцбургити знатно чешћи. Дунити и пироксенити срећу се само у харцбургитско-лерзолитским масама као „слојеви“ или траке дебљине од неколико центиметара до више дециметара. У дунитским стенама понекад се срећу и мање шлирасте концентрације хромита. Пироксенитске траке су најчешће енстатитског, а ређе дијалагитског или вебстеритског састава.

Дијабаз-рожначка формација ($J_{2,3}$) утврђена је у централним и северним деловима заштићеног подручја. У слојевитим детритичним кречњацима је код Међувршја нађен детритус од ехинодермата и мекушаца, са бројним пресецима пелашких тинтинина и обиљем радиоларија. Ближе су одређене форме: *Endothyra* sp., *Glomospira* sp., *Thaumatoporella parvovesiculifera* и друга фауна која указује на завршне делове средње и почетни део горње јуре. Осим ове фауне нађени су и блокови тријаских мегалодонских кречњака који несумњиво потврђују постријаску старост формације.

Дијабаз-рожначка формација је изграђена од различитих магматских и седиментних стена. Магматити су представљени стенама дијабаз-спилитске асоцијације, које су интензивно измењене спилитском реакцијом.

Седименти чланови формације су представљени пешчарима, туфитима, рожнацима, карбонатним стенама и бречама дијабаза.

Дијабази (ßß) се јављају као масе различитих димензија у седиментним стенама. Веће распрострањење имају у северним и североисточним деловима подручја.

Дијабази представљају ситнозрне стене, величине зрна до 0,5 mm. Најчешће су то албитисани дијабази офитске структуре, а само местимично су запажени веома ретки и ситни фенокристали који стени дају порфирски хабитус. Изграђени су од ситних издужених кристала плагиокласа са уралитом или хлоритом у међупросторима и честим зрнима илменомагнетита, ређе сфена. Местимично су у дијабазима запажене стрктурне разлике изазване спилитском реакцијом којом су образоване ситнозрне компактне стене са карактеристикама лавичних стена. Структуре су порфирске. Спилити су изграђени од густих ситностубастих микролита албитисаног плагиокласа, микролита уралита (ређе пироксена, хлорита и епидота) и рекристалисале стакласте мезостазе.

Креда

Седименти ценоман-туронске старости ($^{1}K_{2}^{1,2}$) имају мало распрострањење и сачувани су само у југозападном делу заштићеног подручја на обе обале Западне Мораве. Развијени су у фацији плитководних кварцних конгломерата који леже трансгресивно преко палеозојских шкриљаца и знатно ређе преко тријаских кречњака. Преко кварцних конгломерата леже глиновити и песковити кречњаци ценоман-турона, а на јужној обали Западне Мораве масивни кречњаци турона. Јављају се у дебелим слојевима и банцима. Уз конгломерате се јављају и аренити, као танки прослојци, чешће у горњем делу јединице. Пречник зрна креће се од 0,1 до 10 cm и преовлађује микроконгломератична компонентна.

Микроконгломерати су средње величине зрна од 0,5 до 2 mm. Сортирање је слабо. Детритус је искључиво од фрагмената кварца, а ретко и серицитских шкриљаца. Од минералних зрна јавља се најчешће само кварц. Цементна маса је контактног типа и грађена је од серицита и лимонита.

Аренити из горњег дела јединице јављају се у слојевима дебљине 10-20 cm. Припадају добро сортираним ситнозрним и средњозрним аренитима, величине зрна од 0,07-0,2 mm. Изграђени су од угластих кварцних зрна, најчешће грађени од једне индивидуе. Јављају се и фрагменти кварцита и серицитских шкриљаца. Везиво је контактног типа, од кварца и серицита.

Туронски седименти (K_{2}^{2}) су сачувани на гребену северно од Лучана, од Западне Мораве до Којића према југоистоку, у профилу кроз Овчарско-Кабларску клисуру испод Крша и на Бремену јужно од Дражевице. Леже преко ценоман-туронских конгломерата и слојевитих кречњака. Преко њих леже неогени седименти.

Кречњаци турона су углавном масивни, ретко банковити. Депоновани су у плитководним регионима око спрудова, у лагунама где су постојали услови за развој сесилних организама. Слојевити кречњаци су ретки и веома су мале дебљине, те нису посебно издвајани. У нижим деловима стуба констатовани су *Eorodiolites franchii, Cuneolina pavonia, C. pavonia parva, Dicyclina schlumbergeri, Toucasia* sp. и др. У средњем делу стуба постоји танак пакет лапораца и лапоровитих кречњака са пелашком фауном (*Valvulammina picardi, Nezzazata simplex* и др.). У горњетуронским кречњацима јављају се *Hippurites rousseli, H. rousseli batnensis, H. moulinsi*, а од микрофауне *Globotruncana marginata, G. lapparenti, G. lapparenti buloides* и др. У највишим хоризонтима кречњака констатована је *Pithonella ovalis*.

Кречњаци представљају интрабиоспарите, интрабиомикрите и биомикрите. Микроспарит основе је често толико ситан да је на граници величине микрита. Биомикрити су ретки и јављају се као танки слојеви између банака интрабиомикрита и интрабиоспарита. Њихову основну масу гради микрит, у коме је присутна ситна микрофауна.

Интрабиомикрити и интрабиоспарити су најчешће стене. Садрже много органског детритуса неравномерно распоређеног по основној маси. Јављају се и незаобљени фрагменти микрита и биомикрита. У органском детритусу преовлађују одломци микрофауне (ситне фораминафере). У овим седиментима местимично је запажена хоризонтална и коса ламинација. Дебљина кречњака је око 170 m.

НЕОГЕН

Тортон

Седименти средњег миоцена-тортон ($^2M_2$) леже дискордантно преко доњомиоценских седимената, као и осталих старијих творевина. У већини случајева чине базу горњомиоценских седимената. Представљени су пешчарима, лапорцима и лапоровитим кречњацима. У најнижим деловима су крупнозрни пешчари у смени са микроконгломератима. Виши делови представљени су тамнољубичастим и зеленим пешчарима преко којих леже песковито-лапоровити кречњаци. У пределу Горњег Добрића и Папратишта, у бази зелених пешчара и лапоровитих кречњака налазе се битуминози шкриљци са појавама мрког угља.

Горњомиоценски седименти (M_3) откривени су у југоисточном делу подручја. Старост им је документована бројним наласцима конгеријске фауне и остракода. У угљеним слојевима констатована је богата асоцијација полена. Анализом ових палеонтолошких података утврђено је да ови седименти представљају слатководне еквиваленте панона.

У њима је нађена богата конгеријска фауна: *Congeria* ex. gr. *banatica, C. neumayri, C. ornithopsis*, планорбиси и просостеније. Микрофауна је заступљена остракодском асоцијацијом: *Candona* sp., *Ilyocypris bradyi, I. gibba.*

Пакет је изграђен од лапораца, лапора, глинаца, пешчара, крењака, пескова и слабо везаних конгломерата, који се наизменично смењују. Најнижи делови су изграђени претежно од лапораца са прослојцима кречњака и сочивима сивозелених пешчара, у којима је констатована коса слојевитост мањих димензија. Песковито-лапоровите глине и лапорци садрже доста биљног детритуса и танке прослојке лигнита. Горњи миоцен се завршава песковито-лапоровитим масним глинама са сочивима и прослојцима жутих, кварцних, слабо везаних пешчара.

КВАРТАР

Алувијум (al) - шљункови, пескови и суглине су наталожени на простору корита Западне Мораве и у њеној долини. Простирање ових седимената је ограничено због протока Западне Моравеу кроз клисуру овом сектору.

II 1.4. ГЕОМОРФОЛОШКЕ ОДЛИКЕ

Подручје Овчарско-Кабларске клисуре одликује се сложеним рељефом, што је условљено положајем клисуре на контакту Динарида и прелазне Вардарске зоне са мезозојским седиментним и магматским стенама. Структурни контакт условио је значајна неотектонска дешавања на подручју клисуре којим је створен генетски врло сложен рељеф. Сматра се да се граница Динарида и Вардарске зоне пружа маркантним раседом правца северозапад-југоисток који прелази преко Овчар Бање.

Овчарско-Кабларска клисура део је простране упоредничке удолине Западне Мораве. На подручју клисуре издваја се шири део клисурасте долине Мораве: од села Гугаљ, код ушћа Бјелице (Цвијић, 1926; Зеремски, 1983) до ушћа Каменице у Мораву, дужине 27 km и ужи део или непосредни део Овчарско-Кабларске клисуре, од проширења код села Тучкова до ушћа Каменице. По долинском дну, ужи део клисуре дугачак је 16 km, што је последица изразитог вијугања (меандрирања) реке. Овакав предеони однос, између осталог, условљен је и положајем планинских целина Овчара и Каблара које Морава попреко пресеца усецајући најдубљи део клисуре. Западно и северозападно од ужег дела клисуре простире се високо побрђе као део простране површи која је разбијена долинама притока реке Мораве.

У геоморфолошком смислу Овчарско-Кабларска клисура је најсложенији облик рељефа предметног простора. Обзиром да се Морава попреко усеца у крупне морфоструктуре Овчара и Каблара, сматра се да је клисура **дискордантних и попречних** одлика. Појам дискорданције односи се на неслагање и неподударање које проистиче из епигенетских

одлика клисуре. Ово значи да је општим развојем рељефа дошло до односа да је клисура усечена у више и отпорније стене Овчара и Каблара, иако у близини има ниже земљиште које је могла искористити за усецање своје долине (епигенетско – однос који настаје после настанка). Ствари се компликују јер су геоморфолошким истраживањима утврђена три нивоа епигенија у оквиру клисуре, од којих је управо највиша, домна епигенија Овчара и Каблара, нижа ивична епигенија је у Јелен долу на Суводолском потоку и најнижа је ртаста епигенија на почетку клисуре код ушћа Бјелице (Зеремски, 1978). На основу ових геоморфолошких, али и геолошких показатеља, сматра се да је клисура прошла кроз две језерске и три флувијалне (речне) фазе (Зеремски, 1978).

На основу епигенетских или дискордантних одлика изводи се закључак да се највиши ниво усецања на Овчару и Каблару везује за максимално језерско стање (пространо регионално језеро), док нижи епигенетски нивои одговарају другој језерској фази када је подручје клисуре функционисало као језероузина између Пожешке и Чачанске котлине. Положајем епигенија и језерских седимената на подручју клисуре констатовано је њено неотектонско издизање синхроно са усецањем, што указује на њен **атесцедентни и пробојнички карактер** (Зеремски, 1978). На ово се надовезује и „засвођавање“ или локално издизање Овчара и Каблара, што се документује положајем језерских седимената на северозападној страни Каблара до висине од 850 m. Управо на основу положаја језерских седимената у околним котлинама М. Зеремски (1983) је утврдио износ издизања у пределу клисуре од око 400 метара.

Бурна геолошка дешавања на подручју клисуре, пре свега из домена неотектонског издизања, одговорна су и за изразиту неусаглашаност појава полифазности клисуре изражене кроз различите висине новоа високих речних тераса и долинских ртова. Код истраживача клисуре (Цвијић, 1924, 1926; Милојевић, 1948; Зеремски, 1978, 1983; Ршумовић, 1978) постоје неслагања око висине и броја полифазних генетских нивоа, што указује на сложеност рељефа овог простора. Тако М. Зеремски (1978) „доњи терасни ниво“ издваја на 80-60 m р.в. на улазу у клисуру на 120-130 m у Овчар бањи и 60-70 m на излазу из клисуре. Сматра се да су процеси издизања у пределу клисуре перманентно активни до савремених односа обзиром да у рељефу нису сачувани нижи терасни нивои. У рељефу клисуре више терасне заравни и полице су углавном уништене ерозионим процесима осим на кречњацима где се издвајају на међудолинским ртовима мањих притока Мораве. На долинским странама, посебно према Каблару издвајају се бар два нивоа кречњачких одсека чији настанак је вероватно везан за фазе високог полифазног усецања клисуре.

Главна морфолошка особеност клисуре су импресивне окуке речног тока Западне Мораве на излазном делу клисуре према Чачанској котлини. Ове окуке се издвајају као накалемљени, наслеђени, укљештени или долински меандри. Ј. Цвијић (1926) је сматрао да су меандарске окуке Мораве наслеђене или накалемљене испред обале неогеног Чачанско-краљевачког језера у условима сукцесивног повлачења језера али и вертикалног издизања на подручју клисуре када су окуке задобиле укљештене одлике. Новијим истраживањима сматра се да су окуке или укљештени меандри Мораве једним

делом условљени и локалним раседима. Са вертикалним усецањем Мораве у меке језерске седименте река је фиксирала своје корито у отпорнијим стенама дијабаз рожне формације тако да су меандарске окуке задобиле укљештени („фиксирани“) карактер.

Најатрактивнији однос настао је између рта Рапаиловача и рта на чијем врху је манастир Успење. У овом делу Морава на кратком растојању пробијајући се између поменутих ртова тече у два супротна правца, мада ово важи и за меандарски рт Међувршја. Посебном сложеношћу истиче се меандар где је манастир Успење, са ртом (398 m н.в.) који је за 82 m виши од врата меандра (316 m н.в.) по коме има и речног шљунка. Ово отвара интересантна питања како је настао овакав морфолошко-седиментолошки однос, од могућности да је Морава формирала рукавац по правцу врата меандра у условима плеистоцених засипања долине шљунком. Сложени настанак меандра у оквиру сукцесије долинске морфологије са појавама „долинског острва“ по односима појава локалних раседа мало је вероватан (Група аутора, 1998). Ј. Цвијић (1926) је једноставније објаснио речни шљунка на меандарском рту Међувршја као појаву сукцесивног спуштања Мораве низ меандарски рт са серијом од пет „шљунковитих меандарских тераса“.

Врхови Каблара и Овчара (*фото: С. Маринчић*)

Највећа дубина клисуре је у њеном средишњем делу која у односу на врх Каблара износи 620 m, односно на врх Овчара 710 m. У овом делу су и највећи генерални нагиби долинских страна од 30°-50°.

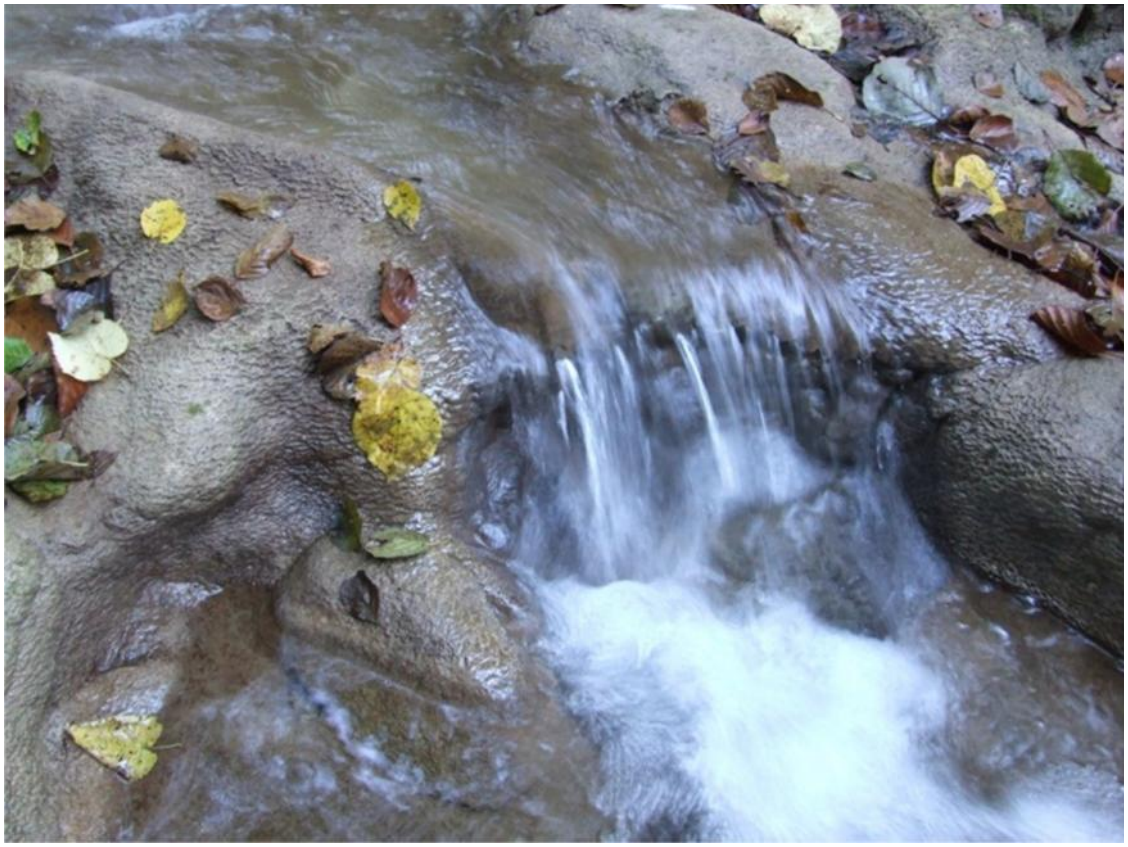
Овчар готово у целини изграђен од кречњака има изглед домног узвишења, стрмих страна и заобљеног темена са динарским правцем пружања. Планинске стране, поготово према клисури су врло стрме са местимичним појавама одсека и плитких сувих долина повремених потока. Ове секундарне долине испуњене су често колувијумом као на Короњском долу где се формира локална издан која је каптирана за манастир Сретење. Каблар има асиметричан попречни профил са изразитом стрмом југоисточном страном према клисури на којој се издваја више импозантних кречњачких одсека-литица. Супротна северозападна страна је мање нагнута и поменули смо, до знатних висина је покривена језерским седиментима.

Падинске наслаге и падинске брече (*фото: Д. Нешић*)

У савременим условима и предеоним оквирима изразито дубоке кречњачке клисуре заступљени су углавном колувијални процеси и ерозија на долинским странама са различитим односима еволутивних стадијума, литологије и генетске сукцесије. У пределу Овчара доминирају плитке суве долине са везаним и покривеним колувијумом, док су у пределу Каблара изворишни делови оваквих долина најчешће оповржени кречњачким одсецима са појавама сипарских точила. Осим дуж плитких сувих долина, колувијум покрива и велике падинске површине, са наслагама често дебелим по више метара и односима вишефазних депоновања. Местимично ове наслаге су везане и тада одговарају падинским бречама.

У оквиру морфологије клисуре треба поменути импозантну кањонску долину Бањског потока усечену дуж раседа на контакту тријаских и горњокредних кречњака. На левој страни долине око 1,5 km узводно од ушћа Бањског потока на 20 m р.в. исталожена је бигрена тераса испод једног мањег карстног извора. Испод терасе заступљено је одлагање травертина и у кориту Бањског потока у виду нижих пречага тако да је настала серија мањих басенчића и слапова преко травертина. Према овим одликама ово је тип бочних и долинских бигрено-травертинских акумулација.

Травертин у кориту Бањског потока (*фото. Д. Нешић*)



Унурашњост окапине на Каблару (*фото. Д. Нешић*)

Од активних геоморфолошких процеса издваја се и линијска ерозија и денудација, посебно заступљена у пределу дијабаз-рожначке формације обзиром на природно и вештачко обнављање шум,а које заустављају процес ерозије, ова формације је у фази повлачења. Активне површине са јаругама констатоване су на падини Видове косе и узводно од Видовог тунела и у атару села Паковраће. Појаве екцесивне линиске ерозије нису заступљене на кречњацима клисуре.

У клисури су забележене и појаве урниса, али и клизишта мањег обима, што је карактеристична појава у долинама клисурског типа. Већи урнис десио се 1898. године у близини бране у Овчар бањи. Са стрме десне долинске стране одронила се велика количина матерјала преградивши корито Мораве у коме је формирано привремено урниско језеро. Матерјал овог урниса река је однела али су заостали велики блокови и стрма огољена страна где се десио урнис. Наспрам места овог урниса забележена су и два урниса 1971. и 1972. године када је порушен тунел на магистралном путу (Лазаревић, 1975). Интересантно је да се зона урниса поклапа са правцем великог раседа контакта Динарида и Вардарске зоне.

Констатоване су и мање појаве клизишта у пределу дијабаз рожначке подлоге. На источној страни меандарског рта Међувршја регистрована је појава мањег клизишта, а забележено је и клизиште код манастира Јовања 1996. године, када је срушен манастирски конак који је већ следеће године обновљен (Група аутора, 1998).

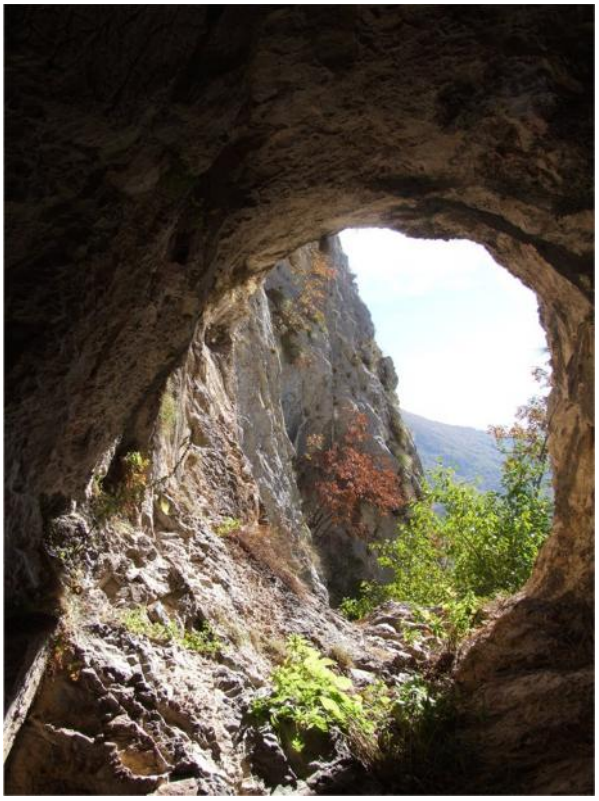
У кречњацима клисуре забележене су и секундарне појаве карста. Од површинских карстних облика заступљене су вртаче на доњекредним кречњацима Дебеле горе и неколико вртача на Каблару. Шкрапе су у рудиментарном облику нивоа музги или углавном изостају на откривеним кречњачким површинама.

Рекогносцирањем на ширем подручју клисуре регистрован је већи број спелеолошких објеката. Посебно су бројни објекти типа окапина или фрагмената карстних канала испод литица Каблара. На овој литици је и пећина **Турчиновац** чији је улаз висине 10 m и ширине 6 m на око 40 m од подножја литице. Према предању пећина је коришћена као склониште током турског периода. За ову пећину се везује и први запис о једној пећину на тлу Србије, једног домаћег аутора, Вука Караџића, који у једном спису о манастирима у Овчарско-Кабларској клисури помиње пећину Турчиновац (Петровић, 1988).

Карактеристична је и пећина **Кађеница** (објекат геонаслеђа) на десној страни клисуре испод Дебеле горе. У морфолошком смислу то је дворана лоцирана уз кречњачки одсек са једним доточним каналом и улазним каналом. У пећину се улази преко овог канала, а бочно према литици пробијен је и један вештачки канал, тако да је унутрашњост дворане природно осветљена. Пећина је претворена у меморијални комплекс јер је према различитим изворима 1813. године у време пропасти Првог српског устанка или 1814. године у време Хаџи-проданове буне у пећини угушено димом већи број српске нејачи у збегу. Кађеница је 1938. године уређена као спомен-костурница са два камена

саркофага у којима су кости жртава. Уређење је обновљено 1991. године када је и служен парастос настрадалима.

Од спелеолошких објеката треба поменути и **Врелску пећину** (објекат геонаслеђа) са леве стране Бањског потока укупне дужине истражених канала од 70 m. Пећина функционише као повремено карстно врело када из ње истиче вода, а стални извор је низводно од пећинског улаза. Значајан је и неистражени спелеолошки објект у Врнчанима на западу Каблара са делимично засутим каналом и једним вигледом на кречњачкој падини.



Фрагмент карстног канала у литици Каблара и литица Каблара са металним леставама
(*фото: Д. Нешић*)

II 1.5. ПОСЕБНЕ ГЕОЛОШКЕ И ГЕОМОРФОЛОШКЕ ВРЕДНОСТИ - ОБЈЕКТИ ГЕОНАСЛЕЂА

ЗНАЧЕЊЕ ТЕРМИНА ГЕОНАСЛЕЂЕ

Термин геонаслеђе створен је у новије време, иако се препознаје још у делима Ј. Жујовића, Ј. Цвијића, В. Петковића и других, који су у својим научним и стручним радовима наводили „куриозитете“ - ванредне појаве унутар појединих група гео-објеката. Захваљујући томе, први предлог за заштиту геовредности/наслеђа потекао је 1924. године од стране П. Павловића и упућен је Природњачком музеју Српске земље (Ђуровић и Мијовић, 2006). Геонаслеђе чине све геолошке, геоморфолошке, педолошке и посебне археолошке вредности настале у току формирања литосфере, њеног морфолошког уобличавања и међузависности природе и људских култура (Декларација о геонаслеђу, 1995 према Ђуровић и Мијовић, 2006). Већина објеката геонаслеђа налази се *in situ*, у природи, изузев збирки (минералошких, палеонтолошких, језгара бушотина и др.) које су *ex situ* – у музејским просторима. Све формиране збирке истовремено представљају и једини материјални доказ геонаслеђа у некој тачки на територији Србије.

КЛАСИФИКАЦИЈА ОБЈЕКАТА ГЕОНАСЛЕЂА

За потребе формирања Инвентара објеката геонаслеђа, у рељефу Овчара-Каблара, на основу постанка, издвојене су две групе објеката геонаслеђа:

1. ОБЈЕКТИ ГЕОМОРФОЛОШКОГ НАСЛЕЂА
   - **хидролошко наслеђе**
   - **карстни облици - спелеолошко наслеђе**

2. ОБЈЕКТИ ГЕОЛОШКОГ НАСЛЕЂА
   - **каменоломи**
   - **налазишта минерала и стена**

1. ОБЈЕКТИ ГЕОМОРФОЛОШКОГ НАСЛЕЂА

Геоморфолошки објекти геонаслеђа представљају репрезентативне облике у рељефу настале под утицајем ерозивно-акумулативних процеса. Они због својих специфичности представљају добра од општег интереса, те их на основу тога треба заштитити (Новковић, 2008).

- **Хидролошко наслеђе**

Овчарско-Кабларска клисура повезује Пожешку и Чачанску котлину. Усечена је између планинских масива Овчара (985 m) на југоистоку и Каблара (890 m) на северозападу, и представља најдубљи и најизразитији део долине Западне Мораве. Клисура обухвата простор од ушћа Бјелице до манастира Ваведење и дуга је око 22 km (Павић и Јовановић, 1997). Најстрмији део клисуре од сужења између Бабиног Носа и Дебеле Горе до бране акумулације Међувршје има дужину од 13,5 km (Павић и сар., 1997.). Највећа дубина Овчарско-Кабларске клисуре је у њеном средишњем делу и она у односу на врх Каблара износи око 620 m, а у односу на врх Овчара 710 m. Нагиб страна Клисуре у овом делу је преко 30°.

Поглед са Каблара на масив Овчара и укљештене меандре Западне Мораве
(*Фото: Горан Николић*)

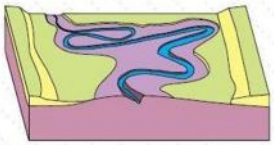
Укљештени меандри Западне Мораве. За разлику од меандара који се по широким алувијалним равнима могу слободно бочно померати, *укљештени меандри* се налазе на дну дубоких, клисурастих или кањонских, долина па је њихово бочно померање онемогућено. Западна Морава је изградила три укљештена меандра на изласку из најдубљег дела Овчарско- Кабларске клисуре: *Рапаиловача*, *Успеније* и *Међувршје*.

Укљештени меандри Западне Мораве. Поглед са Овчара. (*Фото: С. Маринчић*)

Положај укљештених меандара (*извор: Google Earth*)

За објашњење формирања меандара, потребно је се вратити око 10 милиона година уназад, у време касног миоцена, када су Пожешка и Чачанска котлина представљале басене испуњене језерима. Како је Пожешка котлина (300 m н.в) на већој висини од Чачанске (240 m н.в), вода се најпре повукла из Пожешке, а пра-Западна Морава се уливала у језеро на месту уласка у Чачанску котлину. На ушћу у Чачанско језеро, река је слободно меандрирала, таложећи велике количине седимената. Повлачење Чачанског језера према истоку, издизање кречњачке пречаге Овчара и Каблара, као и читавог обода котлине, појачало је вертикално усецање реке. Након што је просекла слабије везане речне и језерске седименте миоцена, пра-Западна Морава је наставила усецање кроз отпорније офиолитске стене – дијабазрожначку формацију. Коначни изглед меандара је одређен пружањем раседа, дуж којих је дошло до издизања терена. Тако су данашњи меандри *накалемљени* или *наслеђени* из периода када су мање отпорни речно-језерски седименти прекривали данашњи терен.

Еволуција меандара

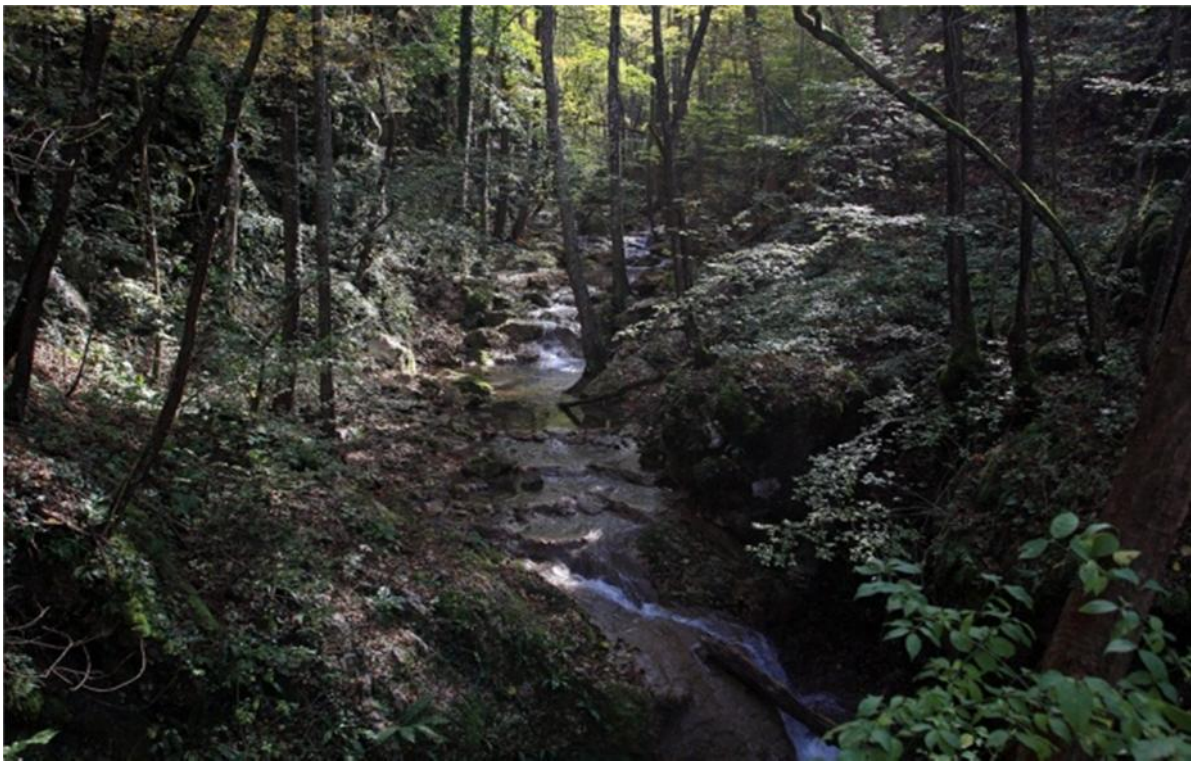


Сл. 1.	*Сл. 2.*	*Сл. 3.*
Слободно меандрирање пра-Западне Мораве преко речно-језерских седимената, на ушћу у миоценско Чачанско језеро.	Након појачавања интензитета усецања, као последице спуштања нивоа језера и издизања обода котлине, пра-Западна Морава је у потпуности просекла ерозији подложније седименте. Наставила је усецање меандара преко огољених офиолитских стена дијабаз-рожначке формације.	Када је једном започела усецање меандара кроз отпорније офиолитске стене, река је наставила да на овај начин отиче, формирајући клисурасту долину. Бочно померање меандара је незнатно јер су они укљештени да дну клисуре.

Еволуција меандара Овчарско-Кабларске клисуре (*М. Јовановић, И.Рвовић*)

Укљештени меандри Западне Мораве, поглед са врха Каблара
(*Фото: С.Маринчић*)

Слапови Бањског потока се налазе у долини која местимично има клисурасти карактер а на око 1 km од његовог ушћа у Западну Мораву. Количина воде на овим слаповима зависи од доба године и количине падавина. Највише воде слапови имају у рано пролеће за време отапања снега, док пресушују у време летњих суша као и за време негативних температура. Долина овог потока усечена је на контакту између средњекредних (туронских) кречњака, који граде његову леву страну, и средњетријаских масивних кречњака. Разлика у геолошког грађи условила је да попречни профили долине Бањског потока не буду симетрични, јер се десна страна под већим, понегде готово вертикалним нагибом диже од корита.



Слапови Бањског потока (*Фото: С. Маринчић*)

Водопад Селац се налази у долини истоименог потока који је усечен у источне обронке планине Каблар. До водопада се стиже делом планинарске стазе број три која води од дома планинарског друштва Каблар. У време теренског истраживања, због неповољних хидрометеоролошких услова и мале количине падавина водопад је пресушио. Долина овог потока усечена је у стене јурске дијабазрожначке формације која је о горњем делу долине представљена дијабазима спилитима и мелафирима а у доњем делу долине аренитима, глинцима и рожнацима.

Водопад Селац (*Фото: М. Јовановић*)

- **Карстни облици - спелеолошко наслеђе**

Велики део Овчарско-Кабларске клисуре изграђен је од различитих варијетета кречњака. Под утицајем хемијске крашке ерозије у кречњацима се јављају крашки облици рељефа. Како заштићени простор није саграђен од чистих кречњака који се одликују великом заступљеношћу $CaCO_3$, на овом простору јављају само поједини облици крашког рељефа. Површински облици су представљени вртачама а подземни пећинама и јамама.

Врелска пећина се налази на западним падинама Овчара у долини Бањског потока, десне притоке Западне Мораве. До пећине се најлакше може доћи планинарском стазом број 6. Од старта ове стазе односно аутокампа у Овчар Бањи удаљена је 2 km. Пећина се налази на контакту доњекредних масивних кречњака на левој долинској страни и масивних доњетријаских кречњака на десној долинској страни Бањског потока (Брковић и сар., 1977).

Врелска пећина (*Фото: С. Маринчић*)

Троугласт отвор пећине има ширину од 3 m а висину 1,5 m налази се на левој страни корита Бањског потока и делимично је затворен блоковима. Пећински канал, исте ширине али мање висине, пружа се правцем NE-SW и на првих 15 m је покривен песком и шљунком. После једне мање степенице, по дну пећине, каналом широким 2,3 m а високим 1,2 m, тече подземни ток. Даље се се канал, на дужини од 25 m, пружа правцем NNW-SSE, а на његовом дну је наталожен дебео слој глине. Пећина се завршава мањим проширењем у чијем је дну сифонско језеро пречника 7 m а дубине до 3 m. Дужина испитаних канала је 56 m. Врелска пећина је типична речна проста пећина. За време великих вода подземни ток избија на отвор пећине док при ниском водостају воду проводе доњи канали (Петровић, 1976).

Врелску пећину је изградио подземни ток сталног крашког врела које избија десетак метара испод улазног отвора. Подземни ток, који се образује у ограниченом крашком залеђу, искористио је једну изразиту и проширену дијаклазу која пресеца кречњаке испод корита Бањске реке (Петровић, 1976).

Стари железнички мост (*Фото: С. Маринчић*)

Пећина Кађеница се налази на десној обали Западне Мораве, узводно од Овчар Бање. Како би се дошло до пећине неопходно је прећи стари железнички мост који је временом дотрајао и зарастао у густу вегетацију.

Пећина Кађеница (*Фото: С. Маринчић*)

Након преласка моста, после 10 минута хода узводно стиже се до путоказа и стрмих степеница које воде уз стену до саме пећине чији је прилаз уређен. Пећина Кађеница је формирана у доњекредним- туронским масивним кречњацима.

Велика пећина се налази у југозападном делу највишег дела Каблара у подножју одсека испод Симине косе. Пећина је удаљена око 500 m од планинарске стазе број 4 али је стаза до ње није маркирана па се тешко налази.

Ова пећина припада типу окапина, а својим димензијама и оријентацији ка југу, представља потенцијално значјан локалитет за археолошка истраживања. Овакве окапине су током Леденог доба представљале веома погодна станишта наших предака или животиња.

Велика пећина (*Фото: М. Јовановић*)

Јама Бездан се налази на 3550 m од старта стазе 4. Од саме стазе јама је удаљена 80 m према истоку. Ова јама је формирана у доњетријаским масивним кречњацима (Брковић и сар. 1977).

Сматрамо да овај локалитет не треба приказивати на листи објеката геонаслеђа, због његовог изузетног биолошког значаја. На овај начин би се сачувала колонија слепих мишева, којима ова јама служи као одгајалиште за младе.

Јама Бездан (*Фото: М. Јовановић*)

Саломна вртача се налази на југоисточном делу највишег дела Каблара на висини од 600 m. До вртаче се стиже планинарском стазом број 3 и удаљена је око 1,5 km од подножја планине односно ресторана „Дом“. Вртача је пукотинама повезана са окапином која се налази нешто ниже од ње. Ова вртача ваљкаског облика има дубину од 9,5 m а пречник од 3,5 m. Како би се повећала безбедност планинара вртача је ограђена заштитном оградом.

Саломна вртача (*фото: С. Маринчић*)

2. ОБЈЕКТИ ГЕОЛОШКОГ НАСЛЕЂА

Геолошко наслеђе чине различите стене, минерали, профили и тектонске структуре које су од значаја за праћење промена које су се дешавале на Земљи током геолошке прошлости, за разумевање садашњег стања Земље, као и предвиђање будућих догађања (Новковић, 2008).

- **Каменоломи**

Каменолом 1 - Истраживани одсек Каменолома се налази северозападно од планине Каблар у заштићеном подручју. Одсек је лоциран на 1 km од школе у Рошцима са десне стране пута у правцу Гојне Горе. Налази у подножју виса Каменова Глава (799 m) на висини од 700 m. Висина одсека је око 10 m.

Каменолом је изграђен од танкослојевитихих ситнозрних кластита који су тектонски поремећени. Заталасани слојеви се налазе у готово вертикалном положају. Преко њих дискордантно леже бреče у банцима.

Профил Каменолома 1 *(фото: С. Маринчић*)

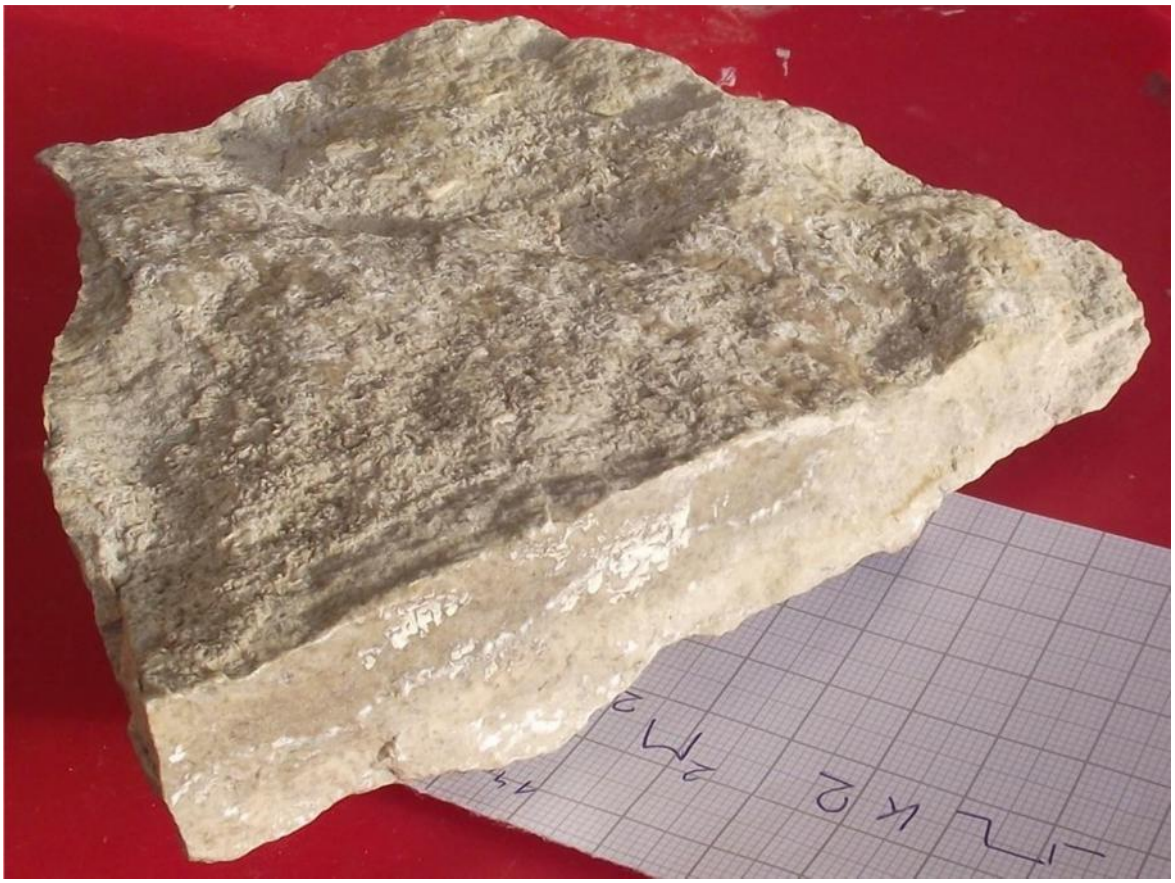
Профил Каменолома 1 *(фото: С. Маринчић*)

Каменолом 2 Овај каменолом се налази на северозападним падинама Каблара на надморској висини од 780 m. Одсек се налази на око 4700 m од старта планинарске стазе број 4.

Средњемиоценскии седименти на локалитету Каменолом 2 (*Фото: С. Маринчић*)

Истраживани одсек је изграђен од средњемиоцених седимената (Брковић и сар. 1977), који су овде представљени пешчарима, лапорцима, глинцима са прослојцима угља, лапоровитим кречњацима и туфозним пешчарима. Ове стене указују на морску седиментациону средину, углавном плитководног карактера.

Како су ове стене таложене на дну језерског басена, а сада се, на овом локалитету, налазе на висини од 780 m, говори о процесима тектонског издизања терена. Такође, некадашњим већим простирањем неогених седимената се може објаснити и процес усецања епигенетске Овчарско-Кабларске клисуре и формирање укљештених меандара на изласку из клисуре.



Узорак средњомиоцених седимената са локалитета Каменолом 2 (Фото: *М. Јовановић*)

Каменолом 3 се налази на одсеку изнад леве обале Западне Мораве мало низводније од Видовског тунела. Одсек се налази на висини од 420 m. До каменолома се може доћи макадамским путем који се од старог пута Овчар Бања Чачак одваја испред улаза у Видовски тунел. Средњемиоценски седименти су овде заступљени са лапоровитим и песковитим кречњацима и бречама са дробином од рожнаца.

Средњемиоценскии седименти на локалитету Каменолом 3 (*Фото: С. Маринчић*)

Средњемиоценскии седименти на локалитету Каменолом 3 (*Фото: С. Маринчић*)

Овај локалитет представља један од најбољих видиковаца ка меандру Међувршје. Импозантност стенског одсека, његов колорит и контраст са храстовом шумом у којој се налази, уз веома једноставан прилаз за пешаке, чини да овај локалитет има велики потенцијал.

Видиковац на укљештене меандре са локалитета Каменолом 3 (*Фото: С. Маринчић*)

- **Налазишта минерала и стена**

Бигар у долини Бањског потока. Бигар је шупљикава, хемијска седиментна стена која настаје таложењем из топлих и хладних раствора. Бигар у долини Бањског потока настаје када се из воденог раствора калцијум бикарбоната ($Ca(HCO_3)_2$), приликом преласка преко брзака издваја угљен диоксид (CO_2) док је калцијум карбонат ($CaCO_3$) таложи на пречагама. Таложење бигра поспешују маховине које за процес фотосинтезе користе CO_2 из раствора калцијум бикарбоната.

Бигар са фолилизованим листом у долини Бањског потока (*Фото: С. Маринчић*)

II 1.6. ХИДРОЛОШКЕ ОДЛИКЕ

Главна хидрографска појава подручја клисуре је водоток Западне Мораве који настаје у Пожешкој котлини спајањем Моравице, Ђетиње и Скрапежа. Површина слива ове реке на профилу ХЕ „Овчар Бања” је 3.155 km^2, просечни вишегодиши протицај 34,35 cm^3/c, а специфични отицај 10,8 $л/c/m^2$. Најмањи протицај од 2,08 m^3/c забележен је 12.09.1984. године, а највећи, према подацима Предузећа „Електроморава” из Чачка - 569 m^3/c (12.02.1986.). Међутим, према хидролошком годишњаку за 1965. годину, 13. маја 1965. године, на лимниграфу Гугаљски мост, до кога је површина слива Мораве 2.688 km^2, забележен је водостај од 640 cm на основу кога је прорачунат протицај од 1.250 m^3/c. Хидролошки режим Западне Мораве условљен је режимом падавина и температура ваздуха. Максимуми протицаја везани су за пролећни максимум падавина (мај, јуни), а секундарни максимуми се јављају крајем зиме - почетком пролећа и крајем јесени (новембар). Коинциденција топљења снега са обилним падавинама у марту, или чак у фебруару, условљава да се у појединим годинама главни максимум водостаја јавља почетком пролећа.

Водоток Западне Мораве низводно од Овчар Бање (*Фото: С. Маринчић*)

Због изградње две бране природни водоток Западне Мораве у клисури преобраћен је у вештачка језера. При томе, природно корито Мораве, на деоници од бране Овчар Бања до спајања са испусним каналом хидроелектране, на деоници од 1,4 km, функционише у већем делу године са веома малом количином воде. Део водотока Мораве у клисури низводно од бране „Међуврше”, дужине неких 3 km такође је под утицајем режима рада хидроелектране која је у обавези обезбеђивања биолошког минимума од 3,75 m^3/s.

Пре изградње брана, ширина водотока је износила од 30 до 150, а дубина 0,2 до 2,0 m, уз појаву вирова дубине до 6 m.

Једине сталне притоке Западне Мораве на подручју клисуре су Бањски поток, као водом најбогатији, и Асановац. Остале притоке пресушују редовно сваке године или појединих година, у време дуготрајнијег сушног периода. Такође, и при ушћу потока који тече Корињским долом одржава се увек мала количина воде, с обзиром на стални извор код манастира Преображења.

Изградњом бране, ХЕ „Међувршје” на km 183+100 речног тока Западне Мораве, формирано је вештачко језеро укупне запремине акумулационог простора 18,5 милиона m^3, пројектоване запремине корисног простора око 11,1 милиона m^3 и површине 150 ha. На месту бране, пре изградње, ниски водостај реке био је на 251 m.н.м. Кота максималног успора износи 274,00 m.н.м, нормалног успора 273,00 и минималног 271,00 m.н.м. Највећа дубина језера, измерена нешто узводно од бране, износи 23 m. Хидроелектрана користи просечно годишње 600 милиона m^3 за производњу електричне енергије и 0,3 милиона m^3 воде за хлађење постројења. Максимална погонска количина воде је 40 m^3/c. Преливни органи бране омогућавају испуст од 1.500 m^3/c. Највећа ширина језера је неких 0,5 km узводно од бране и износи 300 m, а најмања 40-50 m, у најузводнијем делу, код Овчар Бање и испод Орлове стене.

Брана ХЕ „Овчар Бања” подигнута је на km 195+700 водотока Западне Мораве од саставака са Јужном Моравом код Сталаћа, на почетку дубоког меандра испод Благовештењског рта. Просечни водостај Мораве на месту бране био је пре преграђивања на 285,10 m.н.м. Укупна запремина акумулационог простора износи 3,025 милиона m^3, а запремина корисног простора 1,1 милиона m^3. Површина акумулације при коти максималног успора од 295,20 m.н.м. износи 72 ha, а дужина је била око 9 km. Пројектована кота нормалног успора је на 292,50 m.н.м, а минималног успора на 291,00 m.н.м. Као прва, узводнија акумулација „Овчар Бања” је била изложена бржем и интензивнијем засипању тако да је већ у прве три године постојања ово језеро било засуто око 50%. Данас је акумулација готово у потпуности запуњена наносом тако да је, у нормалним хидролошким ситуацијама сведена на речни ток максималне ширине 70 m, чија се дубина, од неколико метара, задржала једино непосредно иза бране. Пројектом је предвиђено да се из акумулације годишwe користи 700 милиона m^3 воде за производњу електричне енергије и 0,3 милиона m^3 за хлађење постројења. Вода се након проласка кроз постројења Хидроелектране одводи праволинијским каналом дужине 300 m, трапезног профила, обзиданог каменом, до природног корита Мораве.

Извора, као места и облика појављивања подземних, изданских вода на подручју клисуре има тридесетак. Углавном представљају места пражњења плитких локалних издани у приповршинској кори распадања или водом оскудних пукотинских издани у магматским и седиментним стенама. Имају малу издашност, најчешће испод 0,1 л/с. Јачих крашких извора, као индикатора карстне кавернозно-пукотинске издани готово

да нема. Тој групи извора, чија је издашност већа од 0,1 л/с припадају врело испод улаза у пећину и извор код Бигрене терасе у долини Бањског потока и извор у потоку са леве стране Мораве, између Мечковог брда и Дугог дола. На подручју има и десетак бунара у којима је вода на дубини 2-5 m - ако су нижег положаја и ближи кориту Мораве, односно језеру, или чак преко 20 m - уколико су на већој висини и у кречњачким, дијабаз-рожначким стенама или неогеним седиментима.

Хидрографску особеност клисуре представља појава термалних вода у Овчар Бањи. Ова вода се данас користи црпљењем из плитког копаног бунара, капацитета 12 л/с смештеног између магистралног пута и испусног канала хидроелектране, код његовог саставка са природним коритом Западне Мораве. Симић В. (1990) претпоставља да се дифузно истицање термалних вода врши на површини од око 12,5 ha, односно на већем делу дна Овчар-бањског ерозивно-тектонског проширења. Како је дно овог проширења прекривено шљунковитим, грубозрним речним наносом Западне Мораве, местимичне дебљине преко 20 m и добрих филтрационих карактеристика, он процењује да истицање термалних вода у тај нанос може износити и до 100 л/с. Наведене одлике термалног изворишта Овчар Бање запажене су и забележене у прошлом веку. Тако например, М. Илић (1875) пише да, „с обе стране реке, тј. и под Овчаром и под Кабларом овде, где год закопаш будаком, свуда у свакој локви завири се топла вода". Извирање топлих вода врши се непосредно и у кориту Мораве.

Термалне воде Овчар Бање су везане за раседну зону у којој доминира лонгитудинални дубоки тектонски разлом у тријаским кречњацима, правца ССЗ-ЈЈИ, који чини границу Вардарске зоне и унутрашњих Динарида. На простору Бање са њим се укршта један попречни расед, правца ЗЈЗ-ИСИ. Симић В. (1990) износи претпоставку да артеске термоминералне воде Овчар Бање истичу из велике дубине, из примарне карстне издани која се налази испод серпентинита и стена дијабаз-рожначке формације. Он интерпретира резултате геолошких истраживања према којима је температура термалних вода у бушотини у средњетријаским кречњацима, на дубини од 38 m износила 58^0 C. На основу тога изводи се закључак да се на дубинама до 1.000 m могу добити артеске воде температуре $70\text{-}80^0$. За извођење претпоставке о постојању дубинске карстне издани он се позива на резултате испитивања хемијског и изотопског састава термалних вода.

Прва хемијска испитивања вода Овчар Бање извршио је М.Т. Леко 1895. године када је утврдио да у овој води преовлађују бикарбонати алкалних и алкално-земних метала, да у њој има само трагова хлорида и сулфата и да један литар садржи свега 454 mg растворених материја, уврштујући је у индиферентне термалне воде. Исти истраживач је 1922. године објавио резултате детаљнијих хемијских анализа вода Овчар Бање које приказујемо у доњој табели у г/л:

Сувог остатка	0,4200
Натријум хлорида (NaCl)	0,0165
Натријум сулфата (Na_2SO_4)	трагови

Калцијум карбоната ($CaCO_3$)	0,2260
Магнезијум карбоната ($MgCO_3$)	0,1115
Оксида гвожђа и алуминијума (Fe_2O_3-Al_2O_3)	0,0050
Силицијум диоксида (SiO_2)	0,0320
Алкалних карбоната (K_2CO_3-Na_2CO_3)	0,0290
Слободне угљене киселине (CO_2)	0,0400

Према његовом мерењу температура воде је 37,5^0 C, радиоактивност 0,36 M.J. а сумпор-водоник није утврђен. Ове воде су анализирали и А. Станојевић (1901) и Л. Ненадовић (1936).

Теофиловић М. и аутори (1972) бавили су се геохемијским саставом и генезом вода Овчар Бање. Према њиховим испитивањима, температура воде је 36-38^0 C, реакција неутрална (rN = 7), тврдоћа 8,7 mg E/l и минерализација 0,66 g/l. Резултати хемијских анализа су дати у доњој табели, у mg/l:

CO^{2-}_3	0,0	Li	0,073	Ti	-
HCO^-	476	Rb	0,009	Cr	0,016
SO^{2-}_4	43	Cs	0,03	Ni	0,0033
Cl	7	Sr	0,53	Mn	0,002
Ca^{2+}	96	Ba	0,053	Cu	0,004
Mg^{2+}	54	Al	0,15	Mo	0,003
Na	19,5	Fe	0,063	Co	0,0013
K	2,0	Pb	0,007	Ag	0,022
		Nj	-	V	-

Ови истраживачи уврштују воде Овчар Бање у нискоминералозиване воде по саставу сличне водама „шумадијског типа”, али са малим садржајем елемената карактеристичних за воде шумадијског типа. На основу високог садржаја калцијум и магнезијум карбоната може се закључити да оне дотичу на површину кроз кречњачку геолошку подлогу. У њима су присутни сви елементи (калијум, литијум, рубидијум, стронцијум, цезијум) карактеристични за воде шумадијског типа.

Према забелешкама о терапијским вредностима Овчар Бање у другој половини прошлог века спомиње се лечење „од свакојаких рана, жутице, костобоље, назеба, узетости и водене болести”. Увођењем контролисаног здравственог туризма крајем XIX и почетком XX века, а посебно у периоду између два светска рата, болесници су се претежно лечили од хроничног реуматизма зглобова и мишића, старих прелома костију, старих фистула и кожних болести. Индикације болести, утврђене у новије време, односе се на реуматична обољења и последице повреда и обољења нервног система. Међутим, с обзиром на хемијски састав и искуства стечена у природним лечилиштима, може се констатовати да су термалне воде Овчар Бање на првом месту погодне за рекреацију и да су њихова балнеолошка лечилишна својства слабија.

Постоје сведочанства да су воде Овчар Бање коришћене за лечење људи од римског времена, преко средњевековног и турског периода до стварања нове српске државе у XIX веку. Неки истраживачи посебно истичу улогу и везаност храма Св.Ђорђа, чији се печат чува у Народном музеју у Београду, за саму бању. Околни манастири су се користили овом природном вредношћу (Благовештење, Илиње, Сретење), како наплатом за боравак тако и кроз приходе остварене организовањем панађура, пре свега на Илиндан, 2. августа. У другој половини XIX века, у Благовештењској бањи, како се тада звала, боравили су људи под заклонима од черге и спавали на пољавама које су донели од своје куће. Једино склониште била је „једна стаја благовештенога манастира, и у њој танким даскама испрегрђиване мале одаје". Цена смештаја, од стране манастира, била је шест гроша за дан. Деведесетих година XIX века уређени су базени за купање у дашчаним купатилима и подигнути први „квартири бањски". И у време између два светска рата услови за боравак у бањи били су лоши; купало се у 5 примитивних базена а боравило у баракама од грубих дасака. Пред Други светски рат у време обнове манастира у клисури (1936/1941) подигнуте су за потребе лечилишног туризма две куће и то: „Вила Благовештење" и „Дом Милосрђа" у којима су бесплатно боравили сиромашни болесници, као и „Дом", објекат Планинарског друштва „Железничар" из Београда.

У периоду после другог светског рата није урађено много на туристичком уређењу и активирању Овчар бање. Изграђени су хотел „Каблар", аутокамп, планинарска кућица ПД „Каблар" из Чачка.

Овчар Бања (*Фото: М. Радаковић*)

II 1.7. ФЛОРИСТИЧКЕ ОДЛИКЕ

Током теренских истраживања и прикупљањем података из литературе (Брковић, Д., 2015; Белошевић, Д., 2003; Ракић, Т. et al., 2014; Ђелић, Г. и Вићентијевић-Марковић, Г., 2002, 2003, 2005; Đorđević, V. et al., 2016, 2017; Lakušić, D. et al., 2013; Марковић, А., 2007; Симин, Ђ. и Бериша, Д., 2013; Томовић, Г., 2007; Tomović, G. et al., 2007), на подручју Овчарско-Кабларске клисуре (у разматрање су узети и подаци прикупљени у непосредној близини граница подручја) забележена су 864 биљна таксона. Изузетно флористичко богаство се потврђује чињеницом да се на овом простору може наћи скоро четвртина целокупне флоре Србије (према Томовић, 2007 у Србији је присутно 3730 врста биљака).

Укупан број врста које имају национални и међународни значај на подручју Овчарско-Кабларске клисуре износи 290. Ту су сврстане ендемичне, реликтне, строго заштићене и заштићене врсте, као и оне које су значајне на нивоу Европске уније („Европска црвена листа васкуларне флоре“).

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 111 биљних таксона са подручја. Од тога, 18 врста су у категорији строго заштићених биљних врста (строго је забрањено њихово брање, чупање или уништавање, као и нарушавање станишта), док су преостала 93 таксона у категорији заштићених врста (Прилог бр. 4).

Други правни акт којим се врши заштита биљака као и одређен вид контроле над њиховим „кретањем“, је *Правилник о прекограничном промету и трговини заштићеним врстама* („Службени гласник РС“, бр. 99/09, 6/2014). Њиме су обухваћене све врсте које се налазе на *Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива*. Свих 21 врста орхидеја, колико је откривено на овом подручју, као и висибаба наведене су на CITES конвенцији. Наведене врсте је забрањено комерцијално експлоатисати на територији Србије, док су за њихов увоз и транспорт потребне одговарајуће дозволе.

Међу 93 „заштићених“ дивљих врста (према *Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива*), 49 врста је обухваћено и *Уредбом о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне* („Службени гласник РС“, бр. 31/05, 45/05, 22/07, 38/08, 9/10 и 69/11) и њихово сакупљање је дозвољено уз одређене услове и према годишњем контигенту који се одобрава од стране Завода за заштиту природе Србије и надлежног Министарства. Сакупљање преосталих 44 таксона из ове групе није дозвољено.

На „*Прелиминарној Црвеној листи флоре Србије*“, која подразумева ретке, угрожене и рањиве таксоне биљака за територију Републике Србије, а која представља полазни основ за предлагање заштите врста, налази се 49 таксона (Прилог бр. 4).

Scabiosa achaeta (безчекињаста удовчица), врста коју је Панчић је 1858. год. наводио за подручје Каблара, води се као глобално ишчезли таксон у Црвеној књизи флоре Србије 1. Узроци њеног изчезавања са подручја Каблара и целе Србије остали су непознати. Након Панчића, ова врста биљке није више пронађена.

На истраживаном подручју забележене су и међународно заначјне врсте биљака на чију заштиту се примењују не само одредбе националног већ 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 са које се наводе у Додатку 2 Директиве, Србија тек треба да пропише мере управљања, односно издвоји Natura 2000 подручја. На простору Овчара и Каблара једина таква врста је *Anacamptis pyramidalis* док се две врсте: *Galanthus nivalis* и *Ruscus aculeatus* наводе на Додатку 5 ове Директиве о стаништима. Од држава чланица се захтева да извештавају о статусу таквих врста и о мерама које су предузете за њихово очување.

Плаштак - *Anacamptis pyramidalis* (*Фото: С. Маринчић*)

На „Европској црвеној листи васкуларне флоре“ (European Red List of Vascular Plants) са статусима угрожености према критеријумима IUCN-а из 2011. публиковане од стране Европске комисије (Bilz et all. 2011) је забележено 157 врста од укупно 483 врста са ове листе колико их има у Србији (Прилог бр. 4). Подељене су у три категорије: шест врста су „скоро угрожене“ (NT – Near Threatend - таксони који нису одређени као зависни од заштите, али се налазе близу категорије осетљивих), 146 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 пет таксона за које „нема довољно података“ (DD - Data Deficienti – недостају адекватне информације о распрострањењу и стању популација). На Европској црвеној листи се осим категорије угрожених таксона, налазе и одабрани сродници најзначајнијих културних биљака који су значајни као дивљи сродници и акватичне врсте.

Посебну вредност биодиверзитета овог подручја представљају ендемичне врсте (43): *Thesium auriculatum* Vandas, *Minuartia bosniaca* (G. Beck) K. Maly, *Dianthus noëanus* Boiss., *Erysimum linariifolium* Tausch, *Euphorbia subhastata* Vis. & Pancic, *Onosma stellulata* Waldst. & Kit., *Scabiosa fumarioides* Vis. & Pancic, *Sesleria ujhelyii* V. Strgar и др. и реликтне врсте (47): црни граб (*Ostrya carpinifolia*), цер (*Quercus cerris*), китњак (*Quercus petraeae*), црни јасен (*Fraxinus ornus*), клен (*Acer campestre*), ситнолисна липа (*Tilia parvifolia*), руј (*Cotinus coggygria*), дрен (*Cornus mas*), , курика (*Evonymus verrucosa*) и др.

Поред аутохтоних врста присутане су и врсте из различитих предела које се гаје у шумским културама, вртовима, као и адвентивне врсте - придошлице у нашој флори које су се потпуно прилагодиле условима клисуре. За разлику од ситуације у многим другим природним и добро очуваним (чини се скоро дивљим) пределима Србије, где представници алохтоне флоре (од којих су неке врсте и инвазивне) такође доприносе разноврснијем биљном диверзитету, на простору Овчарско-Кабларске клисуре скоро да их и нема. Примећене су *Reynoutria japonica*, *Amaranthus retroflexus*, *Erigeron annuus* (красолика), *Polygonum aviculare* и *Ambrosia artemisifolia*.

Граховина - *Lathyrus latifolius* (*Фото: С. Маринчић*)

II 1.7.1 ЛЕКОВИТО БИЉЕ

Услед велике биолошке разноврсности на простору Овчара и Каблара, постоји мноштво врста лековитог и ароматичног биља, које се често јављају и као мотиви културно-историјског наслеђа, било да се ради о природним или гајеним врстама. У баштама сеоских домаћинстава, а посебно у портама манастира, традиционално се налазе гајене лековите и зачинске биљке као што су: *Ocimum basilicum* (босиљак), *Petroselinum sativum* (першун), *Apium graveolens* (целер), *Daucus carota* (шаргарепа), *Foeniculum vulgare* (мирођија) и друге.

Порта Манастира Сретење (*Фото: С. Маринчић*)

Справљање чајева, мелема, сокова, слатких прерађевина, сирупа углавном се врши по манастирима и где се користе дугогодишње развијане рецептуре.

На подручју природног добра је евидентирано мноштво врста лековитог биља, које су под контролом коришћења и промета дивљих биљних и животињских врста.

Обзиром на климатске прилике, састав и структуру земљишта, експозиције, постоји велики потенцијали за плантажно гајење лековитог биља. Посебно треба имати у виду да су на располагању и велике обрадиве површине које су запуштене или су сада претворене у пашњаке и ливаде.

Самоникле врсте које се користе на ширем подручју Овчарско-Кабларске клисуре, као и предлог неких проверених рецепата, дате су у табели (Прилог бр. 5)

Гајено биље у порти манастира Света Тројица (*Фото: С. Маринчић*)

II 1.7.2 ВЕГЕТАЦИЈСКЕ ОДЛИКЕ

Подручје Овчарско-Кабларске клисуре налази се на граници између Илирске и Мезијске биогеографске провинције Евросибирско-северноамеричког региона. Потенцијална вегетација су континентално листопадне термо-мезофилне и мезофилне шуме. Разноликост рељефа и геолошке подлоге, као и мезоклима подручја и микроклима клисуре условили су богату разноврсност биљног света.

Клисура представља један од центара различитих екосистема и вегетацијских серија од полидоминантних, преко осиромашених, реликтних заједница до заједница савременијег типа. Разлике вегетације која је откривена у клисури и ван ње су велике.

Најнижи и уједно најизраженији **појас шума** у клисури је храстов појас, унутар ког су очуване термофилне шумске заједнице. То су површине под климатогеном шумом храстова сладуна и цера (*Quercetum frainetto-cerris*). На гребенима и међудолинским косама налази се китњакова шума типа *Quercetum petraea*, а у увалама и на стрмим осојним странама брдска букова шума (*Fagetum submontanum*), као представник мезофилних полидоминантних заједница. На већим надморским висинама (изнад 800 m) брдска букова шума прелази у *Fagetum moesiacae montanum*.

Као типични представници најбоље очуваних реликтних полидоминантних шума у клисури су заједнице означене као *Fagetum submontanum mixtum*. Посебно је интересантна њена варијанта **са црним грабом (субасоцијација *ostryetosum*).** То су мешовите, флористички богате шуме са проређеним или ређе готово потпуно склопљеним спратом високог дрвећа у коме доминирају буква и црни граб. У другом спрату дрвећа и спрату жбунова јавља се релативно велики број других дрвенастих биљака са високом бројношћу. Најчешће су *Acer campestre, Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Carpinus betulus, Carpinus orientalis, Fraxinus ornus, Pirus piraster, Prunus avium, Quercus cerris, Quercus petraea, Sorbus torminalis, Tilia argentea, Ulmus montana, Corylus avellana, Crataegus monogyna, Evonymus verrucosus, Juniperus communis, Rosa arvensis* и др. Спрат приземне флоре је такође релативно добро развијен и разноврстан. Најчешће га изграђују *Arabis turrita, Aremonia agrimonioides, Asplenium trichomanes, Brachypodium silvaticum, Cornus mas, Euphorbia amygdaloides, Fragaria vesca, Helleborus odorus, Clematis vitalba, Geum urbanum, Glechoma hirsuta, Hedera helix* и др.

У Овчарско-Кабларској клисури као и у већини клисура Србије је карактеристична појава инверзије вегетације: у нижим деловима налазе се мезофилније а у највишим, термофилнији типови шума. Изузетан пример ове појаве је и добро очувана реликтна полидоминантна заједница ***Aceri-Ostryo-Fagetum***. Заједница јавора, црног граба и букве типична је за подручје Западне Србије, претежно у зони планинске букове шуме и на кречњацима. Повећана влага ваздуха и укупна заклоњеност у кречњачким увалама амфитеатралног облика, кроз које протичу потоци и мање реке су омогућили бујан развитак вегетације са мноштвом дрвенастих врста. Као едификатори ове мешовите заједнице у спрату дрвећа се јављају: *Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Fraxinus exselsior, Ostrya carpinifolia, Fagus moeisaca, Tilia parvifolia, Juglans regia* и др. У клисури се ова заједница јавља са врстом траве *Sesleria variae* која изграђује густ тепих.

На изложеним падинама клисуре заступљен је тип тзв. југоисточно-европских шума у клисурама: шума китњака и црног граба (*Ostryo-Quercetum petraeae*) и чисте састојине црног граба (*Ostryetum carpinifoliae*) на стрмим стеновитим падинама са врло плитким земљиштем. У том смислу су флористички интересантни остењаци на врху Каблара, кречњачке стене које окомито падају према клисури. Њихова експозиција је југ-југозапад, а налазе се на надморској висини од 800 - 890 m. Део клисуре, тј. врх, остењаци и кречњачке стене јужне експозиције Каблара које се спуштају до саме реке имају топлију микроклиму од осталог дела, а то се огледа већим присуством субмедитеранских, понтско - панонских и мезијских флорних елемената.

Шумске заједнице савременог типа су махом присутне изван саме клисуре и у знатној мери су дендролошки сиромашене. Као едификатори јављају се један до два представника. Пример су чисте букове шуме и чисте храстове шуме. Поједини делови Овчарско-Кабларске клисуре су и обешумљени или су под културама.

Ливадске заједнице су највише распрострањене на падинама Видовске косе и дуж леве обале Мораве. Ливаде су секундарне творевине, пошто се ради о шумском

подручју, а настале су крчењем шума. Поједине ливаде се косе, док се неке користе за испашу стоке. Тамо где је испаша долази до поновног обрастања жбунастим врстама као што су дивља ружа (*Rosa arvensis*), купина (*Rubus fruticosa*), клека (*Juniperus communis*), зова (*Sambucus nigra*) или расту дрвенасте врсте клен, храст, буква, јасен итд. Врсте које се најчешће срећу на ливадама су: овсеница (*Arrhenatherum elatius*), трепуша (*Melica uniflora*), треслица (*Briza minor*), крстушац (*Polygala vulgaris*), суручица (*Filipendula hexapetala*), ливадска кадуља (*Salvia pratensis*), шушкавац (*Rhinanthus rumelicus*), *Trifolium incarnatum*, брдска детелина (*Trifolium montanum*), панонска детелина (*Trifolium panonicum*), пресличица (*Leopoldia comosa*), каранфил (*Dianthus armeria*), белодух (*Anthyllis vulneraria*), звездан (*Lotus corniculatus*), кантарион (*Hypericum perforatum*), крвара (*Sanguisorba minor*), зановет (*Genista sagitalis*), боквица (*Plantago media*), чистац (*Stachys officinalis*), иванчица (*Leucanthemum vulgare*) итд.

Ливада изнад Чвркића (*Фото С. Маринчић*)

Присутни су **акватични и терестрични екосистеми** са карактеристичном флором и вегетацијом. Преграђивањем речног тока Западне Мораве и формирањем акумулација у клисури променио се састав биоценоза непосредно уз ток, али и на вишим надморским висинама. Присутно је засипање речним наносом и значајна еутрофизација, што је условило веће присуство макрофита у води и обрастање тока.

На десној обали Западне Мораве спорадично се јавља вегетација разреда *Alno - Populetea*. Доминира бела врба (*Salix alba*), црна топола (*Populus nigra*), јова (*Alnus glutinosa*), бели дуд (*Morus alba*) и багрем (*Robinia pseudoacacia*), адвентивна врста која се потпуно одомаћила у нашој флори и постала саставни део вегетације. Лева обала

реке је стрмија, јављају се исте врсте само у мањем броју, а на појединим местима храстове шуме се спуштају готово до воде. Уз саму воду расту разне врсте трава оштрица (род *Carex* и *Juncus)*. Обе обале су вегетацијски деградиране са израженим антропогеним утицајем.

У води уз обалу развијена је мочварна вегетација, разреда *Phragmitetea*. Заједница копненог тршћака (*Scirpo - phragmitetum*) је најчешћа уз обалу, а често је развијена у фацијесу једне од карактеристичних врста трске (*Phragmites australis)* или шевара (*Typha*). Спорадично се јавља појас шевара (*Typha latifolia*). У микродепресијама уз обалу местимично расте трава *Glyceria fluitans*. На местима у акумулацији где је дошло до нагомилавања речног наноса, као и на завојима реке развијен је копнени тршћак у којем доминира трска (*Phragmites australis*). Поред ових врста која су и карактеристичне за заједницу расту жута перуника (*Iris pseudacorus*), чистац (*Stachys palustris*) и разне врсте рода *Carex* и друге врсте. Ова заједница има важну улогу у зарастању водених површина. Врсте које је граде имају велику продукцију органске масе која се у потпуности не разгради, већ се таложи на дну и уздиже га. У микродепресијама расте и трстолика светлица (*Phalaris arundinacea*), која гради тршћак заједнице *Phalaridetum arundinaceae* који издалека подсећа на тршћак трске.

На акумулацији, недалеко од бране Међувршје, уз руб обале на површини воде јавља се водена вегетација разреда *Lemnetea*, реда *Lenmetalia*, свезе *Lemnion* са слободно пливајућом воденом сочивицом (*Lemna minor*).

У води је развијена вегетација разреда *Potametea*, ред *Potametalija* у којој се јављају *Myriophyllum spicatum*, *Ceratophyllum demersum* и *Potamogeton crispus*. Где је вода дубља и мало бржег протока на површини се јавља пливајућа ресина (*Potamogeton fluitans*). Врста је циркумполарног карактера, покрива велике површине од неколико стотина метара. Уз њу се јавља и врста власаста ресина (*Potamogeton trichoides*), која има субевропско флорно обележје.

II 1.8. ОДЛИКЕ ШУМСКЕ ВЕГЕТАЦИЈЕ

Опште карактеристике шумских екосистема

Једна од главних одлика клисурастих предела, као и Овчарско-Кабларске клисуре, је да су оне рефугијуми ретке и реликтне флоре и вегетације. Анализирајући климатске и друге услове који су омогућили очување ретке и реликтне флоре и вегетације, према Мишићу, (1984) у клисурама као рефугијумима налазе се „Еколошко-ценолошко-историјски низови заједница који, с једне стране, указују на савремену диференцијацију шумске вегетације, а с друге стране, на порекло и историјски процес и осиромашивање предачке вегетације“. Функцију клисура и њихових терцијарних реликтних заједница, Кушан Р. (1970) објашњава као „одавно стечену способност да живе у неповољној средини“; Лакушић Р., (1972) посвећује посебну пажњу кањонима Динарида,

схватајући их не само као геоморфолошке феномене већ као „веома специфичне екосистеме у којима су на специфичан начин интегрисани абиотички и биотички фактори кроз дугу еволуцију биоса“. Флористичко и фитоценолошко богатство клисура је увек било предмет проучавања, чији значај је и потврђен од великог броја аутора Јовановић Б., (1995, 1967), Јанковић, (1958, 1961), Черњавски, (1950), Блечић, Чолић, (1958, 1969) и др.

Очувана шума букве - *Fagus moesiaseae* у режиму заштите II степена (*Фото: С. Маринчић*)

Типови шума

Газдинска јединица „Овчар - Каблар" (260 - 986 m.н.в.) према вертикалном распореду шумске вегетације припада планинском појасу. За ову газдинску јединицу издвојени су следећи комплекси (појасеви) шумске вегетације и то:

Комплекс (појас) ксеротермофилних сладуново-церових и других типова шума.

Комплекс (појас) ксеромезофилних китњакових и грабових типова шума.

Комплекс (појас) мезофилних букових и буково четинарских типова шума.

Комплекси (појасеви) даље се рашчлањују на ценоеколошке групе типова шума, на основу сазнања о вегетацији и земљишту. Према наведеном критеријуму за ову газдинску јединицу, издвојене су следеће ценоеколошке групе типова шума:

Цено-еколошка група типова шума сладуна и цера (Quercion frainetto) на смеђим и лесивираним земљиштима.

Цено-еколошка група типова шума ксеротермних храстова (Quercion pubescentis - petraeae) на лесу, неутралним базичним стенама и песку.

Цено-еколошка група типова шума грабића и црног граба и грабића-јоргована (Ostryo-Carpinion orientalis et Syringo-Carpionin orientalis) на црницама (хумусно - акумулативним земљиштима) и различитим еродираним земљиштима.

Шума китњака и цера (Quercion petraeae-cerris) на различитим смеђим земљиштима.

Шума граба (Carpinion betuli illyrico-moesiacum) на смеђим и лесивираним земљиштима.

Брдска шума букве (Fagenion moesiacae submontanum) на еутричним и киселим смеђим земљиштима.

Ценоеколошке групе типова шума даље се рашчлањују на групе еколошких јединица, које представљају поједине биљне заједнице, најчешће ранга асоцијације, окарактерисане земљиштима на којима се јављају. У овој газдинској јединици издвојене су следеће групе еколошких јединица:

Типична шума сладуна и цера (Quercetum frainetto-cerris typicum) на смеђим лесивираним земљиштима.

Шума различитих храстова са црним јасеном (Orno-Polyquercetum) на разним плићим земљиштима.

Шума грабића (Carpionion orientalis moesiacum) на црницама и различитим еродираним земљиштима.

Шума китњака и цера (Quercetum petraeae-cerris) на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима.

Шума китњака, граба и цера (Carpino - Quercetum petraeae - cerris) на земљиштима на лесу и киселим силикатним стенама.

Опис зоналне распоређености различитих типова шума

Најнижи и уједно најизраженији појас шума у клисури је храстов појас, унутар ког су очуване термофилне шумске заједнице. То су површине под климатогеном шумом храстова сладуна и цера (Quercetum frainetto-cerris). На кречњацима у истом појасу као основни тип се јавља шума цера и граба (Quercetum cerris-carpinetosum orientalis).

На гребенима и међудолинским косама налази се китњакова шума типа Quercetum petraea, а у увалама и на стрмим осојним странама брдска букова шума (Fagetum submontanum), као представници мезофилних полидоминантних заједница. На већим надморским висинама (изнад 800 m) брдска букова шума прелази у планинску (Fagetum moesiacae montanum).

Поједини делови Овчарско-Кабларске клисуре су и данас обешумљени или су под културама. Разлике између вегетације у клисури и ван ње су велике. Клисура представља један од центара различитих екосистема и вегетацијских серија од полидоминантних, преко осиромашених, реликтних заједница до заједница савременијег типа.

Под (биљним, шумским) заједницама савременог типа се подразумевају фитоценозе које су махом присутне ван рефугијума и у развојним вегетацијским серијама су на последњем месту. Наиме, оне су толико дендролошки осиромашене да се као едификатори јављају један до два представника, тако да су означене као монодоминантне. Пример су чисте букове шуме (Fagetum submonatnum), чисте храстове шуме (Quercetum cerris) и др.

Као типични представници најбоље очуваних реликтних полидоминантних шума у клисури су заједнице означене као Fagetum submontanum mixtum (Мишић, 1963). Посебно је занимљива њена варијанта са црним грабом која даје субасоцијацију Ostryetosum.

У Овчарско-Кабларској клисури, као и у већини клисура Србије, је карактеристична појава инверзије вегетације: у нижим деловима налазе се мезофилније а у највишим, термофилнији типови шума. Изузетан пример ове појаве је и добро очувана реликтна полидоминантна заједница Aceri-Ostryo-Fagetum. Повећана влага ваздуха и укупна заклоњеност у кречњачким увалама амфитеатралног облика, кроз које протичу потоци и мање реке (Короњски до, Тројички поток, на Овчару) су омогућили бујан развитак вегетације са мноштвом дрвенастих врста. Као едификатори ове мешовите заједнице у спрату дрвећа се јављају: *Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Fraxinus exselsior, Ostrya carpinifolia, Fagus moeisaca, Tilia parvifolia, Juglans regia* и др.

У групи реликтних полидоминантних заједница изузетно важно место заузимају остаци шуме заједнице црног бора (Pinetum nigrae; Стеф., 1960). Ови остаци се запажају на планини Овчар, на око 900 m.н.в., на кречњачким окомитим стенама. Ово место носи народни назив „Борјак“. Бежећи од конкуренције других врста, црни бор је на кречњачкој литици очувао своје природно станиште.

На изложеним падинама клисуре заступљена је шума китњака и црног граба (Ostryo-Quercetum petraeae; Вук., 1964), а на стрмим стеновитим падинама са врло плитким земљиштем су присутне чисте састојине црног граба (Ostryetum carpinifoliae).

Унутар клисуре, одмах испод стрмих кречњачких литица и гребена планине Каблар, очувала се још једна реликтна полидоминантна заједница термофилног типа, са специфичном фитоклимом и земљиштем, под називом Rusci aculeati-Quercetum mixtum, Стеф. У приземном спрату се јавља – кострика (Ruscus aculeatus).

Најважније и уједно опредељујуће за ову клисуру, било да се ради о изданачким шумама, или о шибљачким формацијама, у храстовом или прелазном храстово-буковом појасу, је присуство терцијарних реликата као што су: црни граб (*Ostrya carpinifolia*), граб (*Carpinus betulus*), грабић (*Carpinus orientalis*), црни јасен (*Fraxinus ornus*), руј (*Cotinus coggygria*) и др.

Стање шума у предложеним границама подручја за заштиту

Након обављених истраживања у циљу ревизије, одређене су границе будућег заштићеног природног добра Предео изузетних одлика Овчарско-Кабларска клисура, које су у шумско-привредној подели обухватиле државне шуме којима газдује шумско газдинство Ш.Г. „Голија“ из Ивањице, прецизније нижа системска јединица Ш.У. „Чачак“ из Чачка, приватне шуме које су у власништву Епархије Жичке Српске православне цркве (тзв. манастирске шуме), којима газдује предузеће „Форестинг“ д.о.о. из Београда, као и приватне шуме које су у власништву физичких лица.

Прво уређивање шума за клисуру је извршено 1955. године, док је последње уређивање извршено 2013. године, а важност израђене основе газдовања шумама је за период од 2014. – 2023. године.

Пре почетка уређивања 2013. године извршена је нова подела одељења у Г.Ј. „Овчар – Каблар“ и формирано је 36 одељења. Одељења која су остала у истим границама су 14-20 и 23-26 одељење. Такође, бивше 37 одељење сада је 36 одељење. Остала одељења су формирана са измењеним границама у односу на претходна уређивања.

Нова подела одељења у Г.Ј. „Овчар-Каблар“ извршена је због донетог решења, од стране Дирекције за реституцију Републике Србије, за враћање одузете имовине манастирима, на површини од око 500 ha, у периоду од 2009. до 2012. године. Међутим реституција је и даље у току и према најновијим подацима предузећа „Форестинг“ д.о.о., тренутна површина шума у власништву Српске православне цркве, која улази унутар предложене границе ПИО „Овчарско-Кабларска клисура“ износи 635 ha. Израда прве основе газдовања манастирским шумама у Овчарско-Кабларској клисури је у току.

Туристичка организација „Чачак“ из Чачка, која обавља послове заштите и развоја Овчарско - Кабларске клисуре, обезбеђује обележавање природног добра, унутрашњи део и чуварску службу у складу са актом који доноси, уз сагласност надлежног министарства. У току уређивања 2013. године обележена је нова подела одељења на терену, а такође су обновљене и границе одељења које се нису мењале у односу на предходно уређивање.

Од укупне површине заштићеног подручја, која износи 4.910,81 ha, учешће државних шума износи укупно 1.166,19 ha (23,7 %), док је учешће манастирских шума 635,48 ha (12,9 %).

Стање државних шума

Државне шуме које су обухваћене предложеним границама подручја за заштиту заузимају већи део Г.Ј. „Овчар-Каблар“, и то следећа одељења са одсецима:

1a, 1i, 1h, цело 2. одељење, цело 3. одељење, цело 4. одељење, цело 5. одељење, цело 6. одељење, цело 7. одељење, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 8g, 8/1, 8/2, 8/3, 8/5, 8/6, 8/7, 8/8, 10a, 10/1, цело 11. одељење, цело 12. одељење, цело 13. одељење, 15/3, цело 16. одељење, 17a, 17b, 17c, 17d, 17e, 17/1, 17/4, 17/5, 17/6, цело 18. одељење, цело 19. одељење, цело 20. одељење, цело 21. одељење, цело 22. одељење, цело 23. одељење, цело 24. одељење, цело 25. одељење, цело 26. одељење, 27a, 27b, 27c, 27/11, цело 28. одељење, цело 29. одељење, цело 30. одељење, 31a, 31b, 31c, 31d, 31e, цело 32. одељење, 33a, 33b, 33c, 33d, цело 34. одељење и цело 35. одељење.

Њихова укупна површина износи 1.166,19 ha или 23,7% од укупне површине подручја које се предлаже за заштиту.

Површине под шумом, шумско и остало земљиште у предложеној граници заштићеног подручја, према Посебној основи газдовања шумама газдинске јединице „Овчар-Каблар“ (2014-2023)

Укупно обрасло земљиште заузима 1.001,5 ha (85,9 %) површине, шумско земљиште 0,92 ha (0,08%), неплодно 125,01 ha (10,7 %), док земљиште за остале сврхе заузима 38,76 ha, односно, 3,3% од укупне површине државних шума које припадају подручју предложеном за заштиту (Табела 1).

У односу на читаво подручје предложено за заштиту, проценат обраслог и шумског земљишта државних шума износи 20,4%, док проценат неплодног земљишта и земљишта за остале сврхе износи 3,3%.

У шумско земљиште сврстане су површине погодне за пошумљавање, где је шума као култура неопходна. У неплодно земљиште сврстани су камењари. У земљиште за остале сврхе сврстани су путеви, површине око објеката у шуми, површине (пропланци) унутар шумског комплекса које су мале површине, а могу послужити за исхрану дивљачи и стварање разноврсног амбијента у шуми или ако се налазе поред путева могу бити привремена шумска стоваришта или радилишта код пригодног начина сече и израде шумских сортимената. Такође, у земљиште за остале сврхе сврстане су и енклаве државног поседа окружене приватним поседом, а мале су површине, те се на њима не може организовати рентабилна шумска производња. Ове површине се могу користити приликом замене површина према ЗОШ - а (члан 98) и приликом враћања одузетог земљишта.

Табела 1: Учешће шума, шумског и осталог земљишта у државном власништву у оквиру заштићеног подручја. Извор: обрађени подаци из Основе газдовања шумама за Г.Ј. „Овчар-Каблар“ (2014-2023)

Категорија	Површина (ha)
Шума	1.001,5
Шумско земљиште	0,92
Неплодна површина-камењар	125,01
Земљиште за остале сврхе	38,76
Укупно	**1.166,19**

Шума рефугијалног карактера код Бањског потока (*Фото: М. Ристић*)

Стање државних шума по намени

Према важећој основи газдовања шумама за газдинску јединицу „Овчар-Каблар“, у оквиру предложеног подручја за заштиту, површински најзаступљенија је наменска целина „83“ – Предео изузетних одлика - режим заштите III степена са 418,90 ha.
Затим следе наменска целина „10“ - производња техничког дрвета, која је заступљена по површини са 382,41 ha, наменска целина „82“ - Предео изузетних одлика – режим заштите II степена заступљена је по површини са 166,65 ha, наменска целина „66“ - стална заштитна шума (изван газдинског третмана) са 33,54 ha и „шумско, неплодно и земљиште за остале сврхе“ површине 164,69 ha.

Од наведеног може се закључити да је намена државних шума, према основи газдовања, на првом месту заштитна (шуме заштићеног подручја предела изузетних

одлика, на око 585,55 ha и шуме ван газдинског третмана – под сталном заштитом, на 33,54 ha). Друга намена је производња техничког дрвета, на површини од 382,41 ha.
Међутим, имајући у виду да су овом студијом предложене нове границе режима заштите, дошло је до одређених промена. Предлогом за други режим заштите обухваћена је много већа површина под државним шумама од тренутне, односно укупно 520,80 ha. Овом режиму су припале следеће површине:

- из наменске целине „83“ површина од 319,61 ha и то следећа одељења и одсеци: 2c, 3a, 3b, 4a, 4b, 5a, 6b, 6c, 6d, 7a, 7b, 7c, 7d, 21d, 22b, 22d, 22g, 25a, 25b, 25c, 26a, 26b, 30a, 30b и 34a;
- из наменске целине 10 површина од 59,52 ha и то следећа одељења и одсеци: 13b, 20c, 20d, 20e, 20g, 21a, 21b, 21g и 22f;
- из наменске целине 66 површина од 21,71 ha и то следећа одељења и одсеци: 21f, 22e, 22h и 28a;
- шумско земљиште са површином од 0,69 ha у одељењу 23, одсек 1;
- неплодно земљиште и земљиште за остале сврхе (путеви, пропланци и сл.) са површином од 118,93 ha и то у следећим одељењима са одсецима: 3/1, 4/1, 5/1, 5/2, 6/1, 6/2, 8/1, 20/3, 20/4, 22/2, 23/2, 23/3, 23/4, 24/1, 24/2, 24/3, 24/4, 25/1, 25/2, 26/1, 26/3, 28/1, 28/2, 29/1, 29/2 и 32/1.

Предлогом за трећи режим заштите обухваћена је такође већа површина под државним шумама од тренутне, односно укупно 645,39 ha. Трећем режиму припала су следећа одељења са одсецима 22a, 22c, 31a, 31b, 31c, 31d, и 2l, која иначе тренутном заштитом припадају режиму заштите II степена.

Према наведеном, потребно је када се буде усвојио нови акт о заштити овог подручја, извршити измене и допуне основе за газдовање шумама за Г.Ј. „Овчар-Каблар“, у складу са новим предложеним границама и режима заштите.

Такође, имајући у виду да су на овом подручју као резултат орографских услова и великог антропогеног утицаја изражени сви облици ерозије, од најслабијег до најјачег интензитета, неопходно је да се одреде локалитети који су угрожени и да се у даљем газдовању овим шумама, у новој/измењеној шумској основи угради још једна наменска целина 26, која подразумева шуме за заштиту земљишта од ерозије. На тај начин би се омогућила примена адекватних биолошких, биотехничких и техничких радова чији је циљ санација већ деградираних површина и превенција даљих деградационих процеса. Наравно, начин примене ових мера био би усаглашен са успостављеним режимима заштите.

Стање састојина по газдинским класама у државним шумама

У газдинској јединици „Овчар – Каблар“ укупно је издвојено 54 газдинске класе, од којих је 46 обухваћено предложеним границама природног добра. У наставку је дат преглед првих десет према заступљености.

Најзаступљенија је газдинска класа **10196313**, изданачка мешовита шума цера, односно шума китњака и цера (Quercetum petraeae-cerris), на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима. Она је заступљена на површини од 166,43 ha.

Друга по заступљености је газдинска класа **83361411**, изданачка мешовита шума букве односно брдска шума букве (Fagetum moesiacae submontanum), на киселим смеђим и другим земљиштима. Она је заступљена на површини од 144,88 ha.

Трећа по заступљености је газдинска класа **10361411**, изданачка мешовита шума букве, односно, брдска шума букве (Fagetum moesiacae submontanum) на киселим смеђим и другим земљиштима. Она је заступљена на површини од 104,28 ha.

Четврта по заступљености је газдинска класа **83267241**, шибљак односно шума грабића (Carpionion orientalis moesiacum), на црницама и различитим еродираним земљиштима. Она је заступљена на површини од 76,91 ha.

Пета по заступљености је газдинска класа **82361411**, изданачка мешовита шума букве, односно, брдска шума букве (Fagetum moesiacae submontanum), на киселим смеђим и другим земљиштима. Она је заступљена на површини од 69,79 ha.

Шеста по заступљености је газдинска класа **83360411**, изданачка шума букве, брдска шума букве (Fagetum moesiacae submontanum), на киселим смеђим и другим земљиштима. Она је заступљена на површини од 59,72 ha.

Седма по заступљености је газдинска класа **83196313**, девастирана шума цера, односно шума китњака и цера (Quercetum petraeae-cerris), на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима. Она је заступљена на површини од 37,62 ha.

Осма по заступљености је газдинска класа **83265241**, девастиране шуме грабића, црног граба, црног јасена и леске и ОТЛ, односно шума грабића (Carpionion orientalis moesiacum) на црницама и различитим еродираним земљиштима. Она је заступљена на површини од 29,33 ha.

Девета по заступљености је газдинска класа **10471313**, вештачки подигнута мешовита састојина смрче, односно шума китњака и цера (Quercetum petraeae-cerris) на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима. Она је заступљена на површини од 26,34 ha.

Десета по заступљености је газдинска класа **82265241**, девастиране шуме грабића, црног граба, црног јасена и леске и ОТЛ, односно шума грабића (Carpionion orientalis moesiacum) на црницама и различитим еродираним земљиштима. Она је заступљена на површини од 26,10 ha.

Табела 2: Стање државних шума према пореклу, у оквиру предложеног подручја за заштиту. Извор: обрађени подаци из Основе газдовања шумама за Г.Ј. „Овчар-Каблар“(2014-2023)

Тип шуме	(ha) Површина
Изданачке	773,1
Вештачки подигнуте	107,43
Шикаре	15,22
Шибљаци	105,76
укупно:	**1.001,51**

Изданачке састојине чине 77,2 % (773,1 ha), **вештачки подигнуте састојине** чине 10,7 % (107,43 ha), **шикаре** чине 1,5% (15,22 ha), док **шибљаци** чине 10,6 % (105,76 ha) обрасле површине газдинске јединице, која је обухваћена границама предложеног подручја за заштиту.

Из прегледа се види да највећу површину заштићених шума чине изданачке шуме. Изданачке шуме се налазе између 300-750 m.н.в. на Овчару и Каблару. Јављају се на свим експозицијама и различитим нагибима. Састојине су у фази средњег доба развоја. Једнодобне су, стаблимичне смеше, махом густог склопа.

Од вештачки подигнутих састојина, културе четинара заузимају 106,92 ha односно око 11% од укупне обрасле површине државних шума. Углавном су то површине мањих одсека унутар одељења. Културе четинара су чисте и мешовите. Подигнуте су од црног бора, белог бора, смрче и јеле.

У 35. одељењу изгорела је култура црног бора на површини од 8,15 ha. Поред ове културе пролази пруга и то није први пожар који варницама изазива локомотива воза. На читавој површини ове културе црног бора налази се у подмлатку багрем густог склопа. Због тога, након санације пожаришта, не треба поново пошумљавати четинарима, већ треба оставити да се природно формира састојина багрема.

На планини Каблар су углавном присутне шикарасте и шибљачке формације. Заузимају врлетне терене, изломљеног нагиба, свих експозиција, у распону од 300-890 m.н.в. Геолошка подлога је кречњак у распадању. Земљишта су врло плитка (испод 15 cm), сува, средње скелетна. Присутни су површински ерозиони процеси у облику сипара.

Главни едификатори ових формација су: граб, црни јасен, буква, китњак, црни граб, грабић и др. Ове шикарасте и шибљачке формације су грмоликог изгледа, густе до врло густе. Заузимају површине почев од ксеромезофилних китњакових и грабових типова шума до мезофилних букових и буково-четинарских типова шума.

Ове шумске заједнице се одликују великим флористичким богатством, ценолошком рановрсношћу и структурном сложеношћу. У шуми се јавља већи број едификатора, који мање више, имају равноправну улогу у састојини.

Појас алувијалних шума, који се налази непосредно уз Западну Мораву, је толико узак да није издвојен у посебној шумској основи. Изграђен је од тршћака, од врба и јове. Од врба су заступљене бела врба и крта врба. Овај узак појас алувијалних шума је изузет из газдовања, препуштен спонатној природној обнови и као такав треба да остане и даље. То су површине у којима се гнезде птице и у којима налазе уточиште разни водени представници флоре.

Табела 3. Стање састојина по врстама дрвећа у државним шумама

Врсте дрвећа	Запремина		Запремински прираст		ЗВ/В %
	m³	%	m³	%	
Рекапитулација за газдинску јединицу					
ОМЛ	0.4	0,0	0,0		
Гр	4.545,1	2,8	158,1	3,1	**3,5**
Цер	5.4461,2	34,1	1.640,7	31,9	**3,0**
Слад	2.107,2	1,3	62,2	1,2	**3,0**
Трес	667,6	0,4	25,4	0,5	**3,8**
Отл	2.322,9	1,5	113,0	2,2	**4,9**
Мед	1.096,9	0,7	45,3	0,9	**4,1**
Цјас	1.911,6	1,2	58,3	1,1	**3,0**
Гриц	507,8	0,3	14,1	0,3	**2,8**
ЦГрб	5.624,7	3,5	165,8	3,2	**2,9**
Кит	3.248,0	2,0	112,1	2,2	**3,5**
Јас	4,6	0,0	0,2	0,0	**4,2**
Брз	3,8	0,0	0,2	0,0	**4,1**
Бк	62.751,2	39,3	1.712,5	33,3	**2,7**
Бјас	67,1	0,0	2,3	0,0	**3,4**
Мле	1,6	0,0	0,1	0,0	**5,9**
Баг	1.083,4	0,7	55,5	1,1	**5,1**
Јав	361,3	0,2	10,7	0,2	**3,0**
Укупно лишћари	**140.766,5**	**88,1**	**4.176,4**	**81,2**	**3,0**
Јел	947,1	0,6	40,5	0,8	**4,3**
Смр	4.930,6	3,1	236,4	4,6	**4,8**
Цбор	12.861,7	8,1	684,1	13,3	**5,3**
Ббор	195,8	0,1	7,7	0,2	**4,0**
Дуг	21,0	0,0	1,2	0,0	**5,6**
Укупно четинари	**18.956,2**	**11,9**	**969,8**	**18,8**	**5,1**
Укупно ГЈ	**159.722,7**	**100,0**	**5.146,2**	**100,0**	**3,2**

У газдинској јединици „Овчар-Каблар“ лишћари учествују са 88,1% у укупној запремини, а четинари са 11,9 %. Учешће лишћара у текућем запреминском прирасту газдинске јединице износи 81,2 %, а четинара 18,8 %.

Од врста дрвећа у газдинској јединици најзаступљенија је буква, која учествује са 39,3 % (62.751,2 m^3) у запремини газдинске јединице, у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествује са 33,3 % (1.712,5 m^3), следи цер који учествује у запремини са 34,1 % (54.461,2 m^3) у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествује са 31,9 % (1.640,7 m^3), затим следи црни бор који учествује у запремини са 8,1% (12.861,7 m^3) у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествује са 13,3% (684,1 m^3), црни граб учествује у запремини са 3.5% (5.624,7 m^3), у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествује са 3,2% (165.8 m^3). Смрча учествује у запремини са 3,1% (4.930,6 m^3), у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествује са 4,6% (236,4 m^3). Остале врсте у укупној запремини учествују са 11,9%, и у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествују са 13,7%.

У наредном уређајном периоду као основни задатак намеће се потреба замене унетих врста четинара, где год оне нису дале очекиване резултате, аутохтоним лишћарским врстама.

Подаци о стању шума по врстама дрвећа су преузети из Основе газдовања шумама за целу Г.Ј. „Овчар-Каблар“, тј. нису посебно обрађени подаци за предложено подручје за заштиту, због тога што је, на основу увида у шумску основу као и увидом на терену, установљено да нема већих одступања од оних података који су приказани за целу газдинску јединицу, због чега они рефлектују релативно исту заступљеност одређених врста у оквиру граница предложеног подручја за заштиту.

Стање приватних шума

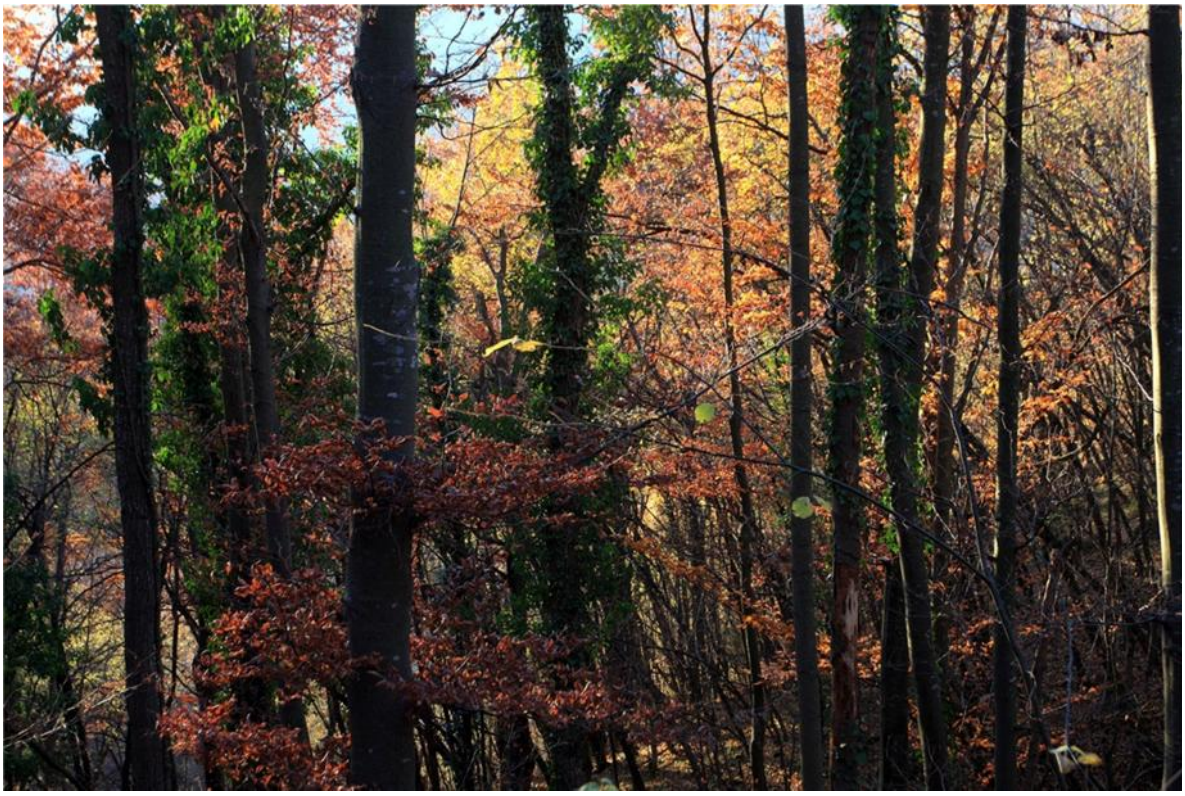
У предложеној граници заштићеног подручја ПИО „Овчарско-Кабларска клисура“ обухваћене су приватне шуме, које су у власништву Епархије Жичке Српске православне цркве (тзв. манастирске шуме), као и приватне шуме које су у власништву физичких лица.

Највећи део садашњих манастирских шума, које су обухваћене предложеним подручјем за заштиту, постао је црквени посед у поступку реституције у последњих десетак година, на рачун државних шума, пре свега из састава ГЈ „Овчар-Каблар”. Епархија Жичка, поверила је управљање тим шумама предузећу *Форестинг д.о.о.* из Београда, које тренутно припрема израду прве основе газдовања манастирским шумама у Овчарско-Кабларској клисури. Од преузимања државних шума, коришћење манастирских шума одвијало се, углавном, у складу са постојећом шумском основом за државне шуме кроз мере неге (прореде мањег обима, извлачење сувих и оштећених

стабала), али је пре ангажовања наведеног предузећа било и непланских захвата јачег интензитета (у случају сече у шуми манастира Св. Тројице).

Према последњим подацима предузећа „Форестинг“ д.о.о. из 2018. године, површина манастирских шума која је обухваћена предложеним границама заштићеног предела изузетних одлика, износи 635,48 ha.

Шуме сопственика, чији су власници Српска православна црква и физичка лица, представљене су, такође, лишћарским састојинама у којима, зависно од надморске висине, експозиције и геолошке подлоге, преовлађују цер, сладун, китњак и буква, али са знатно мањим учешћем вештачки подигнутих састојина четинара него у државним шумама. Оне су неуређене, слабије очуване и лошијег квалитета од државних шума, углавном изданачког порекла, често фрагментисане на мање парцеле и шумарке.



Мешовита шума букве и граба на Каблару *(Фото: С. Маринчић)*

II 1.9. ФАУНИСТИЧКЕ ОДЛИКЕ

II 1.9.1. ФАУНА РИБА

Опште одлике

На основу хидрографско – хидролошких, биогеографских и хидробиолошких карактеристика вода, у ихтиолошком смислу подручје Овчарско – Кабларске клисуре припада Средњој Србији и Западном Поморављу и горњем шаранско – мренском региону (Ристић, 1977). Узводно од акумулације Овчар Бања то је претежно мренски регион, док акумулације и цео низводни ток имају обележја типичног шаранског подручја (Marković & Simović, 1994; Симовић & Марковић, 2002).

Хидрографску мрежу Овчарско – Кабларске клисуре, која представља и риболовне воде заштићеног подручја, чини око 950 m тока реке Западне Мораве узводно од бране ХЕ „Овчар Бања“, 500 m цевовода испод Мечковог брда, 300 m каналисаног дела, 10,5 km тока Западне Мораве са два акумулациона језера – Овчар Бања и Међувршје до бране ХЕ „Међувршје“, као и 1,9 km тока испод бране (граница заштићеног подручја на Западној Морави је око 400 m низводно од манастира Ваведење). Осим тога, у границама су и старо корито Западне Мораве дужине око 1,4 km низводно од бране ХЕ „Овчар Бања“ до испод путничког моста у Овчар Бањи и места спајања са испусним каналом ХЕ „Овчар Бања“, две притоке сталног тока, Бањски поток и поток Асановац, као и мањи водотоци бујичног карактера, као што су Селац, Тројички поток, Вазнесењски поток, који често пресушују.

Поточна пастрмка - *Salmo trutta* (*Фото: Н. Секулић*)

Акумулације Овчар и Међувршје убрајају се у најстарије акумулације Србије које су прошле кроз све фазе развића језерских екосистема. Промене које су настале у морфометрији језера, физичко-хемијским карактеристикама воде и развоју заједница хидробионата (планктонских заједница, макрофитске вегетације, фауне дна) имају одраза на квалитативну и квантитативну структуру рибљих заједница, као и на различите аспекте екологије риба (Марковић, 2007). Преграђивање речног тока Западне Мораве 1953. године, формирање слабо проточних акумулација и трансформисање бујичавог речног у језерски екосистем са пратећим последицама (таложење наноса, зарастање макрофитама и пресецање узводних миграционих путева), уз стихијска или нестручно обављена порибљавања, довело је до драстичних измена састава рибљих заједница тих подручја. Поједине мало цењене ципринидне врсте добро су се адаптирале на новонастале услове и омасовљене су до пренамножења, а с друге стране, дошло је до значајног пада бројности племенитијих врста риба (Симовић & Марковић, 2002).

Старо корито Западне Мораве низводно од бране ХЕ „Овчар Бања“ до спајања са испусним каналом ХЕ „Овчар Бања“, карактеришу мањи протицаји током већег дела године (Скорић, 2015). Основна карактеристика Бањског потока, Асановца и других мањих водотока су периодичне бујице и сушни периоди. Риба у њима мигрира у низводније, мирније и водом богатије делове на сама ушћа у Западну Мораву или акумулације, у којима су оптималнији услови за раст и развиће и где су већи диверзитет и бројност риба.

Вијуница - *Cobitis elongata* (*Фото: Н. Секулић*)

За потребе валоризације природних вредности и ревизије студије заштите Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ и граница заштићеног подручја, од стране Завода за заштиту природе Србије обављен је риболов у научноистраживачке сврхе и електрориболов у току јула 2016. године апаратима за електрориболов Aquatech IG 200/2 и Aquatech EL 63 II GI Honda GX 270. Истраживања су вршена у Бањском потоку, старом кориту Западне Мораве и на више локалитета дуж језера Међувршје, који представљају риболовне воде у оквиру рибарског подручја Предео изузетних одлика „Овчарско – Кабларска клисура“, као и у реци Каменици и Врнчанској реци, које представљају риболовне воде у оквиру рибарског подручја „Западна Морава“, чији је корисник „Ballcan Eco Team“ d.o.o. из Пријепоља.

Истраживањима Завода за заштиту природе Србије током 2016. године укупно је евидентирано 15 врста риба из 5 фамилија (поточна пастрмка, уклија, двопругаста уклија, поточна мрена, речна мрена, сребрни караш, скобаљ, кркуша, амурски чебачок, гавчица, клен; вијуница, балкански златни вијун, бркица, сунчица). Без налаза риба је само поток Асановац, на локалитету Дуга коса. У односу на литературне податке (Марковић et al., 1993, Симовић & Марковић, 2002; Марковић, 2003; Марковић, 2005; Скорић & Ђикановић, 2013; Скорић, 2015), регистрована је само трећина врста у односу на укупан број евидентираних врста риба у претходном периоду (Табела 4).

Током ових истраживањима, анализиран је и квалитативни састав фауне риба Каменице и Врнчанске реке. Каменицу, која се улива у Западну Мораву на око 1150 m низводно од границе ПИО „Овчарско-кабларска клисура“, на локалитетима Јанчићи – Горња Гора, Видова/Пријево и Грачац (ушће у Западну Мораву), насељава укупно 8 врста риба из 3 фамилије (двопругаста уклија, поточна мрена, кркуша, гавчица, клен, вијуница, балкански златни вијун, бркица), с тим да на локалитету Јанчићи – Горња Гора није евидентирана гавчица, док је бркица евидентирана само на локалитету Видова/Пријевор. Све остале врсте присутне су на сва три локалитета.

У Врнчанској реци су једино на локалитету Тучково, који се налази изван граница заштићеног подручја, евидентиране две врсте из две фамилије, а то су поточна пастрмка и поточна мрена, док унутар граница, на локалитетима Доњи Каранци и Оровица, испод ушћа Јасеновачког потока, није било налаза риба. Све врсте риба присутне у Врнчанској реци и Каменици представљају и део присутне ихтиофауне просторне целине Овчарско-Кабларске клисуре.

Табела 4. Приказ свих евидентираних врста риба на подручју ПИО „Овчарско-Кабларска клисура“ и појединачно за Бањски поток, старо корито Западне Мораве и акумулације Овчар Бања и Међувршје.

Врста	Назив	ПИО „Овчарско-кабларска клисура“	Бањски поток	Старо корито Западне Мораве	Акумулација Овчар Бања	Акумулација Међувршје
fam. SALMONIDAE						
Salmo trutta	поточна пастрмка	+	6	5		
fam. CYPRINIDAE						
Alburnus alburnus	уклија	+		5, 6	5	1, 2, 3, 4, 5, 6
Alburnoides bipunctatus	двопругаста уклија	+		5, 6	5	
Abramis ballerus	кесега	+				1
Abramis brama	деверика	+				1, 2, 3, 4, 5
Abramis sapa	црноока	+				1
Aspius aspius	буцов	+				1, 2, 3, 4, 5
Barbus barbus	речна мрена	+		6	5	2, 3, 4, 5
Barbus balcanicus syn. ***B. peloponnesius***	поточна мрена	+	5	5, 6		
Carassius carassius	златни караш	+				
Carassius gibelio	сребрни караш	+		6		1, 2, 3, 4, 5, 6
Chondrostoma nasus	скобаљ	+		5, 6	5	1, 2, 3, 4, 5
Ctenopharyngodon idella	амур	+				4
Cyprinus carpio	шаран	+				1, 2, 3, 4, 5
Gobio obtusirostris syn. ***Gobio gobio***	кркуша	+	5	5, 6		2, 3, 4, 5, 6
Hypophthalmichthys nobilis	сиви топлстолобик	+				5
Leuciscus idus	јаз	+				1
Phoxinus phoxinus	пијор	+	5			
Pseudorasbora parva	амурски чебачок	+		5		1, 2, 3, 4, 5, 6
Rhodeus amarus	гавчица	+		5	5	1, 2, 3, 4, 5, 6
Rutilus rutilus	бодорка	+		5	5	1, 2, 3, 4, 5
Scardinius erytrophthalmus	црвенперка	+				
Squalius cephalus syn. ***Leuciscus cephalus***	клен	+	5	5, 6	5	1, 2, 3, 4, 5
Tinca tinca	лињак	+				1, 2
fam. COBITIDAE						
Cobitis elongata	вијуница			6		
Cobitis taenia	вијун	+		5		
Misgurnus fossilis	чиков	+				1
Sabanejewia balcanica	балкански златни вијун			6		
fam. NEMACHEILIDAE						
Barbatula barbatula	бркица	+		5, 6		
fam. SILURIDAE						
Silurus glanis	сом	+				1, 2, 3, 4, 5

fam. ESOCIDAE					
Esox lucius	штука	+		5	1, 2, 3, 4, 5
fam. PERCIDAE					
Gymnocephalus cernua	балавац	+			5
Perca fluviatilis	гргеч	+		5	1, 2, 3, 4, 5
Zingel zingel	велики вретенар	+			
fam. CENTRARCHIDAE					
Lepomis gibbosus	сунчица	+			2, 3, 4, 5, 6
fam. ICTALURIDAE					
Ameiurus melas	цверглан				5
Ameiurus nebulosus	цверглан	+			2, 3, 4

Литература:

+ – Скорић, 2015
1 – Марковић et al., 1993
2 – Симовић & Марковић, 2002
3 – Марковић, 2003
4 – Марковић, 2005
5 – Скорић & Ђикановић, 2013
6 – Завод за заштиту природе Србије, 2016

Заштита рибљег фонда

Најзначајнији документи на националном нивоу са аспекта заштите и очувања рибљег фонда су Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 и 14/2016), Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Службени гласник РС“, бр. 128/2014), Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012 и 101/2016) и Закон о сточарству („Службени гласник РС“, бр. 41-2009, 93-2012 и 14-2016). Законом о заштити природе је утврђено очување фауне риба, њихових станишта и одређених екосистема, а Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда дефинисано је управљање рибљим фондом у риболовним водама, односно управљање риболовним ресурсима, заштита и одрживо коришћење рибљег фонда као природног богатства и добра од општег интереса. Од значаја је и Закон о водама, пошто рибе представљају један од биолошких елемената квалитета воде и параметар еколошког статуса површинских вода. Закон о сточарству је значајан са становишта развоја аквакултуре, која представља гајење матица риба, рибље млађи и оплођене икре и гајење других водених организама у објектима за аквакултуру, која је важна и за *ex-situ* заштиту и за обезбеђивање материјала за порибљавање риболовних вода у циљу реинтродукције или поновног насељавања и репопулације, односно додатно увођење јединки одређених рибљих врста.

Кркуша - *Gobio gobio* (*Фото: Н. Секулић*)

У складу са Законом о заштити природе, односно Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник Републике Србије“ бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016), од посебног значаја за очување биолошке разноврсности од присутних врста риба представљају вијуница, вијун и балкански вијун, јер представљају строго заштићене врсте (Табела 5). Од осталих 18 аутохтоних рецентних врста, регистрованих истраживањима Скорић & Ђикановић (2013) и Завода за заштиту природе 2016. године, 14 има статус заштићених дивљих врста (поточна пастрмка, двопругаста уклија, деверика, буцов, мрена, поточна мрена, скобаљ, шаран, кркуша, гавчица, клен, сом, штука и гргеч), и у складу са законском регулативом, могу се под одређеним условима и користити. Иако су без статуса заштите и нису интересантне за рекреативне риболовце, уклија, пијор, бркица и балавац представљају врсте од значаја за очување укупне биолошке разноврсности и целовитости акватичних екосистема, како на локалном, тако и на националном нивоу.

На Прелиминарном списку врста за Црвену листу кичмењака Србије (Васић и сар., 1990 – 1991) се налазе поточна пастрмка, мрена, гавчица, шаран, штука, балкански вијун, бркица и балавац. Списак врста кичмењака представља основу и полазиште за рад на Црвеној листи, односно Црвеној књизи кичмењака Србије и обухвата све потенцијалне врсте кичмењака у Србији за које се предузимају или за које треба да се предузму мере заштите и очувања.

У односу на национално законодавство, за управљање риболовним водама у границама ПИО „Овчарско-Кабларска клисура“ са аспекта заштите и коришћења присутне фауне риба је Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда са подзаконским актима, чијих се одредби корисник рибарског подручја које му је дато на коришћење мора придржавати:

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

– Правилник о вредности дневне, вишедневне и годишње дозволе за рекреативни риболов за 2019. годину („Службени гласник РС“, бр. 80/2018).

Гавчица - *Rhodeus amarus* (*Фото: Н. Секулић*)

Наведеном Наредбом о мерама за очување и заштиту рибљег фонда је утврђено да се од присутних врста на подручју Овчарско-Кабларске клисуре под трајним ловостајем налазе вијуница и балкански вијун, док су за поједине врсте риба прописани режим риболова и период ловостаја. Забрана риболова у периоду ловостаја односи се на врсте као што су поточна пастрмка (1. октобар – 1. март), штука (1. фебруар – 31. март), буцов (15. април – 15. јун), шаран (1. април –31. мај), сом (1. мај –15. јун), мрена (15. април – 31. мај), деверика (15. април – 31. мај), скобаљ (15. април – 31. мај) и клен (15. април – 31. мај), док је за одређене врсте утврђена забрањена лова испод минимално дозвољене величине (поточна пастрмка – 25 cm, штука – 40 cm, мрена – 25 cm, поточна мрена – 15 cm, шаран – 30 cm, деверика – 20 cm, скобаљ – 20 cm, клен – 20 cm, буцов – 30 cm, кркуше – 10 cm, сом – 60 cm, гргеч – 10 cm). Овим актом је за рекреативне риболовце ограничен дневни улов (највише 5 kg аутохтоних врста риба), а за поједине врсте риба и број примерака (поточна пастрмка, штука, шаран, сом и буцов – три комада збирно; скобаљ, мрена, клен и деверика, десет комада збирно).

Приликом обављања рекреативног риболова дозвољен је неограничен излов свих алохтоних врста као што су сиви толстолобик, амур, амерички сомић, сунчица, амурски чебачок и сребрни караш.

Заштита и очување аутохтоног, изворног диверзитета риба и ихтиогенофонда, као и заштита воде као ресурса и као станишта самих врста и њихових заједница, садржани су и у међународним конвенцијама, директивама и другим документима који налазе примену и на националном и локалном нивоу. Међу овим међународним документима издвајају се Конвенција о биолошкој разноврсности („Службени лист СРЈ – Међународни уговори“, бр. 11/2001), којом су дефинисани основни принципи заштите и очувања биодиверзитета, Конвенција о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта – Бернска Конвенција („Службени гласник РС – Међународни уговори“, бр. 102/07) и Директива о заштити природних станишта и дивље фауне и флоре (Директива Савета 92/43/ЕЕЗ из 1992. године). Статус заштите евидентираних врста риба на подручју Овчарско-Кабларске клисуре, у односу на поменуте међународне документе и национално законодавство, приказани су у Табели 5.

Од евидентираних врста на Анексу III Бернске конвенције налазе се двопругаста уклија, буцов, поточна мрена, скобаљ, гавчица, вијуница, вијун и балкански вијун. То су заштићене врсте животиња које подлежу посебним мерама управљања као што су регулисање илизабрана њихове експлоатације, промета и држања.

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

Табела бр. 5. Статус заштите евидентираних врста риба на подручју Овчарско-Кабларске клисуре

латински назив	домаћи назив	статус заштите
fam: Salmonidae		
Salmo trutta	поточна пастрмка	ЗДВ, Р
fam: Cyprinidae		
Alburnoides bipunctatus	двопругаста уклија	1-III, ЗДВ
Abramis brama	деверика	ЗДВ, Р
Aspius aspius	буцов	1-III, 2-II/V, Рез 6, ЗДВ
Barbus barbus	речна мрена	2-V, ЗДВ, Р
Barbus balcanicus (syn. ***B. meridionalis, B. peloponnesius***)	поточна мрена	1-III, 2-II/V, Рез. 6, ЗДВ, Р
Chondrostoma nasus	скобаљ	1-III, ЗДВ, Р
Cyprinus carpio	шаран	ЗДВ, Р
Gobio gobio	кркуша	ЗДВ, Р
Rhodeus amarus	гавчица	1-III, 2-II, Рез 6, ЗДВ
Squalius cephalus	клен	ЗДВ, Р
fam: Cobitidae		
Cobitis elongata	вијуница	1-III, 2-II, Рез 6. нова, СЗДВ
Cobitis taenia	вијун	1-III, 2-II, Рез 6, СЗДВ
Sabanejewia balcanica	балкански вијун	1-III, 2-II, Рез. 6, СЗДВ
fam. Siluridae		

Silurus glanis	сом	1-III, ЗДВ, Р
fam. Esocidae		
Esox lucius	штука	ЗДВ, Р
fam. Percidae		
Perca fluviatilis	гргеч	ЗДВ, Р
Gymnocephalus cernua	балавац	

Легенда

1–III – Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта (Бернска Конвенција – Додатак III: заштићена врста фауне; Рез. 6: Резолуција 6. Сталног комитета Бернске Конвенције из 1998. године – врсте које захтевају посебне мере заштите станишта); Рез. 6 нова (2011): Ревидирани Анекс 1 Резолуције 6. Сталног комитета Бернске конвенције – нове врсте које захтевају посебне мере заштите станишта;

2–II, V – Директива о очувању природних станишта и дивљих биљних и животињских врста (Директива о стаништима;

СЗДВ, ЗДВ – Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (СЗДВ: строго заштићена дивља врста, ЗДВ: заштићена дивља врста);
Р – Риболовне врсте чији су статус и режим заштите регулисани прописима из области рибарства.

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

Према IUCN Црвеној листи угрожених врста и категоријама угрожености, евидентиране врсте риба глобалном нивоу имају статус LC (Least Concern), односно захтевају последњу бригу у односу на ниво потребне заштите. Изузетак представља шаран, који представља рањиву врсту (VU – Vulnerable).

Историјат управљања рибарским подручјем

Пре доношења Уредбе о заштити предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ („Службени гласник РС“, бр. 16/2000), риболовне воде овог подручја су биле у оквиру рибарског подручја „Западна Морава II“, у складу са Законом о рибарству („Службени гласник РС”, бр. 35/1994 и 38/1994) и Решењем о одређивању рибарских подручја (“Сл. гласник РС”, бр. 76/1994 и 11/1996). Корисник тадашњег рибарског подручја је био Спортско-риболовни савез Србије, са седиштем у Београду, док су се на самом терену бринуле општинске организације спортских риболоваца.

Решењем о измени и допуни Решења о одређивању рибарских подручја („Службени гласник Републике Србије“, бр. 53/2000) и заштитом овог подручја, риболовне воде ПИО „Овчарско-Кабларска клисура“ су изузете из рибарског подручја „Западна Морава II” и предате на коришћење стараоцу, Јавној установи „Туристичка организација Чачка“ из Чачка.

У складу са Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Службени гласник РС“, бр. 36/2009) и актом Министарства животне средине и просторног планирања из 2009. године, установљено је Рибарско подручје Предео изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ у границама заштићеног подручја, које обухвата риболовну воду тока реке Западне Мораве од бране Међувршје, вештачку акумулацију „Овчар Бања“ и вештачку акумулацију „Међувршје“, риболовну воду старог корита Западне Мораве од бране у Овчар Бањи до путничког моста у Овчар Бањи као и друге воде у којима живе рибе. На основу овог Закона донет је и Програм управљања Рибарским подручјем Предео изузетних одлика „Овчарско–Кабларска клисура“ за период 2012 – 2021. године. Међутим, усаглашавањем са Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда из 2014. године („Службени гласник РС“, бр. 128/2014) донете су Измене и допуне Програма управљања Рибарским подручјем Предео изузетних одлика „Овчарско–Кабларска клисура“ за период 2012 – 2021. године, на који је дата сагласност Министарства пољопривреде и заштите животне средине 2016. године, и који представља основ даљу заштиту и коришћење овим рибарским подручјем до 2021. године.

Речна мрена - *Barbus barbus* (*Фото: Н. Секулић*)

II 1.9.2. ФАУНА ВОДОЗЕМАЦА И ГМИЗАВАЦА

Простор Овчарско–Кабларске клисуре према подацима добијеним теренским истраживањем насељава 19. врста водоземаца и гмизаваца. Није искључено да би накнадним детаљним истраживањем била забележена још нека врста из класа водоземаца и гмизаваца.

Комплекс станишта који се налази на овом простору 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 како природна тако и антропогено веома измењена станишта. Најбројнији представник је свакако зидни гуштер који је се у овом случају најчешће и налази на свим деловима Овчарско – Кабларске клисуре. Није редак случај да ове две врсте насељавају и потпуно урбанизована подручја. 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 Слепић (*Anguis fragilis*), среће се на нешто мање нарушеним стаништима, углавном поред реке. 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 и распрострањење и присутност врста фамилије (Ranidae) комплекса зелених жаба као и врсте мрких жаба. Такође, 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. На већини локалитета констатована је и врста зелена барска жаба (*Pelophylax* synklepton *esculentus*). Осим поменутих врста на скоро целом подручју констатоване су и врсте: даждевњак (*Salamandra salamandra*) и алпски мрмољак (*Ichthyosaura alpestris*). Поменуте врсте као и други представници водоземаца могу послужити као добар модел систем за праћење стања екосистема, и природних сукцесија које су битне са аспекта заштите природе. Као врсте које су изузетно осетљиве на скоро све врсте промена, 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. Од других врста на овом простору констатовано је присуство, обичног смука (*Zamenis longissimus*), грчка жаба (*Rana graeca*), ливадска жаба (*Rana dalmatina*), велика крастача (*Bufo bufo*), зелена крастача (*Pseudepidalea viridis*) и жутотрби мукач (*Bombina variegata*). У нижим пределима констатована је и барска корњача (*Emys orbicularis*) као врста уско везана за примарно стајаће воде, у великој мери је угрожена дренирањем површинских вода, подизањем брана и каптацијом извора као и загађивањем станишта.која је на овом локалитету скоро искључиво везана за станишта са стајаћом водом. Осим барске корњаче констатована је и шумска корњача (*Testudo hermanni*). Највероватније се ради о јединкама које су интродуковане

од стране несавесних грађана који су јединке пустили у природу. Такође, констатована је и врста поскок (*Vipera ammodytes*). Осим поменутих констатоване су и врсте кратконоги гуштер (*Ablepharus kitaibelii*) и шумски гуштер (*Darevskia praticola*).

По важећим прописима, са изузетком три врсте жаба рода *Pelophylax*, које су заштићене врсте остале врсте су строго заштићене и налазе се у Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011 и 32/2016).

Једине врсте које се не налазе у одређеном степену заштите су зелембаћ (*Lacerta viridis*), зидни гуштер (*Podarcis muralis*) и слепић (*Anguis fragilis*).

Даждевњак - *Salamandra salamandra* (*фото: С. Маринчић*)

Врсте водоземаца и гмизаваца Овчарско – Кабласке клисуре од посебног значаја са аспекта заштите

Планински мрмољак
Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)

Глобална категорија угрожености:

IUCN	**Least Concern (LC)**
Habitats	**/**
Bern	**Appendix III**

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

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

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

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

Распрострањење у Србији:

У Србији је планински мрмољак широко распрострањен у брдско-планинском делу земље; констатован је 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 – локвама, барама, језерима, разливима потока, 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. 5/2010) – строго заштићена врста.

Предложене мере заштите:

Како је, према Закону о заштити природе Србије, врста проглашена строго заштићеном, потребно је извршити развој и имплементацију законске регулативе, пре свега на локалном нивоу, као и едукацију локалног становништва и подизање свести јавности о значају заштите врсте и критичних станишта. Неопходно је даље истражити факторе њеног угрожавања, стања станишта и мере заштите. Потребно је залагати се за обнављање водених станишта угрожених дренажом, загађењем и развојем акумулација, каптажа и аквакултура.

Грчка жаба
Rana graeca Boulenger, 1891

Глобална категорија угожености:

IUCN	**Least Concern (LC)**
Habitats	**Annex IV**
Bern	**Appendix III**

Национална катеорија угрожености по IUCN критеријумима: – најмање забрињавајућа врста, LC

На глобалном нивоу, *Rana graeca* се не сматра угроженом врстом. Негативни антропогени утицаји везани за губитак и опадање квалитета станишта (нпр. шумски пожари, дренажа површинских вода, подизање брана, каптација извора, загађивање) могу довести до губитка појединих популација у Србији. Распрострањење грчке жабе је релативно широко (EOO износи око 40.700 km^2), и у брдско-планинским пределима Србије је релативно компактно и нема велике фрагментације. Пре свега на основу дистрибуције, према IUCN категоризацији (IUCN, 2001), *Rana graeca* има статус најмање забрињавајуће врсте водоземаца у Србији (LC).

Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: – угрожена врста, EN

За процену националног конзервационог статуса грчке жабе коришћен је и алтернативни приступ у коме су примењене карактеристике: дистрибуције, животне историје и еколошке одлике врсте у Србији. У односу на ове критеријуме, а пре свега према одликама дистрибуције и еколошким особеностима, *Rana graeca* у Србији има статус угрожене врсте (EN).

Популациони тренд:

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

Станишта:

Грчка жаба се типично налази у брдско-планинској зони листопадних или мешовитих шума, у сталним брзим и хладним потоцима каменитог дна и са мало вегетације. Такође, може насељавати изворе, врела и мање реке. У Србији, грчка жаба насељава већину станишта карактеристичних за врсту, а толерантна је и на мање модификације станишта (нпр. шумске крчевине).

Фактори угрожавања:

Главни фактор угрожавања грчке жабе је губитак/деградација станишта, при чему је ефекат шумских пожара посебно истицан. Као врста уско везана примарно за текуће воде, у великој мери је угрожена и дренажом површинских вода, подизањем брана и каптацијом извора, као и загађивањем станишта. На врсту негативно утичу и глобалне климатске промене, ефекат киселих киша и озонских рупа (повећано UV-B зрачење) мењају хидролошке одлике станишта. Поред тога, природне непогоде попут суше и температурних екстрема, такође представљају факторе угрожавања. Бујице и ерозије током поплава могу директно угрозити конфигурацију станишта, али и пореметити

структуру самих популација (одношењем јединки и јаја). Унутрашњи фактор угрожавања може бити успорено развиће ларви.

Постојећа законска заштита:

Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, (Службени гласник РС, бр. 5/2010) – строго заштићена врста.

Предложене мере заштите:

Пошто је према Закону о заштити природе Србије врста проглашена строго заштићеном, потребно је извршити развој и имплементацију законске регулативе, пре свега на локалном нивоу, као и едукацију локалног становништва и подизање свести јавности о значају заштите врсте и критичних станишта. Како је биологија ове врсте слабо истражена, са малим бројем доступних публикација, истраживања таксономије, еколошких и популационих карактеристика су приоритет, посебно због тога што се на територији Србије налази северна граница ареала ове врсте. Потребно је ограничити и контролисати сечу шума, појачати мере заштите од шумских пожара и залагати се за обнављање водених станишта угрожених дренажом, каптирањем, изградњом брана, као и загађењем.

Барска корњача
Emys orbicularis Linnaeus, 1758

Глобална категорија угрожености:

IUCN	**Lower Risk (LR) / Near Threatened (NT)**
Habitats	**Annex II i IV**
Bern	**Appendix II**

Национална категорија угрожености по IUCN критерјумима: – врста се недостатком података, DD

На глобалном нивоу, *Emys orbicularis* се не сматра угроженом врстом. У Србији, међутим, постоји више фактора који могу угрозити популације ове врсте. На првом месту то је интензивно уништавање природних станишта ове врсте, посебно у северном делу ареала. Потенцијално значајан проблем је појава и ширење инвазивне алохтоне црвеноухе корњаче (*Trachemys scripta elegans*). Додатни проблем је појава масовних гажења јединки ове врсте у време њених сезонских миграција на путевима у околини барских станишта. У факторе угрожавања може се сврстати и сакупљање у комерцијалне (тераристичке) сврхе. Сама величина ареала барске корњаче (ЕОО износи око 78.300 km^2) указивала би на то да ова врста није угрожена у нашој земљи. Међутим, прецизни подаци о дистрибуцији, популационим параметрима и трендовима, као и о факторима угрожавања и степену угрожености ове врсте на територији Србије не постоје. Због тога, према IUCN категоризацији (IUCN, 2001), *Emys orbicularis* у Србији мора имати статус врсте са недостатком података (DD).

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

За процену националног конзервационог статуса барске корњаче коришћен је и алтернативни приступ у коме су примењене карактеристике: дистрибуције, животне историје и еколошке одлике врсте у Србији. У односу на ове критеријуме, *Emys orbicularis* у Србији има статус најмање забрињавајуће врсте (LC).

Опште распрострањење:

Ареал ове врсте је изузетно широк и обухвата просторе од Португалије на западу до Казахстана, Аралског мора и Урала на истоку, као и од севера Немачке и Русије до јужне Италије, Сицилије и северне Африке. Југоисточно се пружа преко Турске и Блиског Истока, до источног Кавказа, јужних обала Каспијског мора и Туркменистана, односно до Ирана и Сирије. Висинска дистрибуција обухвата надморске висине од нивоа мора, до 1.700 м. Распрострањење/државе: Албанија, Алжир, Аустрија, Азербејџан, Белорусија, Босна & Херцеговина, Бугарска, Црна Гора, Чешка, Француска, Грчка, Грузија, Холангија, Хрватска, Италија, Иран, Јерменија, Казахстан, Летонија, Лихтенштајн, Литванија, Мађарска, Македонија, Малта, Мароко, Молдавија, Монако, Немачка, Пољска, Португалија, Румунија, Русија, Сирија, Словачка, Словенија, Србија, Шпанија, Швајцарска, Тунис, Туркменистан, Турска и Украјина.

Распрострањење у Србији:

Барска корњача насељава читаву територију наше земље са неправилном дистрибуцијом локалитета, што је условљено распоредом адекватних водених станишта. Чешће се налази у равничарским пределима и побрђу, док је у планинским регионима ређа. Распрострањење по регионима: Бачка, Срем, Банат, Поморавље, Шумадија, централна, североисточна, источна, југоисточна, северозападна, западна, југозападна и јужна Србија, Косово и Метохија.

Популациони тренд:

За барску корњачу не постоји процена популационог тренда на глобалном нивоу. У Србији је популациони тренд ове врсте такође непознат.

Станишта:

Барска корњача генерално насељава различите типове слатководних екосистема. Живи у адекватним воденим стаништима (мирне и/или споротекуће воде са муљевитим и глиновитим дном) унутар различитих шумских екосистема или жбуновитих подручја. На подручју Србије се може наћи у готово свим типовима стајаћих вода обраслих воденом вегетацијом: језерима, рибњацима, мочварама, мртвајама, барама, плавним зонама великих река, каналима. Водена станишта могу бити унутар шумских екосистема или на њиховим ивицама, на пропланцима, пољима и поплавним ливадама. Честа је и у мањим барама поред водених токова, а може се наћи и у мирнијим деловима већих река.

Фактори угрожавања:
Основни и најзначајнији узрок опадања бројности и нестајања популација барске корњаче у Србији јесу фрагментација и уништавање водених станишта. Овоме доприносе обимни хидромелиоративни захвати на великим подручјима регулација токова река, и стварање обалоутврда, чиме се спречава пуњење приобалних водених басена (мртваје, мочваре, баре, канали) водом, услед чега долази до нарушавања еколошких услова неопходних за опстанак популација различитих организама, укључујући и барске корњаче. То доводи до физичког уништавања јединки, али и до отежавања или спречавања њихових миграторних активности, и отежане или онемогућене комуникације између популација. Урбанизација у близини места на којима се ове корњаче размножавају, чак и ако не доведе до нестанка (исушивања) станишта, може проузроковати смањење бројности и/или нестанак њихових популација. Природне непогоде, као што су суше и екстремне температуре у појединим деловима ареала додатно угрожавају влажна станишта, док поплаве у другим (равничарским) пределима повремено доводе до великих поремећаја у структури станишта, пре свега у односу на места за полагање јаја; осим тога, бујичне и поплавне воде могу и однети индивидуе са њихових природних станишта, често на велике удаљености. Пошто је значајан део ареала ове врсте у Србији на подручјима под интензивним агромелиоративним утицајима, врло је вероватан и неповољан утицај загађења водених станишта услед примене хемикалија у пољопривреди. Значајни фактори угрожавања су и неселективан излов у периоду парења али и ван њега, развијена мрежа путева у близини станишта, где многе јединке бивају прегажене, као и случајно страдање у рибарским мрежама и убијање индивидуа од стране пецароша. Пошто је присуство алохтоне (северноамеричке), инвазивне врсте црвеноухе корњаче (*Trachemys scripta elegans*), већ забележено на више локалитета у Србији, може се претпоставити да и ова врста утиче на популације барске корњаче, кроз компетицију за станишта, храну, места за сунчање и полагање јаја, и/или је угрожава потенцијалним преношењем различитих патогена и/или паразита.

Постојећа законска заштита:
Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (Службени гласник РС, бр. 5/2010 и 47/2011) – строго заштићена врста.

Предложене мере заштите:
Основна мера која се предлаже за заштиту барске корњаче у Србији је измена законских регулатива и њихова стриктна примена. Такође, једна од елементарних мера у очувању природних популација је едукација локалног становништва о неопходности спровођења мера у заштити природе. С обзиром на недостатак основних информација о дистрибуцији, екологији и популационим параметрима ове врсте на територији Србије, неопходна су истраживања у циљу добијања ових података. На тај начин би се утврдили статуси станишта врсте, фактори угрожавања и предложиле одговарајуће мере заштите. Исто тако, неопходан је континуиран мониторинг популација у нашој земљи. Заштита и ревитализација станишта су међу основним и најзначајнијим директним мерама

заштите. Потребно је, такође, обезбедити пролазе испод путева за локалне популације током миграција у сезони полагања и излегања јаја. Потребе за јачањем свести о стању природних вредности треба да се огледају и у проширивању територија са статусом заштићених природних добара.

Шумска корњача
Testudo hermanni Gmelin, 1789

Глобална категорија угрожености:

IUCN	**Near Threatened (NT)**
Habitats	**Annex II, IV**
Bern	**Appendix II**
CITES	**Appendix II**

Национална категорија угрожености по IUCN критеријумима: – горово угрожена врста, NT

На глобалном нивоу, *Testudo hermanni* се сматра готово угроженом врстом. Прелиминарне анализе популационих параметара шумске корњаче показују да природни процеси или уобичајене пољопривредне активности вероватно не утичу драматично на популације у Србији. Додатно, ареал ове врсте у нашој земљи је веома широк (ЕОО износи око 55.170 km^2). На основу ових показатеља, могло би се рећи да шумска корњача није угрожена у Србији. Међутим, она је изложена деградацији и губитку станишта услед урбанизације, туризма и развоја путне мреже. Губитак великог броја полно зрелих корњача услед неког спољашњег фактора може довести до нестанка појединих популација. Поред тога, шумска корњача је у нашој земљи изложена знатној експлоатацији, више него иједна друга врста гмизаваца. Вишедеценијска унутрашња трговина и међународни промет јединкама са територије бивше Југославије и континуирано илегално сакупљање и трговина шумском корњачом са подручја Србије, представљају изузетно значајан фактор угрожавања ове врсте, посебно с обзиром на дуго време генерације ове врсте (готово 17 година. Имајући у виду пре свега претходно изнете факторе угрожавања, на основу IUCN препорука (IUCN, 2001), *Testudo hermanni* мора имати статус готово угрожене врсте гмизавца у Србији (NT).

Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: – осетљива врста, VU

За процену националног конзервационог статуса шумске корњаче коришћен је и алтернативни приступ у коме су примењене карактеристике: дистрибуције, животне историје и еколошке одлике врсте у Србији. Према овим критеријумима, као и односу на присуство одређених атропогених угрожавајућих фактора, *Testudo hermanni* у Србији има статус осетљиве врсте (VU).

Популациони тренд:
На глобалном нивоу, популациони тренд шумске корњаче је опадајући. У Србији је популациони тренд ове врсте непознат.

Станишта:
Шумска корњача преферира мозаична станишта, са светлим, ретким или деградираним шумама, пропланцима и пашњацима, баште, воћњаке и винограде. У Србији, ова врста се најчешће налази у зони термофилних храстових шума и њихових деградационих ступњева. Јавља се на заравнима и падинама топлих експозиција са плитким и сувим земљиштима. У појединим деловима источне Србије и у долини Ибра, јавља се у шибљацима јоргована, а у Метохији у кестеновим шумама. Ретко се налази у буковим или четинарским шумама, а избегава и влажна земљишта.

Фактори угрожавања:
Као терестричну врсту, шумску корњачу угрожавају деградација и губитак станишта услед интензивне пољопривреде, али и запуштања површина и видова коришћења непољопривредног земљишта. Станишта и популације шумске корњаче угрожени су развојем инфраструктуре: индустријализацијом, урбанизацијом, туризмом/рекреацијом и различитим аспектима саобраћаја и транспорта. Ова врста се сакупља из дивљине, понекад за храну, традиционалну медицину и израду украса/накита, али знатно чешће у циљу продаје (на националном и међународном ниву), као кућни љубимац. Од природних катастрофа, станишта и популације корњача под највећим су утицајима суша, поплава и температурних екстрема. Такође их директно угрожавају природни и антропогено изазвани пожари. Од за врсту карактеристичних одлика, најзначајнији фактори су ограничена способност дисперзије и изражено завичајно понашање; индивидуалне стопе раста и обнављање популација су спори. У популацијама са значајно неуједначеним односом полова могућ је инбридинг. У извесним деловима ареала врсте приметне су последице ратних дејстава.

Постојећа законска заштита на националном нивоу:

Према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (Службени гласник РС, бр. 5/2010 и 47/2011), шумска корњача је заштићена врста, уз напомену 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 и 9/2010)“.

Предложене мере заштите:

Према законској регулативи Републике Србије шумска корњача је заштићена врста, као и врста под контролом промета. Ове две одреднице пружају могућност различитог тумачења и злоупотреба, нарочито имајући у виду дугу „традицију“ комерцијалног излова и претераног индивидуалног сакупљања шумске корњаче са територије Србије. Стога је потребно извршити развој и имплементацију законске регулативе пре свега на

локалном нивоу, као и едукацију локалног становништва и инспекцијских служби, те подизање свести јавности о значају заштите врсте и њених станишта. За дуготрајан опстанак популација неопходни су: континуирано праћење стања станишта, фактора угрожавања, дозвољеног сакупљања, ефикасности мера заштите и популационих трендова, као и активна заштита и одржавање погодних станишта. Станишта шумске корњаче треба законом заштитити. У Србији постоји регистрована фарма за узгој корњача у комерцијалне сврхе; неопходна је њена континуирана контрола од стране надлежних органа.

Кратконоги гуштер
Ablepharus kitaibelii (Bibron & Bory, 1833)

Глобална категорија угрожености:

IUCN	**Least Concern (LC)**
Habitats	**Appendix IV**
Bern	**Appendix II**

Национална катеорија угрожености по IUCN критеријумима: – најмање забрињавајућа врста, LC

На глобалном нивоу, *Ablepharus kitaibelii* се не сматра угроженом врстом гуштера. У Србији се, међутим, квалитет и величина фрагментисаних станишта степског и шумо-степског карактера, која су типична за кратконогог гуштера, смањују. Међутим, величина ареала ове врсте у нашој земљи (EOO износи око 78.000 km^2), указује на то да се, према IUCN категоризацији (IUCN, 2001), не ради о угроженој врсти . Због тога *Ablepharus kitaibelii* у Србији има статус најмање забрињавајуће врсте гмизаваца (LC).

Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: – угрожена врста, EN

За процену националног конзервационог статуса кратконогог гуштера коришћен је и алтернативни приступ у коме су примењене карактеристике: дистрибуције, животне историје и еколошке одлике врсте у Србији. У односу на ове критеријуме, пре свега према одликама дистрибуције, *Ablepharus kitaibelii* има статус угрожене врсте гмизаваца у Србији (EN).

Опште распрострањење:

Највећи део ареала кратконогог гуштера обухвата источни и јужни део Балканског полуострва, као и западни део Мале Азије. Осим тога, простире се у Влашкој низији, а са неколико изолованих популација јавља се и у Панонској низији. У северним деловима ареала обично се налази у низијама, док се ка југу пење на веће надморске висине, до 2.000 м. Распрострањење/државе: Албанија, Босна и Херцеговина, Бугарска, Грчка, Хрватска, Мађарска, Македонија, Румунија, Словачка, Србија и Турска.

Распрострањење у Србији:

Иако се кратконоги гуштер може наћи у повољним стаништима у оквиру сва три географска региона Србије, налази у брдско-планинском делу су далеко учесталији у односу на панонски и перипанонски део. Насељава надморске висине до 1.000 м. Распрострањење по регионима: Бачка, Банат, Срем, Поморавље, Шумадија, северозападна, западна, југозападна, централна, североисточна, источна, југоисточна, јужна Србија, Косово и Метохија.

Популациони тренд:

На глобалном нивоу, популациони тренд кратконогог гуштера је стабилан. У Србији је популациони тренд ове врсте непознат.

Станишта:

Кратконоги гуштер се најчешће јавља на теренима у виду брежуљкастих, благо нагнутих падина југоисточне експозиције, обраслих ниском вегетацијом и ретким жбуњем. У северном делу ареала у Србији, насељава низијска станишта степског карактера, док се идући ка југу јавља на све већим надморским висинама уз рубове отворених храстових или кестенових шума.

Фактори угрожавања:

Претварање степских фрагмената у пољопривредне површине, плантаже и индустријске зоне, напасање стоке, урбанизација, ширење излетишта, као и саобраћај, нарушавају и уништавају станишта кратконогог гуштера у Србији. Развој саобраћајне и туристичке инфраструктуре могу путем узнемиравања и директно утицати на популације. Сеча аутохтоних шума, пожари, засади неадекватних врста дрвећа (нпр. четинара), као и ширење алохтоних врста зељастих и дрвенастих биљака, такође директно нарушавају станишта овог гуштера. Измене станишта могу довести до промена у популационој динамици и ширењу компетиторских и предаторских врста. Загађивање земљишта индустријским и комуналним отпадом и пестицидима, такође представља један од фактора угрожавања кратконогог гуштера. Ограничено ширење врсте и дисконтинуирано распрострањење рубних популација на северу и западу Србије, смањују могућност обнове популација, што може довести до њиховог ишчезавања.

Постојећа законска заштита:

Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (Службени гласник РС, бр. 5/2010) – строго заштићена врста.

Предложене мере заштите:

Пошто је према Закону о заштити природе Србије врста проглашена строго заштићеном, потребно је извршити развој и имплементацију законске регулативе, пре свега на локалном нивоу, као и едукацију локалног становништва и подизање свести јавности о значају заштите врсте и њених станишта. Потребна су даља таксономска истраживања, имајући у виду изражену интраспецијску диференцијацију, као и непознанице везане за хибридне зоне у Србији. Имајући у виду чињеницу да кратконоги гуштер углавном води криптички начин живота, постоји опасност да његова станишта буду уништена и пре него што се установи да се врста ту уопште јавља, те је потребно даље истраживати распрострањење ове врсте у Србији. Неопходно је истражити стање популација и њихових станишта, популационе трендове и мере заштите, нарочито популација изложених већем антропогеном утицају. Примећено је смањење бројности популација на већини локалитета у Србији. Резултати популационоеколошких истраживања на овим и другим локацијама могу указати на потребу предузимања активне *in situ* заштите преосталих станишта.

Шумски гуштер
Darevskia praticola (Eversmann, 1834)

Глобална категорија угрожености:

IUCN	**Near Threatened (NT)**
Habitats	**/**
Bern	**Appendix III**

Национална катеорија угрожености по IUCN критеријумима: – готово угрожена врста NT B1ab(iii, iv)

На глобалном нивоу, *Darevskia praticola* се сматра готово угроженом врстом. У Србији би шумски гуштер у блиској будућности могао бити угрожен, уколико се настави даља фрагментација и уништавање његових станишта, пре свега услед урбанизације, развоја саобраћајне и туристичке инфраструктуре и глобалних климатских промена (B1ab(iii, iv)). На територији наше земље, ова врста има релативно широку (EOO износи око 47.690 km^2) али изразито фрагментисану дистрибуцију, што је пре свега одраз недостатка фаунистичких истраживања. Према IUCN категоризацији (IUCN, 2001), на основу изузетно фрагментисаног ареала, ограничене дистрибуције, као и нарушавања квалитета и величине станишта, *Darevskia praticola* у Србији има статус готово угрожене врсте (NT).

Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: – угрожена врста, EN

За процену националног конзервационог статуса шумског гуштера коришћен је и алтернативни приступ у коме су примењене карактеристике: дистрибуције, животне

историје и еколошке одлике врсте у Србији. У односу на ове критеријуме, а пре свега према одликама дистрибуције, *Darevskia praticola* у Србији има статус угрожене врсте (EN).

Опште распрострањење:

Ареал шумског гуштера је подељен на два дела: западни (југоисточна Европа) и источни (област Кавказа). У оквиру оба дела ареала, распрострањење ове врсте је мање или више дисконтинуирано, у виду већег броја изолованих популација. Иако најчешће насељава брежуљкасте и брдске пределе, може се јавити од равница уз обале мора и већих река, па до 1.100 м у западним и 2.000 м у источним деловима ареала. Распрострањење/државе: Азербејџан, Бугарска, Грчка, Грузија, Иран, Јерменија, Румунија, Русија, Србија, Турска.

Распрострањење у Србији:

Популације шумског гуштера у Србији налазе се на западној граници ареала врсте. Највећи део ареала у Србији обухвата брежуљкасте и брдске пределе јужно од Саве и Дунава, са једном изолованом популацијом у Панонском делу. Насељава надморске висине од 130 до 700 м. Распрострањење по регионима: Банат, Шумадија, централна, североисточна, источна, западна и јужна Србија, Косово и Метохија.

Популациони тренд:

На глобалном нивоу, популациони тренд шумског гуштера је опадајући. У Србији је популациони тренд ове врсте непознат.

Станишта:

У југоисточној Европи шумски гуштер је везан за листопадне, пре свега храстове шуме, са благим, субмедитеранским климатским упливом. На крајњем источном и југоисточном делу ареала може се јавити и уз ивице четинарских шума и на субалпијским ливадама. У Србији је претежно везан за биотопе термофилних листопадних шума. Јавља се на шумској стељи, по полеглим стаблима и пањевима, уз грмље, дуж обода шума, шумских путева, на пропланцима и шумским чистинама, никада не залазећи у дубину шуме.

Фактори угрожавања:

Губитак и деградација станишта путем крчења шума и шумских пожара представља основни угрожавајући фактор за шумског гуштера који је у Србији превасходно везан за шумске биотопе. Станиште ове врсте угрожава и развој инфраструктуре путем индустријализације, урбанизације, развоја путне мреже и рекреативног туризма кроз ширење излетишта. За популације у Србији, које се налазе на западном рубу ареала врсте и одликују се дисконтинуираним распрострањењем, ограничени ареал и мала густина популација представљају такође угрожавајуће факторе. На врсту могу негативно утицати и глобалне климатске промене кроз отопљавање, које може довести до појаве температурних екстрема, суша, и веће учесталости шумских пожара, што може довести до нестанка шума погодних за опстанак ове врсте.

Предложена законска заштита:
Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (Службени гласник РС, бр. 5/2010 године) – строго заштићена врста.
Предложене мере заштите:
Пошто је, према Закону о заштити природе Србије, врста проглашена строго заштићеном, потребно је извршити развој и имплементацију законске регулативе, пре свега на локалном нивоу, као и едукацију локалног становништва и подизање свести јавности о значају заштите врсте и њених станишта. Имајући у виду изражену интраспецијску диференцијацију, као и непознанице везане за таксономски статус рубних популација у Србији, неопходна су даља истраживања таксономије, али и еколошких и популационих карактеристика. Како је врста до сада констатована на малом броју локалитета, потребно је радити на даљем истраживању ареала у нашој земљи. Неопходно је даље истражити факторе угрожавања, стања станишта и мере заштите, нарочито популација изложених већем антропогеном утицају на популарним излетиштима као што је Овчарско – Кабласка клисура. Резултати популационоеколошких истраживања могу указати на локалитете на којима би требало предузети активну *in situ* заштиту станишта.

Поскок
Vipera ammodytes (Linnaeus, 1758)

Глобална категорија угрожености:
IUCN **Least Concern (LC)**
Habitats **Annex II, IV**
Bern **Appendix II**

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

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

Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: – најмање забрињавајућа врста, LC
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 у Србији 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. 5/2010) –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 и 9/2010)“.

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 и популационих трендова, и мониторинг, као и предузимање одговарајућих мера заштите популација.

II 1.9.3. ФАУНА ПТИЦА

Подручје Овчара и Каблара је брдско-планинско подручје у западној Србији, смештено између Чачка и Пожеге. Масиве Овчара и Каблара усеца кречњачка клисура која се одликује стрмим странама и укљештеним меандрима Западне Мораве. Дужина клисуре износи око 20 km, а њена највећа дубина је око 710 m, док је највећи врх на Овчару са 985 m надморске висине.

Како се на малом простору истиче велики диверзитет станишта, то је условило и диверзитет фауне птица. Највреднији су очувани комплекси шума букве, граба, грабића, липе и храста на Овчару и Каблару, стенски комплекс са вертикалним литицама на Каблару, као и ливаде и пашњаци са обрадивим површинама на падинама ових масива. Формирањем акумулационих језера ток Западе Мораве је значајно успорен, а у таквим условима формирана је специфична вегетација врбе, тополе и јове са вегетацијом рогоза и барске трске у плићем, рипаријалном делу.

Подручје Овчарско-Кабларске клисуре је од 2000. године идентификовано као међународно значајно подручје за птице IBA020 на површини од 5400 ha (Heat et al. 2000). Ревизијом 2009. године границе су проширене на 6174 ha, са две најзначајније врсте које су номиновале подручје за међународно значајно - сива жуна *Picus canus* и сеница шљиварка *Poecile lugubris*. У границама IBA подручја до 2009. године је забележено 156 врста, док је процењено да је стварно богатство врстама око 190. Укупни број гнездарица је био 101 (Puzović i sar. 2009).

Материјал за ову студију прикупљен је током истраживања Овчарско-Кабларске клисуре и околине у периоду од 2000. до 2018. године и из литературних извора, делом у оквиру истраживања Завода за заштиту природе Србије за потребе заштите, а већим делом истраживањима у оквиру бројних пројеката и научно-истраживачких експедиција других институција и организација. Нова теренска истраживања Завода спроведена су у току три године, и то по три теренска обиласка сваке године од по пет теренских дана, у периоду од 2016. до 2018. године. Теренски обиласци су конципрани на начин да се обухвати што више аспеката у току године (април-мај, јун-јул, октобар-новембар).

У оквиру граница истраживаног подручја регистровано је укупно 185 врста птица (Прилог бр. 6), што представља 51,96% од укупног броја врста (356) регистрованих у Србији (Шћибан и сар. 2015; Šćiban i sar. 2015/2016; Đorđević i sar. 2015/2016; Šćiban i Trnovac, 2015/2016; Medenica, 2015/2016).

Карактеристичне врсте за водена станишта (водотока) на подручју:

Gavia artica - црногрли морски гњурац
Clangula hyemalis - ледењарка
Aythya ferina - риђоглава патка
Microcarbo pygmaeus - мали вранац
Phalacrocorax carbo - велики вранац
Cinclus cinclus - воденкос
Alcedo atthis - водомар
Ardea cinerea - сива чапља
Motacilla cinerea - поточна плиска

Карактеристична фауна птица шумских станишта:

Aquila chrysaetos - сури орао
Buteo buteo - мишар
Pernis apivorus - осичар
Circaetus gallicus - змијар
Scolopax rusticola - шумска шљука
Cuculus canorus - кукавица
Strix aluco - шумска сова
Columba oenas - голуб дупљаш
Dryocopus martius - црна жуна
Picus viridis - зелена жуна
Picus canus - сива жуна
Dendrocopos major - велики детлић
Leiopicus medius - средњи детлић
Jynx torquilla - вијоглава
Erithacus rubecula - црвендаћ
Turdus merula - обични кос
Phylloscopus collybita - обични звиждак
Ficedula albicollis - беловрата мухарица
Parus major - велика сеница
Sitta europaea - бргљез
Certhia familiaris - краткокљуни пузић
Fringilla coelebs - зеба

Значајан удео чине клисуре и камењари са карактеристичним врстама птица:

Aquila chrysaetos - сури орао
Falco tinnunculus - ветрушка
Falco peregrinus - сиви соко
Motacilla alba - бела плиска
Motacilla cinerea - поточна плиска
Corvus corax - гавран
Monticola saxatilis - кос камењар
Emberiza cia - стрнадица камењарка
Tichodroma muraria - пузгавац
Bubo bubo - буљина
Ptyonoprogne rupestris - горска ласта

Ливаде и пашњаке насељава карактеристичан састав врста:

Perdix perdix - јаребица
Coturnix coturnix - препелица
Phasianus colchicus - фазан
Alauda arvensis - пољска шева
Lullula arborea - шумска шева
Galerida cristata - ћубаста шева
Anthus trivialis - шумска трептељка
Oenanthe oenanthe - обична белогуза
Saxicola rubetra - обична траварка
Saxicola torquatus - црноглава траварка

Поточна плиска -*Motacilla cinerea* (*Фото: М. Радаковић*)

Значајан део врста птица је прилагођен и насељава подручја која су знатно измењена од стране човека (насеља и пољопривредне површине), која на овом подручју заузимају мању површину:

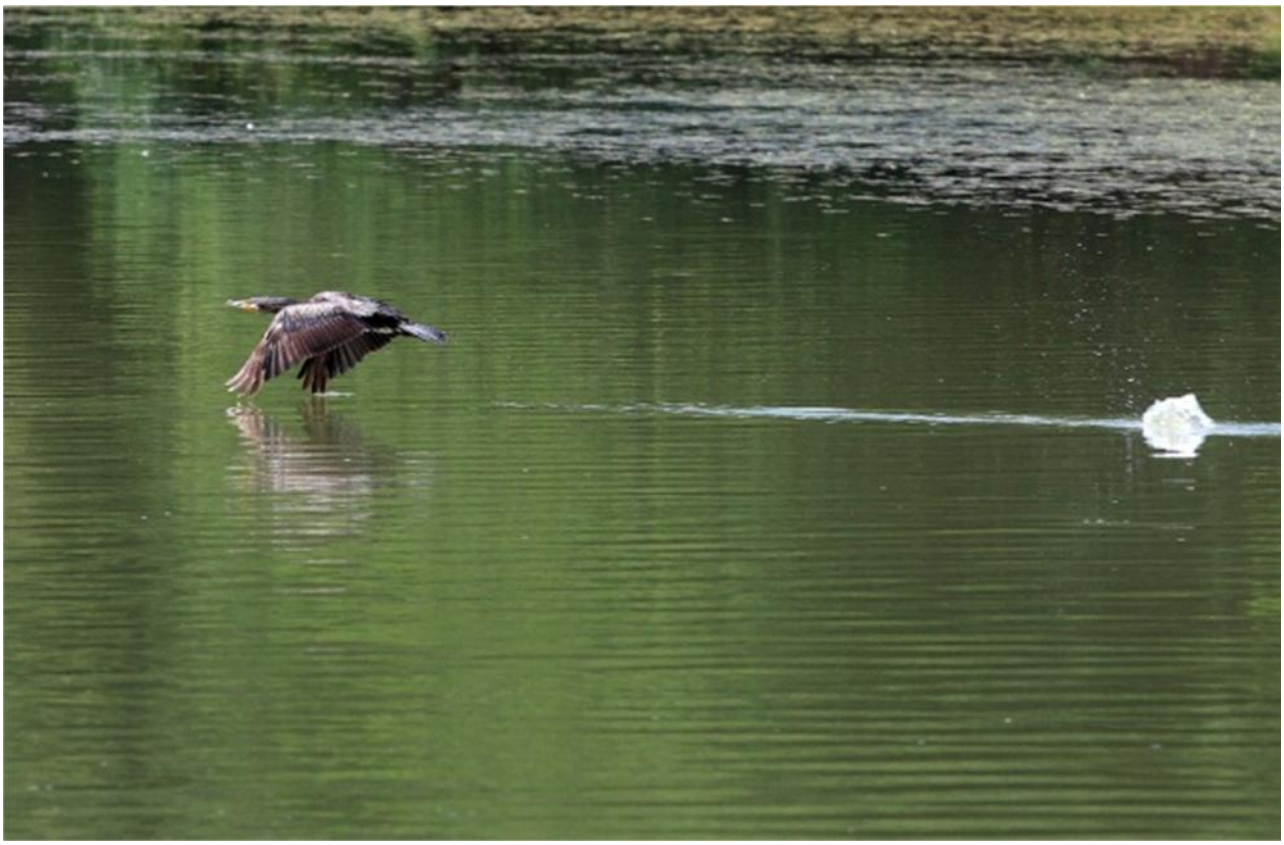
Columba livia f. *domestica* - „дивљи“ голуб
Columba palumbus - голуб гривнаш
Streptopelia decaocto - гугутка
Asio otus - утина
Otus scops - ћук
Upupa epops - пупавац
Dendrocopos major - велики детлић
Dendrocopos syriacus - сеоски детлић
Jynx torquilla - вијоглава
Galerida cristata - ћубаста шева
Hirundo rustica - сеоска ласта
Motacilla alba - бела плиска
Phoenicurus phoenicurus - обична црвенрепка
Phoenicurus ochruros - црна црвенрепка
Parus major - велика сеница
Cyanistes caeruleus - плава сеница
Poecile palustris - сива сеница
Poecile lugubris - сеница шљиварка
Aegithalos caudatus - дугорепа сеница
Sitta europaea - бргљез
Lanius collurio - руси сврачак
Pica pica - сврака
Garrulus glandarius - сојка
Corvus cornix - сива врана
Sturnus vulgaris - чворак
Passer domesticus - врабац покућар
Passer montanus - пољски врабац
Carduelis carduelis - чешљугар
Serinus serinus - жутарица
Chloris chloris - зелентарка
Emberiza citrinella - стрнадица жутовољка
Emberiza cirlus - црногрла стрнадица

Утина - *Asio otus* (*Фото: М. Радаковић*)

На основу досадашњих истраживања и литературних извора евидентирано је 185 врсте птица, што представља 51,96% укупног диверзитета птица у Србији (Шћибан и сар. 2015, Šćiban i sar. 2015/2016; Đorđević i sar. 2015/2016; Šćiban i Trnovac, 2015/2016; Medenica, 2015/2016). Велики диверзитет птица на овом подручју пре свега је резултат интензивних истраживања птица, али и диверзитета станишта, која по правилу прати велика разноврсност птица, нарочито птица водених станишта (патке, гуске, чапље, гњурци, шљукарице). Највећи део евидентираних врста птица (109) имају статус гнездарица, док је пет могућих/вероватних гнездарица и 11 ишчезлих гнездарица. Све то чини укупно 125 врста гнездарица подручја. Мањи број врста нису гнездарице подручја и виђају се редовно током целе године или само током сеобе, зимовања и лутања (60 врста).

Највећи број врста птица је строго заштићен према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, што подразумева забрану убијања, сакупљања јаја, узнемиравања на гнездилиштима и забрану других радњи које могу угрозити опстанак ових врста (108 врста). Укупно 26 врста птица има статус „заштићена дивља врста“. Наведене врсте могу да се користе под одређеним условима, што је уређено, поред поменутог Правилника о строго заштићеним и заштићеним врстама, и Законом о дивљачи и ловству и Правилником о проглашавању ловостајем заштићених врста дивљачи. Тој групи припадају ловне врсте: *Coturnix coturnix*, *Perdix perdix*, *Scolopax rusticola*, *Phasianus colchicus*, *Anas*

platyrhynchos, *Mareca penelope*, *Anas crecca*, *Spatula querquedula*, *Aythya ferina*, *Columba palumbus*, *Streptopelia decaocto*, *Streptopelia turtur*, *Phalacrocorax carbo*, *Ardea cinerea*, *Accipiter gentilis*, *Gallinula chloropus*, *Fulica atra*, *Scolopax rusticola*, *Garrulus glandarius* и *Corvus cornix*. Врсте *Columba livia* f. *domestica*, *Larus michahellis* и *Aix galericulata* нису на прилозима Правилника.



Велики вранац - *Phalacrocorax carbo* (*Фото: С. Маринчић*)

На међународном нивоу врсте забележене на овом подручју су заштићене кроз сет међународних конвенција и директива. Један од најважнијих докумената за заштиту птица у Европи је Директива о птицама (209/147/ЕС). На подручју је евидентирано 45 врста са додатка I ове Директиве, што ово подручје сврстава у потенцијална SPA односно Natura 2000 подручја. За врсте са додатка 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 Овчарско-Кабларске клисуре забележено је укупно 11 врста: ушати гљурац *Podiceps auritus*, рићоглава патка *Aythya ferina*, ледењарка *Clangula hyemalis*, крсташ *Aquila heliaca*, сива ветрушка *Falco vespertinus*, степски соко *Falco cherrug*, камењарка *Alectoris graeca*, остригар *Haematopus ostralegus*, вивак *Vanellus vanellus*, грлица *Streptopelia turtur* и ливадска трептељка *Anthus pratensis*. Од наведених врста, као гнездарица и редовно присутна врста нестао је крсташ, док се

повремено или редовно бележе све остале врсте. Једина редовно присутна гнездарица и селица у овој групи 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 16 врста. Трећу групу (SPEC 3) представљају врсте чије популације нису сконцентрисане у Европи, а које немају одговарајући статус заштите у Европи и ових врста је укупно 35 (Прилог бр. 7).

Приликом досадашњих истраживања, акценат је био на праћењу гнездилишне орнитофауне (мај-август), тако да већина до сада забележених врста уједно представља и сигурне (109 врста) односно вероватне (пет врста) гнездарице подручја. Такође, интензивна истраживања спровођена су током зимских периода у оквиру зимског цензуса птица водених станишта. Том приликом добијени су значајни подаци о зимској дистрибуцији бројних ретких и угрожених врста (Пантовић и сар. 2015; Šćiban i sar. 2011; Šćiban i sar. 2012). Поред тога, последњих година се интензивно спроводи праћење пролећне и јесење методом маркирања (прстеновања) птица, којом приликом су потврђене и неке нове врсте птица за фауну овог подручја (Stanković, 2011; Stanković, 2012; Raković i Stanković, 2013/2014). У оквирима заштићеног подручја успостављен је мониторинг биологије гнежђења шумске сове у вештачким дуљама, који је један од најуспешнијих у Србији са више од 50% насељених вештачких дупљи (Ружић и Николић, 2013). Додатним истраживањима може се потврдити још тек неколико врста птица, с обзиром да је фауна птица детаљно истраживана на подручју Овчарско-Кабларске клисуре и околине.

Међу посебно значајне врсте птица подручја Овчарско-Кабларске клисуре и околине треба издвојити следеће врсте: *Microcarbo pygmaeus*, *Falco peregrinus*, *Crex crex*, *Bubo bubo*, *Strix aluco*, *Caprimulgus europaeus*, *Leiopicus medius*, *Dendrocopos syriacus*, *Dryocopus martius*, *Picus canus*, *Tichodroma muraria*, *Lululla arborea*, *Ficedula albicollis* и *Emberiza hortulana*.

Новијим истраживањима дефинисани су савремени статуси појединих врста. На основу тога, врсте *Tachybaptus ruficollis*, *Fulica atra*, *Caprimulgus europaeus*, *Picus canus*, *Turdus viscivorus* и *Emberiza hortulana* које су раније биле могуће гнездарице сада су потврђене као гнездарице подручја. Са друге стране, врсте *Aquila chrysaetos*, *Hieraaetus pennatus*, *Alectoris graeca*, *Scolopax rusticola*, *Ptyonoprogne rupestris* и *Monticola saxatilis* данас имају статус историјских, некадашњих гнездарица и више се не гнезде на овом подручју (Пантовић, 2013).

II 1.9.4. ФАУНА ИНСЕКАТА

Овчарско–Кабларска клисура захваљујући својој геоморфолошкој структури и географском положају представља подручје рефугијалног карактера са специфичним реликтним врстама и заједницама терцијарне старости. Богата разноврсност у погледу типова станишта представља добар основ за развој фауне са великим бројем реликтних ендемичних врста. Посебно висока разноврсност се може очекивати код инсеката који престављају доминантну фаунистичку компоненту терестричних екосистема. Занимљиво је да су озбиљнија, систематична истраживања фауне инсеката овог подручја почела тек у скорије време без обзира што је подручје интересантно и могу се очекивати значајни резултати. Претходна студија заштите, Овчарско–Кабларске клисуре из 1998. године (Ђорђевић et al., 1998) нема никаквих података о фауни инсеката.

Преглед значајних врста инсеката

Вилински коњици (Odonata)

Прве податке о фауни вилинских коњица објавили су Танасковић & Миленковић (2003) и навели 4 врсте *Ishnura pumilio, Ishnura elegans, Brachytron pretense* и *Sympetrum sanguineum*, а две године касније забележени су *Calopteryx virgo* и *Sympetrum vulgatum* (Танасковић & Миленковић, 2005). Први озбиљнији преглед фауне објављен је 2013. године и у њему се наводи 14 врста вилинских коњица (Ђурђевић, 2013). Том приликом аутор је указао на поједине грешке приликом одређивања врсте у публикацији из 2003 тако да налазе *Brachytron pretense* и *Sympetrum sanguineum* узима са резервом и не укључује их у коначни списак врста (Ђурђевић, 2013). Две године касније списак је проширен за још седам врста (Рајков, 2015), па коначан број врста износи 31. Преглед свих до сада забележених врста дат је у Прилогу бр. 8. Као значајне врсте са аспекта заштите треба издвојити ***Cordulegaster heros*** и ***Epitheca bimaculata,*** обе се налазе у Прилогу II Правилника (Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010 од 5.2.2010. године) као заштићене.

Cordulegaster heros распрострањена је широм брдско-планинског подручја Србије (Adamović et al., 1992) али је ендемичан за централну и југиусточну Европу и има статус NT (Near Thretend, Kalkman et al., 2010). Основна претња је уништавање станишта, између осталог променама водног режима потока и нарушавањем шумског покривача (Boudot, 2010) па је важно спречити овакве негативне утицаје на подручју заштићеног добра. Будући са се ова врста налази и на Приолзима II и IV Директиве о стаништима Европске уније (92/43/EEC) што предстравља основ за номиновање подручја за NATURA 2000 мрежу у Србији. Врста је пронађена на потоку Асановац и на Бањском потоку.

Epitheca bimaculata нађена је на језеру Међувршје и то су најјужнији подаци објављени до сада за Србију. О овој врсти постојао је један стари налаз а поново је нађена 2001. године, на језеру Трешња код Београда (Јовић & Анђус, 2003). У последњих десет година забележена је и на већем броју других локација широм Србије (Јовић et al., 2007; Jović et al., 2009; Рајков , 2014; Ђурђевић & Рајков 2015). Типична је за стајаће воде, насељава мезотрофна до еутрофна релативно дубока језера, баре, језера плавних подручја која имају велику отворену водену површину окружену дрвећем или жбуњем са доста субмерзне и флотантне вегетације (Gerken & Sternberg, 1999; Dijsktra & Lewington 2006).

Тврдокрилци (Coleoptera)

Подаци о представницима овог рода су веома оскудни. Објављен је један краћи преглед стрижибуба (Cerambycidae) у коме је дат списак од свега 10 врста (Гњатовић & Симоновић, 2013). Најзначајнији је налаз врсте ***Morimus asper funereus*** Mulsant, 1862. Према националној регулативи врста је строго заштићена (Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010 од 5.2.2010. године), на Црвениој листи угрожених врста је има статус VU (the IUCN Red List of Threatened Species) и налази се на Annex II Директиве о стаништима Европске уније (92/43/EEC). У наведеним документима врста се наводи се под називом ***Morimus funereus*** и по многим ауторима је то добра врста али савремена молекуларна истражувања показала су да популације из Европе и Турске заправо прирпадају истој врсти ***M. asper*** док је ***funereus*** издвојен као подврста. Ова стрижибуба распрострањена је на Балканском и Апенинском полуострву и јужном делу централне Европе. Најчешће се налази на букви али може се наћи и на храсту, јасену, бресту, тополи, липи и др. Ларве се развијају углавном у пањевима и слабим стаблима.

Morimus funereus (*фотодокументација Завода*)

Правокрилци (Orthoptera)

На подручју Овчарско –Кабларске клисуре до сада је забележено је 79 врста правокрилаца и то 44 врсте зрикаваца (Ensifera) и 35 врста скакаваца (Caelifera) (Скејо & Пантовић, 2015). Као значајне налазе треба издвојити: ***Pholidoptera transsylvanica*** значајан налаз као један од свега неколико налаза у Србији (Адамовић, 1964) ***Pachytrachis frater*** први налаз за Србију (Скејо & Пантовић, 2015). Врста је цитирана као присутна у Србији у време када су границе земаља биле другачије (Redtenbacher, 1900) а локалитет у раду није био прецизиран па се претпоставља де се ради о лаклитету у данашњој Црној Гори. ***Tettigonia balcanica***, врста је описана, 2014. године (Chobanov et al., 2014) а овај налаз представља један од најсевернијих налаза ове врсте на подручју централног Балкана (Pavićević et al., 2014). ***Tetrix ceperoi*** у Србији је ова врста до сада забележена само на Косову. Преглед врста од националног и међународниг значаја дат је у Табели 6.

Табела 6: Преглед врста правокрилаца од националног и међународног значаја

Бр.	Врста	Национална регулатива *Правилник	**IUCN	***EURL	Међународна регулатива ****EU
1.	***Leptophyes discoidalis***		VU		
2.	***Modestana ebneri***	II (3)			
3.	***Broughtonia domogledi***	II (3)	NT	NT	
4.	***Pholydoptera aptera karnyi***	II (3)			
5.	***Pholidoptera transsylvanica***	I (C3)	LC		Annex II, Annex IV
6.	***Pacytrachis frater***		EN	EN	
7.	***Troglophilus brevicauda***	I (C3)			
8.	***Odontopodisma albanica***	II (3)			
9.	***Chorthippus oschei***	I (C3)			
10.	***Chrisochraon dispar***	I (C3)			

Легенда: * Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010 од 5.2.2010. године). (сз-строго заштићена врста; з-заштићена врста)
** IUCN -Светској црвеној листи угроженх врста (the IUCN Red List of Threatened Species) (VU- рањива; LR/nt-скоро угрожена; LC-последња брига)
*** EURL –European Red list of Grasshoppers, Crickets and Bush-crickets. Hochkirch et al.,2016
****Европска директива о стаништима (92/43/EEC).

Преглед локалитета на којима су дате врсте забележене (Скејо & Пантовић, 2015) (број у загради одговара редном броју врсте Табели 6)

- Врнчани –изнад извора (2)
- Доњи Каранци-Врнчани (1,3,5, 8)
- Рошци (2, 3,4)
- Кућа Рада Митровића (4)
- Дучаловићи-Планинци (1,3,9)

- Чвркићи (6)
- Чвркићи-шума (8)
- Бањски поток-Дучаловићи (3, 10)
- Љубичићи (1, 5,6, 8)
- ПДК Каблар-Чачак (7)
- Дучаловићи-гробље (3)
- Короњски до (3, 6)
- Видова (3)
- Ливаде изнад манастира Ваведење (10)

Дневни лептири (Lepidoptera: Ropalocera)

Од 95 врста, колико је забележеено на простору Овчарско-Кабларске клисуре, 42 врсте има неки од статуса заштите на националном или европском нивоу. Врсте, ***Pseudophilotes vicrama*** (Moore, 1865) и ***Hipparchia fagi*** (Scopoli, 1763) су наведене као угрожене на нивоу Европе, док је у Србији, Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, Бр.5/10), 15 врста означено као строго заштићено. Врста ***Lycaena dispar*** (Linnaeus, 1761) налази се на Анексу II и IV Директиве о стаништима Европске Уније, док се врсте ***Parnassius mnemosyne*** (Linnaeus, 1758) и ***Zerynthia polyxena*** (Denis & Schiffermuller, 1775) налазе само на Анексу IV. Преглед значајних врста дневнихб лептира дат је у Табели 7.

Табела 7: Преглед врста дневних лептира (Lepidoptera, Ropalocera) са националним и међународним статусом угрожености (Поповић, 2013 ; Поповић & Тот, 2015)

Бр.	Назив врсте	Национална регулатива *Правилник	IUCN	**Црвена књига	Међународна регулатива ***EU
	Papilionidae				
1.	***Iphiclides podalirius*** (Linnaeus, 1758)			V	
2.	***Papilio machaon*** Linnaeus, 1758	I (C3)		E	
3.	***Parnassius mnemosyne*** (Linnaeus, 1758)	I (C3)			Annex IV
4.	***Zerynthia polyxena*** (Denis & Schiffermuller 1775)	I (C3)		V	Annex IV
	Pieridae				
5.	***Colias alfacarinensis*** Ribbe 1905			K	
6.	***Gonopteryx rhamni*** (Linnaeus, 1758)			V	
7.	***Pieris balcana*** Lorkovic 1970			R	
8.	***Pieris brassicae*** (Linnaeus, 1758)	I (C3)		V	
	Lycaenidae				
9.	***Lycaena dispar*** (Linnaeus, 1761)	I (C3)		NT	Annex II, Annex IV
10.	***Cupido alcetas*** (Hoffmannsegg, 1804)			V	
11.	***Cupido argiades*** (Pallas, 1771)			V	
12.	***Favonius quercus*** (Linnaeus, 1758)			R	
13.	***Glaucopsyche alexis*** (Poda, 1761)			R	
14.	***Lampides boeticus*** (Linnaeus, 1767)			V	

15.	***Plebejus argyrognomon*** (Bergstrasser, 1779)	I (C3)		
16.	***Polyommatus bellargus*** (Rottemburg, 1775)			V
17.	***Polyommatus daphnis*** (Denis & Schiffermuller 1775)			V
18.	***Pseudophilotes vicrama*** (Moore, 1865)	I (C3)	NT	E
19.	***Satyrium acaciae*** (Fabricius, 1788)	I (C3)		
20.	***Satyrium w-album*** (Knoch, 1782)	I (C3)		
21.	***Scolitantides orion*** (Pallas, 1771)			R
22.	***Thecla betulae*** (Linnaeus, 1758)	I (C3)		
	Nymphalidae			
23.	***Apatura ilia*** (Denis & Schiffermuller 1775)	I (C3)		V
24.	***Apatura iris*** (Linnaeus, 1758)	I (C3)		
25.	***Aphantopus hyperantus*** (Linnaeus, 1758)			R
26.	***Argynnis adippe*** (Denis & Schiffermuller 1775)			V
27.	***Argynnis niobe*** (Linnaeus, 1758)			V
28.	***Argynnis paphia*** (Linnaeus, 1758)			V
29.	***Brintesia circe*** (Fabricius, 1775)			V
30.	***Coenonympha glycerion*** (Borkhausen, 1788)			V
31.	***Hipparchia fagi*** (Scopoli, 1763)		NT	V
32.	***Kirinia roxelana*** (Cramer, 1777)			R
33.	***Limenitis reducta*** Staudinger, 1901			R
34.	***Melitaea athalia*** (Rottemburg, 1775)			R
35.	***Melitaea didyma*** (Esper, 1778)			R
36.	***Melitaea phoebe*** (Denis & Schiffermuller 1775)			R
37.	***Melitaea trivia*** (Denis & Schiffermuller 1775)			R
38.	***Minois dryas*** (Scopoli, 1763)			V
39.	***Nyphalis antiopa*** (Linnaeus, 1758)	I (C3)		
40.	***Nyphalis polychloros*** (Linnaeus, 1758)			V
41.	***Satyrus ferula*** (Fabricius, 1793)	I (C3)		V
42.	***Vanessa atalanta*** (Linaeus, 1758)			V

Легенда: IUCN -Светској црвеној листи угроженх врста (the IUCN Red List of Threatened Species) (VU-рањива; LR/nt-скоро угрожена; LC-последња брига)

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

** Црвена књига дневних лептира Србије (Јакшић, 2003)

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

Преглед локалитета на којима су поједине врсте забележене (Поповић & Тот, 2015) (број у загради одговара редном броју врсте у Табели 6).

- Доњи ток реке Каменице (4)
- Овчар Бања (3, 8, 7, 2,5, 6, 9, 18, 19,10, 11, 20, 13, 21, 15, 17, 16,28, 26, 27, 42, 36, 35, 34, 33, 24, 30, 25, 29, 31, 41, 38)
- Околина села Рошци (8, 1, 2, 6, 15, 42, 39, 35, 34, 23, 30, 32, 29)
- Пут Овчар Бања-Рошци (1, 2, 10, 11, 42, 33, 23, 24, 29)
- Врх Каблара (3, 1, 2, 5, 6, 18, 10, 11, 17, 20, 13, 21, 28, 26, 42, 35, 34, 24, 32, 25, 31, 41, 38)

- планинарски дом (3, 1, 2, 8, 7, 5, 6, 18, 19, 21, 11, 20, 21, 16, 28,42, 40, 37, 34, 33, 23, 32, 29, 31, 38)
- Манастир Сретење (3, 1, 2, 7, 6, 20,21, 27, 42, 32)
- Видовски тунел (1, 5, 16, 40, 34, 33, 38)
- Видова (1, 2, 6, 11, 20, 13, 34)
- Река Каменица (1, 2, 6, 12, 10, 11, 20, 13, 21, 28, 26, 35, 34, 33, 30, 31, 38)
- Дучаловићи-Паковраће (1, 2 , 8, 5, 6, 19, 11, 20,21, 28, 30, 32, 29)
- Кладње брдо (1, 2, 11)
- Међувршје (16, 34, 41)
- Заграђе 11, 15, 16, 42, 34, 30, 38)
- Врх Овчара (2, 6, 12, 11, 16, 42, 38)
- Пејичина кривина (7, 11, 28, 42, 34, 38)

Стенице (Heteroptera)

На основу материјала сакупљеног током истраживања фауне стеница 2015. године, пронађено је 165 врста из 20 фамилија стеница (Шеат & Надаждин, 2015). Најзаступљенија је фамилиа Miridae са 60 врста, затим следе Pentatomidae са 24 врсте и Lygaeidae са 22 врсте. Преглед свих врста приказан је у Прилогу бр. 7.

Као најзначајније треба издвојити врсте ***Trochiscocoris rotundatus, Dicyphus albonasutus***, ***Velia serbica*** и ***Cremnorrhinus basalis***. Врста ***D. albonasutus*** је нова врста за фауну Србије док је налаз врсте ***T. rotundatus*** је значајан из разлога што се сматра релативно ретком у целом ареалу, а последњи и једини налаз из Србије је од пре Другог светског рата из Ораховца (Protić, 2001).

Врсте ***Velia serbica*** и ***Cremnorrhinus basalis*** су балкански ендеми са ретким налазима у Србији. ***V. serbica*** је семиакватична врста која насељава потоке у планинским крајевима Балканског полуострва и до сада је забележена само у притокама реке Сопотнице код Пријепоља (Шеат, необјављени подаци) и Темштици на Старој планини (Šeat, 2013).

Врсте значајне као глацијални реликти*: Chlamydatus pulicarius, Dicypass pallidus, Globiceps flavomaculatus, Monalocortis filicis, Orthops basalis, Plagiognathus arbustom Nabis rugosus, Rhynocoris annulatus. Nysius tymi Stictopleurus crassicornis, Carmocoris purpure* и *Picromerus bidens.* Поред претходно набројание представника глацијалне фауне, идентификоване су и врсте преглацијалне старости, *T. rounds* и *Macrotylus quadrilineatus.* Присутна мешавина фауна различите старости вероватно је последица присуства мешовите реликтне вегетације на данном подручју, као и рефугијалне улоге Овчарско-Кабларске клисуре током геолошке историје (Ђорђевић et al. 1998).

Већина врста које су до сада забележение на подручју Овчарско-Кабларске клисуре потврђене су током истраживања, сем врсте *Enoplops scupha* (Šeat, 2014).

II 1.9.5. ФАУНА СИСАРА

За овај приказ, састав фауне сисара је реконструисан коришћењем до сада познатих података о присуству и статусу врста на истраживаном подручју и ближој околини, теренских истраживања Завода за заштиту природе Србије, као и претпоставкама о присуству 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 постоји велика вероватноћа присуства.

На основу оваквог приступа, за подручје предвиђено за заштиту се може основано претпоставити да га стално или повремено настањују барем 52 врсте сисара, што тренутно чини око половине врста које су до сада на било који начин регистроване на територији Србије. Од тог броја, за 51 врсту постоје потврђени налази и/или опажања, док за присуство једне за сада постоје само реалне претпоставке и индиције. Такође, за неке врсте (аутохтоне и алохтоне), постоје подаци о крајње спорадичном и повременом виђању. Оне се за сада не могу уврстити у приказани списак, али ће форма њиховог присуства на истраживаном подручју бити посебно елаборирана и коментарисана.

Најбројнију групу чине слепи мишеви (Chiroptera) и глодари (Rodentia) са по 16 присутних врста. Затим следе звери (Carnivora) са 9, и бубоједи (Eulipotyphla) са 8 врста. Најмалобројнији су папкари (Artiodactyla) са 2, и зечеви (Lagomorpha) са 1 врстом.

Бубоједи (Eulipotyphla)

У Србији је од сада забележено присуство 10 врста овога реда, док је на простору обухваћеном Студијом до сада забележено присуство њих 8, од тога за присуство једне врсте постоје само посредни докази. Као врсте примарно везане за шуме и станишта претежно шумског типа, јављају се врсте као што су Јеж – *Erinaceus roumanicus*, и Шумска ровчица – *Sorex araneus*. Обе врсте имају релативно широко распрострањене на територији Србије, у својим карактеристичним стаништима (нарочито јеж). На ливадама и чистинама уз рубове шума присутна је Мала ровчица (*Sorex minutus*). На нешто сувљим и отвореним стаништима попут ливада, шикара или храстових шума, нарочито на платоу изнад саме клисуре, потенцијално је присутна Пољска ровчица (*Crocidura leucodon*). Највећи број налаза ове врсте до сада потиче са простора Панонске низије (подручја Војводине). Налази јужно од Саве и Дунава су значајно ређи, а бележење врсте најближе истраживаном подручју је са подручја Маљена. Ово је уједно налаз од свега неколико у региону централне и западне Србије. Претпоставка о њеном присуству се заснива на критеријумима претходно наведеним. На истом простору, у живицама, грмљу, баштама и на њивама, присутна је и Баштенска (вртна) ровчица (*Crocidura suaveolens*). Дуж присутних река, речица и потока, које су честе на истраживаном подручју, налазе се погодна станишта Водене ровчице (*Neomys fodiens*), чије је присуство и забележено. Налази ове врсте су генерално ретки у Србији, али се

Овчарско-Кабларска клисура свакако налази у оквиру њеног ареала у Србији. Готово је идентична ситуација и са присуством Мочварне ровчице (*Neomys anomalus*), која показује изразитију преференцију ка нешто мирнијим водама или забареним површинама. У шумама и ливадама са влажним земљиштем на читавом простору јавља се Кртица – *Talpa europaea*, врста врло широког ареала у Србији. Уколико би у наредном периоду било потврђено присуство свих наведених осам врста, подручје Овчар-Каблар би се могло окарактерисати као један од центара диверзитета бубоједа у Србији.

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

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

Слепи мишеви (Chiroptera)

Слепи мишеви представљају веома карактеристичну, специфичну и врстама бројну групу сисара. По броју присутних врста у Србији (30 до сада регистрованих), једва да заостају за тренутно најбројнијом групом – глодарима.

Подручје Овчарско-Кабларске клисуре је у новије време интензивније истраживано (Будински, 2013; Буразеровић *и сар.*, 2015), те су прикупљени изузетно важни подаци за стицање потпуније слике о разноврсности фауне слепих мишева. Према резултатима цитираних радова, број присутних врста је тренутно шеснаест (16).

Као врсте које искључиво или претежно користе пећинска станишта, јављају се три врсте из фамилије потковичара (Rhinolophidae) – Велики, Мали и Средоземни потковичар, затим врсте из фамилије вечерњака (Vespertilionidae), као што су Мали и Велики мишоухи вечерњак и Дугопрсти вечерњак. Многе од њих, као и друге присутне врсте алтернирају типове станишта током свог животног циклуса, користећи у различитим фазама различите типове станишта. Посебно је значајно присуство Патуљастог слепог мишића, с обзиром да су досадашњи налази били везани за територију Војводине и околине Београда. Такође је вероватно (могуће) присуство и врсте Белоруби слепи мишић (*Pipistrellus kuhlii*), али методом анализе ехолокационих сигнала није било могуће са сигурношћу утврдити присуство и ове врсте, с обзиром да

је тешко раздвајање ових сигнала са врло сродном врстом – Шумски слепи мишић (*Pipistrellus nathusii*) (Будински, 2013; Буразеровић *и сар.*, 2015).

Вероватно је такође и да већина ових врста имају стална станишта на предметном подручју, с обзиром да се већина подручја налази на кречњачкој подлози, те стога обилује присуством различитих геоморфолошких објеката и феномена попут пећина, поткапина, пукотина, као и шумских комплекса, који представљају погодно станиште за бројну фауну слепих мишева. У том смислу се очекује и откривање присуства нових врста. Такође, присуство речног тока и акумулације Међувршје представља део станишта многих врста које тај простор користе током неких фаза свог животног циклуса и дневно-ноћних активности (ловну територију или комуникациони коридор нпр.). Присуство већине врста је детектовано путем ултразвучних детектора и одговарајућим анализама сонограма, док је део јединки пронађен у различитим објектима природног или вештачког порекла (пећина Кађеница, Шанички бездан, Стари тунел у Овчар бањи, напуштени бункери нпр.) (Будински, 2013; Буразеровић *и сар.*, 2015).

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

Глодари (Rodentia)

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

Захваљујући досадашњим налазима на самом предметном подручју и у ближој и даљој околини, могуће је са високим степеном поузданости реконструисати квалитативни састав ове фауне. Тако се може закључити да на простору предвиђеном за заштиту и његовој околини обитава барем петнаест врста глодара. Присутне врсте су: веверица (*Sciurus vulgaris*), риђа волухарица (*Myodes glareolus*), водена волухарица (*Arvicola amphibius*), подземна волухарица (*Microtus subterraneus*), пољска волухарица (*Microtus arvalis*), слепо куче (*Spalax leucodon*), жутогрли миш (*Apodemus flavicollis*), шумски миш (*Apodemus sylvaticus*), патуљасти миш (*Micromys minutus*), пругасти миш (*Apodemus agrarius*), сиви пух (*Glis glis*) и пух лешникар (*Muscardinus avellanarius*). Постојање и треће врсте пуха код нас, шумског пуха (*Dryomys nitedula*) није до сада документовано, али судећи према станишним преференцијалима ове врсте и досадашњем познатом укупном ареалу, није неочекивано његово присуство и на заштићеном подручју. Наиме, врста настањује термофилна, каменита станишта са жбунастом или шумском вегетацијом. Станишта оваквог типа углавном покривају

шибљаци грабића (вегетацијска свеза *Carpinetum orientalis serbicum*), осиромашена варијанта шуме сладуна и цера. Налазе се на стрмим теренима и сувим и плитким земљиштима на кречњачкој подлози и врло су ограниченог распрострањења. Због недостатка веродостојних налаза, врста није укључена у списак присутних врста.

Уз побројане, треба придодати и три синантропне врсте, уско и непосредно везане за постојање људских насеља. То су Типични домаћи миш (*Mus musculus*), Црни пацов (*Rattus rattus*) – скоро сигурно присутан! и Сиви пацов (*Rattus norvegicus*).

Овом списку треба додати и једну алохтону врсту, пореклом са северноамеричког континента. Ради се о Ондатри (бизамском пацову) – *Ondatra zibethicus*, чије је опстајање и ширење уско везано за постојање акумулације Међувршје, које уз постојеће плићине и поодмакли процес зарастања представља готово идеално станиште за ову врсту.

Углавном се ради о врстама које су примарно везане за типична шумска или претежно шумска станишта. Такве су врсте Веверица, Рађа волухарица, Жутогрли миш, Шумски миш, Патуљасти миш, Пругасти миш, Сиви и Шумски пух. Врсте које имају израженију преференцију ка стаништима отвореног типа, ливадама, прогалама или пашњацима нпр. су: Подземна волухарица, Пољска волухарица и Слепо куче. Једине две врсте које су изразито везане за водену средну су Водена волухарица и Ондатра. 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, Пух лешникар). Стога се на таквим просторима често среће сразмерно богата фауна, која је разноврснија од фауна непосредно суседних, али еколошки униформнијих екосистема. Такође, многе од ових врста, без обзира на своју примарну склоност ка одређеном типу природних станишта, сасвим се добро сналазе и у агроекосистемима, на њивама, баштама, воћњацима и уопште у пределима који су значајно антропогено измењени. Ово указује на њихову изузетну адаптибилност и способност еластичног еколошког одговора на различите изазове које им намеће спољно окружење.

Са до сада познатим бројем врста, фауна глодара предметног подручја се може окарактерисати као релативно богата и разноврсна. Разлог томе лежи у географском положају подручја и солидном диверзитету станишта. Њену посебну вредност представљају заштићене дивље врсте (веверица, водена волухарица и сиви пух) и строго заштићених дивљих врста – слепог кучета и пуха лешникара.

Зечеви (Lagomorpha)

Зец (*Lepus europaeus*) је једини представник читавог реда зечева у Србији и распрострањен је скоро по читавој територији Србије. Иако се често може срести у шумама, зец је ипак типични становник отворених терена степског типа, са претежно

травном вегетацијом. Виђа се на читавом предметном подручју, најчешће на теренима отвореног типа попут ливада, пашњака и сувати. Врста има статус „заштићена дивља врста“, и значајна је ловна врста.

Звери (Carnivora)

Звери на територији Србије представљају релативно бројну групу, са до сада регистрованих шеснаест (16) врста. Актуелну фауну ове групе на предметном подручју чини девет (9) врста. Основни фаунистички састав ове групе чине врсте које се мање-више могу срести на већем делу територије Србије, као што су: Шакал (*Canis aureus*), Лисица (*Vulpes vulpes*), Ласица (*Mustela nivalis*), Мрки твор (*Mustela putorius*), Куна златица (*Martes martes*), Куна белица (*Martes foina*), Јазавац (*Meles meles*).

Последњих година је забележено присуство и ширење Шакала (*Canis aureus*), првенствено дуж долина већих и мањих река, па је долина Западне Мораве представљала погодан коридор за ширење ове врсте. Тренд ширења ареала је уочен последњих деценија у читавој Србији. С обзиром на штете коју могу нанети другим врстама које настањују истраживани простор, а које су од интереса за заштиту, контроли бројности популација ове врсте треба посветити посебну пажњу.

Један од најкарактеристичнијих представника фауне сисара на истраживаном подручју је свакако Видра (*Lutra lutra*). Некада проређена врста, видра је последњих деценија обновила своје присуство у највећем делу Србије, тако да сада сасвим извесно можемо тврдити да је њен конзервациони статус значајно унапређен. Постојећи водотоци на самом подручју углавном представљају погодна станишта за ову врсту (сливови Врнчанске реке, Каменице, Бањског потока пре свега, могуће и други мањи водотоци...). Нарочито погодно станиште представља акумулација Међувршје, која због својих физиогномских, хидролошких и трофичких карактеристика такође представља изузетно погодно станиште за видру.

Из фамилије мачака (Felidae), на предметном простору је забележено присуство Дивље мачке (*Felis silvestris*). То је претежно шумска врста чија су главна станишта везана за крупније комплексе букових и мешовитих шума, које доминирају у деловима Овчара и Каблара. Бројност нигде у ареалу није нарочито висока, па се сличан тренд може очекивати и на истраживаном простору.

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.

Вук (*Canis lupus*), у тренутку писања ове студије се не може окарактерисати као врста која представља стални териофаунистички састав подручја Овчар-Каблар. Иако постоје налази на јужном ободу истраживаног подручја (област Драгачева), као и на потесу Маљен-Сувобор, који се налази северно, сматра се да је ово ипак „гранични“ део ареала вука у Србији у његовом распростирању у правцу севера. Током теренских истраживања Завода, нису прикупљени веродостојни подаци о присуству ове врсте.

Слична је ситуација и са Мрким медведом (*Ursus arctos*). Историјски ареал врсте свакако обухвата истраживано подручје, али се време његовог присуства може са већом вероватноћом сместити пре у деветнаести и почетак двадесетог века. У том смислу се врста не може третирати ни као повремено присутна. Ипак, последњих година је приметна тенденција ширења ареала у околини истраживаног подручја. Тако се последњих година готово редовно бележи присуство мрког медведа на подручју Маљена и Сувобора. Ранија спорадична опажања јединки (углавном у пролазу), сада постају готово редовна бележења током целе године. Тако су током теренских истраживања Завода добијене информације о боравку најмање две јединке мрког медведа у ширем окружењу Дивчибара током зиме и пролећа 2014/2015. године. Такође, јужно од граница истраживаног подручја, у области Драгачева, у рејону атара села Горња и Доња Дубница наслоњених на масив планине Чемерно, мрки медвед је стално присутан већ више од деценије. У зони присуства су већ формирана функционална хранилишта, тако да није искључено да се у наредном периоду могу очекивати покрети (углавном млађих) јединки према северу, преко шумовите планине Јелице ка Овчарско-Кабларској клисури.

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

Папкари (Artiodactyla)

Фауна папкара на предметном подручју чине свега две врсте, и обе су аутохтоне за просторе Србије. То су срна – *Capreolus capreolus* и дивља свиња – *Sus scrofa* (Слике џ и ц. Ради се о врстама прилично различитих биолошких и еколошких карактеристика, првенствено у станишној и трофичкој преференцији. Дивља свиња је примарно шумска животиња, док је срна становник мозаичних станишта на којима се смењују шуме и шумарци, ливаде, честари и поља под разним културама. Дивља свиња је сваштојед, док је срна искључиви биљојед. Обе врсте имају широко распрострањење на територији Србије. Налазе се у статусу „заштићена дивља врста“. Такође су и значајне ловне врсте. Последњих година је забележен раст бројности популација обе врсте у скоро свим деловима познатог ареала у Србији, али и ван њега.

Трагови срне у снегу у непосредној близини врха Овчара
(*Фото: С. Маринчић*)

С обзиром да је аутохтона фауна папкара у Србији релативно сиромашна у погледу броја врста (свега 4, а на истраживаном подручју 2), посебно је интересантна појава две алохтоне врсте папкара на подручју Овчар-Каблар. Ради се о јелену лопатару (*Dama dama*) и муфлону (*Ovis aries*). Наиме, ове две врсте су својевремено биле насељене у војни објекат у околини Пожеге. Током времена, ограда објекта је пропала, па су животиње доспеле у слободну природу. Мање групе и појединачне јединке су у ужој и широј околини виђане протеклих година (2-3) (Милан Радојевић – *pers. comm.*). Године 2017. на подручју тока Врнчанске реке уочени су муфлони у мањим групама. Током теренских истраживања Завода у пролеће 2017. године, добијене су и информације о виђању две женке са младима (Anonymus – *pers. comm.*). Сасвим је сигурно да су уочене животиње пореклом из ограде војног објекта, и да су се из правца Пожеге кретале у источном правцу, те тако доспеле у границе подручја истраживаног у сврху заштите. Важно је напоменути да подручје клисуре и слива Врначнске реке има делом обележја станишта карактеристичних за муфлоне. Иако се ради о искључиво серпентинској подлози, некарактеристичној за ову врсту у њеном уобичајеном, природном ареалу, читаво станиште има изразите одлике термофилности, са претежно травном вегетацијом на камењарима, што представља приближно преферентно станиште за муфлона. Уколико се дисперзије или трајне миграције наставе неометано, у скорије време се може очекивати појава муфлона на подручју прво Каблара, где ова врста може наћи скоро идеално станиште стеновитих термофилних камењара на кречњачкој подлози, са одговарајућом вегетацијом.

II 2. ПРЕДЕОНЕ ОДЛИКЕ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Подручје Овчара и Каблара је брдско-планинско подручје у западној Србији, смештено између Чачка и Пожеге. Масиве Овчара и Каблара усеца кречњачка клисура која се одликује стрмим странама и укљештеним меандрима Западне Мораве. Дужина клисуре износи око 20 km, а њена највећа дубина је око 710 m, док је највећи врх на Овчару са 985 m надморске висине.

Овчарско-Кабларска клисура, с обзиром да је била практично непроходна и да је дуго остала изван животних токова, представљала је прави исконски природни предео. Тек оснивањем монашких заједница овај простор почиње да се користи и тада почиње трансформација природног предела под утицајем човека, чиме добија прве елементе и културног предела. Од тада трансформација овог предела се наставила да би у последњих стотињак година претрпео бројне измене. У том периоду изграђени су бројни објекти (комуникације, насеља, хидроелектране, инфраструктура и сл.) истовремено доносећи велике промене које су битније измениле карактер, намену и изглед подручја.

Поглед са Каблара на клисуру Западне Мораве (*фото: С. Маринчић*)

Извесно је да је клисура била изван главних саобраћајних токова и да је бања била једино насељено место. У каснијим временима долази до формирања снажне монашке заједнице, но промене у клисури постају интензивне тек пробијањем трасе пута и пруге. Тиме је клисура у целини постала проходна, а њена природна богатства доступна. То се

пре свега односи на шуме које су се експлоатисале често на непримерен начин (чиста сеча и др.).

Коначна измена укупног изгледа клисуре одиграла се формирањем акумулације, чиме су знатне површине потопљене, а у клисури се појавио потпуно нови елемент простора - вештачко језеро, које је изменило динамичку црту овог простора замењујући природни ток хучне Мораве. Две бетонске бране, мрежа далековода, измењен екосистем клисуре и њен укупан изглед су такође неке од промена на овом подручју.

Од бројних манастира, два су измештена, а саобраћајнице, посебно за моторни саобраћај, постају врло фреквентне.

Додатну трансформацију овај предео је претрпео изградњом великог броја викенд објеката, који су грађени стихијски и неконтролисано. Бања такође, није испунила своју функцију као бањско-лечилишни и туристички центар. Поред објеката који по својој намени или изгледу не одговарају овом простору, има и стамбених објеката који прилично рогобатно делују услед великих габарита и спољњег изгледа. Санација бање захтева озбиљније захвате, а улагања у смештајне капацитете била би врло исплатива с обзиром на могућности које пружа локација бање и карактеристике термалних вода.

Однос човека према клисури, пре свега у последњих стотинак година, није био у складу са њеним природним и споменичким вредностима. Ако је изградњом пута и железничке пруге овај простор постао ближи посетиоцима, што није био примарни циљ, онда је изградњом две бране, формирањем вештачких језера и потапањем великих површина трајно изгубио део аутентичног изгледа. Систем далековода додатно је деградирао клисуру. Данак развоју платила су и два манастира: Преображење је премештено због пруге, а Јовање због акумулације.

Због орографских услова и неадекватних људских активности изазвани су и процеси ерозије, који су најуочљивији на потезу Видова, испод Међувршја и клизишта надомак Овчар Бање (код ушћа Тројичког потока у Западну Мораву). Клизишта су изазвана и на Каблару, иза засеока Чвркићи у буковој шуми након оштећења великог броја стабала у временској непогоди. Карактеристике педолошког покривача и велики нагиби у клисури упућују на висок степен опасности од ерозије, посебно уколико би остали без заштите високе вегетације. То представља озбиљан проблем, а нарочито због спирања хумусног слоја и засипања језера. Засутост обе акумулације је толика да је на свим речним окукама формирано ново долинско дно, а не мале површине су заправо плићаци обрасли бујном барском вегетацијом.

Непланска изградња, сиромашнији биљни и животињски свет, бројни инфраструктурни системи, две акумулације и бране и врло густ транзитни саобраћај у значајној мери су довели до измене укупног изгледа клисуре, као и не малих загађења појединих делова животне средине или њихове деградације. Због тога се намеће потреба за адекватном заштитом овог подручја, како би се одржао биодиверзитет кроз очување разноврсности

станишта (шумска станишта, стене и литице, водена станишта, пашњаци и ливаде), као и кроз задржавање карактеристичног предеоног обрасца.

Међутим, и поред великог антропогеног утицаја, очуване су темељне вредности Овчарско-Кабларске клисуре, а то су њени специфични укљештени меандри. Њихов значај је допуњен осталим вредностима Каблара и Овчара, као што су јужне, стеновите падине и врхови Каблара са вертикалним литицама, који се стрмо обрушавају у реку, са пећинама и поткапинама где је најзаступљенија проређена, шикараста вегетација и термофилна флора која насељава стене. Пећине, поткапине и јаме, клисуру су само учиниле лепшом, и ако не спадају у ред репрезентативних спелеолошких објеката. Серија малих слапова и бигрених басенчића, као и мања бигрена тераса са релативно високим терасним одсеком, дуж Бањског потока, посебна су вредност овог подручја, нарочито што процес излучивања сиге и данас траје.

Посебну важност овом подручју дају поједине реликтне полидоминантне заједнице, чије је присуство и богатство појединачних врста потврда рефугијалног карактера клисуре. Стрме, јужне стране Каблара, његови остењаци и стене које се спуштају до реке, као и тамна, влагом испуњена шума око Бањског потока крију бројне појединачне врсте добро очуване флоре реликтног карактера, чија „старост” досеже дубоко, до терцијара (руј, граб, грабић, црни граб и др.) као и друге ретке и угрожене врсте, различитог порекла и бројности и различитог флорног обележја. Као контраст стрмим падинама Каблара, падине Овчара се блаже спуштају до реке и прекривене су зеленим, густим, шумским масивима. У подножју ових планина се даље на брежуљцима шире благо „таласаста“ поља ливада, пашњака и обрађиваних пољопривредних површина, прошараних међицама и живицама, који уједно представљају станишта разних врста птица, биљака и инсеката значајних за заштиту и тиме обогаћују биодиверзитет читавог подручја.

Управо падине Овчара и Каблара, на којима су заступљени традиционални облици коришћења земљишта, захтевају активно присуство човека како би се очувала станишта одређених врста, што је у складу са мерама IUCN-ове „зелене књиге“. На тај начин, доприноси се одрживости биолошке и културне разноврсности, односно заштити природе у контексту културних предела, чија је улога у одрживој употреби земљишта и очувању биолошке разноликости, у складу са дефиницијом културног предела у директивама Светског наслеђа.

Додатну вредност и разноврсност културног предела даје споменичко, духовно и културно-историјско наслеђе бројних манастирских комплекса, који без сумње, представљају значајан део српске духовне вертикале. Бурна времена, кроз која је прошло богато споменичко наслеђе овог краја, прогутала су, барем колико је тренутно познато, драгоцене податке о ктиторима појединих манастира и мотивима њихове изградње. Нестале су и многе драгоцености, писане књиге, иконе, сасуде и друго. Овчарско-Кабларски манастири и даље, нарочито као целина, представљају изузетно атрактиван споменички комплекс, јединствен по месту на коме се налази и времену у коме је настао, као и по степену очуваности. Од свега што је човек створио у клисури,

манастири чине онај највреднији део, јер они дају патину времена, осећај узвишености и духовну димензију. Као сигуран ослонац у прошлости, несумњив путоказ кроз беспућа овог и будућих времена, Овчарско-Кабларски манастири морају бити репер и мера за однос према овом простору.

Карактер и положај овог предела пружају могућности и за развој различитих видова туризма. Код развоја туризма сваког подручја јако је важно искористити потенцијале и капацитете у циљу његовог одрживог коришћења и развоја. У том смислу Овчарско-Кабларска клисура као главни природни ресурс има термалне воде Овчар бање, које нажалост нису адекватно искоришћене јер бања није испунила своју функцију као бањско-лечилишни и туристички центар, а постојећи капацитети су у стању пропадања. Зато је важно искористити овај потенцијал и санацијом објеката вратити њихову функцију у циљу развоја бањског туризма. Њихова ревитализација би допунила садржаје које нуди постојећи „Wellness“ центар и тиме би се омогућила комплетна бањско-лечилишна и рекреативна понуда. Други потенцијал за развој туризма је верски туризам. Манастири „Српске Свете горе“, богатим културно-историјским наслеђем, и те како имају шта да понуде посетиоцима. Битна је само адекватна афирмација и туристичка понуда у циљу остваривања веће посећености. Пешачке, алпинистичке и бициклистичке стазе такође представљају одличну могућност за развој туризма.

Идеалан концепт развоја одрживог туризма на овом подручју била би туристичка понуда која би на атрактиван начин умрежила све наведене врсте туризма у један „пакет“, без значајног повећања смештајних капацитета, коришћењем већ постојећих и ревитализацијом неискоришћених објеката, као и изградњом нових на погодним локацијама, у складу са режимима заштите заштићеног подручја. Атрактивности понуде могле би да допринесу активности које не нарушавају природне вредности, а савршено се уклапају у постојећу туристичку понуду, као на пример: планинарење, посматрање птица, фотосесије (за календаре, изложбе и сл., школе фотографије), ликовне колоније, јахање коња и сл.

Поглед са Овчара на меандар Међувршје кроз шуму букве и граба
(*Фото: С. Маринчић*)

II 3. СТВОРЕНЕ ОДЛИКЕ

II 3.1. КУЛТУРНО – ИСТОРИЈСКО НАСЛЕЂЕ

Статус заштићених односно утврђених споменика културе, сходно Закону о заштити културних добара („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон), имају четири манастира који су 1979. године („Службени гласник СРС”, 14/79) категорисани као непокретна културна добра од великог значаја, и то: манастир Благовештење и манастир Никоље заштићени 1950. године, манастир Свете Тројице под Овчаром, заштићен 1967. године и манастир Сретење под Овчаром, заштићен 1968. године. Такође, за споменик културе утврђен је и метох манастира Сретење у Паковрађу, са конаком и високом каменом оградом из 19. века (због чега се овај комплекс назива „Град”) и виноградом.

Већина манастира први пут се спомиње у писаним изворима из 16. века, пре свега у турским пописним књигама (Сретење, Тројице, Преображење, Вазнесење, Јовање и Ваведење). Први писани помен манастира Св. Тројице је из 1594. године (према неким изворима, спомиње се, под другим именом, и у турском попису из 1572. године; запис у цркви је из 1515/1516. године), што значи да је изграђен у другој половини 15. века. Најстарији манастир је Никоље и први његов помен је из друге половине 15. века, а могуће време изградње крај 14. века. На основу записа на цркви манастира Благовештење зна се да је изграђен на самом почетку 17. века (1601/1602. године, могуће на темељима старије цркве). За старе, касније разорене камене грађевине/куле код данашњег манастира Успење (метох манастира Јовања) и на месту цркве Св. Илије (Илиње - метох манастира Благовештење), подигнутих пред Други светски рат (1939. године) залагањем епископа Николаја Велимировића (чија је несумњиво највећа заслуга да се у периоду између два светска рата обнове манастирске грађевине и црквени живот у Овчарско-Кабларској клисури) нема поузданих података о времену изградње и правој намени тих објеката, али се претпоставља да је утврђење код Успења постојало у 14. веку. Црква манастира Вазнесење изграђена је 1937. године (освештана 1960. године) на старом манастиришту (према неким изворима на месту манастира Дробњак који се наводи у турским пописима из 1525. године). Црква - капела посвећена Св. Сави (Савиње) подигнута је 1938. године на кршевитој страни Каблара, у поткапини кречњачке литице, код извора Савина вода.

У време турске владавине манастири су паљени, рушени или оштећивани, или су сами пропадали када су остајали пусти, мада се црквени живот у појединим манастирима прекидао и у 19. или 20. веку, у ослобођеној Србији (Сретење, Јовање, Ваведење), а обнављање и поправка црквених грађевина, пре свега кровова, или реконструкција и изградња конака и других зграда вршена је код већине манастира више пута.

Манастир Благовештење је 1644. године препокривен шиндром и тада је дозидана нова апсида, док је стари конак у његовој порти подигнут 1869. године, затим је 1920. и

1932. подигнуто неколико објеката у порти међу којима се истиче дрвени звоник. Обимнија реконструкција је извршена у периоду 1966-1967. године, а нови конак изграђен је 1995. године.

Манастир Никоље је обновљен, односно препокривен 1811. године, а манастирски (Милошев) конак 1817. године, када је засађен бор у порти који и данас постоји. Потом је 1829. године постављен иконостас, док су одређени радови на црквеној грађевини и у порти обављани 1852, 1907. и 1932. године, затим у периоду 1955-1975. године (обнова цркве и конака, изградња трпезарије и капеле), а 2001. године изграђен је нови конак.

Манастир Сретење је обновљен у периоду 1818-1845. године (када је и први пут ограђен каменим зидом), а радови на реконструкцији и изградњи објеката (конаци, капела, економски објекти) трају са прекидима у читавом периоду после Другог светског рата. Манастир је бомбардован од стране Немаца 1941. године, када је погођен конак, уништена веома богата библиотека и оштећени црква и звоник.

Манастир Св. Тројице је први пут обновљен 1723. године, затим 1894, 1937, 1964. (после земљотреса) и 1976-1978. године. Северни конак је подигнут 1844. године, нови (југоисточни) конак 1991. године, а камена манастирска ограда 1995. године. Манастир је, такође, оштећен у немачком бомбардовању у септембру 1941. године.

Манастир Ваведење је обновљен 1797. године са значајнијим радовима на реконструкцији 1874. године и 1928-1930. године.

Два манастира су обновљена, односно из темеља поново подигнута на новим местима. Преображење (1940. године) је подигнуто након рушења због изградње железничке пруге уског колосека 1911. године. Тај манастир се налазио са леве стране Западне Мораве, на месту железничке станице „Овчар Бања”, обновљен је 1811. и живописан 1816. године. Манастир Јовање је подигнут 1959. године, због потапања услед изградње бране акумулације „Међувршје” (манастир се налазио око 450 m узводно, југозападно од данашњег места, на левој обали Запдне Мораве, био је обновљен 1849. године, запустео у другој половини 19. века, да би 1936. године поново оживео као женски манастир у време епископа Николаја Велимировића. Обе цркве су изграђене у другачијем грађевинско-архитектонском стилу и димензијама од аутентичних.

Најобимније градитељске интервенције у новије време, у последње две деценије, извршене су на манастиру Успење (обновљена црква Успења пресвете Богородице подигнута 1939. године, изграђен звоник, велики конак, гостинска зграда, и друге зграде, камена ограда и приступни пут) и манастиру Вазнесење (звоник, обновљен конак, изграђена трпезарија и велика зграда новог конака, камена капија и др).

Према значају и репрезентативности сакралне архитектуре истичу се црква Св. Тројице и црква Благовести Пресвете Богородице. У погледу уметничких вредности

живописа и иконостаса респективнију вредност имају фреске манастира Благовештење и део живописа манастира Никоље, рестаурирани иконостаси манастира Благовештење, Никоље и Св. Тројице и зидани иконостас Сретења.

Осим што су били дом монашких заједница и места верског, духовног рада и живота, манастири су били заштитници народа у најтежим временима, чувари писаног и другог покретног културног блага, расадници писмености, а неки од њих средишта преписивачке делатности (Јовање, Никоље и Благовештење). У њима су настале, чуване или се и данас чувају веома вредне рукописне и штампане књиге: Четворојеванђеље преписано у Вазнесењу 1570. године (данас у приватној збирци у Србији), Никољско јеванђеље с краја 14. века (данас у збирци у Даблину) и Каранско јеванђеље у Никољу, писано почетком 1608/1609. године у тзв. Белој цркви каранској у селу Карану (највреднији рукописни документ који се налази у Србији), Београдско четворојеванађеље штампано средином 1552. године у дубровачкој колонији у Београду и Благовештенско јеванђеље из 1372. века, чувано у Благовештењу (данас у Бечкој библиотеци), Јеванђеље и Богородичин молебник из 16. века у Сретењу и други рукописи, значајне иконе, чираци, други предмети и делови црквеног ентеријера и опреме.

На десној страни Западне Мораве, око 1 km узводно од бране ХЕ „Овчар Бања” налази се пећина Кађеница у којој су Турци у мају 1815. године, у време Другог устанка, димом запаљеног грања и сламе угушили велики број српске нејачи (жена, деце и стараца) која је овде потражила спас пред казненом турском експедицијом. Пећина је уређена пред Други светски рат као збег-црква и спомен-костурница (кости су сакупљене у два камена саркофага, урађена мала олтарска апсида, проширен улаз и пробијен отвор у стени ради осветљавања ове подземне просторије, уређен приступ и 1940. године освештана од стране тадашњег епископа жичког Николаја Велимировића). Залагањем патријарха Павла, који је иначе замонашен у Благовештењу 1947. године, извршено је 1991. године поновно уређење запуштене костурнице и околног простора.

На основу акта о условима чувања, одржавања, коришћења и утврђеним мерама заштите културних добара и добара која уживају претходну заштиту, који је издао Завод за заштиту споменика културе Краљево и просторних планова града Чачка и општине Лучани, на заштићеном подручју, осим наведених заштићених односно утврђених непокретних културних добара на основу Закона о заштити културних добара („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон), налазе се простори и објекти од интереса за службу заштите као археолошки локалитети, објекти народног, сакралног и другог градитељства и знаменита, културно-историјска места, приказани у Табела 6.

За заштићене споменике културе границе заштићене околине нису формално утврђене. У студији заштите Овчарско-Кабларске клисуре (Завод за заштиту природе Србије, 1998. године) дат је предлог тих граница за заштићена и евидентирана непокретна

културна добра, али тај предлог није озваничен сходно Закону о заштити културних добара.

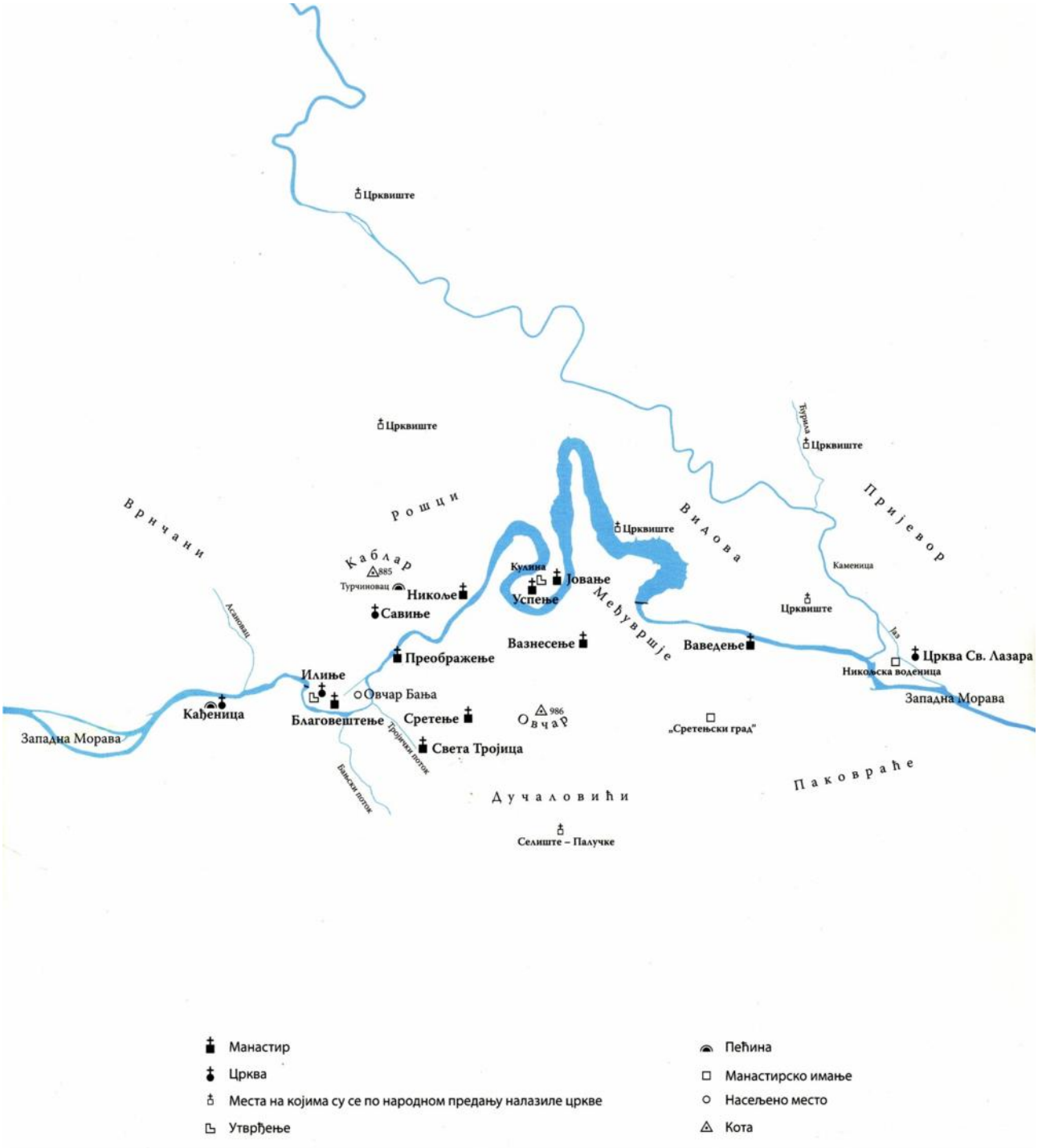
Актом о условима заштите културних добара, које је за потребе израде Просторног плана донео Републички завод за заштиту споменика културе, дефинисани су концепт граница и режими заштите простора. Предлог за проглашење Овчарско-Кабларске клисуре за просторно културно-историјску целину, синхронизован је са планским решењима.

Стабла црног и белог бора у порти Манастира Св. Тројица (*Фото: С. Маринчић*)

Порта манастира Св. Тројице (*Фото: С. Маринчић*)

Табела 8. Непокретна културна добра - локалитети са културним вредностима (Преузето из ППППН ПИО „Овчарско-Кабларска клисура, 2018.)

Број на реф. карти	Катастарска општина	Назив и основне карактеристике локалитета	Статус заштите
ГРАД ЧАЧАК			
1	Врнчани	Манастир Благовештење, Овчар Бања	Заштићен – утврђени споменик културе од великог значаја
2		Илиње – архолошки локалитет са црквом Св. Илије на темељима старе грађевине, Овчар Бања	Евидентирано – од интереса за заштиту
3		Савиње – црквица-капела Св. Саве у поткапини на Каблару	
4		Зграда старе железничке станице у Овчар Бањи	
5		Старо место манастира Преображење	
6		Сеоско гробље	
7	Међувршје	Манастир Ваведење	
8		Манастир Вазнесење	
9	Паковраће	Метох манастира Сретење	Заштићен – утврђени споменик културе
10	Рошци	Манастир Никоље	Заштићен – утврђени споменик културе од великог значаја
11		Старо место манстира Јовање	Евидентирано – од интереса за заштиту
12		Манастир Јовање	
13		Манастир Успење – археолошки локалитет Кулина	
ОПШТИНА ЛУЧАНИ			
14	Дљин	Пећина Кађеница – спомен-костурница и збег-црква	Евидентирано – од интереса за заштиту
15		Казанчине – археолошки локалитет	
16		Амбар Мире Ристивојевић – народно градитељство	
17		Кућа Милинка Милосављевића - народно градитељство	
18		Кућа Милисава Маринковића - народно градитељство	
19		Домаћинство Мирољуба Алексића - народно градитељство	
20		Застанци/Растоке – археолошки локалитет	
21		Калдрмчине - археолошки локалитет	
22		Бостаниште - археолошки локалитет	
23		Јањевац - археолошки локалитет	
24		Турска џамија - археолошки локалитет	
25		Римско гробље- археолошки локалитет	
26		Џиновско гробље - археолошки локалитет	
31		Кућа Тине Јовановић - народно градитељство	
27	Дучаловићи	Манастир Св. Сретење	Заштићен – утврђени споменик културе од великог значаја
28		Манастир Св. Тројице	
29		Домаћинство Првослава Милосављевића – народно градитељство	Евидентирано – од интереса за заштиту
30		Домаћинство Љубише Миливојевића - народно градитељство	
32		Дубовац - археолошки локалитет	
33		Селиште - археолошки локалитет	
34		Манастир Преображење	
35		Ћебића воденица, Овчар Бања – народно градитељство	



Карата Овчарско-Кабларске клисуре са положајем манастира
(*Преузето из Монографије: Манастири Овчарско- Кабларске клисуре*)

Манастир Сретење, зимски пејзаж (*фото: С. Маринчић*)

Вредно културно-историјско наслеђе чачанског краја, чине манастири Овчарско-Кабларске клисуре. Вредности које поседују, садржане су у бурној историји овог краја, рушени и обнављани више пута, манастири су ризница раскошног и вредног иконописа, вредних рукописаних књига, зидног сликарства и архитектуре.

На овом подручју постоји девет манастира, две капеле и једна црква. Предпоставља се да су манастири подигнути крајем XIV века, у време доласка монаха синаита, који су за време каталонске најезде на Свету Гору Атонску пребегли у Овчарско- Кабларску клисуру, и на том простору донели један особени тип исихастичног монаштва; стварање мањих манастира и пећина испосница у Овчарско-Кабларској клисури, који носе назив још и српска Света Гора.

Природно окружење у ком су подигнити манастири само по себи представља вредност која је подстицала многе истраживаче да крену у проучавање манастира и њихове историје. Изучавање манастира у модерној српској држави почело је са Вуком Караџићем 1820. године, када он започиње свој обилазак манастира Овчарско- Кабларске клисуре, стављајући посебан акценат на рукописане књиге и филолошке занимљивости. Његови описи и белешке о манастирима данас имају велики значај, јер су после тога много пута манастири рушени, обнављани, дозиђивани, многе ризнице остајале без вредних рукописаних књига, а природно окружење се мењало. Упркос многим променама, клисура је и даље подручје са посебним природним карактеристикама које надахњује све посетиоце, а манастири су опстали упркос многим рушењима. По свом настанку, архитектонским и ликовним доменма, разнородни манастири чине занимљиву културно- историјску целину кроз коју се преламају уметнички стилови многих епоха. Потпуно су реконструисани и обновљени у XX веку, делатношћу епископа Николаја Велимировића. О времену настанка Овчарско-Кабларских манастира немамо сигурних историјскх података, први историјски запис је из турског пописа у средњем веку, из 1476. године где се први пут помиње манастир Никоље.

МАНАСТИР НИКОЉЕ

Први писани траг о манастиру Никоље (1476.) уједно је и најстарији помен било ког манастира Овчарско- Кабларске клисуре. Помиње се и у пописима из турског доба, из 1516. и 1528.године, те се може предпоставити да је манастир Никоље највероватније настао у средњем веку, крајем XIV, или почетком XV века.Од 1534. године наилазимо на преписивачку делатност рукописаних богослужених књига, где је духовник Игњатија преписао један псалтир, затим и један апостол (1552), октоих (1579), а 1595. године помиње се и да је јеромонах Исајије написао и један минеј. Данас се у манастирској библиотеци чувају само четири рукописа. Поред преписивања књига монаси су се бавили и граверским занатом, о чему сведочи један манастирски бакарни печат из 1613. године, као и један калуп за украшавање повеза књига. Манастир Никоље је највероватније настало када и остали манастири у клисури, наос цркве манастира је осликан 1587. године, у северној певачкој апсиди и представља Трпезу Премудрости са даровима Светог духа, која је једна од четири сачуване представе и доказује постојање исихаста у манастирима клисуре. За манастир Никоље везује се и Милош Обреновић, који је манастиру дао име, а касније га и обновио.

Манастир Никоље (*фото: С. Маринчић*)

У порти манастира је сахрањен и његов син Петар. Кнез Милош Обреновић је 1820. године као спомен своје фамилије манастиру доделио воденицу Пријевору, која и данас ради.

Манастир је од 1946. године женски манастир, слави и обележава Пренос моштију Светог Николе, 22. маја.

МАНАСТИР ВАВЕДЕЊЕ

Комплекс овог манастира најближи је Чачку, а налази се на самој десној обали Мораве, на улазу у клисуру. Манастир Ваведење је један од ретких манастира Овчарско–Кабларске клисуре, који се не помиње у турским пописима, мада се помиње манастир Дробњак 1525. године, у атару села Међувршја, као и манастир Коритар после 1528. године, у унутрашњости села Драгачице, па се предпоставља да је један од ова два манастира у ствари манастир Ваведење. По народнм предању манастир Ваведење се везује за Светог Саву и његовог оца Немању (монаха Симеона). Први податак под данашњим именом Ваведење потиче из 1797. године, када је и обновљен манастир залагањем попа Милића Вујовића. У XIX веку манастир Ваведење је постао парохијска црква, и кроз читав век су се у Ваведењу смењивали монаси и свештеници, да би коначно 1975. године постао манастир. Првобитна опрема цркве, која се сачувала до данас, су две амвонске плоче, на једној је осмокрака звезда у средини, док је друга са празним средишњим пољем, али са низом кругова који се преклапају на бордури. Ове две плоче припадају истој мајсторској радионици као и амвон у Вазнесењу. Данас се у манастиру чувају мошти 11 светаца, међу којима и мошти Цара Лазара.

Манастирска слава је Ваведење Пресвете Богородице, која се обележава 4. децембра.

Манастир Веведење.
(*Преузето из Монографије: Манастири Овчарско- Кабларске клисуре*)

МАНАСТИР ВАЗНЕСЕЊЕ

Налази се на северним падинама Овчара са погледом на Западну Мораву. Мнастир је скривен од погледа пролазника, могуће га је видети једино са супротне стране Мораве. Као ни за остале манастире клисуре, ни за манастир Вазнесење се не зна ко га је, и када подигао. Захваљујући једном четворојеванђељу коме је остао запис да је настало у вазнесењу 1570. године, сигурни смо да је манастир под овим именом живео у XVI веку. Јеванђење се данас чува у Народној библиотеци у Београду. Дуго времена овај манастир није обнављан, а поново је изграђен из темеља тек 1937. године. Одмах по изградњи манастир Вазнесење је био женски манастир, и то је био све до 1949. године, када сестринство Вазнесења прелази у манастир Драгинац у Браничевску епархију. У Вазнесењу остају са прекидима монаси и искушеници.

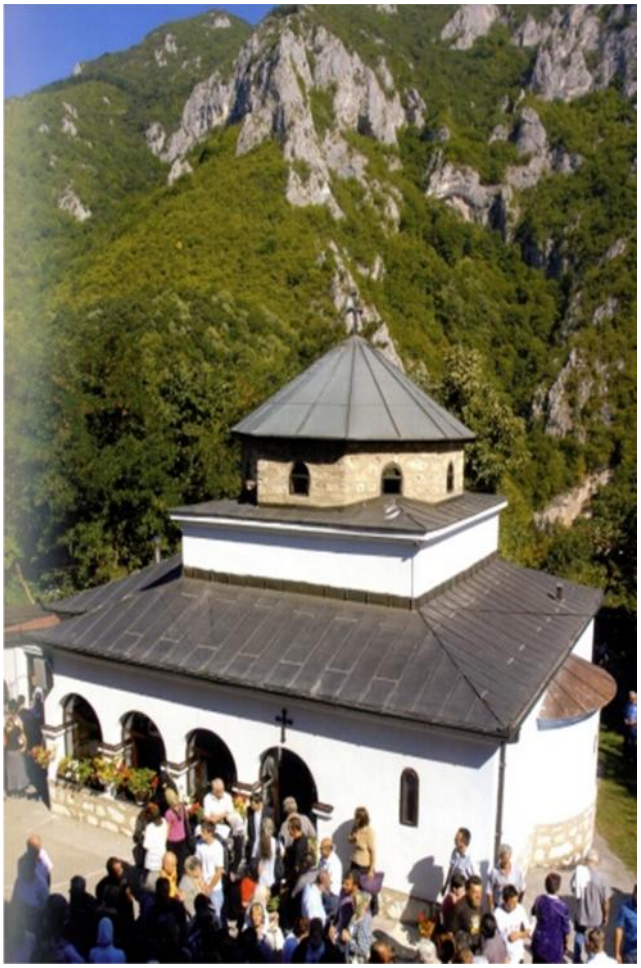
Данас је то поново женски манастир, који слави Вазнесење Господње, четрдесети дан по Васкрсу.

Манастир Вазнесење. (*Преузето из Монографије: Манастири Овчарско- Кабларске клисуре*)

МАНАСТИР ПРЕОБРАЖЕЊЕ

Манастир се налази крај пута Овчар Бања – Чачак на десној страни, наспрам железничке станице у Овчар Бањи, где се некада налазио стари манастир Преображење, који је порушен 1911. због изградње пруге. Нови манастир је изграђен 1940. године, наспрам некадашњег манастира. Нема тачних података о настанку манастира, али се помиње у турским пописима из 1525. -1530. године, као активан манастир. Манастир је био познат по преписивачком раду. Јеромах Данил је 1579. године преписао један октоих, а монах Киријак је 1636. године преписао Поученије евангелско. У манастиру се налазила школа у којој су образовани свештеници и монаси. Иако не постоје опширнији подаци о манастиру и ови штури говоре о заједници која је неговала уметнички рад и подстицала интелектуалну делатност.

Слава манастира је Преображење Господње које се обележава 19. август.



Манастир Преображење.
(*Преузето из Монографије: Манастири Овчарско- Кабларске клисуре*)

МАНАСТИР БЛАГОВЕШТЕЊЕ И ЦРКВА ИЛИЊЕ

Манастир Благовештење један је од ретких манастира за који се тачно зна када је подигнут, и ко су били ктитори. Изнад улаза у цркву стоји натпис који говори да је храм подигнут 1601/02. године, залагањем игумана кир Никодима. Као и за све манастире у клисури посњтавља се питање да ли је он пстојао и раније? Познат је податак да су Османлије забрањивале изградњу нових цркви, али су дозвољавале обнову оних које су биле у рушевинама. А досадашња археолошка истраживања утврдила су да је црква манастира Благовештења подигнута једновремено и да нема трагова старијих темеља.

Благовештењска црква једна је од ретких цркви, које су се могле похвалити раскошним ентеријером, који је почетком XVII века био на завидном нивоу. Основно обележје иконостаса је Богородица. Почетком XX века испод манастирских темења пробијани су тунели за потребе електродистрибуције, што је довело до пуцања зидова цркве, те је због тога црква била ван употребе од 1895. до 1906. године. Због трошности цркве стари иконостас је скинут и однет на рестаурацију. После скоро читавог столећа 1994. године, манастир Благовештење добија свој стари, делимично рестауриран иконостас,

чиме је црква вратила свој стари изгед. Један од искушеника овог манастира је био и Гојко Стојчевић, касније патријарх Павле, који се 1947. године замонашио у овом манастиру.

Изнад манастира Благовештења, на купастом узвишењу где се веровало да је раније постојала црква из византијског периода, почетком XX века подигнута је црква Св. Илије која данас представља метох манастиру Благовештења.

Манастир Благовештење, слави Благовести Пресвете Богородице, које се празнују 7. априла.

Манастир Благовештење
(*Преузето из Монографије: Манастири Овчарско- Кабларске клисуре*)

МАНАСТИР СРЕТЕЊЕ

Смештен је на западним шумовитим падинама Овчара, и има најлепше природно окружење. Не зна се тачно време настанка манастира нити његов ктитор. Први помен овог манастира потиче из 1528. године, када се у турском попису јавља под именом Корање, у оквиру села Марковице. Досадашња истраживања датовала су овај храм на крај XVI века, међутим први писани помен помера изградњу манастирске цркве некилико деценија, а можда и читав век уназад. Сретење је почетком XIX века, 1818.

године обновио монах Никифор Максимовић, који је имао велику улогу и у подизању духовног живота манастира. У манастирској ризници се данас чува једно јеванђеље и Богородичин молбеник из XVI века, и једна посебна занимљивост јесте бакрорез, настао 1845. године, који приказује владику који пристиже у посету, у тек обновљени манастир. Манастир Сретење је бомбардован током другог светског рата и делимично порушен, а многе драгоцености чуване у манастирском комплексу до тада су уништене. После рата делимично је обнављан, а од 1947. године постаје женски манастир.

Слава манастира је Сретење Господње и празнује се 15. фебруара.

Манастир Сретење (*фото: С. Маринчић*)

МАНАСТИР ЈОВАЊЕ

Манастир Јовање је по археолошким испитивањима саграђен у XIV веку, али први писани траг о постојању манастира се јавља тек из периода османлија (XVI век). Мало је података о животу манастира у првим вековима, али је остало забележено да је манастир имао развијену преписивачку делатност, од 1561., па до 1574. године, преписивани су минеји, јеванђеља, као и беседе Св. Јована Златоустог. По писању Вука Караџића, манастир је био лавра одакле се заповедало свим манастирима српске Свете Горе. Манастир Јовање је први манастир у Овчарско–Кабларској клисури који је постао женски манастир, 1936. године. Стари манастир је потпуно порушен 1954. године, због изградње хидроелектране, али је поново обновљен на простору изнад порушеног манастира 1959. године, какав је и данас уз мале преправке.

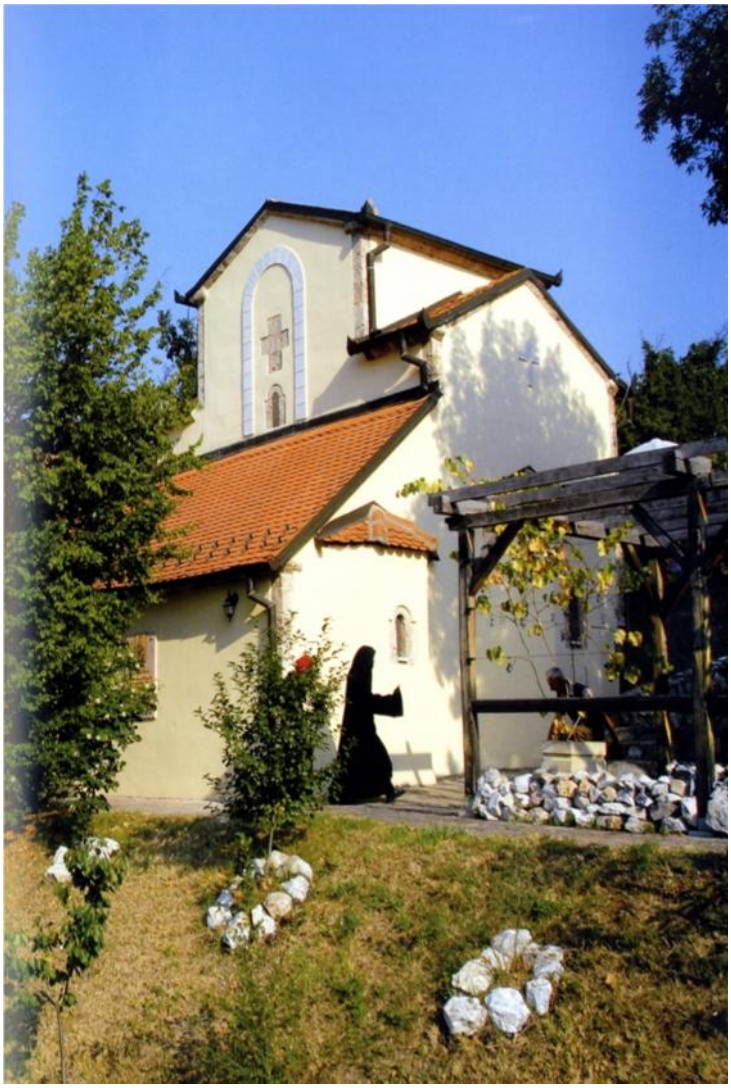
Манастир слави Јовањдан (Ивањдан), који се празнује 7. јула.

Манастир Јовање
(*Преузето из Монографије: Манастири Овчарско- Кабларске клисуре*)

МАНАСТИР УСПЕЊЕ

Изнад манастира Јовање налази се доминантно узвишење на којем је подигнут манастир Успење. Успење је некада било метох манастира Јовања, али од 2003. године после последње обнове, добија своју самосталност. Предпоставља се да је на месту данашњег манастира Успење постојао храм, али о томе нема јасних историјских података. Археолошким истраживањима је утврђено да је на овом простору постојало насеље. Али је оно само делимично испитано, и пронађена је керамика раноантичког и келтског порекла, чиме се потврђује старост овог локалитета. На овом простору пронађен је и сребрни новац из периода цара Душана, што потврђује присуство Срба на овом подручју много раније него што је манастир настао. Поред манастира и данас постоје остаци куле која је предпоставља се подигнута у XIV веку. По предању монахиња предпоставља се да се у кули налазила црква, али и тамница у којој су монаси окајавали своје грехе по угледу на Св. Јована Лествичника. Остало је много записа као доказ да је у кули постојала преписивачка делатност.

Данашњи манастир слави славу Успење Пресвете Богородице (Белику Госпојину), 28.аугуста.



Манастир Успење
(*Преузето из Монографије: Манастири Овчарско- Кабларске клисуре*)

МАНАСТИР СВЕТЕ ТРОЈИЦЕ

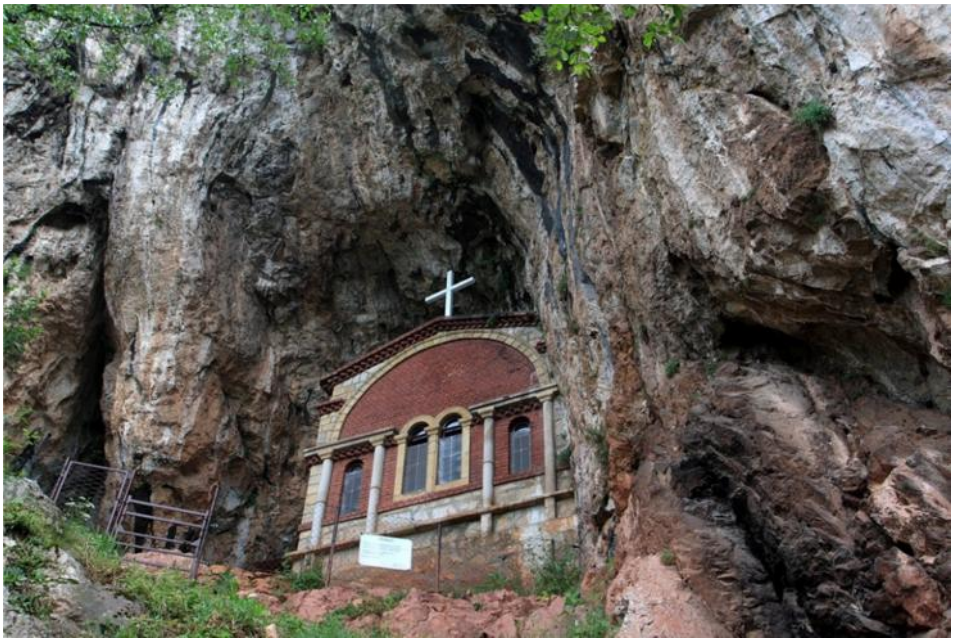
Налази се на југозападним шумовитим падинама Овчара. Нема сигурних података о томе када је тачно црква подигнута, али се 1572. године помиње у турским списима о порезима као манастир „Туше“. Мада се не може са сигурношћу тврдити да ли је то заиста манастир Св. Тројице. Други податак о старости манастира је из 1594. године, када је извесна Видосава Радулова, манастиру Света Тројица даровала једну књигу. Црква манастира је архитектонски најлепша у Овчарско-Кабларској клисуруи, рађена по узору на рашке храмове после обнове пећке патријаршије. Специфичност цркве представљају бочна одељења олтарског простора, израђена у продужетку певница, што се само још може наћи у манастиру Раче на Дрини. Манастирска црква својим општим склопом и пропорцијама чини најзначајнији архитектонски споменик у Овчарско-Кабларској клисури, који никада није живописан. Слава манастира је Силазак Светог духа на апостоле, која се празнује педесетог дана по Васкрсу.

Манастир Свете Тројице (*фото: С. Маринчић*)

САВИЊЕ

На литицама Каблара, у природно створеној избочини у стени, налази се капела посвећена Светом Сави, подигнута изнад извора Савине воде. Данашња капела је подигнута 1938. године, на месту на ком није било прећашњих остатака грађевине. На своду изнад данашњег Савиња налазе се остаци избледелих фресака, које нас упућују на културне и духовне вредности Овчарско- Кабларских манастира, као и на тип пустињског монаштва који је био заступљен у клисури.

Капела Савиње данас је под управом манастира Преображење, и слави пренос моштију Св. Саве 19. маја.



Манастир Савиње (*фото: С. Маринчић*)

ПЕЋИНА КАЂЕНИЦА

У току другог српског устанка 1815. године на територији Чачка и околине водила се одлучујућеа битка, која је локално становништво због константних испада турске војске терала у збегове. Један од тих збегова је била и пећина недалеко од Овчар Бање, у коју се локално становништво склањало. По предању скривено српско становништво у пећини пронашла је турска војска и запалила улаз у пећину и тако изазвала гушење свих људи у пећини. Пећина Кађеница је по том немилом догађају и добила име. Анализом пронађених костију у пећини утврђено је да је у пећини страдао велики број деце и старијег становништва, која сведоче о истинитости усменог предања. Она је данас сређена и у њој се налазе два саркофага моштију тада угушеног становништва. Сваке године на Видовдан монаси из манастира Благовештења служе парастос страдалницима.

Кађеница, саркофази са олтарском апсидом (2008) (*фото: С. Маринчић*)

II 3.2. НАСЕЉА И ИНФРАСТРУКТУРА

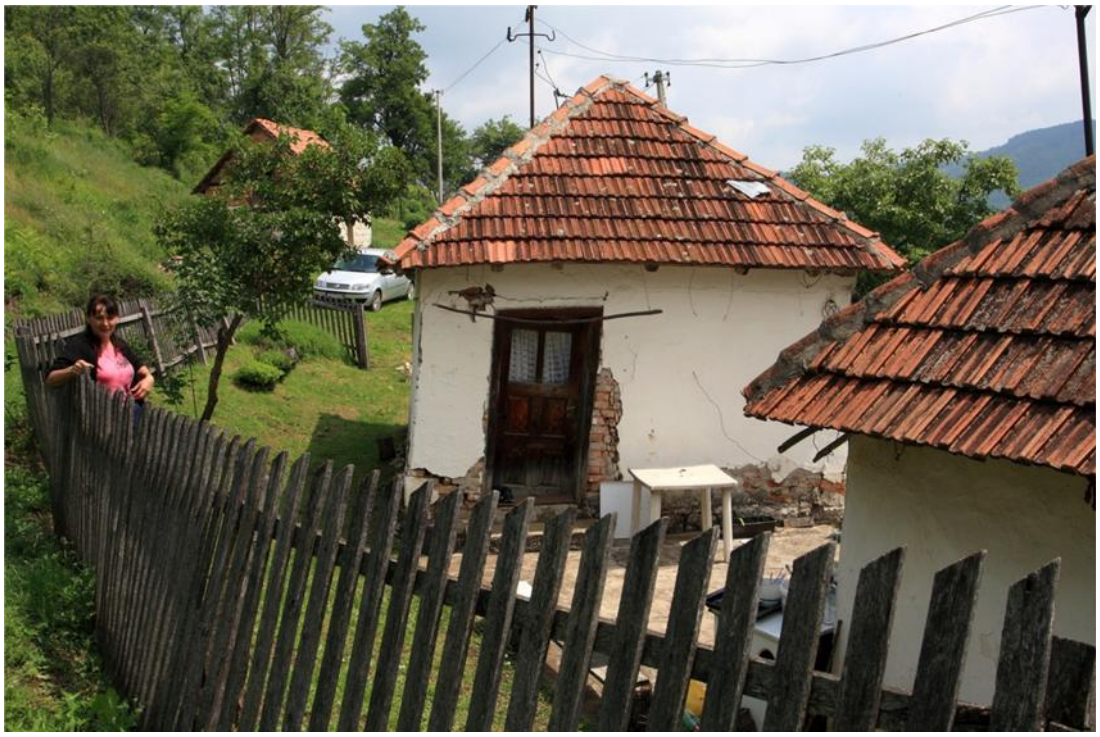
НАСЕЉА

Становништво

Према подацима Пописа из 2011. године на подручју Овчарско-Кабларске клисуре у девет (статистичких) насеља која административно припадају територији града Чачка и општинама Лучани и Пожега живело је 2876 становника. Популационо највеће насеље је Дљин са 935 становника што представља око 33% укупног становништва на заштићеном подручју.

Просечна густина насељености износила је око 30 ст/km^2, при чему је највећа просечна густина забележена у насељима Паковраће (64 ст/km^2), а најнижа у насељу Врнчани (11 ст/km^2).

Демографску ситуацију на подручју Овчара и Каблара карактерише депопулација. Смањење броја становника последица је ниског природног прираштаја и интензивних миграција становништва ка већим урбаним центрима. У периоду од 1948. до 2011. године, укупан број становника на овом подручју је смањен је за око 52%. Највећи популациони пад забележен је у насељу Рошци (са 1452 ст. 1948. године на 395 ст. 2011. године). Насеље Међувршје бележи благи пораст броја становника између два последња Пописа.



Село Врнчани (*Фото С. Маринчић*)

Највеће учешће у старосној структури према Попису из 2011. године има зрело (одрасло) становништво (20-59 година) са 51%, учешће старог становништва (преко 60 година) износило је око 34%. Учешће младих (0-19) је око 14%, у том погледу најповољнија ситуација је у насељу Паковраће где је забележено учешће младог становништва око 18%. Просечна старост становништва на заштићеном подручју износила је 49 година.

Према подацима Пописа из 2011. године, евидентирано је 996 домаћинстава, односно, 131 домаћинство мање у односу на 2002. годину. Просечна величина домаћинства износила је 2,5 чланова, највећи удео имала су двочлана (29%), самачка (26%) и трочлана (12%) домаћинства.

Укупан стамбени фонд на подручју Овчарско-Кабларске клисуре обухватио је 2115 станова од којих је 64% намењено за стално становање. Од укупног стамбеног фонда око 34% користило се повремено, за туризам и рекреацију, при чему је овај проценат највећи у насељима Међувршје (71%), Видова (64%) и Рошци (40%).

Мрежа насеља

Мрежа насеља на заштићеном подручју обухвата фрагменте формираних мрежа насеља у оквиру града Чачка и општина Пожега и Лучани. То су брдско-планинска села, разбијене морфолошке структуре. На подручју клисуре нема већих градских насеља и значајнијих урбаних центара. Просторна и функцијска трансформација мреже насеља одвијала се под утицајем развоја градског/општинских центара Чачка, Пожеге и Лучана.

Најбројнија су патуљаста (мање од 250 становника) и мала насеља (250-500 становника). Према демографској величини издваја се насеље Дљин које припада категорији средње већих насеља (750-1000 становника).

У погледу функцијских карактеристика издваја се бањско насеље Овчар Бања са вишим нивоом опремљености услугама и добром саобраћајном повезаношћу која се остварује државним путем IБ реда.

ИНФРАСТРУКТУРА

Путна инфраструктура

Мрежу друмског саобраћаја на подручју Овчарско-Кабларске клисуре чине државни путеви (у даљем тексту: ДП), према Уредби о категоризацији државних путева („Службени гласник РС”, бр. 105/13, 119/13 и 93/15) и то:

- ДП IБ реда бр. 23, у дужини од око 15,54 km, кога чине деонице број: 02316, од чвора, до чвора 2315 дуга око 14,48 km; и 02317, од чвора 2315 km 97+599) до чвора 2316 дуга око 1,06 km; које се кроз ПИО „Овчарско-Кабларска клисура” пружају у дужини од око 10,06 km;
- ДП IIА реда бр. 181 у дужини од око 0,92 km који представља део деонице број 18101, од чвора 2316, до чвора 18101;
- ДП IIБ реда бр. 355 у дужини од око 15,72 km, који представља део деонице број 35501, од почетног чвора 17702, до чвора 17902;
- ДП IIБ реда бр. 408 у дужини од око 4,62 km, који представља део деонице број 40801, од почетног чвора 2315, до чвора 18101.

Саобраћајну мрежу, поред државних путева чине и општински путеви (у даљем тексту: ОП) чија је укупна дужина око 62,2 km, од тога на подручју града Чачка 20,5 km, на

подручју општине Лучани 14,36 km и на подручју општине Пожега 0,76 km. Од значаја за посебну намену је мрежа следећих општинских путева:

- на подручју града Чачка три деонице: ОП 123-6, дужине 6,17 km; ОП 123-24, дужине 6,87 km и ОП 123-26, дужине 1,72 km;
- на подручју општине Лучани две деонице ОП 106 „Овчар Бања – Дучаловићи – Марковица – Вељов гроб – Петровићи”, дужине 5,78 km; ОП 108 „Јелица – Овчар (скретање за манастир Сретење), дужине 1,79 km.

Општински путеви, због претежно неповољних теренских услова, имају техничке елементе карактеристичне за планинска подручја: недовољну ширину коловоза, мале радијусе хоризонталних и вертикалних кривина, велике попречне и уздужне нагибе коловоза и др.

Железнички саобраћај

На подручју Овчара и Каблара изграђена је следећа железничка инфраструктура или коридори:

- деоница регионалне једноколосечне електрифициране пруге „Сталаћ - Краљево - Пожега”, за јавни путнички и теретни саобраћај, дужине око 15 km;
- службено место: укрсница Овчар Бања km 120+494;
- деоница коридора укинуте пруге узаног колосека Младеновац - Аранђеловац - Лајковац Горњи Милановац - Чачак – Вишеград.

Стање расположивости капацитета јавне железничке инфраструктуре, нарочито на регионалној прузи указује на дугогодишње недовољно улагање у одржавање, што је резултирало значајним смањењем поузданости железничког саобраћаја.

Видовски тунел, Каблар (*Фото: С. Маринчић*)

Енергетика и енергетска инфраструктура

На подручју Овчарско-Кабларске клисуре надлежност над електродистрибутивном мрежом има Оператор дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција” д.о.о. Београд, Огранак ЕД „Чачак“ (град Чачак и општина Лучани), погон „Гуча“ и Огранак ЕД „Ужице“ погон „Пожега“ (катастарска општина Тучково).

Снабдевање потрошача електричном енергијом, на заштићеном подручју, врши се из трансформаторске станице (у даљем тексту ТС) 35/10kV „Овчар Бања ” и четрдесет шест ТС 10/0,4 kV, и то: „Камп”, „Планинарски дом”, „Овчар Бања”, „Тунел”, „Преображење”, „Сретење”, „Тројице”, „Радио Југославија”, „Подовчар”, „Мобтел”, „РТС релеј Овчар”, „Шаник”, „Врнчани 1”, „Врнчани 2”, Потркање”, „Задруга Рошци”, „Новосел”, „ГорњаКаменица”, „Рошци 1”, „Каблар”, „Лазино брдо”, „Брезице Рошци”, „Цагање кула”, „Међувршје”, „брана Међувршје”, „Пецина кривина”, „Јаковљевићи Видова”, „Брљова бара”, „Црпна станица Пријевор”, „Шутићи”, „Паковраће 1”, „Ружића брдо”, „Парлог Паковраће”, „Ћосићи”, „Гавриловићи”, „Манђелица”, „Ћебићи”, „Дљин 1”, „Дљин 2”, „Пантелићи”, „Школа Дљин”, „Садљике”, „Ковачевићи”, „Камењак” и 2 ТС на подручју катастарске општине Тучково.

Мрежу далековода (у даљем тексту: ДВ), на подручју Овчара и Каблара чине:

- једна деоница ДВ 110kV (бр. 115/4 ТС „чвор Бељина” – „Пожега”);
- седам деоница ДВ 35kV (2 х ТС „Чачак 1” – ТС „ХЕ Међувршје”, 2 х ТС „ХЕ Међувршје”, ТС „ХЕ Овчар Бања”, ТС „ХЕ Овчар Бања” – ТС „Овчар Бања”, ТС „Овчар Бања” – ТС„Севојно” и ТС „Овчар Бања” – ТС „ Лучани”;
- бројне деонице ДВ 10kV.

Средњенапонска (10 kV) и нисконапонска мрежа (0,4 kV), на заштићеном подручју је надземна на армирано-бетонским и дрвеним стубовима, изузев реконструисане нисконапонске мреже на конзумном подручју ЕД „Чачак“ где је мрежа каблирана тј. изведена подземним 1 kV кабловима. ТС 10/0,4 kV су различитих снага од 50 до 630 kVA.

Постојећи капацитети електродистрибутивног система задовољавају садашње потребе потрошача.

На заштићеном подручју постоје изграђене две МХЕ („Овчар Бања” 8,8 MW и „Међувршје” 9 MW).

Изграђена је следећа гасоводна мрежа:

- транспортни гасовод од челичних цеви максималног радног притиска 50 bar РГ 08-10 Прељина - Паљевско поље, пречника ∅ 355,6 mm;

- дистрибутивни гасовод од челичних цеви максималног радног притиска 16 bar, прикључни гасовод за мерно регулациону станицу (МРС) „Јелен До” пречника ∅ 168,3 mm;
- главна мерно регулациона станица (ГМРС) „Лучани”.

Водопривредна инфраструктура

На подручју Овчарско-Кабларске клисуре налазе се:

- акумулације и објекти ХЕ „Овчар бања” и ХЕ „Међувршје”
- део регионалног водосистема „Рзав”, односно трасе магистралног цевовода Ø 1100mm (притиска 9 bar) са „рачвом за Лучане - Чачак”, односно прикључним цевоводом Ø 600mm за општину Лучани којим се вода доводи до резервоара V=2000 m³ одакле даље иде у локални систем, коме припадају и насеља Дљин и Дучаловићи;
- дистрибутивна мрежа локаних изворишта водоснабдевања стара је, углавном, више од 50 година и израђена од челичнопоцинкованог, ПЕ и ПВЦ материјала, и то на подручју: града Чачка, КО Врнчани (насеље Овчар Бања, засеок Горњи Каранци и засеок Илићи) и КО Међувршје, док су КО Рошци и КО Видова прикључене на водовод града Чачка; општине Пожега, КО Тучково; и општине Лучани који се састоји из 3 подсистема, при чему се нека насеља, везана и за регионални водосистем „Рзав”, КО Дљин и КО Дучаловићи;
- дистрибутивна мрежа термоминералне воде у насељу Овчар Бања.

У делу тока Западне Мораве, на акумулацији Међувршје, налази се и део унутрашњег пловног пута и на ком је дозвољена пловидба пловилима са сопственим погоном, односно пловилима за спорт и разоноду.

Електронске комуникације и поштански саобраћај

Подручје Овчарско-Кабларске клисуре у погледу јавне телекомуникационе (у даљем тексту: ТК) мреже Србије припада мрежним групама 032 Чачак (део који припада општинама Чачак и Лучани) и 031 Ужице (КО Тучково). Услуге фиксне мреже пружа оператор „Телеком Србија“. ТК инфраструктура је добро развијена, а поред телефонских услуга у знатном броју насеља се пружају и услуге преноса података, интернета, ИПТВ и друго. Инфраструктура фиксне мреже, у облику кабловске претплатничке мреже, постоји у насељима Паковраће, Марковица ,Овчар Бања, Међувршје, Рошци и Дљин. Од битног утицаја на развој и квалитет ТК мреже и услуга на овом подручју је постојећа мрежа ТК оптичких каблова. Оптички каблови доведени су до свих насеља. Ови оптички каблови омогућили су да се ТК инфраструктура осавремени и омогући пружање свих врста услуга. Услуге се пружају преко савремених мултисервисних чворова типа МСАН на локацијама Међувршје, Овчар Бања, Паковраће, Рошци и типа мини ИПАН на локацији Дљин. У насељу

Марковица је издвојени степен дигиталне ТК централе. На подручју не постоје кабловске мреже за дистрибуцију ТВ и радио сигнала.

Заштићено подручје покривају три оператора мобилне телефоније „Телеком Србија“ и „Telenor“ (по 6 базних станица), као и „VIP“ (5 базних станица). Покривеност сигналима је добра у свим насељима.

У непосредној близини подручја лоцирана је једна од главних емисионих станица за ТВ и ФМ радио пренос на локацији Овчар, што обезбеђује добре услове за пријем ТВ и радиодифузије у дигиталном облику.
Према подацима ЈП „Пошта Србије“, у раду су јединице поштанског саобраћаја у насељима Овчар Бања, Паковраће и Рошци. Број и просторни распоред поштанских јединица је задовољавајући.

Третман комуналног отпада

Прикупљање комуналног отпада са територија општина у обухвату природног добра је једним делом у надлежности јавних комуналних предузећа. Отпад се одлаже на општинску депоније у Чачку (мањи део и на општинску депонију у Пожеги). На делу планског подручја који припада граду Чачку (посебно у Овчар Бањи и клисури), успостављен је ефикасан систем сакупљања комуналног отпада и његовог одвожења које врши ЈП „Комуналац” из Чачка. Стандардних, затворених контејнера запремине 1,1m³, за тзв. „мокри” отпад, има преко 40 и празне се 1-2 пута недељно, а мрежастих металних контејнера за суви отпад (папир, картон, лименке, стакло, метал, пет амбалажа), који се празне на две недеље, има око 15. У систем прикупљања комуналног отпада су укључени и делови општине Лучани, уз ДП ІБ број 23, односно водоток Западне Мораве и део насеља Овчар Бања са десне стране реке.

У атарима чачанских насеља Видова, Рошци и Врнчани потребно је повећати број и проширити мрежу контејнера, што важи и за села Дљин и Дучаловићи на територији општине Лучани, док у Тучкову, општина Пожега нема контејнера нити организованог сакупљања и одвожења отпада.

На планском подручју, према Мапи депонија јавних комуналних предузећа и дивљих и старих депонија (Агенција за заштиту животне средине) евидентирано је 10 несанитарних одлагалишта и то: 4 у Паковрађу, 2 у Међувршју, 2 у Видови, 1 у Рошцима и 1 у Врнчанима.

Комунални отпад се углавном, без било каквог претходног третмана одлаже на сеоске депоније које по својим карактеристикама не одговарају санитарним захтевима. И поред тога што у руралним срединама, према карактеристикама отпада, постоје одговарајући услови за компостирање (велики садржај органског отпада), компостирање се не врши.

Не постоје званични статистички подаци јавних комуналних предузећа о количини прикупљеног отпада на подручји Овчара и Каблара, те је, за потребе анализе и детерминисања укупне количине отпада узет у обзир Попис становништва из 2011. године и апроксимације дате Стратегијом управљања отпадом за период 2010-2019. године, према којима је просек дневне створене количине отпада око 0,5 kg/стан/дневно. На основу ових података процењено је да укупна годишња количина отпада који се продукује на подручју Овчара и Каблара износи око 525 t годишње.

На заштићеном подручју не продукује се опасни отпад, осим у случајевима одлагања батерија, акумулатора и електронског отпада.

II 3.3. ДЕЛАТНОСТИ

Туризам

На подручју Овчара и Каблара преовлађују транзитни, културни и излетнички туризам. Окосницу сва три вида туризма представља културно-историјско наслеђе и природне вредности Овчарско-Кабларске клисуре. Поред тога присутни су културни и верски туризам, поједини видови туризма специјалних интереса, бањски туризам, манифестације и др.

Културни и верски туризам се манифестује у редукованом облику, као обилазак манастира и окупљање верника из локалног и регионалног окружења (у последње време и из иностранства) у време православних празника а посебно у манастирима Ваведење, Благовештење, Никоље и Преображење).

Развијени су или у зачетку и поједини видови туризма специјалних нтересовања:

- параглајдинг, који добија све већи значај (национална такмичења, са полетиштем на Овчару);
- даљинско јахање (националног значаја на стази дугачкој 42 km) и рекреативно јахање (школа јахања за децу и туристе);
- планинарење (са обележеном планинарском трансверзалом и 19 стаза са 17 видиковаца, једним планинарским домом у близини Манастира Никоље) и алпинизам (на четири локалитета на Каблару);
- риболов (са риболовним стазама дуж језера);
- бициклизам (једна обележена стаза дужине 29 km, која се даље наставља на стазу укупне дужине од 150 km у правцу Прељине, односно планине Јелице);
- спорт и рекреација на води - стаза за кајак и кану (у реализацији на делу старог корита реке Западне Мораве испод бране у Овчар бањи), Илинденски пливачки маратон и Овчарско- Кабларска регата (дужине 11 km);
- туре за посматрање птица, чија је организација у зачетку и др.

Планинска стаза на Каблару (*Фото С. Маринчић*)

Ознаке планинских стаза на Овчару (*Фото: С. Маринчић*)

Бањски туризам је још увек недовољно развијен, иако је Овчар Бања добила статус бањског места још 2011. године. У функцији туризма је укупно 160 лежаја, и то: велнес центар (13 соба са 28 лежаја), пансион (16 соба са 44 лежаја), гарни хотел (12 соба са 40 лежаја), приватни смештај (6 соба са 18 лежаја), и планинарски дом (30 лежаја). Понуда бањског лечења, терапија и услуга је такође неразвијена (купатило у монтажној бараци са 14 када и два базена, у надлежности је Здравственог центра из Чачка). Полуолимпијски базен са термоминералном водом није у функцији од 2007. године.

Кампинг туризам је запостављен, а аутокамп простор (у Овчар Бањи, на територији општине Лучани, са 300 камп места и 15 бунгалова) се не одржава.

Ознаке планинских стаза на Каблару (*Фото: С. Маринчић*)

Видиковац на Каблару са погледом на укљештене меандре Западне Мораве и планински масив Овчара (*Фото: С. Маринчић*)

На подручју ПИО „Овчарско-Кабларска клисура” одржавају се манифестације националног (спортске - даљинско јахање, пливачки маратон, велика планинска тура), регионалног (спортске - регата, сомијада; културне - меморијал, летњи дани културе, ликовна колонија Српска Света Гора, привредна - дани поља) и локалног карактера (разни облици рекреације и спорта). У окружењу ПИО „Овчарско-кабларска клисура” одржавају се бројне манифестације, међу којима је најпознатији Сабор трубача у Гучи, међународног значаја.

На територији града Чачка број туриста у периоду 2012-2014. године осцилира између оријентационо 25000 - 27000, а број ноћења се креће око 13000. Благи раст је регистрован у периоду 2015. и 2016. године са бројем туриста од преко 28000, односно 31000, а број ноћења је порастао 2016. године на преко 14000, с тим да опада број страних туриста.

Према Плану управљања за заштићено подручје Овчарско-Кабларска клисура, 2012-2021, процењено је да су најпосећенији манастири Благовештење и Ваведење (по 60000 посетилаца), следе манастири Никоље (20000 посетилаца) и Преображење (18000 посетилаца), док остале манастире посећују планинари, поклоници/верници или индивидуални посетиоци - манастире Сретење и Св. Тројица (до 5000 посетилаца), Јовање и Успење (око 6000-8000 посетилаца), док су најмање посећени манастири Вазнесење (до 7000 посетилаца) и Јовање (до 2000 посетилаца), а за теже приступачна света места (Кађеница, Савина вода и Илиње) тај број је процењен на 1000-3000 посетилаца. У Овчар Бањи број туриста се креће од 4000, а број ноћења око 12000.

Информативна табла са картом планинских стаза Овчара и Каблара
(*Фото: С. Маринчић*)

Информативна табла са картом планинских стаза Овчара и Каблара
(*Фото: С. Маринчић*)

II 3.4. РЕСУРСИ

Пољопривредно земљиште

Према подацима Републичког геодетског завода, на подручју Овчара и Каблара налази се око 1090 ha пољопривредног земљишта и око 1500 ha травнатих површина, што представља око 11%, односно 15% укупног подручја. У складу са природним карактеристикама терена, подручје припада, већим делом, планинској агроеколошкој области, са просечним висинама од 600-800 m н.в, уз ниже надморске висине у широким долинама Западне Мораве и Каменице. Хипсометрија је доста ограничила могућности за развој интензивне пољопривредне производње, па је на овом подручју заступљено екстензивно сточарство, ратарство и воћарство.

Становништво се углавном бави пољопривредом ради задовољавања сопствених потреба. На основу података Пописа пољопривреде из 2012. године, на подручју Овчара и Каблара укупно је 770 регистрованих пољопривредних газдинстава. Од укупног расположивог земљишта, коришћено пољопривредно земљиште обухвата 40-70% и то највише у атарима села Дљин, Паковраће и Рошци. Планинско сточарство доминантно је заступљено у атарима села Видова и Тучков где од укупног коришћеног пољопривредног земљишта на ливаде и пашњаке, просечно одлази око 50-65%. Њиве

преовлађују у Врнчанима, док је у нижим подручјима највише заступљена производња воћа, посебно малина и шљива у Тучкову. Воћњаци су најзаступљенији у атарима Међувршје, Паковраће и Тучково (просечно око 25% коришћеног земљишта). Постоје погодни услови за производњу ратарских култура са краћим периодом сазревања, као и производњу лековитог биља. Шумски плодови (бобичаво воће, гљиве) за сада се прикупљају спорадично и неорганизовано.

Шуме и шумско земљиште

Површина шума и шумског земљишта на подручју Овчарско-Кабларске клисуре је око 6750 ha (69%), од чега је око 1100 ha (16,3%) у државној својини, 635 ha (9,4%) у својини Српске православне цркве односно Овчарско-Кабларских манастира појединачно и највећи део, и око 5000 ha (75,3%) у приватној својини, претежно физичких лица.

По катастарским општинама, највећу шумовитост има Међувршје (80%), затим Рошци (73%), Врнчани и Видова (70%) и Тучково (69%), а најмању Паковраће (53%), затим Дљин (61%) и Дучаловићи (64%). Лишћарске шуме, укључујући шикаре и жбунасте формације, изразито преовлађују у односу на четинарске вештачки подигнуте састојине, чије је учешће мање од 5% у укупној површини шума и шумског земљишта. У Пределу изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура” површина шума и шумског земљишта износи око 2000 ha, односно читавих 89% површине заштићеног подручја, од чега је 30% у државној својини а 70% су шуме сопственика (манастирске и приватне). Најшумовитији су делови катастарских општина Дљин, Међувршје, Дучаловићи и Врнчани.

Шуме и шумско земљиште у државном власништву, којима управља ЈП „Србијашуме”, укупне површине 1100 ha, обухватају већи део (на површини око 1050 ha) Газдинске јединице „Овчар-Каблар” (Шумско газдинство „Голија”, Ивањица) и сасвим мале делове Газдинске јединице „Рожањ-Јељен” (Шумско газдинство „Голија”) и Газдинске јединице „Инвентар пожешких шума” (Шумско газдинство „Ужице”), укупне површине око 50 ha. У државним шумама, на 40% обраслих површина су састојине букве, на око 24% површина су храстовешуме цера, затим китњака и знатно мање сладуна, вештачки подигнуте четинарске састојине, пре свега црног бора и мање смрче и јеле, белог бора и других четинара су на око 8% обраслих шумских површина, шуме грабића, граба и црног јасена захватају око 10%, шикаре и шибљаци око 15% и остале лишћарске састојине (граба, брезе, јасике и багрема) око 3%. Природне шуме по пореклу и узгојном облику су изданачке, делом деградиране, старости до 70 година, у средњем добу развоја, махом једнодобне, стаблимичне смеше и углавном густог склопа. Вештачки подигнуте састојине четинара су по узгојном облику високе, старости 25-60 година, различитог квалитета, зависно од станишта и редовности примене и успешности мера неге.

Намена државних шума је, према основама газдовања, на првом месту заштитна (шуме заштићеног подручја предела изузетних одлика, на око 580 ha и шуме ван газдинског третмана – под сталном заштитом, на око 30 ha). Друга намена је производња техничког дрвета, на око 490 ha. Просечна запремина дрвне масе изданачких шума је 152 m^3/ha, вештачки подигнутих састојина 156 m^3/ha, на површинама намењеним производњи техничког дрвета око 170 m^3/ha, а у границама заштићеног предела 112 m^3/ha и то на површинама са режимом заштите II степена 137 m^3/ha и на површинама са режимом заштите III степена 102 m^3/ha.

Највећи део садашњих манастирских шума (преко 500 ha) прибављен је у црквени посед у поступку реституције у последњих десетак година из државних шума, пре свега из састава ГЈ „Овчар-Каблар" - Епархија жичка, поверила је управљање тим шумама предузећу *Foresting d.o.o.* из Београда које припрема израду прве основе газдовања манастирским шумама у Овчарско-Кабларској клисури. Од преузимања државних шума, коришћење манастирских шума одвијало се, углавном, у складу са постојећом шумском основом за државне шуме кроз мере неге (прореде мањег обима, извлачење сувих и оштећених стабала), али је пре ангажовања наведеног предузећа било и непланских захвата јачег интензитета (у случају сече у шуми манастира Св. Тројице). Највећи део манастирских шума је у границама заштићеног предела изузетних одлика, од чега је око 320 ha обухваћено режимом заштите II степена.

Шуме сопственика, чији су власници Српска православна црква и физичка лица, представљене су, такође, лишћарским састојинама у којима, зависно од надморске висине, експозиције и геолошке подлоге, преовлађују цер, сладун, китњак и буква, али са знатно мањим учешћем вештачки подигнутих састојина четинара него у државним шумама. Оне су неуређене, слабије очуване и лошијег квалитета од државних, углавном изданачког порекла, често фрагментисане на мање парцеле и шумарке.

Важећим основама газдовања шумама предвиђено је обнављање и оснивање нових шума на мањим површинама, укупно око 30 ha.

Шумско газдинство „Голија", као део ЈП „Србијашуме", добило је међународни еколошки сертификат СГС-ФМ/ЦОЦ-009244 (важења од 2017. до 2022. године) за шуме на свом подручју, које су сертификоване као шуме високе заштитне вредности (High Conservation Value Forests – HCVF**)**, и то у категоријама:

- HCVF – 2 (велике шумске површине нивоа пејзажа значајне на глобалном, регионалном и државном нивоу) у границама ПИО „Овчарско-Кабларска клисура", у оквиру режима заштите II и III степена, на површини 578 ha;
- а у категорији HCVF – 4 (шумска подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама) под сталном заштитом/ван газдинског третмана, на површини око 35 ha.

Угроженост шума од пожара је релативно мала с обзиром да се највећи део обраслих површина налази под састојинама букве, храста, шикарама и шибљацима, док су културе четинара, које су више угрожене од пожара, заступљене на малој површини.

Подручје Овчара и Каблара обухвата делове ловишта „Јелица-Чемерница-Каблар" којим газдује ЛУ „Чачак" из Чачака, „Драгачево" којим газдује ЛУ „Драгачево" из Гуче и „Милошево" којим газдује ЛУ „Светозар Остојић" из Пожеге. Главне стално гајене врсте ловне дивљачи су дивља свиња, срна, зец, фазан и пољска јаребица, у ловишту „Драгачево" и јаребица камењарка. Подручје насељавају и друге (негајене) врсте ловне дивљачи које су ловостајем заштићене и могу се ловити у одређеном периоду (јазавац, куна белица, сиви пух, твор, веверица, дивља мачка) или у току целе године (вук, лисица). Комерцијални лов, односно ловни туризам, није развијен. Од ловачких објеката на подручју постоји ловачка кућа у згради некадашње школе у Цагањама, село Рошци, као и 5 чека.

II 3.5. АНАЛИЗА ЗАИНТЕРЕСОВАНИХ СТРАНА

Анализа заинтересованих страна подразумева утврђивање субјеката заштите природе на које предлагање и успостављање заштите Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура" може имати утицаја, као и процењивање њихових интереса и вероватноће учешћа, односно подршке заштити природе.

Викенд насеље на спруду меандра Међувршје (*Фото: С. Маринчић*)

Заинтересована страна	Анализа
Јединица локалне самоуправе	Заштићено подручје се наслања на територије једног града (Чачак) и једне општине (Лучани). Град Чачак и општина Лучани подручје Овчарско-Кабларске клисуре и околину виде као један од најзначајнијих потенцијала ширег подручја, не само на нивоу локалне самоуправе. На територијама обе општине интензивно се ради на дефинисању и усвајању просторно-планске документације која дефинише начине развоја и грађења на територији заштићеног подручја. То се најпре односи на планска решења нижег реда, као што су планови генералних и детаљних регулација за Овчар бању. У ширем контексту, пред усвајањем је и Просторни план подручја посебне намене ПИО „Овчарско-Кабларска клисура“ (у даљем тексту: План) који у сарадњи са локалним самоуправама, али и свим заинтересованим странама реализује Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре уз стручну подршку Института за урбанизам и архитектуру. Завод за заштиту природе Србије је активно укључен у процесу израде Плана. У поступку вредновања подручја и теренских истраживања ревизије студије заштите, град Чачак и општина Лучани су упознати у раним фазама истраживања о намерама за ревизију и проширење граница заштићеног подручја, за шта је исказан позитиван интерес. Посебан интерес локалне самоуправе имају у могућностима даљег развијања туризма у границама заштићеног подручја, с обзиром да је он у различитим типовима у мањем или већем обиму присутан у заштићеном подручју. Као посебан задатак се намеће усклађивање свих сектора у циљу развијања постојеће и будуће инфраструктуре и активности који су у складу са концептом заштите подручја, а који у смислу одрживог и мудрог коришћења простора унапређују укупну понуду и стање животне средине у заштићеном подручју.
Управљач	Туристичка организација Чачка као актуелни управљач заштићеног подручја је иницирала ревизију заштите и проширење простора заштићеног подручја. Примарни циљ проширења граница подручја била су новија методолошка истраживања фауне птица која су показала да се главнине популација појединих значајних врста налазе изван актуелних граница подручја. У том сегменту, са великим ентузијазмом и преданошћу, а свесни своје улоге у концепту

	заштите подручја, пружили су помоћ и подршку новим теренским истраживањима за наведене потребе. Поред тога, сваке године и, из године у годину, све већим интензитетом радили су и додатна теренска истраживања и прикупљали значајне податке о природним вредностима подручја, које су публиковане у „Бележнику Овчарско-Кабларске клисуре“. У циљу унапређења фунционисања и рада управљача и чуварске службе, а у складу са новим изазовима и притисцима на заштићено подручје, неопходно је пре свега унапредити Правилник о унутрашњем реду и чуварској служби заштићеног подручја. Наставити са дугорочним истраживањима која за циљ имају добијање високо вредних података о природним вредностима подручја, како би се прописале адекватне мере заштите и очувања истих.
Становништво	Према попису из 2011. године, у девет насеља која су у границама заштићеног подручја или гравитирају ка истом је живело близу 2900 становника. Углавном доминира депопулација, што је последица ниског природног прираштаја и интензивних миграција ка већим урбаним центрима. Локално становништво у границама заштићеног подручја се углавном бави пољопривредном производњом, углавном традиционалном, мада се у већој мери у односу на ранији период користе хемијска средства и вештачка ђубрива. С обзиром да подручје ужива заштиту од 2000. године, значај очувања природних вредности је препознат код локалног становништва. Углавном се то огледа у јачању и унапређењу туристичке понуде, како би се остварила одређена добит. Традиционални вид пољопривредне производње је пожељан као одрживи концепт пољопривредне производње и као такав треба и пожељан је да егзистира. Локално становништво се у мањем обиму укључује у сегменте заштите и очувања заштићеног простора, кроз активности управљача, што је неопходно унапредити и интензивирати.
Организације цивилног друштва	Како је простор још од 2000. године вредновaн и заштићен, бројне организације цивилног друштва имају интереса у виду укључивања и утицања на даљи концепт заштите и унапређења у различим сегментима у оквиру подручја. ОЦД се генерално могу поделити на заштитарске односно природњачке и организације типа спортских, туристичких, културних, верских и осталих. Од природњачких и заштитарских организација, свакако се по обиму радова и

	активности истиче Друштво за заштиту и проучавање птица Србије са седиштем у Новом Саду, као и локална удружења попут друштва „Сове на опрезу“ из Чачка. У свери планинарства, алпинизма и адреналинских спортова треба поменути КЕС „Армадило“ из Чачка, чије је једна од активности и такмичење пењањем виа фератом на централној стени Каблара. Поред овог удружења, активности у оквиру организације параглајдинга на Овчару спроводи Параглајдинг клуб из Чачка. Свакако да деловање свих ових организација има одређене реперкусије на само заштићено подручје, са позитивним, а не тако често и негативним утицајем. Неопходна је синхронизација рада и усмеравање свих активности које воде искључиво унапређењу и одрживом коришћењу подручја, а никако угрожавању ресурса, станишта, врста и предеоних вредности.
Посетиоци	Посетиоци заштићеног подручја су најчешће планинари, с обзиром на добро развијену мрежу планинарских стаза. Поред тога, постоји и бициклистичка стаза, као и стаза за даљинско јахање, па се одређен број посетилаца везује и за овакве видове коришћења подручја. Један део су посетиоци који захтевају специфичне услове за бављење неким спортским односно тзв. адреналнским спортовима као што су пењање по стенама, алпинизам и спелеологија. Такве активности уколико нису контролисане и каналисане у смислу главног концепта заштите подручја могу имати мање или веће последице у заштићеном подручју. Најмасовније посете су свакако у облику верског туризма, где поклоници и верници, као и туристи, углавном домаћи и у последње време и инострани гости, посећују Овчарско-Кабларске светиње. Том приликом се бележе и најбројније посете, за поједине манастире и до 10000 туриста и верника годишње. Ово свакако представља најмасовнији, али не и агресивни вид туризма, који повољно утиче на развој подручја.
ЈП „Србијашуме“, ШГ „Голија“, ШУ „Чачак“	Формирањем ЈП „Србијашуме“ и ГЈ „Овчар-Каблар“, на коришћење је припала голијском шумском подручју са којом газдује ШГ „Голија“ из Ивањице, односно ШУ „Чачак“ из Чачка. Прво уређивање шума за клисуру је извршено 1955. године, док је последње уређивање извршено 2013. године, а временски оквир израђене основе газдовања шумама је за период од 2014 – 2023. године. Укупна површина државних шума обухваћена је једном Газдинском јединицом „Овчар-Каблар“. Мању, али

	подједнако важну површину унутар граница природног добра заузимају површине манастирских шума, чије уређивање је у току. Све активности у заштићеном подручју одвијају се на основу аката о проглашењу заштићеног подручја, законима и подзаконским актима који се односе на заштиту природе, као и са законским и планским документима у области шумарства који су генерално усаглашени са концептом очувања и унапређења заштићеног подручја.
Завод за заштиту споменика културе „Краљево“	С обзиром да је предео Овчарско-Кабларске клисуре препознат и као Српска Света Гора, значајан чинилац у укупном предеоном и културно-историјском обрасцу има сегмент културе, који спроводи и унапређује Завод за заштиту споменика културе са седиштем у Краљеву. Успешна сарадња се остварује и надопуњује између сектора заштите природе и сектора културних, верских и историјских чинилаца. Готово потпуно се мере очувања Овчарско-Кабларског простора ова два сектора поклапају и надопуњују.
Системи инфраструктуре	Системи инфраструктуре у оквиру заштићеног подручја могу се начелно поделити на неколико сектора. Најпре је важно поменути енергетски сектор са два енергетска и хидротехничка објекта за производњу електричне енергије (ХЕ „Међувршје“ са капацитетом 9 MW и ХЕ „Овчар Бања“ са капацитетом 8,8 MW) у надлежности ЈП „Електропривреда Србије“, огранак „Дринско-Лимске хидроелектране“, односно предузеће „Електроморава“ из Чачка. У границама заштићеног подручја егзистира мрежа далековода високонапонске и нисконапонске електроенергетске мреже са надземним армирано-бетонским и дрвеним стубовима, док је један мањи део подземно инсталиран. Такође, део чини и подземна гасна инфраструктура. Путну инфраструктуру чине путеви државни (око 36 km) и општински путеви (око 60 km). Железничку инфраструктуру чини активна регионална траса електрификоване деонице Сталаћ-Краљево-Чачак-Пожега.
Овчар Бања и бањски туризам	Бањски туризам је недовољно развијен, упркос чињеници да је Овчар Бања добила статус бањског места 2011. године. У складу са капацитетима бањских ресурса и водног потенцијала који су присутни, неопходно је унапредити бањски систем и на одрживи начин управљати ресурсима које бања поседује.

II 3.6. 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 „Овчарско-Кабларска клисура“, 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:

- Просторни план Републике Србије (ППРС) 2010-2014-2020,
- Регионални просторни план (РПП) Златиборског и Моравичког округа,
- Просторни план подручја посебне намене ПИО „Овчарско-Кабларска клисура” (у изради),
- Просторни план града (ППГ) Чачка,
- Просторни план општине (ППО) Лучани,
- План генералне регулације (ПГР) за део насеља Овчар Бања на територији града Чачка усвојеним 2013. године,
- План генералне регулације (ПГР) за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани (у изради),
- Локални еколошки акциони план општине Чачак,
- Локални еколошки акциони план општине Лучани (у изради)
- Стратегија одрживог развоја града Чачка.

II 3.7. ПРОЦЕНА СОЦИО-ЕКОНОМСКИХ ЕФЕКАТА ЗАШТИТЕ, РАЗВОЈА И ОДРЖИВОГ КОРИШЋЕЊА

У оквиру сагледавања неопходности, обима и мера заштите подручја, значајан аспект представља процена могућих ефеката заштите природних вредности подручја са друштвеног и економског становишта. Предео изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ је подручје очуване природе од 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 Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“:

СНАГЕ

- јединствен простор несвакидашње, очуване и атрактивне лепоте и изузетне амбијенталне разноликости,
- подручје велике геолошке разноврсности (клисуре, укљештени меандри, спелеолошки објекти и др.)
- подручје велике биолошке разноврсности (значајна специјска и екосистемска разноврснот),
- подручје великог водног ресурса (два акумулациона језера),
- подручје разноврсних културних добара (девет активних манастира Овчарско-Кабларске клисуре),
- очуваност квалитета ресурса (воде, ваздуха и земљишта)
- могућност развоја органске пољопривреде и производње здраве хране која је препознатљива по својој традицији и квалитету и има реалних претпоставки за продор на страна тржишта;
- повољни природни услови за разноврсну и богату туристичку понуду,
- развој еко и руралног туризма (смештајни капацити у сеоским домаћинствима)

СЛАБОСТИ

- неквалитетне саобраћајне и недовољно развијене функцијске везе већине сеоских насеља са центрима у мрежи насеља и одсуство међусобних веза између насеља,
- бесправна градња на заштићеном подручју,
- предлози инфраструктурних и других планова и активности које нису у функцији заштите подручја и концепта одрживог развоја,
- нерешени комунални и други проблеми који угрожавају стање животне средине и природе, као што су проблеми дивљих депонија и неадекватно одлагање отпада,
- нерешено питање пречишћавања отпадних комуналних вода насеља у зони акумулација,
- недостатак организованог откупљивања и пласирања пољопривредних производа,
- 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,
- недовољан број и активност еколошких удружења.

ПРИЛИКЕ

- јединствено и атрактивно заштићено подручје, као фактор одрживог развоја ширег подручја,

– брендирање традиционалних пољопривредних производа по којима је овај крај познат и њихово пласирање на удаљена тржишта, с препознатљивим предзнаком заштићеног подручја,
– обнављање традиционалних заната и оживљавање сеоских домаћинстава и у вези с тим, обогаћивање туристичке понуде различитим садржајима сеоског и еко туризма,
– организован откуп лековитог биља, гљива и других производа у складу с прописаним контигентима,
– развој предузетништва, задржавање младих и повећање њихове запослености,
– обједињавање културолошког идентитета (културне манифестације и обичаји) са 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, неконстролисана 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,
– неконтролисан развој туризма, сезонски прилив становника и повећана посета из оближњих туристичких центара и њихов негативан утицај (отпад, отпадне воде, бука и сл.),
– загађење здраве хране неконтролисаном и нестручном употребом пестицида, вештачких ђубрива и других хемијских средстава у пољопривреди,
– недовољни капацитети за решавање проблема у заштити, односно недовољно издвајање средстава за управљање заштићеним подручјем,
– превага интереса инвеститора и тежња за брзом зарадом, насупрот заштити природних ресурса.

Основни задатак у поступку заштите Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“, 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. Циљ је да заштићено подручје буде препознатљиво и конкурентно у националним и балканским оквирима, интегрисано са регионалним окружењем и атрактивно за инвестирање, са заштићеним и очуваним природним и културним наслеђем и животном средином, релативно равномерно развијеном и уређеном територијом.

II 3.8. ПОСТОЈЕЋА ПРОСТОРНО – ПЛАНСКА И ПРОЈЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Овчарско-Кабларска клисура, са брдским залеђем две планине, специфична по геолошком, биолошком, предеоном и културном диверзитету, насељена је још од античког доба. Карактеристична је по својој функцији инфраструктурног повезивања централних и западних делова Србије и потенцијалима за развој различитих видова туризма.

Просторни развој клисуре и планинског подручја, усмерава се бројним просторно-планским документима: Просторним планом Републике Србије (ППРС) 2010-2014-2020, Регионалним просторним планом (РПП) Златиборског и Моравичког округа, Просторним планом града (ППГ) Чачка, Просторним планом општине (ППО) Лучани и Планом генералне регулације (ПГР) за део насеља Овчар Бања на територији града Чачка, усвојеним 2013. године. У току су израде Просторног плана подручја посебне намене (ПППП) Предела изузетних одлика (ПИО) „Овчарско-Кабларска клисура“ и ПГР за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани.

Поред општих принципа и циљева, ППРС 2010-2014-2020 је дефинисао основне циљеве развоја, коришћења и заштите природних ресурса, животне средине и очувања предела. За потребе израде ове студије, издвојени су неки од циљева који се у већој мери односе на подручје Овчарско – Кабларске клисуре:

- у погледу коришћења подземних вода: планско и одрживо коришћење подземних вода уз адекватне мере заштите; за водоснабдевање и флаширање; као извора геотермалне енергије и за унапређење бањског туризма;
- у области заштите и унапређења квалитета животне средине: заустављање даље деградације, превентивна заштита од свих планираних активности које могу угрозити постојећи квалитет природне и животне средине, уз санацију и ревитализацију угрожених подручја;
- у области заштите и одрживог коришћења природних ресурса: очување и унапређење биолошке разноврсности, вредности геонаслеђа и предела; развој јавних функција заштићених подручја, првенствено у области научноистраживачког и образовног рада, културе, спорта и рекреације; одрживи развој заштићених подручја и остварење добробити локалних заједница кроз планско, контролисано и ограничено коришћење природних ресурса и простора као грађевинске категорије; развој туризма и пољопривреде; повезивање и усклађивање националног са међународним системом заштите природе;
- у области заштите и одрживог коришћења културног наслеђа: заштита, уређење и коришћење културног наслеђа као развојног ресурса тако да допринесе успостављању регионалног и локалног идентитета;
- у области заштите и уређење предела: разноврсни, високо квалитетни и адекватно коришћени предели и физички уређена, за живот и боравак пријатна рурална и урбана насеља и градови, развијеног идентитета заснованог на поштовању и афирмацији природних и културних вредности. Овчарско-

Кабларско подручје препознато је као подручје интегралних природних и културних вредности за које је обавезна израда посебног пилот пројекта „Карактеризација предела”, као основа за заштиту, планирање и управљање њиховим развојем;

– у области туризма: просторно-еколошка подршка остваривању концепта одрживог развоја туризма, компромисним интегрисањем принципа и стратешких, планских и програмских докумената развоја туризма, заштите и уређења туристичких простора, уз оптимално задовољавање социјалних, економских, просторно-еколошких и културних потреба националног и локалног нивоа, интереса тржишта и услова прекограничне и међународне сарадње.

Према подели Србије на туристичке кластере датој у ППРС 2010-2014-2020 и РПП Златиборског и Моравичког округа, Овчарско-Кабларско подручје припада кластеру средишње и западне Србије, односно Моравичко-Драгачевском рејону са Голијом, где је главна туристичка понуда планирана у Чачанско-Драгачевском туристичком комплексу. Овчар Бања сврстана је у категорију осталих националних бањско туристичких места, и представља потенцијал развоја здравственог и wellness туризма. У бањи је могуће развити здравствени, рехабилитациони, излетнички, спортско - рекреативни туризам, а богата околина са изузетним пределима средишње Србије и манастирима Српске Свете горе омогућава развој верског, културолошког, манифестационог, ловног и др. туризма.

Развој туристичких потенцијала у погледу планирања садржаја у простору клисуре огледа се у планирању:

– подизања нивоа угоститељских услуга на целом подручју;
– здравствено – лечилишних комплекса;
– смештајних и пратећих туристичких капацитета;
– туристичко - рекреативних садржаја са сеоским туризмом у оквиру породичних домаћинстава уз производњу здраве хране (етно и агротуризам);
– санације и уређења заштићених културно-историјских урбаних, полуурбаних и руралних средина и споменика и стављање у функцију туризма и угоститељства;
– објеката за ловни и риболовни туризам.

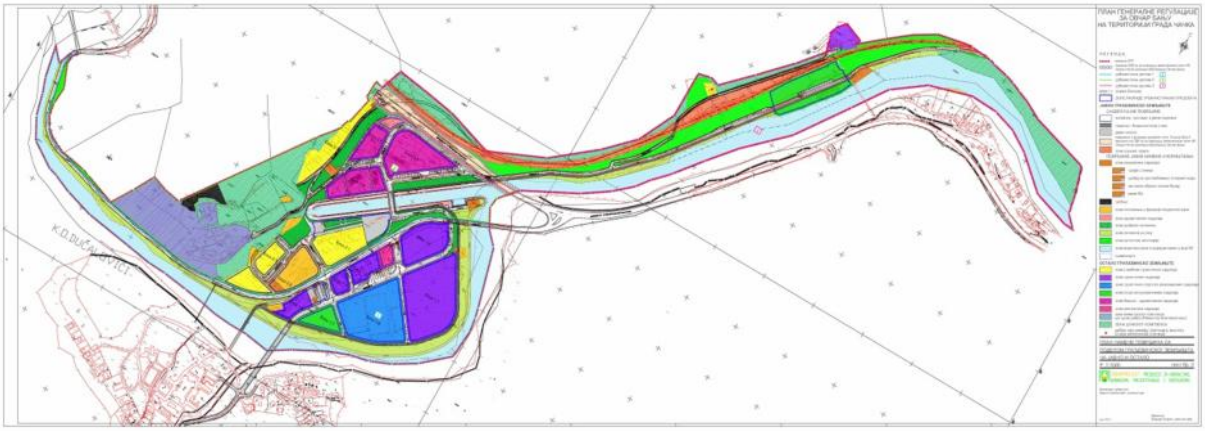
Важећим ПГР, планско подручје чачанског дела насеља Овчар Бања подељено је у три целине са следећих 7 зона:

– зона бањско здравствених садржаја је намењена изградњи објеката бањског карактера у оквиру којих се могу организовати медицинско – рехабилитациони, терапеутско – релаксациони, смештајно туристичко – угоститељски и сл.садржаји;
– зона туристичких садржаја је намењена изградњи искључиво објеката и капацитета туристичког карактера;
– зона туристичко спортско – рекреационих садржаја је намењена изградњи објеката у функцији туризма, спорта и рекреације;

- зона спортско - рекреационих садржаја је намењена организацији спортско рекреативних површина на отвореном које могу пратити мањи угоститељски објекти са пратећим садржајима у виду свлачионица и санитарних чворова;
- зона стамбено туристичких садржаја углавном подржава постојеће стамбене зоне које се овим планом задржавају а које у даљој реализацији треба да се трансформишу у објекте у функцији туризма;
- зона пословања у функцији Хидроелектране је планирана на локацијама где тренутно егзистирају ови објекти и који треба да подрже функционисање Хидроелектране. Постојећи објекти се могу задржати или реконструисати у циљу побољшања услова коришћења;
- зона манастирског комплекса овим концептом се у потпуности задржава и све интервенције на постојећим објектима као и градња се могу вршити у складу са потребама Српске православне цркве и уз поштовање Мера заштите споменика културе.

За јавно грађевинско земљиште одређени су: коловози, тротоари и јавни паркинзи, пешачко бициклистичке стазе, јавни платои, површина у функцији државног пута IA реда бр.4 (са тунелском обилазницом око насеља пуштеном у рад 2007. године), зона пружног појаса пруге Краљево-Ужице са железничком станицом која се повремено користи, зона комуналних садржаја, зона здравствених садржаја, гробље, зона пословања у функцији хидроелектране, зона јавног зеленила, зона водотока Западне Мораве и Бањског потока.

Планом је предвиђено прикључење насеља на нови систем водоснабдевања Рзав, изградња фекалне канализације са прикључком на постројење за пречишћавање отпадних вода, реконструкција и осавремењавање објеката Здравственог центра „Драгиша Мишовић“, ископ новог бунара за коришћење термоминералне воде, а утврђена су и општа и посебна правила уређења и грађења у грађевинском подручју.



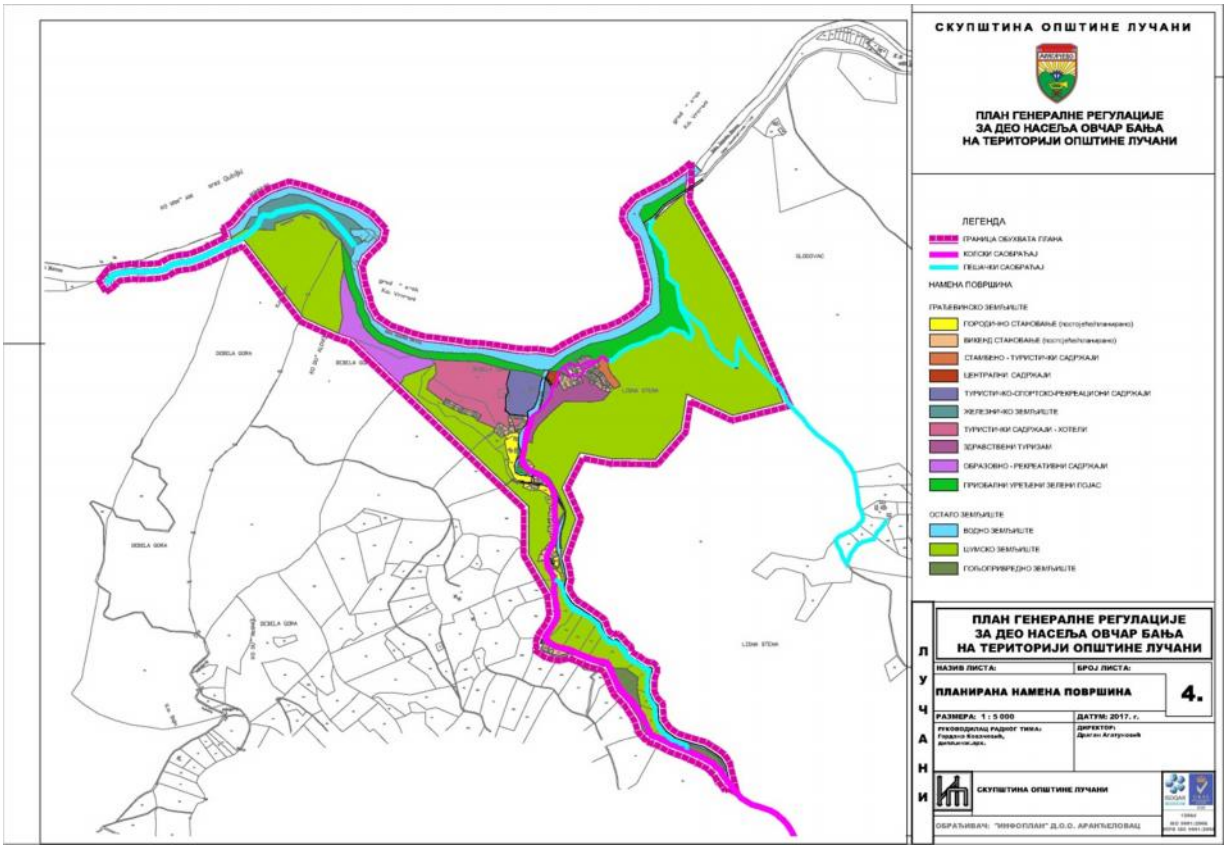
План намене површина из ПГР дела насеља Овчар Бања на територији града Чачак

Сагласно ПГР за део насеља Овчар Бања на територији града Чачак, у припреми је и ПГР дела Овчар Бање на територији општине Лучани. Овај план има за циљ да пропише услове будуће изградње у оквиру плана, одреди начин коришћења простора, очувања

природе, животне средине и створених вредности. Акценат се ставља на унапређење простора и повећање квалитета живота са урбанистичке позиције, поштујући створене услове, уважавајући навике становништва, али и кориговање негативних тенденција. Материјалом припремљеном за потребе раног јавног увида, део Овчар Бање на територији општине Лучани подељен је у следеће урбанистичке зоне:

- зона намењена централним садржајима: на површини од 0,1ha, планира се изградња објекта у оквиру кога ће бити организовани информативни центар за туристе, сервисне и комерцијалне услуге, као и други централни садржаји значајни за функционисање овог дела бање;
- зона намењена стамбено – туристичким садржајима: на укупној површини од 2,04ha, планира се изградња објеката у функцији становања, становања са делатностима и објеката у функцији туризма (смештај, услуге и сл.);
- зона намењена туристичким садржајима: на површини од 3,3ha, планира се изградња објеката и капацитета искључиво туристичког карактера – хотела;
- зона намењена туристичко – спортско – рекреативним садржајима: на површини од 1,16ha, планира се изградња спортских објеката, рекреативних садржаја као и пратећих туристичко – угоститељских и смештајних капацитета;
- зона намењена образовно–рекреативних садржаја: на површини од 2,13ha, планира се изградња смештајних капацитета уз пратеће образовне садржаје за одржавање школа на отвореном са спортско рекреативних површина на отвореном (тениски терени, кошарка, одбојка и сл.) са пратећим садржајима;
- зона намењена бањско - здравственим садржајима: на површини од 1,15ha, планирана је изградња објеката бањског карактера у оквиру којих се могу организовати медицинско – рехабилитациони, терапеутско – релаксациони, герентолошки и смештајни туристички и сл. садржаји;
- зона постојећег породичног становања се задржава на постојећој површини, без могућности ширења у планском обухвату. За постојеће објекте ће се утврдити правила уређења и правила за реконструкцију објеката.

Оквирном границом подручја ППППН ПИО „Овчарско-Кабларска клисура“ (даље: Просторни план), обухваћене су следеће катастарске општине на подручју града Чачка, и општина Лучани и Пожега (укупне површине од око 97,5 km^2) и то: Врнчани, Рошци, Видова, Међувршје и Паковраће (град Чачак), затим Дучаловићи и Дљин (општина Лучани) и Тучково (општина Пожега). Непосредни предмет Просторног плана представљају природне и културне вредности ПИО „Овчарско-Кабларска клисура”. Просторни план ће се директно спроводити издавањем локацијских услова односно садржаће детаљну разраду за непосредну околину културних добара - манастира, као и за локације на Каблару и Овчару у функцији туризма, спорта и рекреације.



План намене површина из ПГР дела насеља Овчар Бања на територији општине Лучани
(предлог дат у поступку израде плана)

У намени простора односно коришћењу земљишта доминирају шуме, шумско земљиште и други вегетацијом обрасли терени на око 67 km^2 (69%), затим пољопривредно земљиште на око 26km^2 (26%), насеља и други антропогено измењени терени у функцији насеља и инфраструктуре на око 3km^2 (мање од 3%) док најмању површину заузима водно земљиште на око 2km^2 (2%).

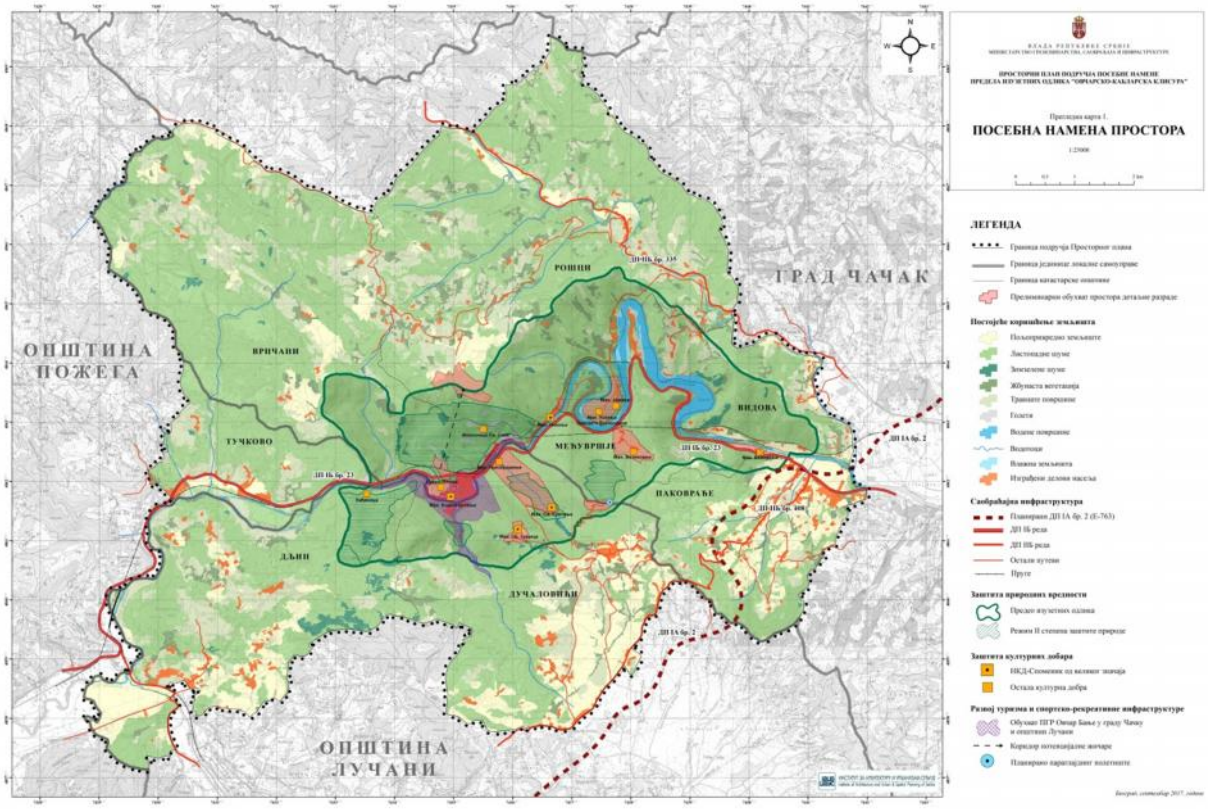
У обухвату Просторног плана, издвојене су следеће посебне намене од значаја за концепцију планских решења:

- ПИО „Овчарско-Кабларска клисура“ у актуелним границама;
- објекти и простори/околине споменика културе од великог значаја (манастири Никоље, Благовештење, Св. Тројице и Сретење и метох манастира Сретење) и осталих културно- историјских вредности;
- акумулације и објекти ХЕ „Овчар Бања” и ХЕ „Међувршје”;
- подручје планираног инфраструктурног коридора планираног Државног пута IA реда бр. 2 (аутопут Е-763, „Београд- Јужни Јадран“);
- подручје коридора железничке пруге Краљево-Пожега;
- подручје коридора/цевовода регионалног система за водоснабдевање „Рзав”;
- подручје коридора Државног пута IБ реда бр. 23;
- подручје бање „Овчар Бања” („Службени гласник РС“, број 100/11);
- објекти ЈП „Емисиона техника и везе“ на Овчару;

– објекти у функцији туризма, рекреације и спорта (видиковац на Каблару и полетиште за параглајдинг на Овчару и др.);
– објекти у функцији туризма, рекреације и спорта (видиковац на Каблару и полетиште за параглајдинг на Овчару и др.).

Предложене главне активности уређења простора и изградње у границама Просторног плана, односе се на:

– изградњу центра за посетиоце и управне зграде у Овчар бањи, улазних станица на ДП Iб реда бр. 23 и ДП IIб реда бр. 324 на локацији која ће се утврдити Просторним планом;
– уређење видиковаца, зоне Бањског потока, планинарских, бициклистичких и тематских (природњачка, културно-историјска, авантуристичка) стаза, јавних чесми, риболовних стаза, заклона за чуваре заштићеног подручја и рибочуваре;
– пејсажно уређење и инфраструктурно опремање за просторе/околине споменика културе.
– оспособљавање за безбедан аутомобилски саобраћај Видовског тунела;
– уређење паркинга и постављање других пратећих садржаја;
– изградњу потенцијалне жичаре од Овчар Бање до гребена Каблара;
– уређење параглајдинг полетишта на Овчару;
– модернизацију аутокампа у Овчар Бањи;
– уређење постојећих непланских угоститељских садржаја и објеката на обалама језера Међувршје и Западне Мораве.



План намене површина ПППГН ПИО „Овчарско-Кабларска клисура“
(предлог дат приликом израде плана)

Реализацијом планских решења и пропозиција Просторног плана, омогућиће се дугорочна и одржива заштита природних вредности и културних добара, уз истовремени развој туризма и изградњу спортско-рекреативне и комуналне инфраструктуре, унапређење квалитета живљења локалног становништва стимулисањем постојећих и развојем нових делатности, институционално-организациона и управно-контролна подршка заштити подручја посебне намене.

Поглед на укљештени меандар Међувршје и планинские масиве Овчара и Каблара
(*Фото: С. Маринчић*)

III ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПОДРУЧЈА

Простор Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ спада у зоне очуване природе. Квалитет животне средине на заштићеном природном добру је задовољавајући. Комбинованим деловањем природе и човека у последњих стотињак година дошло је до бројних измена па је овај предео претрпео значајне и видљиве трансформације. Од једног потпуно природног предела када је Овчарско-Кабларска клисура била практично непроходна и дуго се налазила изван животних токова, оснивањем монашких заједница почиње трансформација природног предела под утицајем човека, чиме добија прве елементе културног предела. Додатним људским активностима трансформација овог предела се наставила и даље, доносећи промене које су битније измениле карактер, намену и изглед подручја. Међутим, и поред великог антропогеног утицаја, очуване су темељне вредности Овчарско-Кабларске клисуре тј. њен маркантни ерозиони облик рељефа који одликује клисураста, дубоко усечена моравска долина са израженим укљештеним меандрима. Добро је очувана и биолошкка разноврсност, као и разноврсност предеоних елемената овог подручја.

III 1. ФАКТОРИ УГРОЖАВАЊА И ОЦЕНА УГРОЖЕНОСТИ

Пруга и магистрални пут, неконтролисана градња и нагомилавање механичког отпада у акумулацијама Међувршје и Овчар Бања, уз повремене мање акцидентне ситације због таласа отровних материја у Западној Морави из хемијске индустрије „Милан Благојевић“ из Лучана и других привредних постројења, узводно од заштићеног подручја, највећи су проблем који угрожавају природно добро. Мањи проблеми су нелегалан лов и риболов и сеча шума у приватном власништву, али и у власништву ЈП „Србијашуме“.

АКУМУЛАЦИЈЕ И ОБЈЕКТИ ХЕ „ОВЧАР БАЊА” И ХЕ „МЕЂУВРШЈЕ”

Изградњом две бране, формирањем вештачких језера и потапањем великих површина у заштићеном подручју појавио се потпуно нови елемент простора – вештачко језеро што је трајно изменило екосистем клисуре и део аутентичног изгледа.

Узводна акумулација „Овчар Бања“ је примила главни удар ерозивног рада у сливу и за првих неколико година експлоатације била је засута око 50%. Данас је акумулација готово у потпуности запуњена наносом и у хидролошком погледу сведена је на ујезерен и плитак речни ток чија ширина на деоници узводно од бране, износи 50-60 m, а даље узводно, при коти нормалног успора, ширина језера је око 30 m. У донетом речном материјалу формирана је нова, издигнута наносна равница (алувијална раван) обрасла дрвећем, жбуњем и зељастом вегетацијом влажних станишта у којој је, у атару Тучкова, створена већа ада опкољена са два рукавца Западне Мораве. Акумулација наноса и издизање корита Западне Мораве један су од главних узрока честих катастрофалних поводања у долини Бјелице код Лучана.

ЗАГАЂЕЊЕ ВОДОТОКА

Загађења која угрожавају еко систем Западне Мораве и њеног слива представљају и непрестану претњу Овчарско-Кабларској клисури и њеном биљном и животињском свету. У горњем току Западне Мораве, пре клисуре, налазе се велика насеља Ужице, Ивањица, Пожега, Гуча, Косијерић, Ариље и Лучани и представљају перманентну опасност за клисуру, будући да се индустријске и градске отпадне воде испуштају директно у Западну Мораву или њене притоке. Међутим, нису само отпадне воде те које угрожавају Овчарско-Кабларску клисуру.

На квалитет воде Западне Мораве осим загађивања од стране различитих, како стационарних, тако и покретних извора, утиче и таложење наноса и стварање малих заравни у речном кориту, што има за последицу успоравање речног тока, плављење нижих терена приликом великих вода, те често мењање корита реке. Такође, на квалитет воде и степен загађивања утичу и климатске, географске, хидролошке и друге особине овог подручја условљавајући велика колебања водостаја.

Тако за време сушног периода проток воде потока износи четири и пет кубних метара у секунди, али се може повећати и до 1000 кубних метара у секунди али и преко ове количине за време наглог топљења снега или дуготрајних киша.

Како се загађујуће материје због успореног кретања воде таложе у акумулацији Међувршје, то је и очекивати да се у наносу муља језера могу наћи знатне концентрације исталожених супстанци различитог порекла. Систематско испитивање квалитета реке Западна Морава у реону Овчар Бање спроводи се на профилу Кратовска Стена (десетак километара узводно од клисуре) и профилу Чачак. Према месечном програму испитивања, мере се следеће опасне и штетне материје: амонијум, јон, нитрити, нитрати и хром шестовалентни – дванаест пута годишње; тешки метали – четири пута годишње; укупна радиоактивност на профилу Кратовска стена седам пута, а на профилу Чачак четири пута годишње; минерална уља на профилу Чачак дванаест пута

Када је реч о загађењу Западне Мораве и њених притока неизоставно се мора поменути и анализа коју је вршио Институт Винча.

Приликом израде идејног пројекта дугорочног снабдевања за пиће града Чачка 80-тих година прошлог века, анализом муља у речном наносу у акумулацији “Парменац”, низводно од ХЕ “Међувршје”, утврђено је да се у наносу налазе знатне концентрације олова, бакра, хрома, мангана, никла, гвожђа, живе, арсена и пестицида, што указује и на присуство истих у горњем току Западне Мораве и у границама предела изузетних одлика и то у већим количинама од оних које су констатоване у „Парменцу”.

ЗАГАЂИВАЊЕ ВАЗДУХА

Мерење загађивања (имисије) стационарних извора на подручју Овчарско-Кабларске клисуре није вршено, тако да подаци о врсти, концентрацијама, евентуалних загађујућих материја не постоје.

Такође, не постоје ни подаци о мерењу загађења од моторног саобраћаја. Али како је фреквенција саобраћаја на деоници кроз Овчарско-Кабларску клисуру све већа, идентификоване су појаве већих концентрација Pb - (олова), CO - (угљен моноксида), NOx (азотових оксида) и др., посебно у путном појасу.

Због сложености орографије, која условљава комплексна поља струјања, температуре и других метеоролошких услова, а који директно или индикретно утичу на дистрибуцију загађујућих материја на овом подручју, то подаци који се добијају мерењем CO_2 и Nox на подручју Краљева и Чачка не могу послужити за оцену квалитета ваздуха за ово подручје. Међутим, велика је вероватноћа да током године постоје периоди који су критичнији по обиму загађења.

Има индиција да у клисури долази до температурне инверзије, на шта упућује не само конфигурација терена, већ и инверзија вегетације. Извесно је да је у тим периодима ниво загађења већи, а последице су, ако не по обиму, оно по карактеру идентичне оним које су констатоване нпр. у неким градовима (Београд, Сарајево и др.).

ТРАНСПОРТ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА

Производња опасних материја се повећава из године у годину као и њихов превоз. Дневно се кроз Овчарско-Кабларску клисуру магистралним путем Чачак-Ужице и железницом превозе тоне опасних материја.

Према процентуалном учешћу далеко су учесталији акциденти у друмском него у железничком саобраћају, а на то утичу бројни фактори: стање комуникација, густина саобраћаја, временски услови, оспособљеност возача, техничка исправност возила и др. У пределу изузетних одлика постоји могућност настанка ненамерног или намерног угрожавања животне средине које могу у релативно кратком времену изазвати штетне последице по здравље и живот људи већег обима. Зато је неопходно располагатим свим информацијама о обављању транспорта, а посебно повећати контролу и надзор над превозом опасних материја.

ИЗГРАДЊА ВИКЕНД ОБЈЕКАТА

Стихијска изградња викенд објеката на чак двадесетак локација значајно утиче на природни амбијент и лепоту клисуре. Највећа густина градње и највећа изграђена површина је меандар Међувршје, а због ограничене површине ове локације градња је захватила и супротну обалу језера. На овом месту је уочена тенденција спајања мањих изграђених површина, што може имати катастрофалне последице. Угрожена су и два укљештена меандра – који представљају најексклузивнији простор у клисури. Илегално заузеће државне земље је толико раширено, а санкције минорне да се дивља градња заправо стимулише. Према расположивим подацима, највећи број објеката нема урбанистичку дозволу.

Викендице на меандру Међувршје (*Фото: С. Маринчић*)

У градњи преовлађују нижи објекти средње величине али је уочљиво и велико шаренило стилова, употребљених материјала и сл. Ниво инфраструктурне опремљености ових објеката је недовољан, а посебан проблем је одсуство канализације. Пропусне септичке јаме нису решење због загађења вода језера.

Честа је пракса заузећа обале и њеног заграђивања и ако је реч о општем добру.

Посебан случај представљају објекти изграђени делом на води. Често су грађени од приручних материјала и право су ругло. Истина, има и врло успелих и лепих објеката.

ТУРИЗАМ

На подручју Овчарско-Кабларске клисуре постоје значајни потенцијали за развој сеоског туризма. То се првенствено односи на села Међувршје и Овчар Бању. Све већи број локалног становништва показује заинтересованост за учешће у развоју сеоског туризма и виде овај вид туризма као могућност остварења додатног прихода. Поред заинтересованости локалног становништва, неопходно је постојање стручног кадра који ће информисати заинтересоване на који начин се могу укључити у развој туризма, који су стандарди неопходни да би домаћинство могло да пружа туристичке услуге. Као што је већ наглашено, сеоски туризам и еко-туризам су тесно повезани, јер оба вида туризма подразумевају директан контакт са локалним становништвом.

Иако Овчарско-Кабларска клисура има веома повољан саобраћајно-географски положај, а тиме и потенцијал за развој транзитног туризма, не би требало инсистирати на повећању броја ових туриста уколико се инсистира на развоју заштићеног подручја као еко-туристичке дестинације. Транзитни туризам подразумева масовност, што се коси са основним начелом еко-туризма, да је то туризам мањег обима.

УГРОЖЕНОСТ РЕЉЕФА

Са геоморфолошког аспекта основни вид угрожавања рељефа природног добра је неконтролисана и прекомерна изградња различитих објеката која захтева преобимно укопавање у стенску масу, а са тим у вези је и отварање каменолома и позајмишта чијим радом се трајно нарушавају морфолошке одлике простора. Посебно је проблематична изградња линиских инфраструктурних коридора и саобраћајних праваца (путеви, жичаре и друго), којима се трајно нарушава визуелна целина простора, али и врши фрагментација станишта и предела и трајно се угрожавају геоморфолошке вредности клисуре.

АКТУЕЛНИ И ПОТЕНЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ УГРОЖАВАЊА БИОДИВЕРЗИТЕТА

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

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈИ НА ФЛОРУ И ВЕГЕТАЦИЈУ

На подручју није изражено угрожавање флористичког диверзитета. Највећи проблеми би настали услед крчења односно, уклањање аутохтоне вегетације (поред пута или водотока) чиме би се фаворизовала појава рудералних биљака или појава и пренамножавање инвазивних врста. Такође, изградња крупних хидроенергетских

објеката уз потпуно или значајно потапање тока може проузроковати индиректно или директно нарушавање састава постојећих фитоценоза.

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈИ НА ФАУНУ РИБА

Измена морфолошких и физичко-хемијских карактеристика и хидродинамичких параметара акватичног екосистема Западне Мораве, деградација водених биоценоза, оплићавање и зарастање, нарушавање еколошких одлика риболовних вода, прекидање и ометање миграторних путева риба и угрожавање рибљег фонда довели су до трајне измене водотока и читавог предела. Западна Морава у делу Овчарско-Кабларске клисуре, након 60 година од изградње хидроенергетских објеката ХЕ „Овчар Бања“ и ХЕ „Међувршје“, представља у потпуности измењен екосистем језерског карактера који је настао претварањем речног тока у акумулацију, таложењем велике количине ношеног наноса и формирањем густе макрофитске вегетације, како у самом приобаљу тако и у већем делу самог језера.

Кључни антропогени негативни утицај на постојећу фауну риба, представља преграђивање водотока изградњом брана за хидроелектране, на којима нема рибљих стаза–пролаза, чиме су миграторни путеви риба трајно пресечени а тиме и онемогућени контакти рибљих популација узводно и низводно од самих баријера. Поплаве и бујице у узводнијем делу Западне Мораве изнад бране ХЕ „Овчар Бања“, као и са падина Овчара и Каблара и из самог приобаља, засипају и замуљују корито акумулација у Овчар Бањи и Међувршје, таложећи еродивни материјал на дну. Овај талог угрожава све хидробионте, а нарочито фауну дна (макрозообентос), која представља и важну карику у ланцима исхране. Услед засипања самог корита и обала акумулација, присутна је висока обраслост обала макрофитама која с једне стране, као станиште, повољно утиче на мрест, служи за исхрану одређених врста риба и погодно је склониште од предатора, а с друге, умањује отворене водене површине и сам проток воде. На то указује и чињеница да је васкуларна вегетација најразвијенија у средишњем делу језера где прекрива више од половине водене површине (Скорић, 2015).

Узрокован режимом рада ХЕ „Међувршје“, негативан утицај на фауну риба имају и неконтролисана и изразита колебања водостаја у акумулацији са великим осцилацијама у литоралној, приобалној зони, повремено вишим од предвиђених 20 cm. Ове осцилације доводе током мреста до пропадања велике количине икре коју поједине врста риба полажу на биљке (фитофилне врсте) у приобаљу (Марковић, 2005). Икра риба које се тако мресте може се наћи на сувом и врло брзо пропасти, што осим губитка рибљег фонда изазива и велики економски губитак. Осим тога, приликом већих падавина и прилива мутне воде, отварањем прелива и формирањем турбулентног тока, један део популације риба захваћен речним током и транспортом до бране ХЕ „Међувршје“, бива испуштен из језера (Симовић & Марковић, 2002; Марковић, 2003).

Додатна оптерећења изазивају и бројни загађивачи, урбана насеља са комуналним отпадом, индустријска постројења, токсичне материје са околног обрадивог земљишта,

примарно присутни у узводнијем току Западне Мораве изван граница заштићеног подручја. Марковић (2003) наводи да на погоршање стања ихтиофауне утиче и непланска урбанизација у самом заштићеном подручју. Уређење приобалног појаса од стране бројних „викендаша“ и одлагање отпадног материјала који је често неразградив, нарушава станишта аутохтоних врста. Многа станишта риба су уништена крчењем шума поред обала, изградњом платоа многоројних викендица и депоновањем ископаног материјала у језеро (Симовић & Марковић, 2002).

Уз погоршање општих амбијенталних услова за одвијање мреста и других животних активности, до проређења риба доводи и прелов врста најинтересантнијих са аспекта спортског риболова (шаран, сом, штука и буцов) (Симовић & Марковић, 2002). Евидентно је омасовљење малоцењених, коровских врста (тзв. „бела“ риба), док је бројност племенитијих врста у опадању. Узрасна структура предаторских врста је изузетно неповољна, пошто у популацијама доминирају јувенилни и полно зрели примерци млађих узрасних класа. Порибљавања млађу шарана, које се врши годинама (прво обављено током 1956. године), нису довела до значајнијег омасовљења врсте, пошто и упркос рибочуварској служби, знатан број примерака унетих порибљавањима, бива изловљен од стране несавесних риболоваца.

Спортски риболов на меандрима Западне Мораве (*Фото: С. Маринчић*)

УГРОЖЕНОСТ ФАУНЕ ВОДОЗЕМАЦА И ГМИЗАВАЦА

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.).

До измене састава биљних и животињских заједница доводе и уништавања аутохтоних биогеоценоза, што је нарочито уочљиво на просторима стварања монокултурних пољопривредних простора и у случају плантажног узгоја шума. У оба случаја (као и у другим сличним), долази до делимичног или потпуног нестајања великог броја биљних и животињских врста, са наглим порастом густина популација врста којим овакав измењен однос у новоствореним вештачким екосистемима одговара. Како гмизавци претстављају добру индикаторску групу промене природом усклађених односа, у оваквим случајевима, најчешће долази до скоро потпуног нестајања, или значајне редукције, како броја врста тако и броја јединки по јединици простора.

Ширење урбаних зона нагло и драматично уништава велика подручја природних станишта које насељавају и бројне врсте водоземаца и гмизаваца, а додатно врше антропогени притисак на околне просторе колатералним садејством са осталим факторима угрожавања, као што су загађење воде, ваздуха и земљишта, ширење путне и железничке мреже, повећање нивоа буке и др.

У ову групу угрожавајућих фактора спада и стварање планских и "дивљих" депонија, често на потпуно неодговарајућим локацијама. На истраживаном простору 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 и/или деградације, и фрагментације 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.

Фактори угрожавања:

Загађења

Иако су загађења ваздуха, водених базена и земљишта изузетно раширена на подручју Србије, конкретних података о утицају на стање популација гмизаваца је веома мало. Када су у питању водени базени, једино је могуће претпоставити присуство хемијског загађења услед интензивног и неконтролисаног коришћења пестицида и инсектицида, посебно у пољопривредним регионима. Реално је очекивати негативан утицај на популације водоземаца и гмизаваца који цео свој живот или део проводе у води.

Неконтролисана употреба пестицида (непоштовање законских прописа као и прописа прописаних од стране произвођача) доводи до прекомерне употребе. Већина пестицида, када доспе у ланце исхране у организмима се нагомилава у масном ткиву. Водозмеци и гмизавци пре хибернације убрзаним уносом контаминиране хране стварају веће резерве масног ткива. Током хибернације, трошењем наслага масног ткива долази до лаганог ослобађања активних супстанци пестицида па са пролећа ослабљени организми услед дејства ових хемикалија доводе и до смрти јединки. Према нашим сазнањима, у Србији је присутно хемијско загађење скоро свих типова станишта. Међутим, до сада нису рађена систематска истраживања као ни мониторинг утицаја хемијског загађења било ког типа на популације гмизаваца. С‘обзиром да се око целог подручја Овчарско – Кабларске клисуре налазе обрадиве површине, загађење је сасвим извесно присутно. Међутим, последице утицаја загађења вода на водоземце и гмизавце могле би се сагледати или утврдити тек након дугорочног мониторинга.

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈ НА ПТИЦЕ

Разноврстан живи свет фауне птица овог региона сугерише неопходност предузимања мера заштите и управљања њиховим популацијама и стаништима. Програме развоја подручја, посебно у највреднијим зонама треба максимално ограничити и усмерити ка што мањем ширењу инфраструктурних објеката (мини хидроелектране, ветропаркови, појединачни објекти или викенд насеља, објекти споменичких, верских и других објеката), загађивању водотока и изворишта, сечи шума, уношењу алохтоних врста биљака и животиња, повећању саобраћаја. Негативни фактори се испољавају на различите начине, било да се ради о директним утицајима на јединке или посредно преко мењања станишта. Неопходне су адекватне мере активне заштите појединих врста и њихових животних простора, као и наставак континуираног праћења дистрибуције и бројности, нарочито врста од националног и међународног значаја.

Сива чапља - *Ardea cinerea* (*Фото: С. Маринчић*)

Фактори угрожавања:

Негативни фактори су обрастање ливада и пашњака, бесправна изградња викендица у приобаљу реке, а посебно у обалској зони акумулације Међувршје. Узнемиравање птица је присутно од стране посетилаца и риболоваца, као и угрожавање птица, нарочито грабљивица, од стране голубара и ловаца. Поред директог утицаја на врсте, у односу на станишта у одређеној мери забележено је загађење водених површина и земљишта различитим полутантима (пет амбалажа, отпадне воде, пестициди, вештачка ђубрива). У обалској зони присутни су сеча и паљење водене макро вегетације, као и уношење алохтоних врста. Рубни ефекат имају већи индустријски комплекси у ширем региону, као и каменолом у оближњем Јелен Долу, као и недозвољена експлоатација камена у границама заштићеног подручја.

Такође, притисак на природна и полуприродна станишта условљена је сечом шуме. На неке представнике фауне птица, негативно утиче замирање традиционалног сточарства на ливадама и пашњацима, којом приликом површине зарастају и нису повољне за одређену заједницу птица. Неке врсте грабљивица и кока угрожене су криволовом и сечом шуме.

НЕГАТИВНИ УТИЦАЈ НА ФАУНУ ИНСЕКАТА

Фактори угрожавања фауне инсеката су углавном индиректни и подразумевају низ негативних утицаја који доводе деградације њихових станишта. Непланско ширење људских насеља које подразумева драстичне измене природних станишта које могу имати вишеструко негативно дејство на популације инсеката. Нелегална изградња објеката различите намене и изградња пратеће инфраструктуре може довести до исчезавања појединих врста са одређеног простора.Образовање дивљих депонија, ширење обрадивих површина, експлоатација шума, представљају факторе који могу оставити трајне последице на ентомофауну.

ОЦЕНА УГРОЖЕНОСТИ 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 прехрамбених и заштитних потреба присутних врста. Тренутно, свет сисара на предметном подручју не трпи посебан притисак.

На читавом простору још увек постоји завидан диверзитет станишта који у погледу своје величине, структуре и повезаности представљају повољан амбијент за очување дивљег света.

Могући фактор угрожавања би представљале оне активности које би биле значајнијег просторног обухвата и које би биле праћене обимнијом прекомпозицијом природних предела, изменом структуре и просторног распореда станишта, општом фрагментацијом терена и значајним трошењем и захватањем локалних ресурса (шуме, земљиште, вода и тсл.). Такве су активности нпр. изградња већих објеката саобраћајне инфраструктуре, већи туристички комплекси, нове урбане целине и сл.

IV. ТЕМЕЉНЕ ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА

IV 1. ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Овчарско-Кабларска клисура се простире у централном делу Србије, 8 km западно од Чачка. Представља део Западног Поморавља и раздваја високу Шумадију на северу, од Драгачева и Старовлашко-рашке висије на југу. Усечена је у тријаским стенама, између планинских масива Овчара (985 m) на југоистоку и Каблара (889 m) на северозападу, по којима је и добила име.

Укљештени меандри Западне Мораве, поглед са Овчара (*фото: С. Маринчић*)

Најмаркантнији елементи рељефа су клисураста, дубоко усечена моравска долина и куполасто засвођена планинска греда Овчар-Каблар у коју је клисура попречно урезана. Главну геоморфолошку особеност клисуре, која представља ерозиони речни

облик рељефа, чине изражени укљештени меандри који су настали вијугањем претече водотока Западне Мораве на широкој и равној обали при ушћу у некадашње чачанско језеро. Од посебних вредности истичу се појаве дискорданције и попречно својство долине, епигенетска својства, атесцедентни и пробојнички карактер долине, појаве развоја падинских процеса са колувијалним наслагама различитих генетских одлика (сипари, покривени колувијум, падинске брече и друго) и импресивним ерозионим стеновитим одсецима видно израженим на Каблару. У секундарне геоморфолошке вредности простора спадају карстне појаве развоја спелеолошких објеката на долинским странама (Турчиновац, Кађеница, Врелска пећина и друге) и појеве депоновања бигра и травертина у долини Бањског потока. На простору Овчарско-Кабларске клисуре издвојено је 13 репрезентативних геоморфолошких (четири хидролошка и пет карстних објекта) и геолошких (три каменолома и налазиште минерала и стеана) објеката геонаслеђа.

Овчарско–Кабларска клисура захваљујући својој геолошкој и геоморфолошкој структури као и географском положају представља подручје рефугијалног карактера са специфичним реликтним врстама и заједницама терцијарне старости. Богата разноврсност у погледу типова станишта представља добар основ за развој флоре и фауне са великим бројем реликтних ендемичних врста.

На подручју је регистрован већи број биљака и животиња са статусом строго заштићених и заштићених дивљих врста утврђених Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС”, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016), на основу Закона о заштити природе.

Разноликост рељефа и геолошке подлоге, као и мезоклима подручја и микроклима клисуре условили су изузетно флористичко богаство које се значајно разликује у зависности да ли је у клисури или ван ње. Клисура представља један од центара различитих екосистема и вегетацијских серија од полидоминантних, преко осиромашених, реликтних заједница до заједница савременијег типа. Забележено је 864 васкуларних биљака са присуством ендемичних, ретких и угрожених таксона од којих: 18 строго заштићених биљних врста, 43 ендемичне врсте и 47 реликтних врста што представља скоро четвртину од целокупне флоре Србије. Заступљене су многобројне међународно заначјне врсте биљака на чију заштиту се примењују одредбе националног и европског законодавства. Врста *Anacamptis pyramidalis* се налази на додатку 2 Директиве о стаништима (локалитети на којима је она пронађена представљају потенцијална Natura 2000 подручја). Посебан научни значај флори клисуре даје откриће нове биљке - кабларски звончац (*Edraianthus canescens*, из фамилије Campanulaceae), таксон описан као нова врста централног дела Балканског полуострва 2013. године који на територији Р. Србије расте једино у Овчарско-Кабларској клисури. Такође, једну од флористичких особености подручја представља богатство орхидеја од којих је забележено присуство 21 врсте (70 их је откривено у Србији).

Овчар, букова шума у јесен (*фото: С. Маринчић*)

Најразвијенији природни вегетацијски облик, у погледу просторне заступљености, су шуме које су представљене лишћарским састојинама храстова, букве, граба и других врста у оквиру десетак шумских и жбунастих заједница, од којих су неке реликтног и рефугијалног карактера. Присуство терцијарних реликата, било да се ради о изданачким шумама, или о шибљачким формацијама, у храстовом или прелазном храстово-буковом појасу, представа јединствену вредност овог подручја. Њихова заступљеност нам указује на старо порекло вегетације чиме се практично могу окарактерисати као „сведоци вегетације каква је била у прошлости“. Терцијарни реликти који су саставни део вегетације Овчарско – Кабларске клисуре су: црни граб (*Ostrya carpinifolia*), граб (*Carpinus betulus*), грабић (*Carpinus orientalis*), црни јасен (*Fraxinus ornus*), руј (*Cotinus coggygria*) и др.

Подручје Овчарско-Кабларске клисуре је од 2000. године идентификовано као међународно значајно подручје за птице IBA020 на површини од 5400 ha. Ревизијом 2009. године границе су проширене на 6174 ha, са две најзначајније врсте које су номиновале подручје за међународно значајно - сива жуна *Picus canus* и сеница шљиварка *Poecile lugubris*. У границама IBA подручја до 2009. године је забележено 156 врста, док је процењено да је стварно богатство врстама око 190. Укупни број гнездарица је био 101.

У оквиру граница истраживаног подручја регистровано је укупно 185 врста птица, што представља 51,96% од укупног броја врста (356) регистрованих у Србији. Највећи део евидентираних врста птица (109) имају статус гнездарица, док је пет могућих/вероватних гнездарица и 11 ишчезлих гнездарица. Све то чини укупно 125

врста гнездарица подручја. Мањи број врста нису гнездарице подручја и виђају се редовно током целе године или само током сеобе, зимовања и лутања (60 врста).

На подручју је евидентирано 45 врста са додатка I Директиве о птицама (209/147/EC), што ово подручје сврстава у потенцијална SPA односно Natura 2000 подручја. За врсте са додатка I држава чланица је обавезна да одреди посебна подручја за њихову заштиту (SPA).

Међу посебно значајне врсте птица подручја Овчарско-Кабларске клисуре и околине издвајају се следеће врсте: *Microcarbo pygmaeus*, *Falco peregrinus*, *Crex crex*, *Bubo bubo*, *Strix aluco*, *Caprimulgus europaeus*, *Leiopicus medius*, *Dendrocopos syriacus*, *Dryocopus martius*, *Picus canus*, *Tichodroma muraria*, *Lululla arborea*, *Ficedula albicollis* и *Emberiza hortulana*.

У погледу заштите и очувања фауне сисара, евидентирано је 40 врста од којих је 15 строго заштићено, 7 заштићено, а десетак врста је под режимом ловостаја. Основне вредности истраживаног подручја и подручја предложеног за заштиту се тичу, са једне стране, завидног диверзитета различитих станишта и њихове очуваности која представљају подлогу за разноврсан и богат свет фауне сисара, а са друге стране самог географског положаја подручја, које потенцијално представља значајан комуникациони чвор за дисперзивна и миграторна кретања многих значајних врста у националним и међународним оквирима (вук, мрки медвед). Такође, према својим основним карактеристикама, подручје Овчарско-Кабларске клисуре има потенцијале за интродукцију/реинтродукцију врста којима ово поднебље одговара у погледу основних еколошких захтева. То се, пре свега, односи на дивокозу (*Rupicapra rupicapra*), којој истраживано подручје представља део историјског ареала у Србији.

Од херпетофауне заступљено је 11 врста гмизаваца и 9 врста водоземаца од којих, барска корњача, кратконоги гуштер, смукуља, белоушка, рибарица и смук, спадају у групу строго заштићених гмизаваца. Из групе водоземаца, осам врста је строго заштићено: планински мрмољак, мали мрмољак, шарени даждевњак, жутотрби мукач, велика крастача, крекетуша, велика зелена жаба, шумска жаба и грчка жаба. Досадашњим истраживањима фауне инсеката регистровано је 95 врста дневних лептира, од чега је 15 строго заштићено на националном нивоу, а 5 врста је од европског значаја.

Од посебног значаја за очување биолошке разноврсности ихтиофауне представљају строго заштићене врсте риба - вијуница, вијун и балкански вијун. Од осталих 18 аутохтоних рецентних врста, регистрованих истраживањима Скорић & Ђикановић (2013) и Завода за заштиту природе 2016. године, 14 има статус заштићених дивљих врста (поточна пастрмка, двопругаста уклија, деверика, буцов, мрена, поточна мрена, скобаљ, шаран, кркуша, гавчица, клен, сом, штука и гргеч), и у складу са законском регулативом, могу се под одређеним условима и користити. Иако су без статуса заштите и нису интересантне за рекреативне риболовце, уклија, пијор, бркица и

балавац представљају врсте од значаја за очување укупне биолошке разноврсности и целовитости акватичних екосистема, како на локалном, тако и на националном нивоу.

На подручју Овчарско-Кабларске клисуре, налази се једанаест светиња од којих 9 активних манастира, једна црква на старом манастирском месту, црква – капела и збег црква – спомен костурница. Од свега што је човек створио, манастири чине онај највреднији део, јер они дају патину времена, осећај узвишености и духовну димензију, због чега се ово подручје често назива и Српска Света Гора.

Поред природних и културних вредности, подручје клисуре се одликује и значајним природним ресурсима. То су велике површине под шумом, извориште водоснабдевања, термо-минералне воде Овчар Бање и земљиште, односно локације погодне за изградњу туристичко-рекреативних објеката и др.

IV 2. ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ЗАШТИТУ

Вредновање заштићеног подручја и оцена испуњености услова за заштиту вршени су у оквиру стандардне процедуре вредновања са становишта потреба и циљева заштите природе и животне средине чији су критеријуми исказани као:

- ***аутохтоност и аутентичност (изворност),*** посебност и оригиналност обележја у погледу порекла, настанка и распрострањености;
- ***репрезентативност,*** израженост и истакнутост обележја у погледу величине, бројности, облика и изгледа, структуре, састава, старости и очуваности;
- ***разноврсност биолошких, геолошко-географских и предеоних обележја*** у погледу заступљености и међусобног односа елемената живог света (гена, врста и екосистема), објеката и појава геонаслеђа и карактеристичних предела;
- ***интегралност (целовитост)***, заокруженост и повезаност обележја у просторном и функционалном погледу;
- ***естетичност,*** лепота, складност, привлачност, необичност, спектакуларност и динамика обележја.

Вредновање је извршено према Правилнику о критеријумима вредновања и поступку категоризације заштићених подручја („Службені гласник РС“, бр. 97/2015)

На основу изворних природних вредности и значаја са аспекта очувања предеоног лика и укупног културног наслеђа, природно добро представља репрезентативану и специфичну просторну целину и испуњава све Законом прописане услове за заштиту.

Аутохтоност и аутентичност (изворност).

Клисураста, дубоко усечена моравска долина и куполасто засвођена планинска греда Овчар-Каблар у коју је клисура попречно урезана као и изванредно изражени

укљештени меандри настали вијугањем претече водотока Западне Мораве на широкој и равној обали при ушћу у некадашње чачанско језеро чине у погледу порекла и настанка овај простор посебним и аутентичним.

Репрезентативност.

Огледа се у очуваности природних феномена - геоморфологији, геологији, хидрографији и живом свету. Ерозиони речни облик рељефа као и појаве дискорданције, епигенетска својства, атесцедентни и пробојнички карактер долине, појаве развоја падинских процеса са колувијалним наслагама различитих генетских одлика (сипари, покривени колувијум, падинске бречe и друго), импресивни ерозиони стеновити одсеци као и 13 јединствених геоморфолошких и геолошких објеката геонаслеђа овом простору у целини дају висок степен репрезентативности.

Разноврсност биолошких, геолошко-географских и предеоних обележја.

Овчарско–Кабларска клисура захваљујући својој јединственој и маркантној геолошкој и геоморфолошкој структури, разноврсног геодиверзитета као и географском положају представља подручје рефугијалног карактера са бројним специфичним реликтним врстама и заједницама терцијарне старости. Богата разноврсност у погледу типова станишта представља добар основ за развој флоре и фауне са великим бројем реликтних и ендемичних врста.

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.

Поглед на импозантне укљештене долинске меандре Западне Мораве у Овчарско-Кабларској клисури, који по својим димензијама и начину постанка превазилазе већину оваквих облика у Србији, спада у један од најлепших и најпектакуларнијих призора. Бројни објекти геонаслеђа, значајана специјска и екосистемска разноврсност живог света, затим изванредна пејзажна разноликост, лепота и атрактивност у интеракцији са богатим културно-историјским и духовним наслеђем веродостојно изражавају естетичност овог подручја.

Зимски пејзаж на планинарској стази која води ка врху Каблара (*Фото: С. Маринчић*)

IV 3. ЗНАЧАЈ И ФУНКЦИЈА ПРИРОДНОГ ДОБРА

Предео изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ има посебну вредност за регион западне Србије као простор атрактивне геоморфологије и хидрографије, изражене биолошке и пејзажне разноврсности, богате културно-историјске целине од девет активних манастира и другим меморијалним и сакралним објектима и обележјима.

Научно - истраживачка функција – природно добро треба да буде полигон комплексних научних истраживања са циљем валоризације и мониторинга природних вредности. На основу резултата би се пројектовали програми заштите и развоја простора.

Образовно - васпитна функција – заснива се на подизању свести становништва о потреби заштите природних вредности и потенцијала подручја. Локалне самоуправе усвојиле су 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 добром.

Функција очувања биолошке, геолошке и предеоне разноврсности, животне средине и пружње еколошких ускуга - је примарна функција заштите и развоја природног добра. Подразумева очување природних екосистема, станишта ретких и угрожених врста, заштиту вода, геолошких и геоморфолошких карактеристика подручја, посебно ерозионих речних облика рељефа, као и обезбеђивање функционисања традиционалног начина живота становништва.

Функција очувања културно-историјских вредности и традиције, подизање културног нивоа и демографске обнове – подразумева очување изузетно богатог културно-историјског и духовног наслеђа, утврђених и евидентираних непокретних културних добара, археолошких налазишта, објеката градитељског наслеђа, који одражавају историјски контекст материјалног и духовног стања становништва. На подручју предела изузетних одлика треба радити на програмима заштите и развоја тако да један од резултата буде повећање броја становника.

Стварање услова за рекреацију, одмор, спорт и уживање људи у слободној природи - специфичан склоп природних услова (рељеф, клима, воде, заштићена природна добра, био и геодиверзит, и др.) и очувана средина су подручје Овчарско-Кабларске клисуре сврстали у веома погодна подручја за развој спортске рекреације, као и одмор и забаву у природном окружењу. С обзиром на то да је природно добро осетљив простор, треба пажљиво планирати развој туристичких капацитета у складу са еколошким принципима.

Одрживи развој туризма и пољопривреде – треба да допринесу заштити животне средине, социјалном и економском интегритету и унапређењу природних, створених и културних вредности и пруже могућност посетиоцима да уче, доживе и разумеју природно наслеђе и развију свест о заштити. При томе је важно укључивање локалног становништва које ће остваривати корист од развоја екотуризма и органске пољопривреде.

Одрживо коришћење природних ресурса – односи се посебно на обновљиве иворе енергије. На подручју заштићеног природног добра може се користити енергија ветра и хидропотенцијал. Међутим, треба имати у виду чињеницу да основне вредности овога подручја не би смели бити угрожене изградњом малих хидроелектана и ветрогнератора.

Поглед са јужних падина Каблара на спруд са викендицама и укљештени меандар (Међувршје) Западне Мораве (*Фото: С. Маринчић*)

Поглед са Овчара на спруд са викендицама и укљештени меандар (Међувршје) Западне Мораве (*Фото: С. Маринчић*)

V РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ

Имајући у виду овако дефинисан простор, постојеће стање на терену, циљеве заштите и постојећу законску регулативу, оцењено је да подручје Овчарско-Кабларске клисуре испуњава све неопходне услове за заштиту као Предео изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“. Укупна површина заштићеног подручја је 4.910,81 ha.

На подручју Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ издвојене су посебне просторне целине са режимима заштите I, 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 I степена заузимају укупну површину од 8,47 ha (5,26% укупно заштићене површине). Налазе се две изоловане локације унутар природног добра. Локалитети који су укључени у овај режим заштите означени су као: „Бањски поток“ и „Орлове стене“.

Подручја под режимом заштите II степена заузимају укупну површину од 1.205,44 ha (55,22 % укупно заштићене површине). Налазе се на четрнаест изолованих локација унутар природног добра. Локалитети који су укључени у овај режим заштите означени су као: „Оровица“, „Вјетрина“, „Чвркићи“, „Видово“, „Меандри“, „Каблар“, „Рид“, „Дуга коса“, „Овчар“, „Дебела гора“, „Свете Тројице“, „Дучаловићи“, „Бањски поток II“ и „Садљике“.

Подручје под режимом заштите III степена заузима укупну површину од 3.696,81 ha (28,66% укупно заштићене површине) и обухвата територију Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ која није под режимима заштите I и II степена.

РЕЖИМ ЗАШТИТЕ I СТЕПЕНА – „строга заштита, спроводи се на заштићеном подручју или његовом делу са изворним или мало измењеним екосистемима изузетног научног и практичког значаја, којом се омогућавају процеси природне сукцесије и очување станишта и животних заједница у условима дивљине“, Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон) и Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012)

Локалитети са режимом заштите I степена:

1. „Бањски поток“,
2. „Орлове стене“

Границе локалитета са режимом заштите I степена описане су у Прилогу бр. 2.

1. *Локалитет* „Бањски поток“ -

Бањски поток представља најизразитији флувио-денудациони облик клисурасте долине, чија је десна страна знатно стрмија од леве. Долина овог потока усечена је на контакту између средњекредних (туронских) кречњака, који граде његову леву страну и средњетријаских масивних кречњака. Разлика у геолошког грађи условила је да попречни профили долине Бањског потока не буду симетрични, јер се десна страна под већим, понегде готово вертикалним нагибом диже од корита. Стрме стеновите обале потока изграђује бигар - шупљикава, хемијска седиментна стена која настаје таложењем из топлих и хладних раствора. Локалитет уједно и преставља и објекат геоморфолошког – „***Слапови Бањског потока***“ и геолошког - „***Бигар у долини Бањског потока***“ геонаслеђа.

Бањски поток се налази у зони храстових шума. Шумске заједнице су орографски условљене и мозаично се јављају у виду следећих мањих састојина: *Carpino-Quercetum petrae cerris* (шума китњака, цера и граба), *Quercetum petrae cerris* (шума китњака и цера), *Fagetum submontanum* (букова шума) и *Orno-Ostryetum carpinifoliae.*

Уз сам поток се налази узак појас црне јове а од врста су присутне: *Acer platanoides, Prunus avium, Ulmus montana* и друге. У приземном спрату констатоване су следеће врсте: *Epimedium alpinum, Aruncus sylvestris, Pulmonaria officinalis, Asplenium scolopendrium, Asplenium ceterach, Lamium galeobdolon* и *Sanicula europaea*.

Девет југовића - *Epimedium alpinum* (*фото: В. Стојановић*)

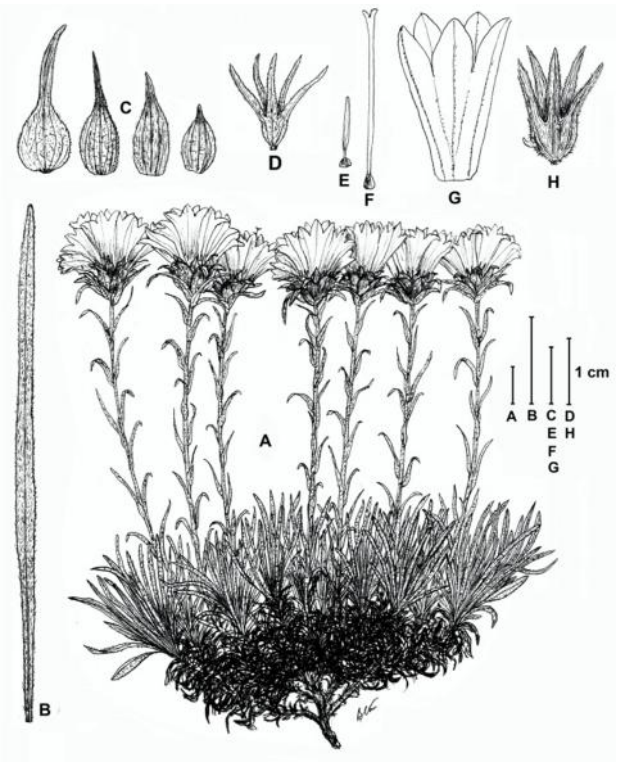
На левој обали, на око 20 m од корита налази се слабији крашки извор испод кога је наталожена мања бигрена тераса са неколико метара високим терасним одсеком. За

овај локалитет карактеристичне су врсте везане за брдске и брдско-планинске водотокове: поточна плиска *Motacilla cinerea*, воденкос *Cinclus cinclus* и у мањој мери царић *Troglodytes troglodytes*. Све три врсте имају статус „строго заштићена дивља врста“ у Србији.

Локалитет „Бањски поток“ са наслагама бигра и слаповима
(*Фото: С. Маринчић*)

2. *Локалитет* „Орлове стене“

Изнад трасе старе пруге када се од правца Овчар Бање крене ка манастиру Св. Никоље, на стенама расте Кабларски звончић - *Edraianthus canescens* D. Lakušić, Niketić & Stevanović. Таксон је описан као нова врста централног дела Балканског полуострва 2013. године (Lakušićet at al., 2013). Резултати спроведених молекуларних анализа су показали да се популације у Овчарско-Кабларској клисури разликују од других истраживаних поулација *Edraianthus graminifolius* комплекса централног дела Балкана. Наиме, ради се о стеноендемиту клисуре, а локалном ендемиту источних Динарида. Популације чија је величина процењена на око 2000 одраслих јединки, заузимају површину мању од 1 km^2 на надморској висини од 300 до 750 m. Најближе популације *Edraianthus graminifolius* комплекса (*Edraianthus jugoslavicus)* се налазе око 30 km западно, јужно и северно од овог локалитета (Lakušić at al., 2013).



Цртеж делова биљке (Стевановић, В.) приузети из рада „*Edraianthus canescens* (Campanulaceae), a new species from the Central Balkan peninsula“- *Phytotaxa* 118 (1): 22–28.

С обзиром на то да је врста позната само са овог локалитета, у раду Lakušić et al. (2013) је процењно да, према IUCN критеријумима из 2001. године, ова врста има статус критично угроженог таксона (CR).

Кабларски звончић - *Edraianthus canescens* (*фото: Д. Лакушић*)

Да би се заштитиле темељне вредности на простору режима I степена заштите важе све забране и ограничења прописане одредбама Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон) и Уредбе о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/12).

ЗАБРАЊУЈЕ

- коришћење природних ресурса и изградњу објеката;
- слободну, неконтролисану посету и обилазак, кретање ван постојећих путева и специјално утврђених стаза;
- коришћење простора за алпинизам;
- забрањено изводити радове и активности које би нарушиле геоморфолошке одлике подручја. Забрањена је експлоатација биграа, камена, шљунка и других минералних сировина, отварање позајмишта земље, одлагање и депоновање земљишта и другог материјала, каптирање извора или делова водотока.

ОГРАНИЧАВА

- радове и активности на научна истраживања и праћење природних процеса;
- контролисану посету у образовне, рекреативне и општекултурне сврхе, а које нису у супротности са циљевима очувања природних вредности;
- спровођење заштитних, санационих и других неопходних мера у случају пожара, природних непогода, удеса, појава биљних и животињских болести и пренамножавања штеточина, уз сагласност Министарства.

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, 14/2016 и 95/2018-други закон) и Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012)

Локалитети са режимом заштите II степена:

1. „Оровица“
2. „Вјетрина“
3. „Чвркићи“
4. „Видово“
5. „Меандри“
6. „Каблар“
7. „Рид“
8. „Дуга коса“
9. „Овчар“
10. „Дебела гора“

11. „Свете Тројице“
12. „Дучаловићи“
13. „Бањски поток II“
14. „Садљике“

Границе локалитета са режимом заштите II степена описане су у Прилогу бр. 3.

1. *Локалитет* „Оровица“

Наведено подручје је значајно за неколико врста птица гнездарица које су од приоритета за заштиту на националном и међународном нивоу. Те врсте су: *Dryocopus martius*, *Leiopicus medius*, *Oenanthe oenanthe* и *Cinclus cinclus* (Прилог бр. 5). Поред наведених врста гнездарица, ово подручје је значајно као ловна територија змијара *Circaetus gallicus*. Један пар ове врсте се гнезди на Тометином пољу и редовно претражује станишта ка Врнчанима у потрази за храном. На овом локалитету нема посебних активности које би могле да угрозе станишта и врсте. Неопходно је одржати постојеће стање и потенцијално унапредити кроз одржавање травно-каменитих површина како не би наставиле у сукцесивно зарастање. На локалитету се налази богата популација орхидеја (*Orchis morio*).

2. *Локалитет* „Вјетрина“

Локалитет мозаичног распореда шума, обрадивих површина и ливада (Према Туцаков, J., Михаилов. М., 1977). На једној од ливада је забележена орхидеја *Dactylorhiza sambucina*. Међутим најновијим истраживањима није потврђено њено присуство.

Вјетрина је значајно подручје за неколико врста птица гнездарица које су од приоритета за заштиту. У овом делу присутне су мозаично распоређене ливаде кошанице, детелиништа, мање површине под монокултурама и воћњаци испресецани живицама. Овакав мозаик представља типичан и значајан изглед станишта који подржава оптималне еколошке услове за ретке и угрожене врсте птица као што су: прдавац *Crex crex*, виноградска стрнадица *Emberiza hortulana*, сива жуна *Picus canus*, средњи детлић *Dendrocopus medius*, сеница шљиварка *Parus lugubris*, шумска шева *Lullula arborea* и легањ *Caprimulgus europaeus*. На овој површини неопходно је задржати тренутно стање у односу на обраду земљишта, пољопривредну праксу, кошење ливада. Употребу вештачких ђубрива свести на најмању могућу меру, а потенцирати употребу органских ђубрива. Поред тога, треба ускладити активности на овој површини са репродуктивним периодом наведених врста птица и радове спроводити пре или након тог периода. Уједно, потребно је одржавати живице и не дозволити зарастање обрадивих површина.

3. *Локалитет* „Чвркићи“

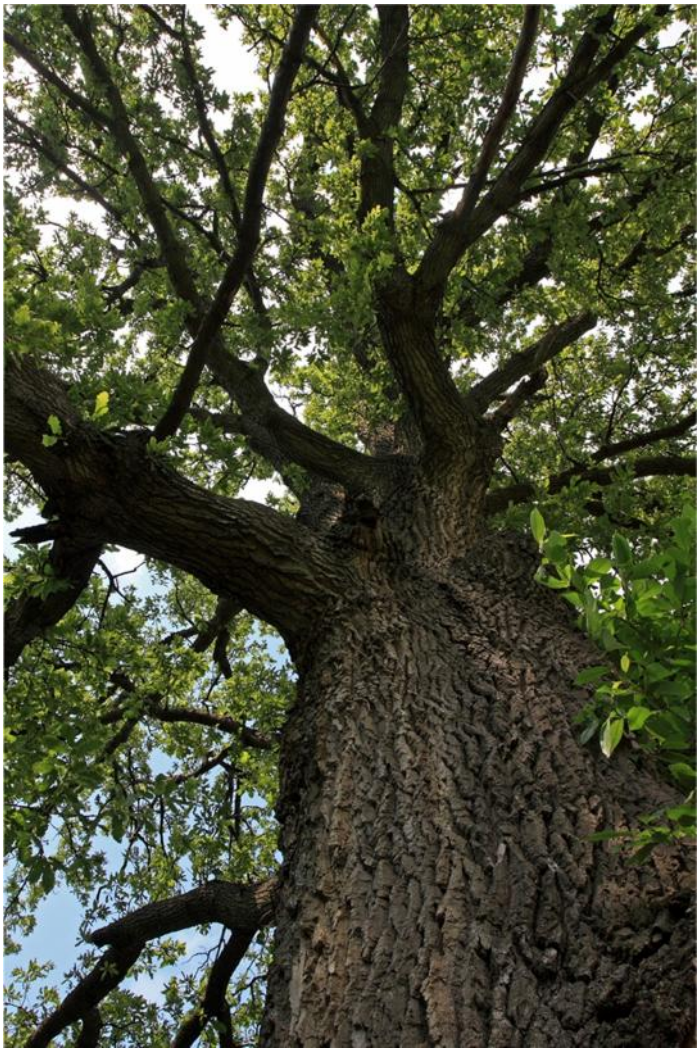
Ливадска станишта на локалитету Стари Чвркићи (*Фото: М. Радаковић*)

На ливадским стаништима на локалитету Чвркићи је регистровано пет врста орхидеја од укупно 20 колико их је забележено на целом подручју (*Orchis mor i*- салеп, *Orchis pallens* - јелењак, *Gymnadenia conopsea* - врањак, *Dactylorhiza saccifera* - врећасти каћун, *Orchis tridentata* - мали каћунак. Укупан бој орхидеја у Србији износи 70. За све ове врсте важи забрана комерцијалног експлоатисања на територији Србије, док су за њихов увоз и транспорт потребне одговарајуће дозволе.

Посебан печат ливади са орхидејама даје једини примерак дендрофлоре - стари храст, односно „Цер са Каблара“, један од шест заштићених храстова на подручју Чачка (Прилог бр. 9). Стабло цера је најрепрезентативније стабло своје врсте у Србији. Има висину 21 m, пречник крошње 22,7 m и обим дебла 5,30 m. Старост стабла по предању али и по достигнутим дендрометријским карактеристикама се процењује на око 250 година. Стабло се налази на ливади у подножју стрме падине на осами због чега је декоративна вредност стабла цера изразита и доприноси атрактивности околног простора.

Заштићени храст „Цер са Каблара“ - *Quercus cerris* (*Фото: С.Маринчић*)

Кора цера са дубоким подужним, на дну црвеним пукотинама (*Фото: С. Маринчић*)



Право здраво дебло стабла цера (*Фото: С. Маринчић*)

4. *Локалитет* „Видово“

На ливадама, по ободу церових шума и отвореним шумским склоповима забележени су најчешће појединачни, раштркани примеци врста из фамилије орхидеја: *Cephalanthera rubra*, *Limodorum abortivum*, *Ophrys apifera*.

Наведено подручје је значајно за неколико врста птица гнездарица које су од приоритета за заштиту, као и за одређени број дивљих орхидеја које су на овом локалитету заступљене у значајним популацијама. Готово су присутни сви детлићи, од којих треба издвојити црну жуну *Dryocopus martius* и сиву жуну *Picus canus*. Планирати у шумским основама остављање најмање 12 трулих и старих стабала по хектару за гнежђење и исхрану птица које се гнезде у дупљама и хране се на оваквим стаблима.

Пчелица - *Ophrys apifera* (*Фото: С.Маринчић*)

Врста *Anacamptis pyramidalis* је забележана поред стазице у популацији од 20 јединки. Наводи се на Додатку II Директиве о стаништима (листа врста биљака и животиња за које се одређују и проглашавају NATURA 2000 подручја).

На одсеку изнад леве обале Западне Мораве налази се отворен профил средњемиоценских седимената који преставља и објекат геолошког наслеђа - „***Каменолом 3***“.

Плаштак - *Anacamptis pyramidalis* (*фото: М. Радаковић*)

Шиљореп - *Limodorum abortivum* (*фото: М. Радаковић*)

5. *Локалитет* „Меандри“

Главну геоморфолошку особеност клисуре, која представља ерозиони речни облик рељефа, чине изражени укљештени меандри који су настали вијугањем претече водотока Западне Мораве. Западна Морава је изградила три укљештена меандра на изласку из најдубљег дела Овчарско-Кабларске клисуре: *Рапаиловача*, *Успеније* и *Међувршје*. Јован Цвијић их назива накалемљеним меандрима, а поједини истраживачи их означавају и укљештеним меандрима (Ђорђевић и сар. 1998).

Поред ових вредности, овај локалитет одликује и велики број врста, нарочито врста везаних за водена станишта У обалској и приобалној зони развила се крајречна вегетација где међу дрвенастим врстама доминирју бела врба (*Salix alba*), црна топола (*Populus nigra*), јова (*Alnus glutinosa*), бели дуд (*Morus alba*) и багрем (*Robinia pseudoacacia*). Лева обала реке је стрмија, јављају се исте врсте само у мањем броју, а на појединим местима храстове шуме се спуштају готово до воде. Уз саму воду расту разне врсте трава оштрица (род *Carex и Juncus)*. Обе обале су вегетацијски деградиране са израженим антропогеним утицајем.

Поглед са Овчара на Манастир Успење и укљештене меандре Западне Мораве
(*Фото: С. Маринчић*)

У води уз обалу развијена је мочварна вегетација. Заједница копненог тршћака је најчешћа уз обалу, јавља се на појединим местима фрагментарно, а често је развијена и у фацијесу једне од карактеристичних врста трске (*Phragmites australis)* или шевара (*Typha sp*.). Спорадично се јавља појас шевара (*Typha latifolia*). У микродепресијама уз обалу местимично расте трава *Glyceria fluitans*. На местима у акумулацији где је дошло до засипања са речним наносом, као и на завојима реке развијен је копнени тршћак у

којем доминира трска (*Phragmites australis*). Поред ових врста која су и карактеристичне за заједницу расту жута перуника (*Iris pseudacorus*), чистац (*Stachys palustris*) и разне врсте рода *Carex* и друге врсте. Ова заједница има важну улогу у зарастању водених површина. Врсте које је граде имају велику продукцију органске масе која се у потпуности не разгради, већ се таложи на дно и уздиже га. У микродепресијама расте и трстолика светлица (*Phalaris arundinacea*), која гради тршћак заједнице (*Phalaridetum arundinaceae)* који издалека подсећа на тршћак трске.

У води је развијена вегетација разреда *Potametea*, ред *Potametalija* у којој се јављају *Myriophyllum spicatum*, *Ceratophyllum demersum* и *Potamogeton crispus*. Где је вода дубља и мало бржег протока на површини се јавља пливајућа ресина (*Potamogeton fluitans*). Врста је циркумполарног карактера, покрива велике површине од неколико стотина метара. Уз њу се јавља и ретка врста власаста ресина (*Potamogeton trichoides*), која има субевропско флорно обележје.

Врсте птица које имају значаја за локалитет су: *Tachybaptus ruficollis*, *Microcarbo pygmaeus*, *Ardea purpurea*, *Botaurus stellaris*, *Ixobrychus minutus*, *Falco peregrinus*, *Rallus aquaticus*, *Porzana porzana*, *Streptopelia turtur*, *Alcedo atthis*, *Jynx torquilla*, *Dryobates minor*, *Leiopicus medius*, *Dendrocopos major*, *Acrocephalus palustris*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Sylvia borin*, *Ficedula parva*, *Remiz pendulinus*, *Emberiza cirlus* и *Emberiza schoeniclus*. Од изузетног је значаја очувати појас барске трске и рогоза који су важни за гнежђење, исхрану, зимовање, ноћење и коридор за сеобу наведених врста. Уједно, ови локалитети су и плодишта рибљих врста, што је од великог значаја за очување ихтиофауне, али и као важан хранидбени извор за многе врсте птица. У том смислу није дозвољено уклањање вегетације и сеча шуме, као ни изградња викендица и свих других типова објеката који угрожавају простор, изузев већ постојећих објеката. Забрањено је узнемиравање дивљих врста, посебно у репродуктивном периоду полагања јаја и бриге о младима.

Сива чапља - *Ardea cinerea* (*Фото: М. Радаковић*)

Приобалска зона на подручју укљештених меандара (*Фото: С. Маринчић*)

6. *Локалитет* „Каблар“

Велика површина обухвата највећи део кречњачког масива Каблара са вертикалним стенама у којој доминира централна стена Каблара. Овај локалитет је најатрактивнији са аспекта значаја за гнежђење ретких и угрожених врста на националном и међународном нивоу. Најпре треба издвојити гнездарицу као што је сиви соко. Као вероватну гнездарицу треба истакнути буљину, за коју је потврђено да подручје користи за лов и исхрану. У пролећном, јесењем и зимском периоду редован посетилац централне стене Каблара је пузгавац. Испод централне стене Каблара уз планинарске стазе присутне су строго заштићене врсте: стрнадица камењарка *Emberiza cia*, дрозд певач *Turdus philomelos*, црна црвенрепка *Phoenicurus ochruros*, црноглава грмуша *Sylvia atricapilla*, бргљез *Sitta europaea*, сива сеница *Poecile palustris* и плава сеница *Cyanistes caeruleus*. У шумама посебно у западном делу локалитета присутни су готово сви детлићи који су присутни у границама заштићеног подручја. Када се говори о ноћним грабљивицама, присутна је шумска сова *Strix aluco*, уз постављене вештачке дупље за гнежђење ове врсте. На централној стени Каблара се гнезди и гавран *Corvus corax*, а готово целе године је присутно више стотина јединки гаврана. На основу свих наведених вредности, није дозвољено градити инфраструктурне, планинарске, алпинистичке и друге објекте. У репродуктивном периоду птица неопходно је ограничење кретања посетилаца и планинара, а у том периоду треба ограничити и све друге манифестације и активности уз присуство људи, које могу имати утицаја на птице и друге животињске групе. Поред ових мера, треба забранити трасирање, маркирање и уређење нових планинарских стаза, осим постојећих, а и забрањује се

проширивање постојећих стаза. Планирати у шумским основама остављање најмање 12 трулих и старих стабала по хектару за гнежђење и исхрану птица које се гнезде у дупљама и хране се на оваквим стаблима. За све активности на овом локалитету неопходно је прописивање услова заштите природе.

Обична грмуса - *Sylvia communis* (*Фото: М. Радаковић*)

Од флористичких вредности у Овчарско-Кабларској клисури посебну вредност имају јужне падине Каблара, његови остењаци и кречњачке стене које се спуштају до саме реке. Посебно су интересантни остењаци на врху Каблара, кречњачке стене које окомито падају према клисури. Њихова експозиција је југ - југозапад, а налазе се на надморској висини од 800 - 890 m. На врху и остењацима откривене су: хајдучка трава - *Achillea ageratifolia*, водњача љубичаста- *Orobanche purpurea*, врста је субмезијког обележја која се јавља се у мањим групама око хајдучке траве на чијем корењу паразитира. Затим шебој батвасти (*Erysimum odoratum* var. *carniolicum*) који је представник понтско-панонског флорног елемента. На стенама Каблара од подножја до врха (300-880 m) у већим јастуцима расте бели каранфил (*Dianthus petraeus* subsp. *noeanus*) - западно мезијски ендем, перуника *Iris reichenbachii* - субмезијска врста, коцкавица (*Fritilaria montana)* понтско-панонска врста, дивометље (*Scabiosa graminifolia*) и трепуша (*Melica ciliata*) kao представници субмедитеранског флорног елемента. Од грмоликих и дрвенастих врста расту (*Cotinus coggigria)*, црни јасен (*Fraxinus ornus*) и црни граб (*Ostrya carpinifolia*). На кречњачким остењацима у клисури местимично расте и сива суручица (*Spiraea cana*) представник илирког флорног елемента као и златна папрат (*Ceterach officinarum*). Испод стена развијена је шума белограбића која је ксерофитног карактера. У приземном спрату јавља се калужђарка (*Epipactis microphylla*) из породице орхидеја (Orchidaceae), субмедитеранског флорног обележја.

Унутар клисуре, одмах испод стрмих кречњачких литица и гребена Каблара очувала се реликтна полидоминантна заједница термофилног типа, са специфичном фитоклимом и земљиштем, под називом *Rusci aculeati-Quercetum mixtum*. У приземном спрату се јавља - кострика (*Ruscus aculeatus*). - Марковић, А., 2007

Смичак - *Himantoglossum calcaratum* (*фото: М. Радаковић*)

На планинарској стази која води кроз шуму од дома ка Савиној испосници, у спрату дрвећа и жбуња расту следеће врсте биљака: *Acer tataricum*, *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus orientalis*, *Sorbus torminalis*, *Fraxinus ornus*, *Cornus mas*, *Sambucus nigra*, *Colutea arborescens* и др., а у приземном спрату: *Agrimonia eupatoria* (петровац), *Primula vulgaris* (јагорчевина), *Scilla bifolia* (никсица), *Alliaria officinalis* (луковац), *Arabis turrita* (репњак) и др. Такође констатовано је и више врста орхидеја (*Neottia nidus-avis*, *Orchis purpurea*, *Orchis simia*, *Cephalanthera damasonium*). На локалитету Мачково брдо забележена је кукавица (*Himantoglossum calcaratum* subsp. *calcaratum*).

На југоисточном делу највишег дела Каблара на висини од 600 m налази се пукотинама повезана са окапином која представља објекат геоморфолошког наслеђа (карстни облици) под називом „***Саломна вртача***“.

Врх Каблара (*Фото: С. Маринчић*)

Јужни кречњачки одсек Каблара (*Фото: С. Маринчић*)

Бела заврата - *Cephalanthera damasonium* (*фото: В Стојановић*)

Кађун - *Orchis simia* (*фото: М. Радаковић*)

7. *Локалитет* „Рид“

Овај локалитет на коме доминирају ливаде је превасходно значајан због присуства орхидеја (*Orchis morio, Orchis ustulata).* Поред њих, локалитет је значајан за неколико врста гнездарица као што су: виноградска стрнадица *Emberiza hortulana*, сива жуна *Picus canus* и шумска шева *Lullula arborea*. На овој површини неопходно је задржати тренутно стање у односу на обраду земљишта, пољопривредну праксу, кошење ливада. Употребу вештачких ђубрива свести на најмању могућу меру, а потенцирати употребу органских ђубрива. Поред тога, треба ускладити активности на овој површини са репродуктивним периодом наведених врста птица и радове спроводити пре или након тог периода. Уједно, потребно је одржавати живице и не дозволити зарастање обрадивих површина.

Медени каћунак - *Orchis ustulata* (*фото: В. Стојановић*)

8. *Локалитет* „Дуга коса“

Овај локалитет/ливада је потенцијално НАТУРА 2000 подручје с обзиром на то да су на њему заблежене две врсте орхидеја (*Orchis ustulata* и *Anacamptis pyramidalis)* у богатим популацијама. Посебно је значајно присуство врсте *Anacamptis pyramidalis* која је наведена на Додатку II Директиве о стаништима (листа врста биљака и животиња за које се одређују и проглашавају NATURA 2000 подручја). За њих је потребно на територији целе Републике Србије одредити која су то одговарајућа станишта (локалитети) која би се предложила за NATURA 2000 подручја. С обзиром на то да на предметном подручју ове популације нису ретке, није неопходно заштитити сва станишта према правилима која налаже Директива, али је пожељно да будући управљач има план како ће пратити и чувати те популације, јер је врло извесно да неке од

локација са будућег заштићеног подручја, могу истовремено постати и NATURA 2000 подручје. Као и свако друго станиште на територије Србије и станишта подручја Овчарско-Кабларске клисуре би се нашла на прелиминарној листи свих NATURA подручја оног дана када Србија уђе у Европску унију (Прелиминарна национална листа).

9. *Локалитет* „Овчар“

Падине Овчара које су обухваћене режимом другог степена чини веома значајна и разноврсна шумска вегетација. Пре свега, за овај локалитет је значајна појава инверзије вегетације, где су у нижим деловима мезофилније, а у вишим термофилније шуме. По томе се свакако издваја реликтна полидоминантна заједница Aceri-Ostryo-Fagetum. Врх Овчара обрастају мешовите шуме букве и граба и букве и белограбића. У највишем делу расте буква која гради шуме типа *Fagetum montanum*, посебно богате са сремушом (падина ка манастиру Сретење). На нижим висинама су храстово-грабове шуме у којима расте црни глог (*Cratagus nigra*), представник субпанонског флорног елемента, као и врсте из породице орхидеја. У спрату грмља честе су брекиња (*Sorbus torminalis*), глог (*Crataegus monogyna*), дрен (*Cornus mas*), свиб (*Cornus sanguinea*), док се у приземном спрату јављају: девет југовића (*Epimedium alpinum*), плућњак (*Pulmonaria officinalis*), кукурек (*Haleborus odorus*), копитњак (*Asarum europaeum*), добричица (*Glechoma hirsuta*), шумска јагода (*Fragaria vesca*), здравац (*Geranium robertianum*), медак (*Salvia glutinosa*), зечија стопа (*Geum urbanum*), златан (*Lilium martagon*) и др. На кречњачким стенама забележени су и остаци шуме заједнице црног бора. Поред тога, значајно место заузимају и остаци шуме заједнице црног бора.

Мешовите шуме букве и граба и шуме белограбића и јасена (*Фото: С. Маринчић*)

Испод врха Овчара, налазе се ливадске заједнице на којима су забележене орхидеје *Orchis tridentata*, *Orchis morio* и *Anacamptis pyramidalis*.

Ливада на којој је забележена највећа бројност јединки *Anacamptis pyramidalis* (плаштак) на подручју. У позадини је планински масив Овчара. (*Фото: С. Маринчић*)

У највишим деловима на стрмим падинама Овчара присутне су букове шуме које су са аспекта очувања фауне птица значајне. С обзиром на овакав састав вегетације, најзначајнији чиниоци заједнице птица су врсте из више редова које су везане за шумска станишта. То су пре свега детлићи Piciformes, сове Strigiformes и певачице Passeriformes. Готово су присутни сви детлићи, од којих треба издвојити црну жуну *Dryocopus martius*, сиву жуну *Picus canus* и великог детлића *Dendrocopos major*. Када се говори о ноћним грабљивицама, присутна је шумска сова *Strix aluco*, уз постављене вештачке дупље за гнежђење ове врсте. Из реда певачица карактеристичне врсте су беловрата мухарица *Ficedula albicollis*, дугокљуни пузић *Certhia brachydactyla*, дрозд имелаш *Turdus viscivorus* и дроз певач *Turdus philomelos*. На основу свих наведених вредности, није дозвољено градити инфраструктурне, планинарске, алпинистичке и друге објекте. У репродуктивном периоду птица неопходно је ограничење кретања посетилаца и планинара, а у том периоду треба ограничити и све друге манифестације и активности уз присуство људи, које могу имати утицаја на птице и друге животињске групе. Поред ових мера, треба забранити трасирање, маркирање и уређење нових планинарских стаза, осим постојећих, а и забрањује се проширивање постојећих стаза. Планирати у шумским основама остављање најмање 12 трулих и старих стабала по хектару за гнежђење и исхрану птица које се гнезде у дупљама и хране се на оваквим стаблима. За све активности на овом локалитету неопходно је прописивање услова заштите природе.

Дугокљуни пузић - *Certhia brachydactyla* (*Фото: М. Радаковић*)

10. *Локалитет* „Дебела гора“

Локалитет Дебела Гора је издвојен као најзначајније шумско станиште уз присуство културно-историјских елемената (збег-пећина Кађеница). Од врста које граде шумске састојине издваја се буква (врсте из приземног спрата: *Pulmonaria officinalis, Hedera helix, Primula veris, Asarum europaeum, Teucrium chamaedrys* и др.), затим у нижим деловима храст и заједница храста са грабом.
На Кађеници, на стрмим странама, у шикарстим заједницама граба, јасена, руја, дрена и сл. забележена је врста *Ophrys scolopax* subsp. *cornuta* (Steven) E.G.Camus.

Мачково ухо - *Ophrys scolopax* subsp. *cornuta* (*фото: В.Ђорђевић*)

Наведено подручје је значајно за неколико врста птица гнездарица које су од приоритета за заштиту, као и за одређени број дивљих орхидеја које су на овом локалитету заступљене у значајним популацијама. Значајне врсте птица су: црна жуна *Dryocopus martius*, сива жуна *Picus canus*, шумска шева *Lullula arborea* и беловрата мухарица *Ficedula albicollis*. Када се говори о ноћним грабљивицама, присутна је шумска сова *Strix aluco*, уз постављене вештачке дупље за гнежђење ове врсте. На основу свега наведеног, у зони постављених вештачких дупљи неопходно је очувати зону око истих, посебно у репродуктивном периоду. Планирати у шумским основама остављање најмање 12 трулих и старих стабала по хектару за гнежђење и исхрану птица које се гнезде у дупљама и хране се на оваквим стаблима.

На десној обали Западне Мораве, узводно од Овчар Бање налази се „***Пећина Кађеница***“ која представља објекат геоморфолошког наслеђа (карстни облици).

11. *Локалитет* „Свете Тројоце“

Ливада изнад манастира Св. Тројице, на којој доминирају орхидеје *Orchis ustulata* и *Orchis morio* у популацијама велике бројности, је омеђена појасом сађених борова и остатцима дрвенастих и жбунастих елемената храстове шуме. У окриљу шумског комплекса, ливада се истиче као осетљив фрагмент заједнице са орхидејама, па је важно наставити са досадашњим начином обраде (коришћења), како не би дошли до обрастања, односно нестанка ливадског екосистема.

Ливада изнад манастира Св.Тројице (*фото: М. Радаковић*)

Салеп - *Orchis morio (Фото: М. Радаковић)*

12. *Локалитет* „Бањски поток II“

Поред хидролошких и геоморфолошких вредности, режим заштите другог степена у Бањском потоку пре свега има заштитну зону око режима заштите првог степена. У границама режима заштите другог степена у највећој мери су заступљена шумска станишта, уз мање површине под шикаром и жбунастом вегетацијом. Присутна је већина врста из реда детлића, од којих треба издвојити црну жуну *Dryocopus martius*, сиву жуну *Picus canus* и великог детлића *Dendrocopos major*. Када се говори о ноћним грабљивицама, присутна је шумска сова *Strix aluco*, уз постављене вештачке дупље за гнежђење ове врсте. На основу свега наведеног, у зони постављених вештачких дупљи неопходно је очувати зону око истих, посебно у репродуктивном периоду. Планирати у шумским основама остављање најмање 12 трулих и старих стабала по хектару за гнежђење и исхрану птица које се гнезде у дупљама и хране се на оваквим стаблима.

На контакту доњекредних масивних кречњака, на левој долинској страни и масивних доњетријаских кречњака, на десној долинској страни Бањског потока, налази се објекат геоморфолошког наслеђа (карстни облици) „***Врелска пећина“*.**

13. *Локалитет* „Дучаловићи“

Овај локалитет/ливада је потенцијално NATURA 2000 подручје с обзиром на то да је на њему заблежена врста *Anacamptis pyramidalis* која је наведена на Додатку II Директиве о стаништима (листа врста биљака и животиња за које се одређују и проглашавају NATURA 2000 подручја).

14. *Локалитет* „Садљике“

Локалитет представља ливадски екосистем, са мозаичним распоредом појединачних стабала и живица, где су забележене значајне популације орхидеја (*Anacamptis pyramidalis* и *Orchis simia*). Овакав мозаик представља типичан и значајан изглед станишта који подржава оптималне еколошке услове за ретке и угрожене врсте птица као што су: виноградска стрнадица *Emberiza hortulana*, сеница шљиварка *Parus lugubris*, шумска шева *Lullula arborea*, велика стрнадица *Emberiza calandra* и обична грмуша *Sylvia communis*. На овој површини неопходно је задржати тренутно стање у односу на пољопривредну праксу односно кошење ливада и обраду земљишта. Употребу вештачких ђубрива свести на најмању могућу меру, а потенцирати употребу органских ђубрива. Поред тога, треба ускладити активности на овој површини са репродуктивним периодом наведених врста птица и радове спроводити пре или након тог периода. Уједно, потребно је одржавати живице и не дозволити зарастање обрадивих површина.

Да би се заштитиле темељне вредности на простору режима II степена заштите важе све забране и ограничења прописане одредбама Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка, 14/2016 и 95/2018-други закон) и Уредбе о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/12).

ЗАБРАЊУЈЕ:

- свака промена постојеће морфологије терена и измена хидродинамичких карактеристика и режима Западне Мораве и њених притока, као и сви други радови и интервенције које могу утицати на измену хидролошког режима подземних и површинских вода,
- употреба и кретање пловила без пратње чувара или одговарајућег одобрења Управљача;
- употреба пловила (осим чуварске службе) на меандрима (Рапаиловача, Успеније и Међувршје) ка акумулации,
- индустријска и индивидуална експлоатација и искоришћавање минералних сировина (бигар, калцит и др.) на целом подручју,
- извођење активности и свака промена постојеће морфологије, поткопавање, засецање и сви други радови и интервенције који могу негативно утицати на објекте геонаслеђа;

- извођење земљаних, грађевинских и других радова којима се може оштетити, пореметити или угрозити објекти геонаслеђа;
- Узимање фосилоносног материјала;
- извођење геофизичких истраживања хеликоптером,
- изградња рударских објеката,
- формирање позајмишта и/или отварање каменолома,
- измена морфологије терена, односно извођење радова који би могли да униште или наруше геоморфолошке и хидролошке карактеристике подручја,
- улазак у спелеолошке објекте, пећине и јаме, без одобрења управљача у пратњи одговарајућег водича,
- ломљење, изношење и друго оштећивања пећинског накита,
- бацања смећа и отпада у јаме,
- хватање, узнемиравања, изношење и убијања представника пећинске фауне,
- активности које доводе до значајног узнемиравања птица у периоду размножавања (март-јул),
- уништавање гнезда птица,
- формирање мрциништа на подручју карстних седимената природног добра,
- постављање (укуцавање) табли и других обавештења на стаблима,
- 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 хидроелектрана,
- промена намене водног земљишта,
- израда свих индустријских, инфраструктурних, привредних, викенд и других објеката чији рад и постојање могу изазвати неповољне промене на у заштићеном природном добру,
- слободно испуштање отпадних и загађујућих вода у водотоке,
- изградња објеката за рециклажу и спаљивање отпада и образовање депонија отпада,
- каптирање извора, изградња хидротехничких објеката (брана – акумулација), преграђивање и регулација водотока,
- депоновање било каквог материјала на природном добру - у прибалном подручју Западне Мораве као и у јаругама и водотоцима у непосредној околини,
- руковање отровним хемијским материјама и нафтним дериватима на начин који може проузроковати загађење земљишта и воде,
- извођење земљаних, грађевинских и других радова којима се може оштетити, пореметити или угрозити заштићено природно добро и његова околина,
- чиста сеча шумске вегетације, крчење шума и обављање других радњи на местима и на начин који могу изазвати процесе јаке ерозије и неповољне промене на профилу и његовој непосредној околини;
- повећање пољопривредног и ливадског земљишта сечом шуме;
- уношење инвазивних и алохтоних врста флоре и фауне у природне екосистеме, осим врста шумског дрвећа којима се газдује по посебним основама,

- уништавање, узнемиравање, сакупљање и предузимање других активности којима би се могле угрозити биљне и животињске врсте и њихова станишта обухваћене националном и међународном легислативом,
- обављање интервенција и активности као и које неповољно утичу на станишта или строго заштићену дивљу врсту биљака и животиња, чије присуство је утврђено истраживањем подручја. Ограничења и забране дефинишу се прописивањем мера заштите у оквиру посебних услова заштите за дате врсте и њихова станишишта,
- неконтролисано сакупљање лековитог биља,
- коришћење и уништавање строго заштићених врста биљака, животиња и гљива и предузимање активности којима би се могла угрозити њихова станишта,
- коришћење техничких средстава која могу оштетити или уништити примерке заштићених врста, односно њихова станишта и њихово сакупљање изван прописаног периода,
- промена вегетацијског састава без претходне сагласности надлежне установе заштите природе,
- кресање лисника за сточну храну, чиста сеча шума на нагибима, претерано оптерећење ливадско пашњачких површина, као и непланска градња шумских путева са меком подлогом, без одговарајућих евакуационих органа за падавинске воде (риголе и путни пропусти),
- уклањање крајречне вегетације, одлагање/уношење лишћа/лисне масе, грањевине, остатака стабала и другог материјала у речна корита,
- употреба свих недозвољених средстава за лов рибе (нпр. креч, хлор, конопља, експлозив, струја, мреже и др.) и лов рибе рукама,
- све радње и активности којима се угрожава фауна риба и ремети њихов мрест, раст, исхрана и кретање,
- привредни риболов,
- сакупљање и стављање у промет свих врста биљака и животиња из уредбе којом се уређује стављање под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне,
- 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,
- уређивање простора и/или извођење радова и активности који могу да наруше утврђена својства, статичку безбедност и намену објеката са статусом непокретних културних добара;
- остављање шумског отпада, насталог при санитарној сечи,
- камповање и ложење ватре, осим на местима која су за то предвиђена,
- Ложење ватре, осим на местима одређеним за ту намену,
- изградња индустријских, металуршких и рударских објеката, асфалтних база, рафинерија нафте,
- изградња објеката за складиштење и продају деривата нафте и течног нафтног гаса,
- изградња објеката термоелектрана и ветрогенератора,
- изградња објеката робно-трговинских центара,
- изградња објеката услужних складишта, магацина и хладњача,
- изградња хидроелектрана,

- изградња објеката викендица и других породичних објеката за одмор,
- промена намена површина, изузев промена које проистичу из програмских докумената Управљача,
- сви радови којима се могу нарушити естетске и амбијенталне вредности заштићеног простора и погоршати карактеристике његове примарне вредности;

ОГРАНИЧАВА:

- мелиорационе и друге хидротехничке радове,
- извођење хитних и неопходних санационих шумских радова након акцидентних ситуација приликом ветролома, ветроизвала, пожара, каламитета инсеката, активности на уклањању алохтоних врста флоре и фауне,
- формирање шумских и пољопривредних монокултура,
- конверзију шумских површина тј. превођење алохтоних шумских површина у аутохтоне, као и превођење изданачких у високе шуме;
- праћење стања (мониторинг) флоре и фауне,
- редовно сузбијање инвазивних врста на местима где њихова експанзија угрожава подмладак аутохтоне вегетације,
- традиционално коришћење камена, глине и другог материјала за локалне потребе,
- каптирање извора за потребе водоснабдевања постојећих домаћинстава,
- газдовање шумама и шумским земљиштима утврђеним у плановима и основама газдовања шумама, газдовање блиско природном, којима се обезбеђује одржавање постојећих шумских екосистема и побољшање њиховог састава, структуре и здравственог стања, очување разноврсности и изворности дрвећа, жбуња и осталих биљних и животињских врста у шумским састојинама,
- сечу обнављања шума мањим интензитетом у више наврата,
- очување и коришћење постојећих површина под шумским и пољопривредним монокултурама,
- примену одговарајућих биолошких мера против фитопатолошких и ентомолошких обољења шума,
- активности везане за унапређење популација ретких и угрожених биљних и животињских врста и спровођење мера активне заштите,
- контролисану посету у образовне, рекреативне и општекултурне сврхе,
- спровођење активности у оквиру научно-истраживачких радова и праћење природних процеса,
- уклањање ниског растиња сходно орографији терена ради омогућавања несметаног пролаза дуж клисура и кањона,
- заштиту обале водотокова од флувијалне и површинске ерозије применом техничких, биотехничких и биолошких мера,
- чишћење корита водотокова од вегетације и наноса у циљу очувања пропусне моћи, а по потреби и продубљивање корита,
- изградњу објеката туристичког смештаја, угоститељства, туристичке инфраструктуре на изградњу мањих објеката за презентацију природних вредности или објеката у традиционалном стилу,

- изградњу објеката саобраћајне, енергетске, комуналне и друге инфраструктуре, стамбених и економских објеката пољопривредних и шумских газдинстава, и то на објекте који не утичу негативно на положај животињских или биљних врста, њихових станишта, природних вредности и лепоту предела,
- изградњу 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,
- коришћење објеката геонаслеђа у научне и туристичке сврхе,
- Мере активне заштите, под посебним условима, у случају нарушавања стања на објектима геонаслеђа (обурвавања седимената, појаве клизишта и др.),
- рекреативни, научноистраживачки и санациони риболов у случају појаве алохтоних врста,
- за рекреативне риболовце дневни улов на највише 5 kg аутохтоних врста риба, а за поједине врсте риба и број примерака: младица – један комад, манић, поточна пастрмка, липљен, шаран, сом и смуђ – три комада збирно; скобаљ, мрена, клен и плотица, десет комада збирно,
- спровођење одговарајућих мера противпожарне и противерозионе заштите,
- санитарни лов дивљачи и планско регулисање бројности популација ловних врста,
- изградњу објеката у функцији непокретних културних добара,
- реконструкцију, санацију и адаптацију стамбених и економских објеката пољопривредних домаћинстава,
- изградњу подземних инфраструктурних водова.

Постојећи изграђени објекти енергетских и рударских субјеката и започети радови у режиму заштите II степена, користиће се у складу са законом.

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, 14/2016 и 95/2018-други закон) и Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/12).

„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, 14/2016 и 95/2018-други закон) и Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/12).

У режиму III степена заштите налази се територија Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ која није под режимима заштите I и 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, 14/2016 и 95/2018-други закон) и Уредбе о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/12).

ЗАБРАЊУЈЕ:

- промена намене површина која може имати утицај на темељне вредности природног добра,
- сви радови којима се могу нарушити естетске и амбијенталне вредности заштићеног простора и погоршати карактеристике његове примарне вредности,
- извођење земљаних, грађевинских и других радова којима се може оштетити, пореметити или угрозити заштићено природно добро и његова околина,
- изградња рафинерија нафте,
- изградња објеката хемијске индустрије,
- изградња металуршких и термоенергетских објеката,
- складишта нафте, нафтних деривата и природног гаса,
- образовање депонија,
- слободно испуштање отпадних и загађујућих вода у водотоке,
- отварање нових мајдана техничког камена унутар заштићеног подручја, осим уколико се материјал таквих или сличних карактеристика не може наћи на подручју изван граница заштићеног подручја, или је исти привременог карактера просторно и временски строго ограничен а користи се за побољшање услова живота локалне заједнице (изградња и одржавање локалних саобраћајница и сл.),
- 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,
- пустошење и крчење шума, као и чиста сеча шума, која није планирана као редован вид обнављања шума,
- извођење радова на чистој сечи, пустошењу и крчењу шумског комплекса, као и свака непланска сеча и уништавање аутохтоних врста дрвећа и жбуња осим узгојносанитарних радова и активности на очувању локалитета са реликтном шумском вегетацијом,
- сеча појединачних старих стабала, импозантних дендрометријских карактеристика, значајних за очување биодиверзитета и културног наслеђа,
- уношење инвазивних и алохтоних врста флоре и фауне у природне екосистеме,
- уклањање аутохтоне вегетације,
- брање, ломљење, кидање и ископавање биљних врста у природним састојинама;
- сакупљање заштићених врста изван прописаног периода и коришћење техничких средстава која могу оштетити или уништити примерке заштићених врста, односно њихова станишта,

- узнемиравање фауне и сакупљање јаја,
- извођење радова који могу довести до уништавања или оштећивања објеката геонаслеђа,
- узимање фосилоносних материјала са геолошких профила,
- формирање пословно-радних зона и изградња привремених или сталних индустријских и привредних објеката који би својим погонима, експлоатацијом или отпадним материјама угрозили услове животне средине, амбијенталне карактеристике простора и/или непокретна културна добра,
- изградња септичких јама пропусног типа и свако испуштање отпадних и осочних вода у водотоке и земљиште.

ОГРАНИЧАВА:

- изградња индустријских и енергетских објеката и то на изградњу мањих објеката за претежно локалне потребе,
- изградња соларних електрана и електрана на био-гас,
- изградња инфраструктурне мреже и инфраструктурних објеката у складу са одрживим коришћењем природних вредности и капацитета простора,
- изградња складишта индустријске робе и грађевинског материјала,
- изградња објеката викендица,
- експлоатација и примарна прерада минералних сировина, на удаљености која су већа од минимум 2 km од зоне I и II режима заштите,
- образовање објеката за управљање отпадом, на мање објекте који служе за сакупљање, складиштење и третман неопасног отпада. Одлагање отпада је забрањено у границама заштићеног подручја,
- изградња насеља и ширење њихових грађевинских подручја у складу са планском документацијом,
- начин газдовања предвиђен и прописан посебним шумским основама за све газдинске јединице које су у заштићеном подручју,
- начин газдовања на површинама на којима се истраживањима потврди присуство строго заштићених дивљих биљних и животињских врста које су ретке и угрожене и за које су потребне додатне мере заштите. Ограничења и забране дефинишу се прописивањем мера заштите у оквиру посебних услова заштите за дате врсте и њихова станишта,
- плански утврђену експлоатацију шума,
- изградња енергетских објеката и мини хидроелектрана снаге максимално до 30 MW, изузимајући водотоке са изразито клисурастим и кањонским долинама,
- лов на потребе одржавања оптималне бројности и здравственог стања популације ловних врста,
- риболов на рекреативни, санациони и научноистраживачки,
- дневни улов рибе за рекреативне риболовце на највише 5 kg аутохтоних врста риба, а за поједине врсте и број примерака (нпр. за пастрмке и друге, дефинисане врсте - 3 комада збирно; за клена, уз друге врсте - 10 комада збирно).

- примена хемијских средстава и других радова и активности који могу имати значајан неповољан утицај на природне и друге вредности заштићеног подручја,
- складиштење/депоновање стајњака, осоке и других извора еутрофикације на, за ту сврху предвиђене, прописно опремљене локације, које нису у контакту са подземним водама,
- инфраструктурно опремање и уређење простора за потребе рекреације и туризма, образовног и научног рада, планинарских активности и друго,
- уређење и унапређење амбијенталне разноврсности и лепоте предеоног лика и високих квалитета елемената животне средине.

Јужне кречњачке литице Каблара тријаске старости (*Фото: С. Маринчић*)

VI КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА И МОГУЋЕ ПЕРСПЕКТИВЕ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

VI 1. КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ

Концепт заштите Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ односи се на очување маркантног ерозионог речног облика рељефа који чине изражени укљештени меандри настали вијугањем претече водотока Западне Мораве. На овом подручју јединствених геолошких, геоморфолошких и хидролошких обележја срећу се и друге веома ретке и угрожене врсте птица, као и строго заштићене, реликтне и ендемичне биљне и животињске врсте. Такође, ово је простор који захваљујући својој геолошкој и геоморфолошкој структури као и географском положају представља подручје рефугијалног карактера са специфичним реликтним врстама и заједницама терцијарне старости.

Ресторан „Дом“ у подножју окомитих јужних литица Каблара (*Фото: С. Маринчић*)

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, 14/2016 и 95/2018-други закон) и Уредбом о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012) режиме заштите I, II и III степена.

Подручја под режимом заштите I степена заузимају укупну површину од 8,47 ha (5,26% укупно заштићене површине). Налазе се два изолована локалитета унутар природног добра. Локалитети који су укључени у овај режим заштите означени су као: „Бањски поток“ и „Орлове стене“ на којима се примењује „строга заштита, којом се омогућавају процеси природне сукцесије и очувања станишта и животних заједница у условима дивљине“.

Подручја под режимом заштите II степена заузимају укупну површину од 1.205,44 ha (55,22 % укупно заштићене површине). Налазе се четрнаест изолованих локалитета унутар природног добра. Локалитети који су укључени у овај режим заштите означени су као: „Оровица“, „Вјетрина“, „Чвркићи“, „Видово“, „Меандри“, „Каблар“, „Рид“, „Дуга коса“, „Овчар“, „Дебела гора“, „Свете Тројице“, „Дучаловићи“, „Бањски поток II“ и „Садљике“, 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.

Подручја под режимом заштите III степена заузимају укупну површину од 3.696,81 ha (28,66% укупно заштићене површине) и обухватају територију Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ која није под режимима заштите I и 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 ван заштићеног простора за које се основано претпоставља да могу имати неповољне и штетне последице на заштићено добро, Предео изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“, 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, 14/2016 и 95/2018-други закон).

Ближе услове одржавања реда и понашања власника и корисника земљишта и посетилаца на заштићеном подручју, утврдиће Управљач посебним актом по претходно прибављеним условима и мишљењу Завода за заштиту природе Србије.

VI 2. СМЕРНИЦЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ

У циљу доследног спровођења мера и концепта заштите и унапређења природних вредности на подручју Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“, заснованих на капацитетима и примарним функцијама, неопходно је обезбедити:

- финансијску подршку и формирање стручног кадра,
- 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 плана 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,
- 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. 30/92, 24/94 и 17/96),
- 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 су у категорији строго заштићених врста дивљих, биљних и животињских врста Србије,
    - заштиту локалитета са очуваном вегетацијом и флором кроз различите облике „на месту заштите“ (in situ),
    - 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 биомониторинга система који се базира на GIS технологији која омогућава повезивање података о распрострањењу промена биолошких параметара.

Изградња објеката:

- Применити стандарде изградње по угледу на развијене земље у којима се за заштићена подручја даје нораматив од 9 корисника по хектару.
- Не планирати градњу на рачун постојећих шумских комплекса.
- 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, већ развијене и колико је више могуће заклоњене високом вегетацијом. Уклапање у конфигурацију терена је неопходно.
- При реонизацији изградње узети у обзир закључке о инжењерско-геолошким карактеристикама терена, који су индикативни и за став у вези заштите природе и предеоних карактеристика. Изградња на простору непосредно уз обале водотока, ливаде и видиковце, условно је могућа са инфраструктурним опремањем и за мање објекте и сл.
- Сви објекти (јавни, угоститељски, индивидуални) треба да имају обезбеђене паркинг просторе и уређене зелене површине.
- Дозвољена је реконструкција, доградња и адаптација објеката за стално настањено становништво (посебно пољопривредна домаћинства). На овим парцелама могуће је дозволити и изградњу помоћних објеката према истим архитектонским условима, уколико је парцела одговарајућих димензија.
- Дефинисати могуће габарите и архитетктонске елементе за изградњу објеката (јавних и индивидуалних). Архитектуру објеката усагласити са квалитетним узорима традиционалне архитектуре овог подручја, при чему је обавезна примена локалних 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 - појас непосредно уз водотоке (који по Закону о водама има статус јавног добра) треба да остане у природном стању и евентуално уређен за рекреативне активности. Изузетак могу да буду објекти који би били у функцији јавне намене, односно туризма, рекреације, презентације природног добра и тсл., али искључиво под условом да буду инфраструктурно опремљени по највишим еколошким стандардима.
- Пешачке 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 (тресетишта, 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.

Пољопривреда:

- Пољопривредну делатност засновати на принципима одрживог развоја и усмерити ка реалним капацитетима подручја, уз истовремено задовољење економских и еколошких интереса.
- Укључивање локалног становништва у развојне пројекте усмерене ка производњи високовредне здраве хране или по могућности органске производње.
- Укључивање сеоских домаћинстава у туристичку понуду и снабдевање туристичких објеката квалитетном храном.
- Сакупљање лековитих и јестивих дивљих биљних врста и гљива треба развијати у обиму у којем се обезбеђује трајни опстанак врста, њихових станишта и животних заједница.
- Едукација локалног становништва о могућностима и предностима производње здраве хране, и одрживог коришћења природних ресурса.

Мере заштите биодиверзитета:

- Као општа мера заштите биолошке разноврсности на природном добру препоручује се доследна примена постојећих мера обухваћених националном законском регулативом: Закона о заштити животне средине и Закона о заштити природе, Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, Закона о дивљачи и ловству, 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 Овчара и Каблара засновати на рационалном коришћењу природних предиспозиција читавог краја и постојећим природним ресурсима. Радити на развоју сеоског етно-туризма, и других, специфичних врста туризама усклађених са очувањем темељних природних вредности подручја (авантуристички туризам, ловни туризам, фото-сафари, одмор у очуваној природи, излетнички туризам и сл.), производњи здраве хране.

- Простор Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ препознат је као једно од еколошки значајних подручја на коме је присутан одређени број приоритетних типова станишта и врста, па је сврстан у еколошку мрежу која је дефинисана Законом о заштити природе Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016 и 95/2018-други закон) и Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. бр 102/2010).

Шуме:

Раставић и Букова шума на Овчару (*Фото: С. Маринчић*)

- Очувати аутохтону шумску вегетацију на подручју и хоризонталну и вертикалну структурираност шума; тежити ка максималном унапређењу тзв. „високих“ шумских састојина и интензивном превођењу (конверзији) постојећих састојина у изданачким шумама у високи узгојни облик; очувати стара стабла и вегетацију у нижим спратовима као важним стаништима животињских врста; извршити санацију деградираних шумских комплекса.
- Унапредити стање високих шума путем благовременог и планског извођења сеча као мера неге и обнове шума, а све са циљем повећања дрвне залихе и текућег запреминског прираста по хектару.
- Подизати и неговати аутохтоне састојине лишћара на површинама и стаништима које су под деградираним вегетацијским типовима шума као што су изданачке шуме и у неким деловима шикаре и шибљаци.
- Вршити интензивно превођење (конверзију) постојећих састојина у изданачким шумама у високи узгојни облик. Том приликом избегавати супституцију врста, а на местима где је могуће ићи на реституцију уз искључиву примену аутохтоних врста са подручја.

- При обнављању и пошумљавању, тамо где је то прикладно, приоритет треба да имају домаће врсте локалне провенијенције добро прилагођене станишним условима.
- У циљу превентивне заштите шума планирати чување шума од бесправног коришћења, заштиту од пожара, праћење појаве сушења шума и инсекатских градација, а у случају појаве истих обезбедити све неопходне репресивне мере.
- Предвидети трајну негу и унапређење састојина, као и чување стојећих или правих одумрлих стабла, шупљих стабла (на пример за птице и њихово гнеждење, за слепе мишеве и сл.) које треба оставити у оном броју и просторном распореду који немају последице на здравствено стање и стабилност шума и околне екосистеме.
- У културама четинара редовно примењивати проредне сече, као начине неге водећи рачуна о старости састојина. С обзиром да су скоро све подигнуте културе густо сађене, неопходно је у старостима састојина од око 20 година започети са спровођењем мешовитих селективних прореда умерене јачине захвата (од око 20% по дрвној запремини) придржавајући се проредног интервала од око 10 година. Познато је и доказано је да у културама само селективне прореде дају пуне ефекте у биолошком смислу, јер једино уз помоћ њих могуће је у састојинама подржавати сва одабрана стабла будућности, а проредом уклонити она која су потиштена, превршена и мишорепа, односно она која више не могу дати добру квантитативну и квалитативну продукцију дрвета.
- У културама четинара које се налазе на земљишту које није у власништву државе, потребно је уз поштовање проредних интервала и одговарајућих врста прореде изгаздовати до краја опходње. То значи, да културе које нису на свом станишту, треба постепено уклањати омогућавајући насељавање околној аутохтоној вегетацији, односно аутохтоним врстама, било лишћара или четинара чија су то природна станишта.
- није оправдано крчење шума ради стварања простора отвореног склопа или већих прогала за рекреативно-спортске активности.
- Обављање свих радова на газдовању шумама треба да буде у складу са основним шумарским принципима тј. са Посебним основама газдовања шумама.
- Планови газдовања шумама морају бити интегралног карактера полазећи од глобалног опредељења усмереног на обезбеђење одрживог развоја (принцип трајности) у газдовању укупним потенцијалима.
- Циљеви газдовања треба да буду усмерени ка враћању аутохтоности шуме и унапређењу стања састојина што подразумева побољшање стања шума редовним газдовањем.
- У зонама са режимом заштите II степена, поред основом предвиђених начина и смерница газдовања шумама, неопходно је спроводити контролисани систем свих врста радова на следећи начин:
    - шумске површине које су одређене као површине заштитног карактера оставити као такве, односно препустити спонтаном начину природне обнове,

- извршити санацију деградираних шумских екосистема,
- спроводити одговарајуће мере противпожарне и противерозионе заштите,
- помоћи природном подмлађивању шума путем мера неге и припрема земљишта у години пуног урода семена.

Флора:

Локалитети у режиму заштите другог степена: *Дучаловићи, Садљике, Видово* и *Дуга коса* су потенцијална NATURA 2000 подручја. На сваком од њих је забележена је врста *Anacamptis pyramidalis* са додатка Друге Директиве о стаништима као и друге врсте из фамилије орхидеја (све орхидеје су заштићене према *Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива).* Потребно је да Управљач осмисли пројекте и ангажује стручњаке како би се ови полигони детаљно истражили према правилима вредновања и прикупљања података за одређивање Natura 2000 подручја (Коришћење тзв. Стандардних формулара – Standard data form).

- Наставити са начином њиховог коришћења као и до сада с обзиром на то да је пракса показала да се популације одржавају под датим активностима.
- Није дозвољена пренамена површина.
- Организовати обуку становништва на тему препознавања и сакупљања лековитих биљака са идејом да им се укаже да је то значајан ресурс подручја Овчара и Каблара.
- Организовати манифестације на тему препознавања и сакупљања лековитих биљака и гљива (уз мишљење Завода).
- Осмисли пројекте, ангажовати стручњаке како би се истражили станишта на којима расту орхидеје, урадиле мапе њиховог распрострањења.
- Дуж постојећих шетних стаза поставити информативне табле са истакнутим значајем о присуству орхидеја и потребом очувања њихових станишта.
- Упознати локално становништво са потребом очувања богатих ливадских екосистема некоришћењем вештачких ђубрива, правилним интензитетом и роковима за кошење и испашу. На овај начин би се очувале заједнице високог биодиверзитета, а становништво би имало значајне користи.
- Спроводити мере контроле и сузбијања амброзије. Превентивне методе укључују контролу уноса пољопривредних производа и контролисани трансфер земљишта са регија у којима је амброзија широко распрострањена. Мање популације благовремено механички уклонити (ручно или кошењем до 2 cm изнад земље) у најбољем случају пре цветања и плодоношења. Затим би тај локалитет требало пратити 2-3 године и на исти начин уклонити нове изданке који би никли из заосталог семена у земљишту. У хемијској контроли амброзије користи се већи број хербицида, а најчешћи су глифосфат и 2,4-D.

Фауна риба:

Заштита и одрживо коришћење рибљег фонда на подручју Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ треба да се спроводи:

- Поштовањем свих законских одредби које се односе на заштиту природе и животне средине, а посебно на заштиту воде, фауне рибе и осталих акватичних организама као ресурса и природног богатства;
- Доследном применом смерница наведених у Студији заштите подручја и Програму управљања рибарским подручјем ПИО „Овчарско-Кабларска клисура“ за период 2012-2021. године;
- Предузимањем мера и активности заштите акватичних екосистема од свих видова загађења, промена хидролошког режима и квалитета воде, и деградације станишта;
- Адекватно реаговање у ситуацијама неповољним за фауну риба (нпр. транслокација риба са сувог приобаља у случају наглог испуштања воде при раду хидроелектрана, акцидентних тровања водотока и сл.);
- Предузимањем мера и активности заштите фауне риба (забрана сваког даљег уношења страних/алохтоних врста риба уз појачан њихов излов, забрана непланског и неадекватног порибљавања, јачање рибочуварске службе итд.);
- Утврђивањем обавеза, радњи и активности свих релевантних субјеката, посебно кроз рад на едукацији становништва и на промоцији заштите и одрживог коришћења фауне риба и очувања акватичних екосистема;
- Обезбеђивањем новчаних средстава за потребе чишћења и измуљивања језерских површина, омогућавања проточности и миграције риба у Бањском потоку, функционисања рибочуварске службе, унапређења риболовних вода итд.

Иако се неки од присутних процеса на подручју Овчарско-Кабларске клисуре, као што су ерозија и рад хидроцентрала, који се сматрају деградационим, не могу зауставити, могу се успорити адекватном заштитом и рационалним експлоатисањем, ради очувања биодиверзита. Потреба за заштитом је усмерена на правилно рибарско газдовање оваквим воденим екосистемом са примарном функцијом развоја рекреативног и спортског риболова, пошто је рибљи свет глобално измењен и аутохтони ихтиогенофонд нарушен. Уз примену постојећих законских аката, треба предвидети и мере уређења и унапређења станишта рибљих врста и евентуално потребу порибљавања одређеним рибљим врстама. Такође, потребно је ускладити рад хидроелектрана са појединим животним фазама риба, посебно у пролећном периоду када се обавља мрест већине рибљих врста и предузети организационо-техничке и хидросанитарне мере које ће довести до смањења дотока полутаната и побољшања квалитета воде.

Балкански вијун - *Sabanejewia balcanica* (*Фото: Н. Секулић*)

Мере заштите и одрживог коришћења рибљег фонда, као што су појачан рибочуварски надзор, придржавање режима риболова, порибљавања, привремене забране риболова након порибљавања, ловостај у периоду мреста и минималне ловне мере, утврђивање риболовних забрана (резервата), контрола преграђивања токова, ограничење дневног улова, риболовне квоте у појединачним риболовним водама итд., дефинисани су планским документом – Програмом управљања рибарским подручјем ПИО „Овчарско-Кабларска клисура“ за период 2012-2021. године чијих смерница је неопходно да се придржава корисник рибарског подручја, односно управљач заштићеног подручја.

Фауна водоземаца и гмизаваца:

Комуникација и едукација становништва

Упоредо са изменом и побољшањем законских оквира, у заштити гмизаваца (као и природе уопште), као основне мере издвајају се едукација и комуникација. Основни циљ едукације (односно информисања) у оквиру заштите гмизаваца је подизање нивоа знања и еколошке свести о неопходности очувања ове групе животиња.

- Едукација људи треба да се усмери на препознавању строго заштићених врста, посебно препознавању врста змија. Циљ обуке је да у време интензивнијег појављивања гмизаваца (змија) у насељеним местима могу правовремено и на адекватан начин реаговати. Тиме би се смањио страх становништва и спречило убијање јединки.
- Неопходно је органзовати изложбе, мултимедијална предавања, стручне и образовне семинаре и едукативне радионице о значају водоземаца и гмизаваца, односно њихове заштите у склопу заштите природе подручја Овчара и Каблара.

Научна истраживања

Упркос вишедеценијском историјату истраживања херпетофауне у Србији, за велики број врста гмизаваца још увек недостају основни подаци неопходни за њихову дугорочну заштиту како у Србији тако и на простору Овчарско – Кабларске клисуре.

За већину врста водоземаца и гмизаваца 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

Основе заштите популација водоземаца и гмизаваца у Србији, неодвојиве су од очувања постојећих и/или ревитализације нарушених и уништених станишта. Заснивају се на мерама које подразумевају, пре свега, планску и активну заштиту угрожених и осетљивих станишта, као и ревитализација уништених станишта, нарочито оних који представљају центре диверзитета водоземаца и гмизаваца. Нажалост, на простору Овчарско – Кабларске клисуре постоји велики број станишта на којима је значајно нарушен аутохтони склоп природних услова. Сваком планираном захвату морала би да претходи детаљна студија изводљивости.

Фауна птица:

Подручје Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ је једно од неколико подручја у Србији где се спроводе мере активне заштите врста. Ради смањења негативних антропогених утицаја на орнитофауну подручја, потребно је ограничити или мудро развијати даље инфраструктурно и привредно отварање масива, градњу викенд насеља, верских и других рекреативних објеката. Спречити евентуални неконтролисани лов и одстрел заштићених врста птица и усагласити ловне активности са важећим прописима. Ограничити даље уништавање највреднијих и најочуванијих комплекса под шумском вегетацијом и спречити њихово даље расцепкавање и фрагментацију, а нарочито радити на смањивању ризика од пожара. Потенцирати развој традиционалног сточарства и других делатности локалног становништва, али у складу са одрживим коришћењем ресурса (пашњака и ливада нарочито у највишим деловима, као и источним падинама масива), како би се одржало постојеће стање и унапредило у циљу очувања специфичне заједнице врста птица на њима.

Велики вранац - *Phalacrocorax carbo* (*Фото: С. Маринчић*)

Потребно је наставити са праћењем биологије гнежђења шумске сове у вештачким дупљама. Овај програм је један од најуспешнијих у Србији на овој врсти, а може да буде и одличан модел и за друга заштићена или подручја којима су овакве мере неопходне. Резултате овог мониторинга треба интензивно публиковати у циљу ширења нових сазнања и искустава на заштити врста и унапређењу њихових станишта која су у савремено доба у великој мери нарушена. Поред ове врсте, наставити и са праћењем других врста птица, која су делимично и започета (пролећна и јесења сеоба методом маркирања, зимски цензус врста водених станишта, мапирање врста од међународног значаја у складу са критеријума концепта IBA и мреже Natura 2000).

Планирати и уз стручну и научну помоћ реализовати праћење и сузбијање инвазивних врста биљака које су потенцијална претња и за одређене врсте птица.

Неопходно је да Управљач развија што бољу сарадњу са локалном заједницом, старешинама манастира, ЈП „Србијашуме“, риболовцима и осталим заинтересованим странама.

Утина - *Asio otus* (*Фото: М. Радаковић*)

Осим мера забрана које су дефинисане чланом 35. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016) и Уредбом о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012) одређују се и следеће додатне мере заштите како би се избегло угрожавање темељних вредности заштићеног подручја:

- Мере заштите усмерити ка очувању отворених каменитих станишта која насељавају врсте које су везане за камените пашњаке и падине у клисурама са камењарима и ниском вегетацијом, уз ограничавање присуства људи и њихових активности, нарочито у репродуктивном периоду птица, посебно туриста и планинара. Треба испитати важност одржавања традиционалних видова сточарства, уз усмерено планирање и кретање животиња, који спречавају претерано обрастање каменитих пашњака где се бележе и гнезде врсте везане за овај тип станишта. Треба испитати да ли постоје и друге важне везе ове групе врста са сточарством, у односу на доступност исхране инсектима (нпр. *Alectoris graeca* и *Monticola saxatilis* и друге по типу станишта сличне врсте);
- У режиму заштите првог и другог степена не планирати изградњу великих инфраструктурних објеката за масовни туризам (гондоле, ски стазе, ски лифтови), као и планинарских и алпинистичких објекти и стаза, посебно на стенама, осим постојећих;

- На водотоковима у режиму заштите првог и другог степена не планирати изградњу мини хидроелектрана у циљу заштите заједнице птица брдских водотокова, као осталих биљних и животињских група које насељавају ове типове станишта;
- На подручјима гнежђења у ливадским екосистемима глобално угрожених врста успоставити систем одрживог коришћења влажних и мезофилних ливада у побрђу и брдско-планинском појасу, као и одговарајуће мере кошења истих и одржавања живица између парцела, у циљу обезбеђивања повољних услова у репродуктивном периоду за врсте које захтевају тај тип станишта (нпр. обезбеђивање услова за боравак и гнежђење прдавца *Crex crex* и виноградске стрнадице *Emberiza hortulana*, али бројних других врста птица) (Sekulić, 2011);
- Мере активне заштите врста, односно праћење постојећих и по потреби постављање нових вештачких дупљи (кућица) за птице из реда сова Strigiformes у недостатку природних дупљи и гнезда у којима се ове врсте гнезде по претходној анализи подручја. На локалитетима са тачно утврђеним гнездећим територијама ограничити сечу шуме и узнемиравање, нарочито у репродуктивном периоду. У том смислу наставити истраживања ноћних птица грабљивица уз одговарајућу методологију у циљу детаљније дистрибуције забележених врста сова и потенцијално бележење нових врста за подручје;
- У плановима управљања шумама предвидети остављање по хектару најмање 12 старих и трулих стабала са природним дупљама за гнежђење и исхрану птица из редова сова Strgiformes, детлића Piciformes и одређеног броја врста из реда певачица Passeriformes;
- У циљу заштите дивљих врста, у границама заштићеног подручја забранити одстрел дивљих врста, изузев на посебне активности и ванредне ситуације у циљу спречавања ширења заразних и других болести дивљих врста или у научно-истраживачке сврхе, као и у случајевима штете причињене на приватној својини;
- Успостављање праћења популација дневних птица грабљивица, мапирање микролокација гнежђења и исхране. Као резултат тога ограничити лов у оквиру зона заштите другог (II) степена, као и у зонама где постоји опасност од угрожавања подручја гнежђења или исхране строго заштићених врста дневних грабљивица и других глобално угожених врста птица;
- По потреби успостављање хранилишта за некрофаге врсте птица, што се дефинише плановима управљања подручјем;
- Успостављање праћења популација шумских врста птица као индикатора квалитета шума, односно квалитета станишта.

Фауна сисара:

Очување постојећег диверзитета и структуре природних (аутономних), полуприродних (семиаутономних) и вештачких (неаутономних) екосистема у специфичном постојећем предеоном мозаику.

За очување садашњег повољног статуса и бројности популација видре, од фундаменталног је значаја очување чистоће водотока и обезбеђења довољне трофичке базе.

Активности корисника ловишта на заштићеном подручју у погледу узгоја, заштите и коришћења дивљачи морају бити усклађене са прописаним активностима које су Уредбом о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012), прописане за делове заштићеног подручја са предвиђеним режимом заштите I, II и III степена;

У том смислу, плански документи корисника ловишта (ловне основе), морају бити ревидирани и усклађени са прописаним мерама заштите за заштићено подручје;

Приликом ревизије планских докумената у области ловства, Завод за заштиту природе Србије ће издати одговарајуће услове заштите природе, где ће бити детаљно прописан карактер и просторно-временски обим дозвољених и пожељних активности;

Генерално би мере заштите биле усмерене у правцу очувања постојећег природног амбијента и компактности природних и модификованих станишта.

Смернице у области заштите предеоне разноврсности:

- Очување карактеристичног предеоног обрасца заснованог на коришћењу земљишта, односу изграђеног и отвореног простора и карактеру изграђивања.
- Зштиту, очување и унапређење природних делова предела одговарајућим мерама на местима где су нарушене природне и естетске вредности.
- Очување хетерогене локалне структуре предела кроз очување отворених поља (њива, воћњака, живица дуж међа).
- Подстицање традиционалних облика коришћења земљишта.
- Очување специфичне мреже насеља, изграђивање и груписање објеката у складу са традицијом грађења у пределу.
- Спречавање ширења насеља и заустављање непланске изградње (викенд насеља) стимулисањем коришћења постојећег грађевинског фонда.
- Уважавање посебности, специфичних и типичних карактеристика физичке структуре насеља, јачање позитивног идентитета и контролисање и усмеравање архитектуре која ће одражавати ниво културе грађења, савремени концепт и везу за коренима локалног и регионалног карактера.

- Регулацију грађења и уређивања грађевинског земљишта у складу са карактером предела и традицијом грађења.
- Смањивање нарушавања еколошког и визуелног интегритета подручја зоналним распоредом руралних садржаја, применом одговарајућих грађевинских, техничко-технолошких и других решења.
- Нову изградњу која уважава специфични рурални карактер физичке структуре насеља.
- Руралну рециклажу – поновно коришћење и пренамену напуштених, празних, недовољно коришћених простора.
- Усклађивање изградње инфраструктурних објеката са карактером предела и обезбеђење њиховог мултифункционалног коришћења.
- Избегавање изградње која нарушава карактер локалног предела.
- Избегавање изградње на локацијама које су угрожене ерозионим процесима.
- Очување и унапређење постојећих, креирање и стварање нових вредности у пределу, у односу на препознати карактер, капацитет и осетљивост предела.
- Креирање нових регионалних и локалних „икона”- репера и симбола.

Смернице у области туризма:

- Развој руралног туризма у заштићеном подручју.
- Развој еко туризма.
- Подстицање производње органске храна, традиционалне хране и аутохтоних производа са заштићеним географским пореклом.
- Пешачке, планинарске и остале стазе и простори за планинарење и камповање треба да се обезбеде и јасно означе.
- Прописи за јавне површине треба да прецизно наведу која врста возила је дозвољена у одређеним зонама, ограничења брзине, казне за одлагање смећа или загађење, јасна правила за ограничење вожње ван пута, контролу броја посетилаца дозвољеног у зонираном подручју,
- Упутства о томе како и када да се могу посматрати дивље животиње. Смернице треба да наведу шта је неприхватљиво.
- Програми обуке су неопходни да би обезбедили локалном становништву прилику да покрену сопствени бизнис.
- Успостављање партнерства између управљача заштићеног подручја, невладиних организација, локалне заједнице и приватног сектора.
- Подизање нивоа јавне свести на локалном нивоу, неопходно је спроводити кампање за едукацију и подизање нивоа јавне свести о екотуризму и заштити био и геодиверзитета и успоставити информативне центре.
- Финансијска подршка треба да буду расположива како би се развила и одржавала еколошки здрава инфраструктура (нпр. стазе, управљање отпадом, третман отпадних вода, изградња кућа итд.).

- Интензивирање сарадње Управљача и приватног сектора на промоцији природних, културних и историјских вредности и туристичке производе дестинације која подржава циљеве одрживог туризма.
- развијање маркетиншке и промотивне стратегије које доприносе еколошкој и културној свести.

Смернице у области противерозионе заштите:

- одредити локалитете који су угрожени због појава различитих облика ерозионих процеса и на њима успоставити наменску целину 26, која подразумева шуме за заштиту земљишта од ерозије. Тиме ће се омогућити примена адекватних биолошких, биотехничких и техничких радова чији је циљ санација већ деградираних површина и превенција даљих деградационих процеса. Начин примене ових мера треба свакако бити усаглашен са успостављеним режимима заштите.

VI 3. МОГУЋЕ ПЕРСПЕКТИВЕ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

Да би се очувале и унапредиле природне и предеоне карактеристике Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ неопходна је заштита регионалних и локалних структура кроз очување и унапређење шумских екосистема, отворених пашњака и ливада, линијских зелених коридора, очување и заштиту вода, ревитализацију постојећих објеката народног градитељства, усклађивање изградње инфраструктурних објеката са карактером предела и обезбеђење њиховог коришћења, очување специфичне мреже насеља и др.

Основна карактеристика овога простора, у привредном контексту (типична за већину руралних планинских подручја у Србији) је недовољна развијеност услед демографског пражњења простора, неадекватне старосне структуре, великог процента незапослене и неквалификоване радне снаге, лоше доступности и повезаности насеља, неадекватне искоришћености туристичког потенцијала и недостатка туристичке инфраструктуре, као и одговарајуће урбанистичке документације.

Концепција развоја и унапређења квалитета живота полази од функције интегралног развоја и успостављања одговарајућег степена координације развоја пољопривредне производње и услужних делатности (трговина, туризам, занатство). Неопходно је створити услове који ће активирати природне потенцијале и мотивисати становништво на обнову традиционалног сеоског домаћинства, рурални развој и ревитализацију села.

Постојећи природни и створени ресурси чине солидну основу за даљи развој и унапређење оних економских делатности које би биле базиране на коришћењу постојећих природних ресурса, а у духу концепта тзв. „одрживог развоја“, чиме би биле

уједначене потребе за економским напретком и очувањем животне средине и природних вредности и ресурса.

Како су природне вредности и ресурси основни економски потенцијал, развој овога простора се може усмерити у правцу производње органске (здраве) хране и одрживог туризма (екотуризам, спортско - рекреативни, излетнички, образовни, сеоски и транзитни).

НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Геолошким, геоморфолошким, слеолошким, биолошким, шумарским и другим природњачким истраживањима подручја Овчарско-Кабларске клисуре и њеног окружења утврђене су односно евидентиране друге, додатне природне вредности на основу којих се спроводи ревизија режима и граница заштите. Захваљујући изузетно преданом и стручном приступу управљачким пословима, посебно у домену истраживања и мониторинга биолошког комплекса заштићеног подручја, Туристичка организација Чачка је, кроз истраживачке (студентске и друге) кампове и сарадњом са научним и другим институцијама, у протекле непуне две деценије од проглашења заштите предела изузетних одлика значајно проширила сазнања о садржајима и вредностима дивљег биљног и животињског света клисуре и њеног просторног окружења. Координирано планирање и праћење научно истраживачког рада резултирало би одговорима на многа питања од значаја, смерницама и практичним решењима за будуће управљање заштићеним природним добром. Са научног аспекта значајно је и решавање фундаментално научних питања каква су на пример историја развоја ерозионог облика рељефа овог подручја и начин формирања укљештених меандара, различита специјалистичка истраживања у оквиру великих пећинских система и друго. Ово подручје је постало репрезентативни полигон научноистраживачког и образовног рада, што и јесте једна од главних функција заштићених подручја. Резултати истраживања и праћења стања приказују се у едицији „Бележник Овчарско-Кабларске клисуре”, чланцима, докторским дисертацијама и другим научним и стручним материјалима.

ПОЉОПРИВРЕДНА ПРОИЗВОДЊА

Развој пољопривредне производње подручја усмерити на пољопривредну производњу високе природне вредности и на тај начин допринети очувању природних станишта биљних и животињских врста подручја. Уз дефинисање смерница развоја спровести програме едукације на којима би се пољопривредним произвођачима указало на предности овако постављеног развојног програма. То подразумева:

- развој сточарства традиционалним начином гајења стоке уз примену принципа организоване испаше,

- интезивну сточарску производњу задржати на тренутно заступљеном нивоу, који још увек није угрожавајући,
- сакупљање лековитог биља и шумских плодова спроводити организовано, применом стандардне процедуре добијања дозволе од надлежног министарства,
- развој ратарске и воћарске производње сагледан кроз примену правила органске пољопривредне производње,
- сертификацију пољопривредних и прехрамбених производа са дефинисаним карактеристикама квалитета производа географског порекла, који могу да се уврсте у сталну хотелијерску понуду подручја или директну продају,
- концетрисану понуду пољопривредних производа удруживањем произвођача и заједничким тржишним наступом.

ТУРИЗАМ

На подручју Овчарско-Кабларске клисуре преовлађују транзитни, културни и излетнички туризам. Окосницу сва три вида туризма представља културно-историјско наслеђе и природне вредности Овчарско-Кабларске клисуре. Поред тога присутни су културни и верски туризам, поједини видови туризма специјалних интереса, бањски туризам, манифестације и др.

Културни и верски туризам се манифестује у редукованом облику, као обилазак манастира и окупљање верника из локалног и регионалног окружења (у последње време и из иностранства) у време православних празника а посебно у манастирима Ваведење, Благовештење, Никоље и Преображење.

На подручју клисуре развијени су или у зачетку и поједини видови туризма специјалних интересовања:

- параглајдинг, који добија све већи значај (национална такмичења, са полетиштем на Овчару);
- даљинско јахање (националног значаја на стази дугачкој 42 km) и рекреативно јахање (школа јахања за децу и туристе);
- планинарење (са обележеном планинарском трансверзалом и 19 стаза са 17 видиковаца, једним планинарским домом у близини Манастира Никоље) и алпинизам (на четири локалитета на Каблару);
- риболов (са риболовним стазама дуж језера);
- бициклизам (једна обележена стаза дужине 29 km, која се даље наставља на стазу укупне дужине од 150 km у правцу Прељине, односно планине Јелице, ван Просторног плана;
- спорт и рекреација на води - стаза за кајак и кану (у реализацији на делу старог корита реке Западне Мораве испод бране у Овчар бањи), Илинденски пливачки маратон и Овчарско- Кабларска регата (дужине 11 km);
- туре за посматрање птица, чија је организација у зачетку и др.

Постоје значајни потенцијали за развој сеоског туризма. То се првенствено односи на села Међувршје и Овчар Бању. Све већи број локалног становништва показује заинтересованост за учешће у развоју сеоског туризма и виде овај вид туризма као могућност остварења додатног прихода. Поред заинтересованости локалног становништва, неопходно је постојање стручног кадра који ће информисати заинтересоване на који начин се могу укључити у развој туризма, који су стандарди неопходни да би домаћинство могло да пружа туристичке услуге. Треба нагласити да су сеоски туризам и еко-туризам тесно повезани, јер оба вида туризма подразумевају директан контакт са локалним становништвом.

Иако Овчарско-Кабларска клисура има веома повољан саобраћајно-географски положај, а тиме и потенцијал за развој транзитног туризма, не би требало инсистирати на повећању броја ових туриста уколико се инсистира на развоју заштићеног подручја као еко-туристичке дестинације. Транзитни туризам подразумева масовност, што се коси са основним начелом еко-туризма, да је то туризам мањег обима.

Бањски туризам је још увек недовољно развијен, иако је Овчар Бања добила статус бањског места још 2011. године. У функцији туризма је укупно 160 лежаја, и то: велнес центар (13 соба са 28 лежаја), пансион (16 соба са 44 лежаја), гарни хотел (12 соба са 40 лежаја), приватни смештај (6 соба са 18 лежаја), и планинарски дом (30 лежаја). Понуда бањског лечења, терапија и услуга је такође неразвијена (купатило у монтажној бараци са 14 када и два базена, у надлежности је Здравственог центра из Чачка). Полуолимпијски базен са термоминералном водом није у функцији од 2007. године. Кампинг туризам је запостављен, а аутокамп простор (у Овчар Бањи, на територији општине Лучани, са 300 камп места и 15 бунгалова) се не одржава.

На подручју ПИО „Овчарско-Кабларска клисура” одржавају се манифестације националног (спортске - даљинско јахање, пливачки маратон, велика планинска тура), регионалног (спортске - регата, сомијада; културне - меморијал, летњи дани културе, ликовна колонија Српска Света Гора, привредна - дани поља) и локалног карактера (разни облици рекреације и спорта). У окружењу ПИО „Овчарско-Кабларска клисура” одржавају се бројне манифестације, међу којима је најпознатији Сабор трубача у Гучи, међународног значаја.

Одрживи туризам подразумева сваки вид туризма који доприноси заштити животне средине, социјалног и економског интегритета и унапређењу природних, створених и културних вредности на трајној основи.

Комплеметарни видови туризма на подручју Овчарско-Кабларске клисуре који могу да буду у фунцији одрживог развоја туризма, обзиром да постоје услови за њихов интензиван развој су: еко туризам, сеоски туризам, едукативни туризам, туризам посебних интереса.

Један од основних циљева у заштићеном подручју Овчарско-Кабларска клисура је унапређење нивоа квалитета туристичке понуде кроз промоцију еко туризма и едукацију у области одрживог развоја туризма.

Широко учешће свих релевантних актера на транспарентан процес процене, доношења одлука и спровођења активности за израду најбоље могуће процене о укупним ризицима, претњама и додатним мерама заштите.

Актери који су укључени у управљању туризма у заштићеним подручјима:

- локална предузећа која пружају услуге,
- организатори путовања - туроператори-туристичка организација која промовише заштићено подручје,
- планери, архитекте, инжењери и грађевински радници који развијају и одржавају објекте,
- научници који развијају знања о утицају туризма и врсте искуства посетиоца која траже на простору,
- други појединци који помажу заједницу,
- менаџмент који држи законску одговорност за заштиту природног и кулурног наслеђа.

Туризам у заштићеним подручјима производи добит и трошкове. Одговорност управљача заштићеног подручја је да планира максималну добит, а смањи трошкове, али тако да се оствари примарни задатак заштићеног подручја, а то је очување био и геодиверзитета, заштита предела и културног наслеђа.

Маркетинг се посматра и прихвата као интегрални приступ остваривању циљева управљања заштићеног подручја и то кроз:

- повећање броја посетилаца,
- повећање дужине боравка посетилаца,
- повећано снабдевање посетилаца локалним производима,
- обезбеђење локланих стручних водича за заштићена подручја,
- набавка и снабдевање локалним производима (храна и пиће).

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

Планинарска стаза бр. 8 која води кроз букову шуму ка врху Каблара (*Фото: С. Маринчић*)

VII УПРАВЉАЊЕ

VII 1. НАЧИН УПРАВЉАЊА И ОБАВЕЗЕ УПРАВЉАЧА

У циљу стављања заштићеног добра у функцију и решавања могућих конфликтних интереса, неопходно је одмах приступити:

- Организацији заштите на подручју, која треба да се огледа у покретању следећих активности:
    - спровођење режима и мера заштите, очувања уређења и унапређења природног добра;
    - обележавање границе заштићеног подручја и локалитета у режиму заштите I и II степена;
    - организовање и на адекватан начин опремање чуварске службе;
    - организовање сарадње са службом општине, посебно инспекцијском, службом урбанизма и грађевинарства ради спречавања бесправне изградње;
    - обезбеђивање услова за организовање и реализацију научно - истраживачких, културних, информативно - промотивних, пропагандних и других активности

- стимулисање развоја активности и делатности које су дозвољене на заштићеном подручју, а у складу са принципима одрживог развоја;
- обезбеђивање услова, мишљења и сагласности од свих надлежних органа, организација и установа за све радове на заштићеном природном добру;
- организовање сарадње са власницима земљишта на коме се природно добро налази.

- Обезбеђивању планских основа за управљање и уређење подручја, што би подразумевало израду следећих докумената:
    - Плана управљања и Годишњих програма заштите, унапређења и развоја заштићеног добра;
    - приоритетних развојних програма за заштићено подручје, као самосталних докумената или делова програма регионалног развоја.

VII 2. ФИНАНСИРАЊЕ

Финансирање заштићеног подручја биће остварено из буџета Републике, сопствених прихода Управљача и других извора у складу са законом.

VII 3. КАДРОВСКА И ТЕХНИЧКА ОПРЕМЉЕНОСТ УПРАВЉАЧА

Да би одговорио обавезама спровођења заштите и унапређења заштићеног природног добра Управљач мора да располаже одређеним људским ресурсима (кадровима) и одговарајућим техничким средствима (опремљеност).

Кадровска и техничка решења управљања заштићеним природним добрима проистичу из Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010, 14/2016 и 95/2018) и Правилника о условима које мора да испуњава управљач заштићеног подручја („Службени гласник РС“, број 85/2009).

Кадровске и техничке факторе Управљач обрађује у Плану управљања, имајући у виду напред наведене специфичности и друге факторе. На основу донетог Плана и програма врши реализацију управљачких активности (запошљавање кадрова, набавка опреме). Кадровски и технички елементи у многоме зависе од Плана управљања, односно његовог обима и врсте планираних активности.

Потребне кадровске и техничке елементе Управљач ће дефинисати на основу Плана управљања а уз консултације са организацијама и појединцима релевантним за ту област.

VII 4. ПРЕДЛОГ УПРАВЉАЧА

Имајући у виду постојеће стање, проблеме, очекиване активности на заштићеном подручју, постојеће имовинско правне односе, закључено је да је оптимално решење да за управљача буде одређено **ЈУ „Туристичка организација Чачка“** из Чачка. Од посебног је значаја чињеница да ово предузеће има велико искуство у управљању заштићеним подручјем, а поседује и кадровску, стручну и економску оспособљеност.

Поглед са Овчара на меандар „Међувршје“ (*Фото: С. Маринчић*)

ЛИТЕРАТУРА

Ajtić, R. (2008). Poskok (*Vipera ammodytes*) - problemi zaštite u Srbiji. Zaštita prirode 60: 1-2.

Anonymus (1956): Прилог хидробиолошким и рибарственим испитивањима на акумулацијама Овчар Бање и Међувршја. Завод за рибарство Народне Републике Србије, Београд.

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., Podloucky, R., Servan, J. & Buskirk, J. R. (Eds.). Dresden, Germany.

Банковић, С., Медаревић, М. (2003): Кодни приручник за информациони систем о шумама Републике Србије, Министарство за заштиту природних богатстава и животне средине – Дирекција за шуме и воде, Београд.

Белиј, С., Симић, С. (2008): Категорија хидролошког наслеђа у систему геонаслеђа и заштите природе у Србији. Заштита природе, Завод за заштиту природе Србије: 58/1-2, 27-36.

Белошевић, Д. (2003): Преглед шумске фитоценозе Бањског потока. Бележник Овчарско-Кабларске клисуре, бр. 2: 60-66. Туристичка организација Чачка, Чачак.

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.

Биро за планирање и пројектовање у шумарству (2014): Основа газдовања шумама за ГЈ „Овчар-Каблар“ (2014-2023), Ј.П. Србијашуме, Београд.

Брковић, Д. (2015): Васкуларна флора брдско-планинског подручја северозападне Србије и Шумадије. Еколошко фитогеографска студија. Докторска дисертација. Биолошки факултет Универзитета у Београду.

Брковић, Т., Малешевић, М., Клисић, М., Урошевић, М., Трифуновић, С., Радовановић, З., Божанић, М. (1977): Основна геолошка карта СФРЈ 1:100.000, Лист Чачак, Савезни

Будински, И. (2013). Први преглед фауне слепих мишева Овчарско-кабларске клисуре. *Бележник Овчарско-кабларске клисуре, Природњачки записи,* 4 (1), 85-89. Туристичка организација Чачка. Чачак.

Буразеровић и сар. (2015). Фауна и диверзитет сисара (*Mammalia*) на територији Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“. *Извештај Биолошког факултета о резултатима пројекта.* Биолошки факултет Универзитета у Београду, Београд.

Вељовић, П., Солдатовић, Б., Ђукић, Д., Спасојевић, М. & Симовић, С. (1989): Основни план рибарског подручја на територији СО Чачак, Горњи Милановац и Лучани за период 1989 – 1994. Савез општинских организација спортских риболоваца „Западна Морава“ и Агрономски факултет, Чачак.

Васиљевић, Н., Живковић, J., (2009): A New Approach To Landscape In The Spatial Development Strategy Of Serbia – A Step Toward Implementation Of European Landscape Convention, *Зборник радова "Regional Development, Spatial Planning And Strategic Governance"*, ИАУС, Vol II, str. 197- 216 (ISBN 978-86-80329-60-4).

Васиљевић, Н., Радић, Б. (2013): Планирање предела после Просторног плана Републике Србије 2020: Карактеризација предела на простору коридора гасовода Јужни ток, Асоцијација просторних планера Србије, Унивезитет у Београду – Географски факултет, Београд.

Васиљевић, Н., Радић, Б. (2016): Културни предео: Од заштићене вредности до планског концепта, Гласник Шумарског факултета Универзитета у Београду бр. 114.

Васић, В., Џукић, Г., Јанковић, Д., Симонов, Н., Петров, Б. & Савић, И. (1990 – 1991): Прелиминарни списак врста за црвену листу кичмењака Србије. Заштита природе 43 – 44:121 – 132, Београд.

ВГИ (1971): Топографска карта Р= 1:25.000, Чачак 529, лист 1-2, Београд.

ВГИ (1971): Топографска карта Р= 1:25.000, Чачак 529, лист 2-1, Београд.

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.

Вуковић, Т. & Ивановић, Б. (1971): Слатководне рибе Југославије. Земаљски музеј БиХ, Сарајево.

Вукојичић, С. (2008): Глацијални реликти у орофитској флори Србије, Црне горе и Македоније. Докторска дисертација. Биолошки факултет, Универзитет у Београду.

Гаврилов, J. & Дрљача, Т. (2015): Први преглед фауне мрава (Formicidae, Hymenoptera) Овчарско-кабларске клисуре. Бележник Овчарско-кабларске клисуре 6(1):68-70.

Гавриловић, Љ., Белиј, С., Симић, С., (2009): Хидрололошко наслеђе Србије - прелиминарна листа. Заштита природе, Завод за заштиту природе Србије, Београд: 60, 387-396.

геолошки завод, Београд.

Гњатовић, И. & Симоновић, И. (2013): Први преглед фауне стрижибуба (Coleoptera: Cerambycidae) Овчарско-кабларска клисуре. Бележник Овчарско-кабларске клисуре 4(1):26-29.

Грубач Б (2001): Пузгавац *Tichodroma muraria* (Linnaeus, 1866) у Србији и Македонији. Заштита природе 52(2): 65-78.

Грубач Б. (2003): Птице подручја Овчарско-Кабларске клисуре. Бележник Овчарско-Кабларске клисуре 2: 81-95.

Група аутора (1970): ОГК, тумач за лист Чачак К 34-5, Савезни геолошки завод. Београд.

Група аутора (1998): Овчарско-кабларска клисура. Студија заштите, Завод за заштиту природе Србије, Београд, 1-149.

Дафина Рајић, Милош Тимотијевић (2012): Манастири Овчарско- кабларске клисуре.

Директива о заштити природних станишта и дивље фауне и флоре (Directive on the Conservation of Natural Habitats and Wild Fauna and Flora) (Council Directive 92/43/EEC).

Ђелић, Г., Виђентијевић-Марковић, Г. (2002): Флористичка истраживања. Бележник Овчарско-кабларске клисуре, бр. 1: 45-50. Туристичка организација Чачка, Чачак.

Ђелић, Г., Виђентијевић-Марковић. Г. (2003): Прилог познавању флоре Овчарско-кабларске клисуре са освртом на лековите биљке. Бележник Овчарско-кабларске клисуре, бр. 2: 52-60.

Ђелић, Г., Виђентијевић-Марковић. Г. (2005): Прилог познавању флоре Овчарско-кабларске клисуре, Бележник Овчарско-кабларске клисуре, бр. 3: 47-57.

Ђорђевић З, Красуља С, Васиљевић Б, Јововић Н, Остојић Д, Грубач Б, Пањковић Б, Секулић Н, Будаков Љ, Чворовић З. (1998): Студија заштите Овчарско-Кабларске клисуре. Завод за заштиту природе Србије, Београд.

Ђорђевић, З., Красуља, С., Васиљевић, Б., Јововић, Н., Остојић, Д., Грубач, Б., Пањковић, Б., Секулић, Н., Бздаков, Љ. & Чворовић, З. (1998): Студија заштите Овчарско-кабларске клисуре. Завод за заштиту природе Србије, Беодрад.

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.

Đorđević, V. et al. (2016): Factors affecting the distribution and abundance of orchids in grasslands and herbaceous wetlands. Systematics and Biodiversity, 14(4): 355-370.

Đorđević, V. et al. (2017): Distribution and conservation status of some rare and threatened orchid taxa in the central Balkans and the southern part of the Pannonian Plain. Wulfenia 24: 143–162.

Ђурђевић, А. (2013); Први преглед фауне вилинских коњица (Odonata) Овчарско-кабларске клисуре. Бележник Овчарско-кабларске клисуре 4(1):22-25.

Ђурић, М. & Хриц, В. (2015) : Унапређени увид у ноћне лептире Овчарско-кабларске клисуре. Бележник Овчарско-кабларске клисуре 6(1):59-67.

Ђурић, М. & Хриц, Б. (2013): Први увид у фауну ноћних лептира Овчарско-кабларске клисуре. Бележник Овчарско-кабларске клисуре 4(1):35-39.

Ђуровић, П., Мијовић, Д. (2006): Геонаслеђе Србије - репрезент њеног укупног геодиверзитета. Зборник радова, Географски факултет Београд: 54, 5-18.

Зеремски, М. (1978): Полифазне и полихроне епигеније. Зборник радова Географског института „Јован Цвијић, САНУ, 30, Београд, 17-30.

Зеремски, М. (1983): Трагови неотектонских процеса у рељефу западне Србије. Посебна издања Географског института „Јован Цвијић“ САНУ, 33, Београд, 1-154.

Jessica Brown, Nora Mitchell and Michael Beresford, (2005): The protected Landscape Approach – Linking Nature, Culture and Community, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

Јовановић, Б. (2007): Дендрологија, Универзитет у Београду, Шумарски факултет, Београд.

Јовановић, Б., Мишић, В., Динић, А., Диклић, Н., Вукићевић, Е. (1997): Вегетација Србије II 1том, Српска академија наука и уметности, Одељење природно-математичких наука, Београд.

Јовић, Н., Јовић, Д., Томић, З. (2009): 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.

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.

Којић, М. (2004): Ливаде и пашњаци Србије: Преглед и вредновање досадашњих фитоценолошких истраживања и правци даљих активности, Волуме 1. Институт за истраживања у пољопривреди „Србија“, Београд.

Kottelat, M. & J. Freyhof (2007): Handbook of European freshwater fishes. Kottelat, Cornol, Switzerland and Freyhof, Berlin, Germany.

Krizmanić, I., Urošević, A., Simović, A., Krstić, M., Jović, D., Ajtić, R., Anđelković, 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 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.

Лазаревић, Р. (1975): Геоморфологија. Институт за шумарство и дрвну индустрију. Посебна издања 38. Београд.

Lakušić, D. et al. (2013): *Edraianthus canescens* (Campanulaceae), a new species from the Central Balkan peninsula. *Phytotaxa* 118 (1): 22–28.

Марковић, Г. (2002): Упоредна испитивања најважнијих еколошких обележја врсте *Leuciscus cephalus* L. реке Западне Мораве и акумулације Међувршје. Докторска дисертација, Биолошки факултет, Универзитет у Београду, Београд.

Марковић, А. (2007): Степске фитоценозе у Шумадији. Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет, Крагујевац.

Марковић, Г. & Симовић, С. (1994): Промене у ихтиофауни реке Западне Мораве као последица човекових активности. Гласник одељења природних наука бр. 10, 247-253. Подгорица.

Марковић, Г. (2003): Мониторинг ихтиофауне акумулације Међувршје. Бележник Овчарско-кабларске клисуре 2: 39-47.

Марковић, Г. (2005): Рибља заједница акумулације Међувршје. Бележник Овчарско-кабларске клисуре 3: 27-36.

Марковић, Г. (2007): Средњорочни програм унапређења рибарства на риболовном подручју Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“ за период 2007–2011. Туристичка организација Чачка, Чачак.

Марковић, Ј. Ж. (1980). *Регионална географија СФР Југославије*. Грађевинска књига, Београд. 938 pp.

Marković, G. & Simović, S. (1994): Ichthyofauna of the middle course of Zapadna Morava river as a saprobic indicator. Archives of Biological Sciencies 46(1–2): 39–44.

Marković, G., Simović, S. & Veljović, P. (1993): Ichthyofauna of the Medjuvrsje reservoir. Ichthyologia 25(1): 35–40.

Матвејев, С., Пунцер, И.Ј. (1989). *Карта биома - предели Југославије и њихова заштита*. Природњачки музеј у Београду, *Посебна издања*, 36. Београд. 76 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.

Матовић, Н. (2013). Прилог познавању фауне сисара Овчарско-кабларске клисуре. *Бележник Овчарско-кабларске клисуре, Природњачки записи*, 4 (1), 78-84. Туристичка организација Чачка. Чачак.

MacDonald, D, Barrett Priscilla (1993). *Collins Field Guide – Mammals of Britain and Europe*. Harper Collins Publishers, London. 312 pp.

Medenica I. (2015/2016): Prvi nalaz azijske pustinjske grmuše Sylvia nana u Srbiji. Ciconia 24/25: 17-19.

Милојевић, Ж. Б. (1948): Долине Западне Мораве, Мораче и Треске. Посебна издања Српског географског друштва, св. 26, Београд.

Miljković N, Grubač B, Ružić M. (2008): Nalazi planinskog popića (Prunella collaris) u Ovčarsko-Kablarskoj klisuri. Ciconia 17: 106-108.

Nikolić G, Rudić B, Kurčubić M, Gavrilović M, Ružić M. (2011): Posmatranja belorepana Haliaeetus albicilla u Ovčarsko-Kablarskoj klisuri. Ciconia 20: 92-94.

Новковић, И. (2008): Геонаслеђе Златиборског округа. Заштита природе, Завод за заштиту природе Србије, Београд: 58/1-2, 37-52.

Нојковић, С., Мијовић, Д. (1998): Заштита геонаслеђа у Србији некад и сад. Заштита природе, Завод за заштиту природе Србије, Београд: 50, 439-442.

Одлука о изради Просторног плана подручја посебне намене Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ („Службени гласник РС“, број 43/17)

Одлука о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана подручја посебне намене Предела изузетних одлика „Овчарско-Кабларска клисура“ на животну средину („Службени гласник РС“, број 21/17)

Павић, Д., Јовановић, М., Радојевић, Б. (1997): Рељеф Овчарско-Кабларске клисуре. У Овчарско-Кабларска клисура - географско-туризмолошка студија, Институт за географију, ПМФ, Нови Сад.

Павић, Д., Јовановић, М. (1997): Географски положај и границе истраживаног подручја. У Овчарско-Кабларска клисура - географско-туризмолошка студија, Институт за географију, ПМФ, Нови Сад.

Пантовић У, Ружић М, Николић Г. (2015): Резултати зимског мониторинга птица водених станишта у ПИО „Овчарско-Кабларска клисура“ у периоду 2012-2015. Бележник Овчарско-Кабларске клисуре 6: 76-81.

Пантовић У. (2013): Преглед садашњег стања фауне птица Овчарско-Кабларске клисуре. Бележник Овчарско-Кабларске клисуре 4: 53-63.

Пауновић, М. (2001). Зоогеографске и еколошке карактеристике фауне потковичара (Mammalia, Chiroptera, Rhinolophidae) Србије. Магистарска теза. Биолошки факултет Универзитета у Београду, Београд. 153 пп.

Пауновић, М., Карапанџа, Б., Ивановић, С. (2011). *Слепи мишеви и процена утицаја на животну средину – Методолошке смернице за процену утицаја на животну средину и стратешку процену утицаја на животну средину*. Друштво за очување дивљих животиња „MUSTELA“, 1-142. Београд.

Петров, Б. (1992). *Mammals of Yugoslavia - Insectivores and Rodents*. Nat. Hist. Mus. in Belgrade, Special issues, 37, Belgrade. 186 pp.

Петровић, Ј. (1968): Основи спелеологије. Завод за издавање уџбеника Социјалистичке Републике Србије, Београд.

Петровић, Д. (1988): Историја Српске спелеологије. Посебна издања Српског географског друштва, 66, Београд, 1-119.

Петровић, Ј. (1976): Пећине и јаме СР Србије, Војноиздавачки завод, 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.

Поповић, М. & Тот, И. (2015): Дневни лептири овчарско-кабларске клисуре (Lepidoptera: Papilionoidea). Бележник Овчарско-кабларске клисуре 6(1):48-58.

Поповић, М.(2013): Дневни лептири овчарско-кабларске клисуре (Lepidoptera: Rhopalocera). Бележник Овчарско-кабларске клисуре 4(1):30-33.

Protić, Lj. (2001): Catalogue of the Heteroptera fauna of Yugoslav countries, Part one. Natural History Museum in Belgrade, Special issue 38.

Рајков, С. (2015): Други преглед фауне вилинских коњица (Odonata) овчарско-кабларске клисуре. Бележник Овчарско-кабларске клисуре 6(1):20-29.

Ракић, Т. et al. (2014): „Morphological and genome size variations within populations of Edraianthus graminifolius „Jugoslavicus“ (Campanulaceae) from central Balkan peninsula“. Arch. Biol. Sci., Belgrade, 66 (2), 743-763.

Raković M, Stanković D. (2013/2014): Četrnaesti izveštaj Centra za markiranje životinja. Ciconia 22/23: 98-127.

Регионални просторни план Златиборског и Моравичког округа („Службени гласник РС“, бр. 1/13)

Ристић, М. (1977): Рибе и риболов у слатким водама. Нолит, Београд.

Ружић М, Николић Г. (2013): Мониторинг гнежђења шумске сове *Strix aluco* (Linnaeus, 1758) у кутијама за гнежђење на подручју Овчарско-Кабларске клисуре 2009-2013. Бележник Овчарско-Кабларске клисуре 4: 69-77.

Ружић М, Стефановић М, Радаковић М, Шћибан М, Пантовић У, Вучићевић И, Радишић Д. (2009): Анализа фауне птица Драгачева. Зборник радова научног скупа „ЕкоБиоМорфа“. Научно-истраживачко друштво студената биологије „Јосиф Панчић“: 48-109.

Ружић М. (2003): Прилог проучавању орнитофауне Овчарско-Кабларске клисуре. Бележник Овчарско-Кабларске клисуре 2: 75-80.

Ружић М. (2005): Процена степена предаторског утицаја ихтиофагних врста птица на бројност и састав фауне риба акумулације Међувршје са посебним освртом на корморане *Phalacrocorax* spp. Бележник Овчарско-Кабларске клисуре 3: 71-81.

Ružić M, Radaković M, Šćiban M. (2004): Zimska distribucija i brojnost ptica vodenih staništa na Zapadnoj Moravi od Čačka do Adrana. Ciconia 13: 105-109.

Ružić M, Šćiban M. (2004): Pygmy Cormorant *Phalacrocorax pygmaeus*. Acrocephalus, Ljubljana, 25 (122): 167-168.

Ružić M, Šćiban M. (2006a): Red-rumped Swallow *Hirundo daurica* & Crag Martin *Ptyonoprogne rupestris*. Acrocephalus 27(130/131): 179.

Ružić M, Šćiban M. (2006b): Firecrest *Regulus ignicapillus*. Acrocephalus 27(130/131): 180.

Ružić M. (2006): Grey-headed Woodpecker *Picus canus*. Acrocephalus 27(130/131): 179.

Ршумовић, Р. (1978): Флувиоденудациони пинеплен – основа рељефа западне Србије. Зборник радова Географског института „Јован Цвијић, САНУ, 30, Београд, 31-91.

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.

Sekulić G. (2011): Prdavac *Crex crex* u Srbiji. Ciconia 20: 28-45.

Симовић, С. (2001): Екологија и ценотички односи врста *Rutilus rutilus* и *Carassius auratus gibelio* у акумулацијама Међувршје и Гружа. Докторска дисертација, Биолошки факултет, Универзитет у Београду, Београд.

Симин, Ђ., Бериша, Д. (2013): Флористичка истраживања Овчарско-кабларске клисуре током 2010. Бележник Овчарско-кабларске клисуре, бр. 4: 4-17. Туристичка организација Чачка, Чачак.

Симовић, С. & Марковић, Г. (2002): Ихтиофаунистичка истраживања. Бележник Овчарско-кабларске клисуре 1: 16-22.

Симоновић, П. (2006): Рибе Србије. NNK International, Завод за заштиту природе Србије, Биолошки факултет, Београд.

Скејо, Ј.&Пантовић, У. (2015): Први преглед фауне правокрилаца (Insecta: Polyneoptera: Orthoptera) Овчарско-кабларске клисуре (Западна Србије). Бележник Овчарско-кабларске клисуре 6(1):30-37.

Скорић, С. & Ђикановић, В. (2013): Мониторинг ихтиофауне Предела изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“. Бележник Овчарско-кабларске клисуре 4(1): 40-45.

Скорић, С. (2012): Програм управљања рибарским подручјем Предео изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“ за период 2012–2021. Институт за мултидисциплинарна истраживања, Београд и Јавна установа Туристичка организација Чачка, Чачак.

Скорић, С. (2015): Програм управљања рибарским подручјем Предео изузетних одлика „Овчарско-кабларска клисура“ за период 2012–2021 усаглашен са Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда – „Службени гласник РС“, бр. 128/2014. Институт за мултидисциплинарна истраживања, Београд и Јавна установа Туристичка организација Чачка, Чачак.

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.

Stanković D. (2011): Jedanaesti izveštaj Centra za markiranje životinja. Ciconia 20: 104-119.

Stanković D. (2012): Trinaesti izveštaj Centra za markiranje životinja. Ciconia 21: 79-120.

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.

Студија заштите предела изузетних одлика Овчарско- кабларске клисуре (1998).

Танасковић, С. & Миленковић, С. (2003): Прилог проучавању вилинских коњица (Odonata) Овчарско-кабларске клисуре 2:70-75.

Tasić, S., Šavikin, K., Menković, N. (2009): Vodič kroz svet lekovitog bilja, Alexandria, Beograd.

Томић, З. (2004): Шумарска фитоценологија, Шумарски факултет, Универзитета у Београду, Београд.

Томовић, Г. (2007): Фитогеографска припадност, дистрибуција и центри диверзитета балканске ендемичне флоре у Србији. Докторска дисертација. Биолошки факултет, Универзитет у Београду.

Tomović, G. et al. (2007): *Fritillaria* (Liliaceae) in Serbia: distribution, habitats and some taxonomic notes. Phytologia Balcanica 13 (3): 359-370, Sofia.

True, B.-L. & Dreisbach, R. H. (2001). Dreisbach's Handbook of poisoning: Prevention, Diagnosis and Treatment. Parthenon Publishing group.

Tucakov, J. (1984): Lečenje biljem, Izdavačka radna organizacija „Rad", Beograd.

Туцаков, Ј., Михаилов М. (1977): Медицинска флора Овчара, Каблара и Јелице. САНУ, књига CDXVI, Београд.

UNESCO (2012.): Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention, http://whc.unesco.org/archive/opguide12-en.pdf.

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.

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

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

Цвијић, Ј. (1924/1991): Геоморфологија I. У П. Стевановић и др. (уред.). Јован Цвијић, Сабрана дела, књ. 6, (585 стр.), Репринт Државне штампарије, Београд, 1924, 588.

Цвијић, Ј. (1926/1996): Геоморфологија II. У Д. Петровић и др. (уред.). Јован Цвијић, Сабрана дела, књ. 11, (587 стр.), Репринт Државне штампарије, Београд, 1926, 64-506.

Council of Europe (2011). Draft revised Annex i of Resolution 6 (1998) of the Bern Convention. http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/nature/Bern/Institutions/Documents/122011/Draft_TPVS_PA_2011_15E.pdf

Džukić, G. (1995). Diverzitet vodozemaca (Amphibia) i gmizavaca (Reptilia) Jugoslavije, sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. pp. 449-469. U: Stevanović, V. & Vasić, V. (ured): Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. Biološki fakultet & Ecolibri, Beograd.

Шеат, J. & Надаждин, Б. (2015): Преглед фауне стеница (Heteroptera) Овчарско-кабларске клисуре. Бележник Овчарско-кабларске клисуре 6(1):38-47.

Šeat, J. (2013): true bugs (heteroptera) of Stara planina Mountain (Serbia). Acta entomologica Srbica 18(1/2):17-41.

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, Đapić D, Sekereš O, Đorđević I, Ružić M, Stanković D, Radišić D, Gergelj J, Janković M, Radaković M, Rudić B, Agošton A, Dajović M, Simić D. (2011): Rezultati Međunarodnog cenzusa ptica vodenih staništa u Srbiji 2012. godine. Ciconia 20: 120-128.

Šćiban M, Panjković S, Fabijan D, Mirić R, Simić D. (2015/2016): Potvrđeni nalazi srebrnastog galeba *Larus argentatus* u Srbiji. Ciconia 24/25: 7-9.

Šćiban M, Sekereš O, Pantović U, Đapić D, Janković M, Rudić B, Medenica I, Radaković M, Radišić D, Stanković D, Agošton A, Gergelj J. (2012): Rezultati Međunarodnog cenzusa ptica vodenih staništa u Srbiji 2013. godine. Ciconia 21: 121-128.

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

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.

World Heritage Convention, UNESCO, 1992.

Закон о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/2018-други закон).

Закон о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11 – др. закон и 99/11 – др. закон)

Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12 , 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14 и 145/14)

Закон о потврђивању Европске конвенције о пределу („Службени гласник РС - Међународни уговори”, бр. 4/2011).

Закон о Просторном плану Републике Србије 2010-2014-2020 („Службени гласник РС“, бр. 88/10).

Закон о Просторном плану Републике Србије од 2010 до 2020 („Службени гласник РС“, бр. 88/2010).

Закон о ратификацији Конвенције о заштити светске културне и природне баштине („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори“, бр. 8/1974 и 56/1974).

Закон о шумама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/2018-други закон).

План генералне регулације за део насеља Овчар Бања на територији општине Лучани (израда у току)

План генералне регулације за део насеља Овчар Бања на територији града Чачка (Одлука Скупштине града Чачак на седници од 29.5.2013. године)

Предлог за утврђивање подручја Овчар бање („Службени лист града Чачка“, бр. 15/10 и „Службени гласник општине Лучани“, бр. 7/10)

Просторни план града Чачка („Службени лист града Чачка“, бр. 17/09 и 17/10)

Просторни план општине Лучани („Службени гласник општине Лучани“, бр. 13/12)

Службени гласник РС, бр. 18/2010. *Закон о дивљачи и ловству*. Београд.

Службени гласник РС, бр. 36/09, 88/2010 и 91/2010. *Закон о заштити природе*. Београд.

Службени гласник РС, бр. 5/2010. *Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива*. Београд.

Службени гласник РС, бр. 36/2009, 88/2010 и 91/2010 - испр., Закон о заштити природе, Београд ЈП „Службени гласник“.

Службени гласник РС – Међународни уговори, бр. 102/2007. Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) (Bern, 1979).

Службени гласник РС, бр. 128/2014. Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда.

Службени гласник РС, бр. 15/2015. Правилник о садржини обрасца дневне, вишедневне и годишње дозволе за рекреативни риболов и дневне, вишедневне и годишње дозволе за рекреативни риболов у заштићеном подручју.

Службени гласник РС, бр. 16/2016. Правилник о начину обележавања рибарског подручја.

Службени гласник РС, бр. 2/2016. Правилник о условима и поступку за издавање и одузимање лиценце за рибочувара, начину вођења Регистра издатих лиценци, као и о садржини и начину вођења Регистра привредних рибара.

Службени гласник РС, бр. 3/2016. Правилник о обиму и садржини програма едукације рекреативних риболоваца.

Службени гласник РС, бр. 3/2016. Правилник о садржини и начину вођења катастра риболовних вода.

Службени гласник РС, бр. 3/2016. Правилник о условима и начину организовања рибочуварске службе и обрасцу вођења евиденције дневних активности рибочуварске службе.

Службени гласник РС, бр. 30/2010 и 93/2012. Закон о водама.

Службени гласник РС, бр. 34/2015. Правилник о изгледу и садржини обрасца евиденције улова риболовца и начину вођења евиденције о улову рибе.

Службени гласник РС, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 и 14/2016. Закон о заштити природе.

Службени гласник РС, бр. 39/2016. Правилник о службеној одећи рибочувара, изгледу рибочуварске значке и обрасцу рибочуварске легитимације.

Службени гласник РС, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016. Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива.

Службени гласник РС, бр. 52/2017. Правилник о форми, садржини и обиму годишњег извештаја и извештаја о коришћењу рибарског подручја за период на који је кориснику рибарског подручја уговором о коришћењу додељен.

Службени гласник РС, бр. 56/2015. Наредба о мерама за очување и заштиту рибљег фонда.

Службени гласник РС, бр. 60/2015 и 96/2016. Правилник о условима, програму и начину полагања стручног испита за рибочувара и стручног испита за рибара.

Службени гласник РС, бр. 71/2010. Правилник о програму мониторинга ради праћења стања рибљег фонда у риболовним водама.

Службени гласник РС, бр. 80/2018. Правилник о вредности дневне, вишедневне и годишње дозволе за рекреативни риболов за 2019. годину.

Службени гласник РС, бр. 86/2015. Правилник о условима које мора да испуњава материјал за порибљавање.

Службени гласник РС, бр. 9/2017 и 34/2018. Правилник о начину, алатима и средствима којима се обавља привредни риболов, као и о начину, алатима, опреми и средствима којима се обавља рекреативни риболов.

Службени гласник РС, бр. 90/2015. Решење о установљавању рибарских подручја.

Службени гласник РС, бр. 3/2016. Правилник о начину одређивања и висини накнаде штете нанете рибљем фонду.

Службени лист СРЈ – Међународни уговори, бр. 11/2001. Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности.

ПРИЛОГ БР. 1

ГРАНИЦА ПРИРОДНОГ ДОБРА

Почетна тачка описа границе се налази на територији Општине Лучани, КО Дучаловићи, на тромеђи кат. парц. бр. 115, 107/1 и 510. Од почетне тачке граница иде у правцу југозапада и прати међе кат. парц. бр. 107/1, 106, 90/1, 84/1, 85/1, 75/1, 74/5,74/6, 74/7, 74/8, 62, 58, 57, 45/2, 44/1, 163, 162, 156, 155/2, 155/1, 146, 144, 118/2, 118/1, 135/3, 117, 135/1, пресеца пут (кат. парц. бр. 2169), 134/1, 128, 134/3, 127/1, 126/2, 125/1, 125/2, 125/3, 124/2, 124/1, пресеца пут (кат. парц. бр. 2148), 908, пресеца пут (кат. парц. бр. 2154), 916, мења правац у јужни и наставља међама кат. парц. бр. 887/1, 921, 239, 240, 238, 250, 251, 253, 256, 257, 258, 259, 261, 2147, 267/5, 267/4, 267/7, 1462/2, 1462/1, 1459, 1458, 1466, путем (кат. парц. бр. 2159) до раскрснице са путем (кат. парц. бр. 2149) којег пресеца и даље међама кат. парц. бр. 1666/1, 1664, 1665, 1666/2, 1666/3, 1661/4, 1666/5, 1666/7, 1666/6, 1648, 1647, 1645/1 и 1645/3 до пута (кат. парц. бр. 2149). Граница пресеца пут и мења правац у северозападни и иде међама кат. парц. бр. 1534, 1530, 1510, 1511, 1512, 1514, 1499/1, 1501, 1503/2, 1477/5, 1477/1, 1468/3, 1468/1, 1470, пресеца пут (кат. парц. бр. 2159), 1452/1, 1452/2, 1451, 1445/1, 1447/1, пресеца пут (кат. парц. бр. 1453), 1449/1, 1448, 1425, 1407/2, 1408, 1411/3, 1411/2, 1388, 1384, 1417, 1382, 1385/2, 1381/1, 1381/2, 1379 и 1377 до Бањског потока (кат. парц. бр. 2142). Граница пресеца Бањски поток и наставља југозападно кат. парц. бр. 1228, 1226, 865/1, 1047, 1045/1, 1044, 1042/2, 1042/1, 1041/2, 1041/1, 1040, 1039/2 и 1039/3 где долази до границе са КО Лучани. Граница даље наставља кроз КО Лучани, међама кат. парц. бр. 60, 470, 471, 36, пресеца пут (кат. парц. бр. 1522) и кат. парц. бр. 1 долази до КО Дљин. Кроз КО Дљин граница иде у правцу севера и прати међе кат. парц. бр. 2410, пресеца пут (кат. парц. бр. 2395), 2391, пресеца пут (кат. парц. бр. 3328), 209/1, пресеца пут (кат. парц. бр. 3327) и међом кат. парц. бр. 194/1 долази до обале Западне Мораве (кат. парц. бр. 3362). Граница даље наставља обалом и прати у правцу истока Западну Мораву, т.ј. кат. парц. бр. 3362 којом долази на тромеђу Општине Лучани, Општине Пожега и Града Чачак. Граница даље наставља границом Града Чачак и Општине Пожега у правцу северозапада, затим мења правац у источни и даље наставља кроз територију Града Чачак, кроз КО Врнчани путем (кат. парц. бр. 825) за Горње Каранце. Граница даље наставља међама кат. парц. бр. 841, 840/2, 840/1, пресеца пут (кат. парц. бр. 2338), 861, 860, 862, 864, 874, 817, 818, 819, пресеца поток (кат. парц. бр. 2361), 602, 604, потоком (кат. парц.бр. 628), 631, 616, 617, 618/1, 618/2, пресеца пут (кат. парц. бр. 2335), и даље прати пут (кат. парц. бр. 2340) са спољне стране. Граница даље иде у правцу североистока међама кат. парц. бр. 698, 699, 701, 712/1, 711 и 710, долази до Церовачког потока (кат. парц. бр. 2359) којег пресеца и међом кат. парц. бр. 402 и 401 долази до пута (кат. парц. бр. 400). Граница даље иде у правцу североистока и прати путеве (кат. парц. бр. 2337, 140 и 128, 2365/2 и 2336), долази до границе са КО Рошци. Граница даље иде кроз КО Рошци и прати међе кат. парц. бр. 796, 797, пресеца пут (кат. парц. бр. 795), 799, пресеца пут (кат. парц. бр. 3150), 2671, 2672/1, пресеца пут (кат. парц. бр. 2676), 2677, прелази са друге стране пут (кат. парц. бр. 2697) и прати га са спољне стране у правцу југа, прелази на пут (кат. парц. бр. 3152) и прати га у правцу

истока обухватајући кат. парц. бр. 2307/2, 2308, 2309, 2310, 2311 и 2312. Граница се од пута одваја међама кат. парц. бр. 1521/1, 1522/1, 1522/2, 1947/2 и 1947/1 где долази до реке Каменице (кат. парц. бр. 3183). Граница даље наставља у правцу југоистока реком Каменицом, улази у КО Видова и даље пратећи реку Каменицу (кат. парц. бр. 696). Граница се од реке Каменице одваја међом кат. парц. бр. 197, и наставља у правцу југа кат. парц. бр. 191, 190, 187, пресеца пут (кат. парц. бр. 693) и прати га са спољне стране. Настављајући у правцу југа, граница се одваја од пута и прати међе кат. парц. бр. 625, 627/2, 627/1, 644/1, 644/2, 643 и 634/1, пресеца пругу (кат. парц. бр. 700) и наставља у правцу југозапада путем (кат. парц. бр. 695/2) уз реку Западну Мораву (кат. парц. бр. 697/1). Граница пресеца Западну Мораву и пут и притом улази у КО Паковраће по следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	Y	X
1	7440663,06	4862481,96
2	7440650,21	4862426,00
3	7440643,13	4862386,71

Граница у правцу југозапада наставља међама кат. парц. бр. 358/2 и 358/1, затим путем (кат. парц. бр. 302) којег пресеца и даље међама кат. парц. бр. 134, 145, 142/2, 136, 58, 57/1, 55, 54, 50, 49, 42, 41, 40, 38, 35, пресеца пут (кат. парц. бр. 1652) и долази до границе са Општином Лучани, КО Дучаловићи. Граница прати границу Општине Лучани и Града Чачак, те се одваја кроз Општину Лучани, КО Дучаловићи међом кат. парц. бр. 115 до почетне тачке описа.

ПРИЛОГ БР. 2

ГРАНИЦЕ РЕЖИМА ЗАШТИТЕ I СТЕПЕНА

Границе локалитета дефинисане су границама одељења, важећих газдинских јединица, као и катастарским поделама.

1. **Локалитет Орлове стене**

Локалитет се налази на територији Града Чачак, КО Врнчани, на делу кат. парц. бр. 1757. Локалитет је дефинисан следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	Y	X
1	7435987,20	4862734,80
2	7435991,19	4862736,03
3	7435994,57	4862736,84
4	7435995,80	4862736,83
5	7435996,72	4862736,82
6	7435999,78	4862736,37
7	7436001,62	4862736,35
8	7436002,84	4862735,92
9	7436004,36	4862735,48
10	7436005,59	4862735,46
11	7436007,40	4862732,90
12	7436008,92	4862730,77
13	7436010,44	4862729,48
14	7436012,25	4862727,35
15	7436011,62	4862725,66
16	7436010,08	4862724,40
17	7436009,44	4862721,86
18	7436009,43	4862720,17
19	7436009,41	4862718,47
20	7436007,85	4862715,95
21	7436006,01	4862715,12
22	7436002,03	4862716,00
23	7435999,58	4862716,45
24	7435997,75	4862716,89
25	7435996,23	4862718,60
26	7435993,48	4862719,48
27	7435991,04	4862720,35
28	7435990,13	4862720,78
29	7435989,21	4862721,64
30	7435988,61	4862722,91
31	7435985,88	4862725,06
32	7435982,25	4862729,76
33	7435982,26	4862731,45
34	7435984,12	4862733,13

2. **Локалитет Бањски поток**

Локалитет се налази у Општини Лучани, КО Дучаловићи на деловима кат. парц. бр. 13/1 и 2142 (Бањски поток). Почетна тачка описа се налази на тромеђи кат. парц. бр. 754/1, 754/2 и Бањског потока (кат. парц. бр. 2142). Од почетне тачке граница иде у правцу северозапада и прати Бањски поток до тромеђе кат. парц. бр. 746/1, 747/4 и Бањског потока. Граница мења правац у североисточни и пресеца Бањски поток и кат. парц. бр. 13/1 по следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	Y	X
1	7435167,35	4860901,14
2	7435252,33	4860993,45
3	7435499,71	4860942,52
4	7435478,54	4860564,16
5	7435567,52	4860517,92
6	7435678,86	4860439,31
7	7435628,06	4860387,68

Преломном тачком бр. 7 граница долази до Бањског потока и пресеца га у правцу почетне тачке описа.

ПРИЛОГ БР. 3

ГРАНИЦЕ РЕЖИМА ЗАШТИТЕ I I СТЕПЕНА

Границе локалитета дефинисане су границама одељења, важећих газдинских јединица, као и катастарским поделама.

1. Оровица

Локалитет Оровица се налази на територији Града Чачак, КО Врнчани, а почетна тачка описа је на тромеђи кат. парц. бр. 1257, 1258 и пута (кат. парц. бр. 2338). Од почетне тачке граница иде у правцу североистока и прати међе кат. парц. бр. 1257, 1256, 1250, 1251 и 1260, затим пресеца Јасеновачки поток (кат. парц. бр. 2361). Граница даље иде у правцу истока међама кат. парц. бр. 1239, 1240, 1246/2, 1247, 1248/2, 1229/1, 1229/2 и 1228, затим мења правац у јужни и наставља међама 1225/5, 1215/10 и 1215/7, пресеца Врнчанску реку (кат. парц. бр. 2359), и међом кат. парц. бр. 1288 долази до пута (кат. парц. бр. 1291). Граница пресеца пут (кат. парц. бр. 1291) и наставља у правцу југа међама кат. парц. бр. 1287, 1296 и 1297, где мења правац у северозападни и сече Врнчанску реку (кат. парц. бр. 2359) од тромеђе кат. парц. бр. 2238, 2239 и Врнчанске реке најкраћим путем. Граница даље наставља у правцу северозапада и сече кат. парц. бр. 1277 по следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	Y	X
1	7430899,15	4863461,06
2	7430848,00	4863523,49
3	7430777,09	4863595,46
4	7430731,06	4863686,48
5	7430698,25	4863759,50
6	7430651,68	4863848,40
7	7430610,82	4863931,82

Преломном тачком бр. 7 граница долази до пута (кат. парц. бр. 2338) и прати га са спољне стране до преломне тачке бр. 8 одакле пресеца кат. парц. бр. 1272 по следећим координатама:

Бр. тачке	Y	X
8	7430487,08	4864095,32
9	7430461,18	4864116,16
10	7430439,73	4864142,90

Граница даље наставља путем (кат. парц. бр. 2338) са спољне стране до почетне тачке описа.

2. Вјетрина

Локалитет Вјетрина се налази на територији Града Чачак, КО Врнчани. Почетна тачка описа се налази на раскрсници путева, т.ј. тромеђи кат. парц. бр. 2345, 1552/2 и 1546/1. Од почетне тачке описа граница иде у правцу севера и прати пут (кат. парц. бр. 2345) са спољне стране до тромеђе пута и кат. парц. бр. 1515 и 1516 где га пресеца и западном међом кат. парц. бр. 1130 долази до потока Скок (кат. парц. бр. 2363/1 и прати га узводно у правцу истока. Граница се одваја од потока и наставља међама кат. парц. бр. 1491, 1492, 1494, 1496/1, 1496/2, сече 1497 (од најсевернијe међне тачке кат. парц. бр. 1496/2 у правцу најсевернијe међне тачке кат. парц. бр. 1499), и даље 1499, путем (кат. парц. бр. 2345), 1475, 1472/3, 1472/2, 1471/2, 1470/1, 1454, 1451, 1450, 1449, 1452, 1453/2, 1453/1, затим пресеца 1454 по следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	Y	X
1	7433430,90	4865620,64
2	7433488,61	4865668,37
3	7433501,40	4865657,61
4	7433516,09	4865648,87
5	7433529,18	4865646,10
6	7433541,37	4865648,12

Граница даље наставља у правцу југа међама кат. парц. бр. 1466/1, 1467/1, 1467/2, 1468, 1471/1, 1472/2, 1472/3, 1475, путем (кат. парц. бр. 2345), 1625, 1626, 1628/2, 1629, 1631, 1624/2, 1622/1, 1621, 1638, 1639, 1678, 1575, 1574, 1573, 1549, 1550 и 1551/1 где долази до пута (кат. парц. бр. 2346) који прати у правцу југозапада са спољне стране до почетне тачке описа.

3. Чвркићи

Локалитет Чвркићи се налази на територији Града Чачак, КО Рошци, а почетна тачка описа је тромеђа пута (кат. парц. бр. 3162), 2358 и 2343. Од почетне тачке граница иде у правцу југа међама кат. парц. бр. 2358 и 2359, мења правац у источни и наставља међама кат. парц. бр. 2360/1 и 2360/2, сече пут (кат. парц. бр. 2371) у правцу најисточније међне тачке кат. парц. бр. 2366/2, а даље међама кат. парц. бр. 2366/2 и 2366/1 где поново пресеца пут (кат. парц. бр. 2371), и наставља међама кат. парц. бр. 2361/2, 2361/1,2360/2, 2360/1 и 2358 до почетне тачке описа.

4. Видово

Локалитет Видово се налази на територији Града Чачак, КО Рошци и КО Видова. Почетна тачка описа се налази на граници КО Рошци и КО Видова, т.ј. на тромеђи кат. парц. бр. 1895, 1879 (КО Рошци) и заједничког пута (кат. парц. бр. 3191 у КО Рошци и кат. парц. бр. 699 у КО Видова). Граница од почетне тачке описа иде у правцу запада и пролази кроз КО Видова путем (кат. парц. бр. 699 и 14), пресеца га и међама кат. парц. бр. 9, 10 и 12 долази до пута (кат. парц. бр. 8/2) који прати у правцу северозапада до границе са КО Рошци. Граница даље пролази кроз КО Рошци и сече кат. парц. бр. 1970/1 праволинијски по следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	Y	X
1	7438219,47	4865014,89
2	7438139,79	4865107,26

Преломном тачком бр. 2 граница долази до међе кат. парц. бр. 3176/1, и прати је у правцу запада до најсеверније међне тачке кат. парц. бр. 1971/1 одакле је пресеца праволинијски у правцу тромеђе кат. парц. бр. 2002, 2003 и 3176/1. Граница наставља у истом правцу јужном међом кат. парц. бр. 2003, мења правац у северни и прати међе кат. парц. бр. 2004 и 1970/1, пресеца пут (кат. парц. бр. 3163) и кружи око кат. парц. бр. 2009. Граница мења правац у источни и прати са спољне стране међу пута (кат. парц. бр. 3162), а затим у правцу југоистока међама кат. парц. бр. 1899, 1900/2, 1900/3, 1900/1, 1894 и 1895 долази до границе са КО Видова, тј. почетне тачке описа.

5. Меандри

Локалитет Меандри се налази на територији Града Чачак, КО Међувршје, КО Видова и КО Рошци. Почетна тачка описа се налази у КО Међувршје, на обали Западне Мораве (кат. парц. бр. 1) и кат. парц. бр. 129/1 и 103/1. Од почетне тачке граница иде у правцу севера обалом Западне Мораве (кат. парц. бр. 1), затим мења правац у јужни кружећи око полуострва Међувршје. Граница поново мења правац у западни пратећи меандар и долази до јужне међе кат. парц. бр. 290/1 којом долази до пута (кат. парц. бр. 467/1), пресеца га и даље прати јужну међу кат. парц. бр. 30/2. Граница поново долази до пута (кат. парц. бр. 467/1), пресеца га у правцу тромеђе кат. парц. бр. 467/1, 295/1 и 1. Граница даље иде у правцу северозапада и праволинијски пресеца реку Западну Мораву, т.ј. кат. парц. бр. 1 и 465 (КО Међувршје) и 3200 и 3144/2 (КО Рошци) у правцу тромеђе кат. парц. бр. 3144/2, 3132/1 и 3177/1. Граница даље пролази кроз КО Рошци, те у правцу запада прати северну међу кат. парц. бр. 3132/1, пресеца праволинијски пругу (кат. парц. бр. 3177/1) у правцу тромеђе кат. парц. бр. 3137/1, 3137/2 и 3177/1. Граница даље наставља у правцу североистока и прати међе кат. парц. бр. 3177/1, 2137/1 и 3144/1 где избија на обалу Западне Мораве и у правцу севера прати кат. парц. бр. 3144/2 до границе КО Видова. Граница даље пролази кроз КО Видова у правцу југозапада међама кат. парц. бр. 1/2, 2/2, 568/2, 575/2, 572, 581, 582, 572 и 571 до тромеђе кат. парц. бр. 571, 583 и 697/1. Граница даље праволинијски пресеца реку Западну Мораву и улази у КО Међувршје у правцу преломне тачке са координатама (Y=7438411,82; X=4863643,14). Граница даље наставља у правцу северозапада и међом кат. парц. бр. 1 долази до почетне тачке описа.

6. Каблар

Локалитет Каблар се налази на територији Града Чачак, КО Врнчани и КО Рошци. Почетна тачка описа се налази на граници КО Врнчани (кат. парц. бр. 1757 и 2352/3) и КО Рошци (кат. парц. бр. 3127/2 и 3177/4). Граница иде у правцу југозапада кроз КО Врнчани и прати међе кат. парц. бр. 1757, 1756/1, мења правац у јужни, 1756/14, 2316/1 и 1756/5 око које кружи и мења правац у северни, те пресеца кат. парц. бр. 1756/5 из најзападније преломне тачке кат. парц. бр. 1756/13 у правцу пута, т.ј. преломне тачке са

координатама (Y=7434810,98; X=4862018,08). Граница у правцу севера прати међу. кат. парц. бр. 1756/14, 1756/1, пресеца пут (кат. парц. бр. 2348), 2162, 2161, 2153/4 и 2153/3 где долази до КО Рошци. Граница даље иде кроз КО Рошци у правцу истока међама кат. парц. бр. 2944, 2946, 2947, 2948, 2950, 2949, 2963, 2964, 2967, 2969, 2970, 3022, 3021, 3019, 3050, 3047, 3044, 3046, 3114, 3115, 3119, 3118, 3120, 3121, 3122, 3128/3, 3136 и 3137/2. Граница затим мења правац у југозападни и наставља међама кат. парц. бр. 3128/2, 3128/1, 3128/5, 3128/4 и 3127/2 којом долази до почетне тачке описа.

Из локалитета Каблара се изузима површина локалитета Орлове стене у режиму првог степена заштите.

7. Рид

Локалитет Рид се налази на територији Града Чачак, КО Врнчани, а почетна тачка описа је тромеђа кат. парц. бр. 2030, 1997/1 и 1998/1. Граница прати међе кат. парц. бр. 1998/1, 1998/2, 1996/2, пресеца пут (кат. парц. бр. 1991), и даље 2027, 2025, 2024, 2003/2, 2052, 2057/2 и 2056 одакле пресеца кат. парц. бр. 2059 по следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	Y	X
1	7432827,12	4862778,92
2	7432796,74	4862739,79
3	7432757,24	4862762,16

Граница даље наставља међама кат. парц. бр. 2058/2, 2003/3 и 2001/1 коју пресеца праволинијски (из најзападније међне тачке кат. парц. бр. 2001/2 у правцу најјужније међне тачке кат. парц. бр. 2002), и даље 2002, 2029, 1991 и 1998/1 до почетне тачке описа.

8. Дуга коса

Локалитет Дуга коса се налази на територији Града Чачак, КО Врнчани и обухвата у целости следеће кат. парц. бр.: 2283/2, 2285, 2286/1, 2286/2, 2289, 2290, 2291, 2294/1 и 2294/2.

9. Овчар

Локалитет Овчар се налази на територији Општине Лучани (КО Дучаловићи) и Града Чачак (КО Међувршје). Почетна тачка описа се налази на граници Општине Лучани и Града Чачак, т.ј. тромеђи кат. парц. бр. 31/1 и 31/2 (КО Дучаловићи) и кат. парц. бр. 304 (КО Међувршје). Грађница иде у правцу југа кроз КО Дучаловићи и пресеца кат. парц. бр. 31/1 по следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	Y	X
1	7437204,17	4861671,72
2	7437183,54	4861641,56
3	7437183,00	4861601,34
4	7437201,00	4861562,72
5	7437229,52	4861585,20

Граница наставља међама кат. парц. бр. 38/1, 43/2, путем (кат. парц. бр. 2169) са спољне стране, 24/1, 21/2, 21/3, пресеца пут (кат. парц. бр. 2148) на локалитету Сретењска коса и сече кат. парц. бр. 16/1 по следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	Y	X
6	7436203,78	4861591,35
7	7435704,14	4862009,67
8	7435778,03	4862077,97

Преломном тачком бр. 8 граница долази до јужне међе кат. парц. бр. 16/4 коју прати (са спољне стране), затим пресеца пут (кат. парц. бр. 29) и прати кат. парц. бр. 31/1 и 30 у правцу севера, потом и истока до границе са КО Међувршје. Граница даље наставља кроз КО Међувршје обухватајући кат. парц. бр. 304 и 473 у потпуности чијим међама долази до почетне тачке описа.

10. Дебела гора

Локалитет Дебела гора се налази на територији Општине Лучани, КО Дљин и КО Дучаловићи. Почетна тачка описа се налази у КО Дучаловићи на тромеђи кат. парц. бр. 1, 2 и 3/1. Од почетне тачке описа граница прати у правцу југозапада међе кат. парц. 2 и 945 до границе са КО Дљин, а затим наставља кроз КО Дљин заједничким путем (кат. парц. бр. 3352 у КО Дљин, кат. парц. бр. 2163 у КО Дучаловићи) у правцу југа. Граница мења правац у југозападни и одваја се кроз КО Дљин путем (кат. парц. бр. 3328) до преломне тачке бр. 1 одакле пресеца кат. парц. бр. 209/1 по следећим координатама:

Бр. тачке	Y	X
1	7433608,12	4860097,42
2	7433564,53	4860144,05
3	7433547,86	4860170,24
4	7433553,42	4860217,07
5	7433544,69	4860248,03
6	7433521,67	4860271,84
7	7433484,36	4860300,42
8	7433445,90	4860334,70
9	7433437,40	4860352,03
10	7433423,81	4860364,26
11	7433379,30	4860379,89
12	7433352,12	4860398,92
13	7433324,94	4860428,48
14	7433304,55	4860443,43
15	7433278,73	4860447,85
16	7433256,98	4860458,72
17	7433244,07	4860457,70
18	7433231,16	4860461,44
19	7433210,77	4860474,35
20	7433201,25	4860500,17
21	7433192,76	4860512,07

22	7433179,17	4860515,12
23	7433168,64	4860509,01
24	7433150,63	4860515,12
25	7433124,12	4860535,51
26	7433099,32	4860581,79
27	7433103,74	4860621,20
28	7433080,29	4860640,23
29	7433066,70	4860661,98
30	7433066,02	4860681,01
31	7433066,13	4860681,55
32	7433074,18	4860721,78
33	7433078,93	4860773,77
34	7433081,52	4860828,20
35	7433067,79	4860832,30
36	7433060,54	4860834,46
37	7433055,69	4860835,68
38	7433057,53	4860863,13
39	7433058,55	4860885,22
40	7433072,14	4860910,02
41	7433092,52	4860939,58
42	7433118,01	4860967,44
43	7433124,80	4860975,60
44	7433103,67	4860993,20
45	7433130,85	4861030,23
46	7433151,95	4861046,78
47	7433165,51	4861057,42
48	7433188,28	4861086,30
49	7433240,94	4861108,11
50	7433260,65	4861189,66
51	7433269,14	4861229,42
52	7433270,50	4861267,13
53	7433268,12	4861276,31
54	7433250,80	4861268,83

55	7433231,43	4861263,39
56	7433230,93	4861263,42
57	7433195,75	4861265,77
58	7433199,49	4861292,28
59	7433207,98	4861307,91
60	7433217,84	4861325,57
61	7433229,05	4861362,27
62	7433247,06	4861403,04
63	7433247,79	4861403,48
64	7433270,67	4861417,35
65	7433262,32	4861426,59
66	7433243,83	4861451,94
67	7433242,14	4861454,38
68	7433230,61	4861471,09
69	7433226,18	4861477,94
70	7433220,28	4861484,44
71	7433214,91	4861491,89
72	7433209,25	4861502,33
73	7433179,43	4861555,40
74	7433163,63	4861581,34
75	7433136,49	4861603,71
76	7433108,47	4861635,31
77	7433082,52	4861669,00
78	7433064,87	4861712,69
79	7433057,42	4861740,71
80	7433051,16	4861763,08
81	7433039,83	4861779,77
82	7433029,11	4861788,86
83	7433018,07	4861803,50
84	7433009,83	4861821,43

Преломном тачком бр. 84 граница долази до пута (кат. парц. бр. 3327) и прати га у правцу запада, затим се одваја од њега и западном међом кат. парц. бр. 200 долази до Западне Мораве (кат. парц. бр. 3362) коју прати обалом у правцу истока. Граница даље прати међе кат. парц. бр. 209/1 и 211, а затим поново улази у КО Дучаловићи и међом кат. парц. бр. 2 долази до почетне тачке описа.

11. Свете Тројице

Локалитет Свете Тројице се налази на територији Општине Лучани, КО Дучаловићи и обухвата у целости кат. парц. бр. 881.

12. Бањски поток II

Локалитет Бањски поток II се налази на територији Општине Лучани, КО Дучаловићи, а почетна тачка описа је тромеђа кат. парц. бр. 754/1, пута (кат. парц. бр. 885/14) и Бањског потока (кат. парц. бр. 2142). Од почетне тачке описа граница иде у правцу северозапада међом кат. парц. бр. 754/1 и 754/2, пресеца пут (кат. парц. бр. 765/1) и наставља међама кат. парц. бр. 752/1, 752/2, 751, 750, 749, 747/5, 747/1, 747/6, 747/4, и 746/1 чијом северном међом долази до тачке одакле сече кат. парц. бр. 745 праволинијски до тачке са координатама Y=7435138,67 ; X=4860990,25. Граница у правцу истока сече Бањски поток (кат. парц. бр. 2142) најкраћим путем, а затим и кат. парц. бр. 13/1 по следећим преломним тачкама:

Бр. тачке	Y	X
1	7435143,44	4860990,04
2	7435239,40	4861042,22
3	7435553,73	4860984,01
4	7435582,31	4860628,41
5	7435779,68	4860441,09
6	7435795,92	4860305,39
7	7435798,34	4860285,17

Граница даље наставља у правцу југоистока и прати међу кат. парц. бр. 15/4, долази до Бањског потока (кат. парц. бр. 2142), сече га и прати у правцу северозапада до почетне тачке описа.

Из локалитета Бањски поток II се изузима површина локалитета Бањски поток који је у режиму заштите првог степена.

13. Дучаловићи

Локалитет Дучаловићи се налази на територији Општине Лучани, КО Дучаловићи и обухвата у целости кат. парц. бр. 837 и 817/3.

14. Садљике

Локалитет Садљике се налази на територији Општине Лучани, КО Дучаловићи, а почетна тачка описа се налази на тромеђи кат. парц. бр. 1481/2, 1505/3 и пута (кат. парц. бр. 2149). Од почетне тачке описа граница иде у правцу југа и прати са спољне стране пут (кат. парц. бр. 2149), одваја се и мења правац у северозападни и прати међе кат. парц. бр. 1532, 1506, 1507, 1505/2 и 1503/1, где граница мења правац у североисточни и даље прати међе кат. парц. бр. 1482, 1481/3, 1478, 1481/1, 1504 и 1505/3 до почетне тачке описа.

ПРИЛОГ БР. 4 Представници флоре од значаја на националном и међународном нивоу

фамилија	латински назив	српски назив	пр	ур	цл	ецл	cites	енд	рел
‘Pinaceae	*Abies alba*	јела				lc			
Acanthaceae	*Acanthus hungaricus*	примог						*	
Asteraceae	*Achillea ageratifolia subsp. serbica*		з		*			*	
Asteraceae	*Achillea millefolium*	хајдучка трава	з	*		lc			
Lamiaceae	*Acinos hungaricus*	врисак	з		*				
Hippocastanaceae	*Aesculus hippocastanum*	дивљи кестен							*
Rosaceae	*Alchemilla connivens*		з	*					
Alismataceae	*Alisma plantago-aquatica*	водена боквица				lc			
Liliaceae	*Allium carinatum*	дивљи клобук				lc			
Liliaceae	*Allium flavum*	лук				lc			
Liliaceae	*Allium scorodoprasum*	змијин лук				lc			
Liliaceae	*Allium sphaerocephalon*	ситни влашац				lc			
Liliaceae	*Allium ursinum*	сремуш	з	*		lc			*
Liliaceae	*Allium vineale*	дивљи лук				lc			
Poaceae	*Alopecurus pratensis*	висока куница				lc			
Malvaceae	*Althaea officinalis*	бели слез	з	*					
Orchidaceae	*Anacamptis pyramidalis*	плаштак	з		*	lc	*		
Fabaceae	*Anthyllis vulneraria*	белодун	з	*					
Apiaceae	*Apium graveolens*	целер				lc			
Asteraceae	*Arctium lappa*	чичак	з	*		lc			
Rosaceae	*Aremonia agrimonoides*	павловац							*
Brassicaceae	*Armoracia rusticana*	рен				lc			
Poaceae	*Arrhenatherum elatius*	француска трава				lc			
Asteraceae	*Artemisia absinthium*	пелин				lc			
Asteraceae	*Artemisia campestris*	рудински пелин				lc			
Rosaceae	*Aruncus dioicus*	суручица							*
Poaceae	*Arundo donax*					lc			
Aristolochiaceae	*Asarum europaeum*	копитњак	з	*					*
Rubiaceae	*Asperula taurina*	ситна лазаркиња							*
Aspleniaceae	*Asplenium adiantum-nigrum*	црна слезница				lc			
Aspleniaceae	*Asplenium ceterach*	златна папрат				lc			
Aspleniaceae	*Asplenium fissum*					nt			
Aspleniaceae	*Asplenium lepidum*					nt			
Aspleniaceae	*Asplenium ruta-muraria*	слезница				lc			

Aspleniaceae	*Asplenium scolopendrium*	јелењи језик				lc			
Aspleniaceae	*Asplenium septentrionale*	мала слезница				lc			
Aspleniaceae	*Asplenium trichomanes*	слезница				lc			
Apiaceae	*Athamanta turbith subsp. haynaldii*							*	
Brassicaceae	*Aurinia corymbosa*							*	
Brassicaceae	*Barbarea vulgaris*	дичак				lc			
Berberidaceae	*Berberis vulgaris*	шимширика				lc			*
Chenopodiaceae	*Beta vulgaris*	меко зеље				lc			
Betulaceae	*Betula pendula*	обична бреза	з	*		lc			
Asteraceae	*Bidens tripartita*	козји рогови				lc			
Brassicaceae	*Brassica nigra*	салчица				lc			
Butomaceae	*Butomus umbellatus*	срчак				lc			
Buxaceae	*Buxus sempervirens*	шимшир	сз		*	lc			*
Ranunculaceae	*Caltha palustris*	копитац				lc			
Campanulaceae	*Campanula lingulata*		з						*
Campanulaceae	*Campanula patula*					dd			
Cyperaceae	*Carex acuta*	шаш	з			lc			
Cyperaceae	*Carex appropinquata*	шаш				lc			
Cyperaceae	*Carex paniculata*	шаш				lc			
Asteraceae	*Carlina acaulis*	вилинско сито	з	*					
Corylaceae	*Carpinus betulus*	обични граб							*
Apiaceae	*Carum graecum*							*	
Fagaceae	*Castanea sativa*	питоми кестен	з		*				*
Asteraceae	*Centaurea macroptilon*		з		*				
Asteraceae	*Centaurea stoebe*	петровска ружа						*	
Gentianaceae	*Centaurium erythraea*	кичица	з	*					
Orchidaceae	*Cephalanthera damasonium*	бела заврата	з			lc	*		
Orchidaceae	*Cephalanthera rubra*	заврата црвена	з		*	lc	*		
Caryophyllaceae	*Cerastium decalvans subsp. leontopodium*							*	
Ceratophyllaceae	*Ceratophyllum demersum*	подводњак				lc			
Fabaceae	*Chamaecytisus tommasinii*							*	
Papaveraceae	*Chelidonium majus*	росопас				lc			
Saxifragaceae	*Chrysosplenium alternifolium*	помама							*
Asteraceae	*Cichorium intybus*	цикорија				lc			
Lamiaceae	*Clinopodium thymifolium*							*	
Liliaceae	*Colchicum autumnale*	мразовац	з			lc			
Liliaceae	*Convallaria majalis*	ђурђевак				lc			
Cornaceae	*Cornus mas*	дрен	з	*					
Anacardiaceae	*Cotinus coggygria*	руј				lc			*
Rosaceae	*Crataegus laevigata*	црвени глог	з	*					
Rosaceae	*Crataegus monogyna*	једносемени	з	*					

		глог							
Woodsiaceae	*Cystopteris fragilis*	ослад				lc			
Fabaceae	*Cytisus procumbens*	жутилица полегла						*	
Orchidaceae	*Dactylorhiza latifolia*	миомирисни каћун	з		*	lc	*		
Orchidaceae	*Dactylorhiza saccifera*	врећасти каћун	сз			lc	*		
Thymelaeaceae	*Daphne laureola*	ловоролисни јеремичак	сз		*				*
Apiaceae	*Daucus carota*	дивља шаргарепа				lc			
Scrophulariaceae	*Digitalis grandiflora*	велецветни напрстак							*
Asteraceae	*Doronicum orientale*		сз		*				
Dryopteridaceae	*Dryopteris filix-mas*	навала				lc			
Oenotheraceae	*Epilobium hirsutum*	ноћурак црвени	з	*					
Berberidaceae	*Epimedium alpinum*	девет Југовића							*
Orchidaceae	*Epipactis helleborine*	широколисна крушчица	з		*	lc	*		
Orchidaceae	*Epipactis microphylla*		сз		*	nt	*		
Equisetaceae	*Equisetum arvense*	пољски раставић				lc			
Equisetaceae	*Equisetum fluviatile*	барски раставић	сз			lc			
Equisetaceae	*Equisetum hyemale*	судопер				lc			
Equisetaceae	*Equisetum sylvaticum*	шумски раставић				lc			
Equisetaceae	*Equisetum telmateia*	високи раставић				lc			
Brassicaceae	*Erysimum cheiranthoides*		з		*				
Brassicaceae	*Erysimum linariifolium*							*	
Liliaceae	*Erythronium dens-canis*	пасји зуб							*
Euphorbiaceae	*Euphorbia subhastata*		з		*			*	
Scrophulariaceae	*Euphrasia stricta*		з	*					
Rosaceae	*Filipendula vulgaris*	суручица				lc			
Oleaceae	*Forsythia europaea*	европска форзиција	сз		*			*	*
Rosaceae	*Fragaria moschata*	китњача				lc			
Rosaceae	*Fragaria vesca*	шумска јагода	з	*		lc			
Rosaceae	*Fragaria viridis*	пуцавица				lc			
Rhamnaceae	*Frangula dodonei*	крушина	з	*					
Oleaceae	*Fraxinus ornus*	црни јасен							*
Liliaceae	*Fritillaria meleagris*	кошутица	з		*				
Liliaceae	*Fritillaria montana*	Дегенова кошутица	з		*				
Papaveraceae	*Fumaria officinalis*	димњача				lc			
Amaryllidaceae	*Galanthus nivalis*	висибаба	з			nt	*		

Asteraceae	*Galatella linosyris*	златовласица	з		*				
Rubiaceae	*Galium odoratum*	лазаркиња	з	*					
Rubiaceae	*Galium pseudaristatum*	броћика лажноосаста	з		*				
Gentianaceae	*Gentiana asclepiadea*	свећица	з	*					
Gentianaceae	*Gentiana cruciata*	крстаста линцура	з	*					
Geraniaceae	*Geranium robertianum*	жива трава	з	*					
Poaceae	*Glyceria maxima*					lc			
Orchidaceae	*Gymnadenia conopsea*	врањак	з		*	lc	*		
Woodsiaceae	*Gymnocarpium dryopteris*	глатка папрат				lc			
Boraginaceae	*Halacsya sendtneri*	цвакија	з		*			*	*
Araliaceae	*Hedera helix*	бршљан				lc			*
Ranunculaceae	*Helleborus odorus*	кукурек							*
Ranunculaceae	*Helleborus serbicus*		з					*	
Ranunculaceae	*Hepatica nobilis*	крстасти копитњак	з	*					
Asteraceae	*Hieracium gentile*	руњавица			*				
Asteraceae	*Hieracium mokragorae*							*	
Asteraceae	*Hieracium tommasinii*							*	
Orchidaceae	*Himantoglossum calcaratum*	смичак	сз		*				
Poaceae	*Hordeum murinum*	попино прасе				lc			
Poaceae	*Hordeum vulgare*	јечам вишередац				lc			
Cannabaceae	*Humulus lupulus*	хмељ				lc			*
Guttiferae (Hypericaceae)	*Hypericum perforatum*	кантарион	з	*					
Lamiaceae	*Hyssopus officinalis*	изоп	з		*				
Asteraceae	*Inula helenium*	оман	з	*					
Iridaceae	*Iris pseudacorus*	водена перуника	з	*		lc			
Iridaceae	*Iris reichenbachii*	балканска перуника						*	
Brassicaceae	*Isatis tinctoria*	сач, сињ				lc			
Ranunculaceae	*Isopyrum thalictroides*	минђушица							*
Juglandaceae	*Juglans regia*	орах							*
Juncaceae	*Juncus effusus*	гола сита				lc			
Cupressaceae	*Juniperus communis*	клека, врења	з	*		lc			
Cupressaceae	*Juniperus sabina*	сомина	сз		*	lc			
Fabaceae	*Laburnum anagyroides*	зановет	сз		*				
Asteraceae	*Lactuca muralis*	хајдучко зеље				lc			
Asteraceae	*Lactuca perennis*	отровница модра				dd			
Asteraceae	*Lactuca serriola*	шумска салата				lc			
Asteraceae	*Lactuca viminea*	костриш				lc			
Lamiaceae	*Lamium album*	мртва коприва	з	*					

Apiaceae	*Laser trilobum*	расковник							*
Apiaceae	*Laserpitium latifolium*	јаворак							*
Fabaceae	*Lathyrus latifolius*	грахоровина				lc			
Fabaceae	*Lathyrus pannonicus*		сз		*				
Fabaceae	*Lathyrus tuberosus*	кртоласти граор				lc			
Lamiaceae	*Leonurus cardiaca*	срдачица	з	*					
Brassicaceae	*Lepidium campestre*	гроница				lc			
Liliaceae	*Lilium martagon*	љиљан	з		*				*
Orchidaceae	*Limodorum abortivum*	шиљореп	з		*	lc	*		
Scrophulariaceae	*Linaria dalmatica*	жута мачка							*
Scrophulariaceae	*Linaria rubioides*	бројолики ланилист						*	
Poaceae	*Lolium perenne*	енглеска трава				lc			
Poaceae	*Lolium temulentum*	љуљ				lc			
Fabaceae	*Lotus corniculatus*	звездан				lc			
Lamiaceae	*Lycopus europaeus*	гагамија				lc			
Primulaceae	*Lysimachia nummularia*	трава од метиља				lc			
Primulaceae	*Lysimachia vulgaris*	трава од метиља				lc			
Lythraceae	*Lythrum salicaria*	велика врбичица				lc			
Rosaceae	*Malus sylvestris*	дивља јабука				dd			
Lamiaceae	*Marrubium vulgare*	очајница	з	*					
Fabaceae	*Medicago arabica*	вија				lc			
Fabaceae	*Medicago lupulina*	дуњица				lc			
Fabaceae	*Medicago sativa*	луцерка				lc			
Scrophulariaceae	*Melampyrum hoermannianum*							*	
Fabaceae	*Melilotus albus*	бели кокотац				lc			
Fabaceae	*Melilotus officinalis*	кокотац				lc			
Lamiaceae	*Melittis melissophyllum*	маточика							*
Lamiaceae	*Mentha aquatica*	барска нана				lc			
Lamiaceae	*Mentha pulegium*	метвица				lc			
Euphorbiaceae	*Mercurialis perennis*	шумски просинац							*
Caryophyllaceae	*Minuartia bosniaca*	мишјакиња						*	
Caryophyllaceae	*Moehringia bavarica*	Баварска рогључица	з		*				
Boraginaceae	*Myosotis scorpioides*	споменак				lc			
Haloragaceae	*Myriophyllum spicatum*	кроцањ				lc			
Amaryllidaceae	*Narcissus radiiflorus*	нарцис	з		*	dd			
Orchidaceae	*Neottia nidus-avis*	самоједа, кокошка	з		*	lc	*		
Adiantaceae	*Notholaena maranthae*	пљевика	сз						
Apiaceae	*Oenanthe aquatica*	бедреничак				lc			
Boraginaceae	*Onosma stellulata*	звездасти						*	

		оштролист							
Orchidaceae	*Ophrys apifera*	пчелица	сз		*	lc	*		
Orchidaceae	*Ophrys scolopax* subsp. *cornuta*	мачково ухо	сз			lc	*		
Orchidaceae	*Orchis mascula*		сз			lc	*		
Orchidaceae	*Orchis morio*	салеп	з		*	nt	*		
Orchidaceae	*Orchis pallens*	јелењак	сз		*	lc	*		
Orchidaceae	*Orchis purpurea*	каћунак	з		*		*		
Orchidaceae	*Orchis simia*	каћун	з		*	lc	*		
Orchidaceae	*Orchis ustulata*	каћунак	сз		*		*		
Lamiaceae	*Origanum vulgare*	вранилова трава	з	*					
Corylaceae	*Ostrya carpinifolia*	црни граб							*
Liliaceae	*Paris quadrifolia*	петров крст							*
Polygonaceae	*Persicaria hydropiper*	папрац				lc			
Polygonaceae	*Persicaria lapathifolia*	велики лисац				lc			
Polygonaceae	*Persicaria maculosa*					lc			
Asteraceae	*Petasites hybridus*	лопух, репух	з	*					
Caryophyllaceae	*Petrorhagia illyrica*							*	
Poaceae	*Phleum pratense*	попино прасе				lc			
Poaceae	*Phragmites australis*	трска				lc			
Apiaceae	*Physospermum cornubiense*	мукавица							*
Pinaceae	*Picea abies*	смрча				lc			
Pinaceae	*Pinus nigra*	црни бор				lc			
Pinaceae	*Pinus sylvestris*	бели бор				lc			
Fabaceae	*Pisum sativum*	грашак				lc			
Orchidaceae	*Platanthera bifolia*	вимењак	з		*	lc	*		
Poaceae	*Poa pratensis*	ливадарка				lc			
Polypodiaceae	*Polypodium vulgare*	слатка папрат				lc			
Dryopteridaceae	*Polystichum aculeatum*	крпаста папратњача				lc			
Dryopteridaceae	*Polystichum setiferum*	шумска папратњача				lc			
Potamogetonaceae	*Potamogeton crispus*	јегуљина трава				lc			
Rosaceae	*Potentilla erecta*	срчењак	з	*					
Primulaceae	*Primula acaulis*	јагорчевина	з	*					
Primulaceae	*Primula elatior*	јагорчевина	з	*					
Primulaceae	*Primula veris*	јагорчевина	з	*					
Rosaceae	*Prunus avium*	дивља трешња				lc			
Rosaceae	*Prunus cerasifera*	џанарика				dd			
Rosaceae	*Prunus mahaleb*	рашељка				lc			
Rosaceae	*Prunus spinosa*	трњина				lc			
Papaveraceae	*Pseudofumaria alba subsp. leiosperma*	бледожута млађа						*	
Hypolepidaceae	*Pteridium aquilinum*	бујад папрат				lc			

Boraginaceae	*Pulmonaria officinalis*	плућњак	з	*		lc		
Rosaceae	*Pyrus communis*	питома крушка				lc		
Grossulariaceae	*Ribes rubrum*	обична рибизла			*			
Grossulariaceae	*Ribes uva-crispa*	огрозд	з		*			
Rosaceae	*Rosa canina*	шипак	з	*				
Rosaceae	*Rosa pendulina*	алпска ружа						*
Liliaceae	*Ruscus aculeatus*	оштролисна кострика	з	*		lc		*
Liliaceae	*Ruscus hypoglossum*	широколисна кострика	з	*				*
Lamiaceae	*Salvia ringens*		сз		*			
Caprifoliaceae	*Sambucus ebulus*	апта, бурјан				lc		
Caprifoliaceae	*Sambucus nigra*	зова, базга				lc		
Apiaceae	*Sanicula europaea*	милоглед						*
Caryophyllaceae	*Saponaria officinalis*	сапуњача				lc		
Lamiaceae	*Satureja subspicata*		з		*		*	
Dipsacaceae	*Scabiosa fumarioides*	удовичица	з		*		*	
Dipsacaceae	*Scabiosa graminifolia*	диво метље	з		*			
Liliaceae	*Scilla bifolia*	никсица				lc		
Scrophulariaceae	*Scrophularia tristis*	гљивњача					*	
Fabaceae	*Securigera varia*	ајчица				lc		
Crassulaceae	*Sedum villosum*		з		*			
Selaginellaceae	*Selaginella helvetica*					lc		
Poaceae	*Sesleria albicans subsp. angustifolia*						*	
Poaceae	*Sesleria serbica*	српска чешљица	з				*	
Poaceae	*Sesleria ujhelyii*						*	
Caryophyllaceae	*Silene viridiflora*		з		*			
Brassicaceae	*Sinapis alba*	бела слачица				lc		
Brassicaceae	*Sinapis arvensis*	горушица				lc		
Asteraceae	*Solidago virgaurea*	челебиграна	з	*				
Fabaceae	*Sophora japonica*	јапански багрен						*
Lamiaceae	*Stachys anisochila*	пчелија трава	з		*		*	*
Staphyleaceae	*Staphylea pinnata*	клокочика	з					*
Caryophyllaceae	*Stellaria media*	мишјакиња				lc		
Poaceae	*Stipa novakii*		з				*	
Boraginaceae	*Symphytum officinale*	гавез	з	*		lc		
Oleaceae	*Syringa vulgaris*	јоргован						*
Lamiaceae	*Teucrium chamaedrys*	подубица	з	*				
Lamiaceae	*Teucrium montanum*	трава ива	з	*				
Santalaceae	*Thesium auriculatum*						*	
Brassicaceae	*Thlaspi kovatsii*						*	
Lamiaceae	*Thymus praecox subsp. jankae*						*	

Lamiaceae	*Thymus serpyllum*	мајчина душица	з	*				
Tiliaceae	*Tilia cordata*	ситнолисна липа	з	*				
Tiliaceae	*Tilia rubra*	кавкаска липа	з					
Tiliaceae	*Tilia tomentosa*	сребрна липа	з	*				
Trapaceae	*Trapa natans*	водени орашак	з			nt		
Fabaceae	*Trifolium arvense*	зечја детелина				lc		
Fabaceae	*Trifolium hybridum*	шведска детелина				lc		
Fabaceae	*Trifolium incarnatum*	детелина				lc		
Fabaceae	*Trifolium medium subsp. balcanicum*						*	
Fabaceae	*Trifolium pratense*	крављача				lc		
Fabaceae	*Trifolium repens*	пузача				lc		
Typhaceae	*Typha angustifolia*	усколисни рогоз				lc		
Typhaceae	*Typha latifolia*	широколисни рогоз				lc		
Urticaceae	*Urtica dioica*	коприва				lc		
Ericaceae	*Vaccinium myrtillus*	боровница	з	*				
Liliaceae	*Veratrum album*	бела чемерика			*			
Liliaceae	*Veratrum nigrum*	црна чемерика	з	*				
Scrophulariaceae	*Verbascum pulverulentum*	позна дивизма						*
Fabaceae	*Vicia grandiflora*	жута граорица				lc		
Fabaceae	*Vicia sepium*	вијугава грахорица				lc		
Apocynaceae	*Vinca minor*	зимзелен				lc		
Violaceae	*Viola macedonica*	дан и ноћ					*	
Violaceae	*Viola odorata*	љубичица	з	*				
Vitaceae	*Vitis vinifera*	винова лоза				lc		
Rosaceae	*Waldsteinia geoides*	валдштајнија						*

Пр - Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива;
Ур - Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне;
ЦЛ - Прелиминарна Црвена листа флоре Србије;
ДС – Директива о стаништима (Директива Савета 92/43/ЕЕЗ о очувању природних станишта и дивље фауне и флоре);
CITES - Конвенција о међународној трговини угроженим врстама дивље фауне и флоре;
Рел – Реликт;
Енд –Ендемит.

ПРИЛОГ БР. 5 Преглед лековитог биља

Латински назив	Народни назив	Карактеристике
Achillea millefolium	Хајдучка трава	Користи се у облику чаја, облога, мелема, купки и капсула. Одличан је лек код отеклина и удараца. **Напомена:** може се користити на дужи период без нуспојава.
Alchemilla vulgaris	Вркута (вирак)	Лековито делује код менструалних тегоба, белог прања, болова у стомаку, тешкоћа у климаксу. **Напомена:** не смеју узимати особе које имају проблеме са жучи.
Althaea officinalis	Бели слез	Употребљава се у лечењу дисајних органа, запаљења грла, бронхитиса, упале плућа, испирање усне дупље. **Напомена:** нема нуспојава, повољан за широку употребу.
Arctostaphylos uva-urs	Медвеђе грожђе	Одлична лековита биљка против упала и инфекција мокраћних путева. **Напомена**: пре корисцења цаја попити једну кафену касику соде бикарбоне цај пити 15 дана два пута у току дана. Направити паузу пет дана. Пити у три серије.
Betula pendula	Бреза	Чајем помажемо излечење болесних органа за излучивање мокраће. **Напомена:** бреза је једна од најбољих биљака за мокраћне канале и бубреге.
Arctium lappa	Чичак	Ефикасан у лечењу кожних болести, екцема, псоријазе, чирева, бубуљица, осипа и др. . **Напомена**: нема нуспојава. Може се користити дужи период.
Capsella bursa-pastoris	Русомача	Чај од русомаче даје изврсне резултате код рана код којих се крварење не може зауставити, код јаких менструација. **Напомена:** русомача је изузетно квалитетна лековита биљка која се може користити на дуже време.
Centaurim umbellatum	Кичица	Утиче на рад црева, на органе за варење, јача желудац и црева, на јетру и бубреге, користи се против затвора, анемије, шећерне болести. **Напомена:** нежељена дејства нису забележена.
Chelidonium majus	Руса	Најважније органско једињење у руси су алкалоиди. Најбогатији је корен, до 3%. Присутан је сагвихарин чије соли поспешују рад црева и боље лучење пљувачке. Важно је знати да се руса за унутрашњу употребу користи само у сувом облику, никада као свежа биљка. **Напомена:** високо квалитетна лековита биљка. Употреба искључиво у дозвољеним количинама. Код прекомерних доза изазива болове у желудцу, сува уста, проливе, слабост вртоглавицу.
Cichorium intybus	Водопија	Сви делови водопије су лековити. Користи се углавном у народној медицини за лечење јетре, као средство за јачање, помаже варењу хране, за јачање организма, против малокрвности употребљава се сок од свежег надземног дела. **Напомена:** нема нежељених појава, може се користити на дужи период.
Crataegus monogyna	Бели глог	Углавном глог се користи за срце и рад, крвног притиска, ангине пекторис. **Напомена**: чај се пије 25 дана уз обавезну паузу од 5 дана, у три серије. Чај не смеју пити срчани болесници који пију редовну терапију.
Cornus sp.	Дрен	Народна медицина дрен користи за лечење пролива и високе температуре. Кора се користи против високе температуре и крварења. **Напомена:** нема нуспојава.
Equisetum arvense	Раставић	Препоручује се за обнављање коштаног ткива, побољшава густину костију, флексибилност и зацељивање ломова. **Напомена**: чај се пије максимално 15 дана уз обавезну паузу од 5 дана, у три серије.
Filipendula hexapetala	Суручица	Најновија истраживања показују да делује на бронхије и повећава тонус бронхија, црева и мокраћних канала, антибактеријски делује, делује на повећање избацивања мокраће (мокраћне киселине). **Напомена** цај пити двадесет дана два пута у току дана.
Frangula alnus	Крушина	Крушина је позната лековита биљка и проверена као лаксонс, регулише варење и одржава нормалну функцију органа за верење. Активне супстанце се ресорбују у танком цреву и изазивају рефлескну контракцију дебелог црева при пражњењу црева. **Напомена:** чај се пије петнаест дана обавезно направити десет дана пузу. Пити у три серије.
Galium verum	Ивањско цвеће	Ивањско цвеће се користи за лечење више врста болести и то: болести бубрега и мокраћних канала, епилепсије, за опуштање, код рака дојке, опекотина, катра желудца и плућа, водених болести, отежаног мокрења, грознице, код високог притиска, жутице, леукемије, болести лимфе, псоријазе и других болести коже. **Напомена**: чај се може пити дужи период без нуспојава.
Hedera helix	Бршљан	Бршљан је паразитска бијка. Биљка је одличан лек против кашља и бронхитиса, целулита. Захваљујући сапонину веома је ефикасан биљни лек за респираторне органе. Користи се за смирење упорног кашља, за разређивање густе слузи у органима за дисање, код бронхитиса и великог кашља. **Напомена:** бршљан је отрован, морате се консултовати са лекарем кад желите да га користите.
Verbascum phlomoides	Дивизма	Један је од најбољих природних лекова код запаљења дисајних органа, промуклости, кашља, катра бронхија, бронхитиса, запаљења плућа. **Напомена:** нема нуспојава.

Hypericum perforatum	Кантарион	Идеалан је против гљивица, подстиче метаболизам, чисти крв, делује на бољи рад органа за варење, регулише проблем са мокраћом, код болести са плућима, болести жлезда са унутрашњим лучењем, код полних органа. **Напомена:** најновија открића доказују да кантарион помаже против депресије, делујући на рецепторе у мозгу. Зато се не смеју истовремено користити антидепресивна средства, нити са лековима против холестерола у крви. Код особа које болују од епилепсије, може утицати на њихово понашање.
Viola tricolor	Дан и ноћ	Због присуства салицилне киселине користи се споља код псоријазе, екцема, акни, дерматитиса тако што се чајем испирају болесна места. Лечи сем кожних болести, реуме, чисти бубреге. Не ваља узимати дуго јер изазива повраћање и пролив. Утиче на повећано знојење. **Напомена**: чај се користи 15 дана за унутрашњу употребу.
Inula helenium	Оман	Користи се као лек за плућне болести, бронхитис и велики кашаљ и као средство за искашљавање и избацивање шлајма. Утиче на побољшавање желудачне функције, лечење мучнине и пролива, уништавање глиста (црва) који могу да живе у цревима. **Напомена**: при употреби свих препарата од омана треба се тачно придржавати количине. Уколико се оне прекораче могу се јавити желудачне тегобе, повраћање, алергија. Препарат треба узимати само краће време, максимално 10 дана.
Viscum album	Бела имела	Имела се користи за лечење високог крвног притиска, атеросклерозе, поремећаја срчаног ритма, слабости нервног система, несанице. Научно је потврђено да имела регулише и низак и висок крвни притисак узрокован сметњама у крвотоку. Лековите материје из ове биљке нормализују проток крви и уравнотежују. **Напомена:** белу имелу никада не употребљавамо код хроничних заразних болести (туберкулоза, алергије). Бобице имеле не смемо узимати на уста јер су отровне, превелике дозе могу изазвати повраћање. Препарате од имеле не смеју користити труднице и дојиље. Не смеју се користити са лековима за срце. У лечењу не смете користити имелу са храста јер је отровна. Препознатљива је са жутим бобицама.
Juniperus communis	Клека	Лековитост клеке је одавно позната, као природни лек против застоја мокраће, за дезинфекцију мокраћних канала, за дезинфекцију и убрзавање циркулације. **Напомена**: плод клеке се никада не користи дуже од 15 дана да не би дошло до оштећења бубрега. Особе са оболелим бубрезима не смеју користити клеку као лек.
Pinus silvestris	Бели бор	Користи се против упала, за јачање коже, против шугавости, споља у облику лековите масти (мелема). Иглице и пупољци белог бора користе се код повишеног крвног притиска, прехладе, кашља, бронхитиса, промрзлина, запаљења слузокоже уста и ждрела, као и мишићног бола. **Напомена**: чај се пије према потреби.
Lythrum salicaria	Поточњак	Препарати поточњака регулишу преобилну менструацију као и унутрашње крварење из материце и столице. Споља се користи против вагиналног свраба, умањује упале и црвенило коже. Прах поточњака користи се за заустављање крварења из носа, док жвакање поточњака јача десни. **Напомена:** може се користити на дужи период.
Marrubium vulgare	Очајница (мацина трава	Очајница спада у јако лековите биљке које се користе у лечењу плућних болести, грозничавих стања, болести живаца, катра дисајних органа, кашља, катра желудца и неких женских болести. Народна медицина очајницу је користила од вајкада против неплодности. **Напомена:** нежељена дејства нису позната, може се користити за дужи период, око месец дана.
Matricaria chamomilla	Камилица	Лековито делује за спољашњу употребу на кожу и слузокожу уста, очију, смирује осипе, ране и упале, на опекотине И степена. Охлађени чај се може користити за испирање очију, смири црвенило или иритацију насталу коњуктивитисом и других видова упале очију. Увек се користи свеж чај. **Напомена:** при дуготрајној употреби превелике количине јавља се нервоза и вртоглавица.
Melissa officinalis	Матичњак	Најновија истраживања су показала да је матичњак делотворан на стрес, несаницу и напетост. У камбинацији са одређеном јако је делотворан за смирење и нема нуспојаве, док званични лек триазолам има нуспојаве. Матичњак појачава концентрацију и утиче на боље решавање текстуалних и сликовитих задатака. Сматра се антиоксидантом који штити ћелије организма од оштећења узрокованог оксидацијом. **Напомена:** може се користити на дужи период, нема нуспојава.
Betonica officinalis	Ранилист	Ранилист је лековита биљка која се користи у лечењу растројености и слабих живаца, падавице, астме, за чишћење плућа, против повраћања крви, жгаравице, водене болести, реуматских болести и гихта, желудачног катра. **Напомена**: пре употребе овог чаја обавезно се консултовати са лекаром.
Ononis spinosa	Зечји трн	Савремена фитотерапија ову биљку препоручује код водених болести, камена и песка у бубрегу. Делотворна је против бубрежних инфекција. Поспешује излучивање соли и тако регулише притисак. Чај од корена помаже код гихта, хроничне реуме, болести срца и подстиче рад бубрега. Користи се за испирање уста, спречава крварење у усној дупљи и има озбиљну примену код упале десни. Код проблема са бубуљицама ставља се као облог на кожу и убрзава зарастање рана. **Напомена:** у дозвољеним количинама нема нуспојава.
Lycopodium clavatum	Пречица	Споре пречице користе се за посипање оболелих делова коже посебно против отворених рана од лежања, као и код болести мокраћних канала, мехура. Коористи се у лечењу гихта и реуматских болести. читава биљка примењује се у лечењу болести мокраћних органа, полних органа, бубрежног песка и грчевитих бубрежних напада. Препоручује се код хемороида, хроничног пролива али мора се узимати у тачним дозвољеним количинама јер може изазвати грчеве. Користи се код свих оболења простате,

		забележено је њено делотворно дејство на јетру чак и код малигних промена на овом органу. Врло брзо враћа снагу болеснику**.** **Напомена:** преслицу никада не кувати као чај.
Origanum vulgare	Вранилова трава	Вранилова трава је у народу јако цењена лековита биљка због антиоксидативних и других благотворних својстава. Углавном је медитеранска биљка, код нас, на Балкану је јако распрострањена. Садржи многе супстанце и минерале, калијум је изузетно значајна супстанца ћелија и телесних течности, регулише рад срца и крвни притисак. **Напомена:** нема нуспојава, може се користити на дужи период, веома делотворан и укусан чај.
Plantago lanceolata	Мушка боквица	Листови боквице делују као антигент – средство за затварање, као противотров, антимикробно и антиупално и као средство за ублажавање кашља, тера на знојење и снижава температуру. **Напомена:** нежељено дејство није забележено, корисна и лековита биљка која нам је увек при руци.
Polygonum aviculare	Троскот	Углавном се користи за лечење пролива, хемороида, плућних болести. Силицијумова киселина у троскоту јача ткиво у плућима. Троскот као лек се примењује за стимулисање жучи (халогон), као диуретик, снижава температуру, као хемостатик, помаже у зарастању рана. **Напомена:** најновија истаживања показују да особе које су осетљиве на троскот и особе које болују од реуме, артритиса, гихта, јаке желудачне киселине не би смеле узимати троскот због садржаја оксалне киселине.
Populus nigra	Црна топола	Пупољци црне тополе су антибактеријски, против упала, поспешују зарастање рана. У народној медицини маст од црне тополе се користи за лечење рана, испуцалих усана, опекотина, упале хемороида. **Напомена:** у дозвољеним количинама нема нуспојава.
Solidago virga-aurea	Челебић грана	У народној медицини је позната као средство за лечење болести бубрега и мокраћних канала. Смирује кашаљ, побољшава искашљавање секрета, помаже код упале крајника, грла и плућа као и код бронхитиса и астме. **Напомена** цај се пије према потреби на дузи период.
Rosa canina	Шипурак	Користи се за јачање организма, код умора и малаксалости, против пролива, појачава лучење жучи, за пречишћавање крви, од отрова, инфекција, грипа, анемије. Садржи велику количину витамина Ц. **Напомена:** нема нуспојава, чај је погодан за дуготрајну употребу. Кора је отровна.
Veronica officinalis	Разгон	Разгон (честославица) се користи само у народној медицини. Посебно се препоручује код досадног старачког сврабежа. Слабе и осетљиве особе добро подносе разгон код болести желудца, делује благо и поспешује пробаву. Отклања катар желудца и цревне сметње. Треба пити чај пред спавање, делује умирујуће, побољшава памћење и отклања вртоглавицу. **Напомена:** цај се мозе користити на дузи период.
Salix alba	Бела врба	У нашој народној медицини врбова кора се традиционално користи за унутрашњу примену у облику чаја. У облику екстрата се користи код упале бешике, реуме, реуматске грознице и болова. За спољну примену прашак од коре делује као аспирин. **Напомена:** у нормалним количинама нема нуспојава. Труднице не пију чај од врбе.
Sempervivum tectorum	Чуваркућа	Чуваркућа је позната као лек против болова у уху. Свеже цеђен сок помаже при лечењу чира на желудцу, разних упала слузокоже, јача отпорност организма, лечи главобољу, астму, костобољу, болест срца и крвотока, повећава крвни притисак, отклања грип и прехладу. Али помаже у исцелењу болести, смирује и стабилизује нервни систем, повећава радну способност. **Напомена:** чај се мозе користити на дузи период.
Sambucus nigra	Зова	Поседује етарско уље које садржи око 40 важних састојака. Цвет зове се користи код грознице , стимулише рад знојних жлезда. У комбинацији са липом користи се у снижавану температуре. Са кантарионом се користи против вируса грипа А и Е као и против херпеса Симплех вируса. Од цветова се користи лековити чај и сок. **Напомена:** чај је делотворан за дужи период коришћења.
Symphytum officinalis	Гавез	Гавез као лековита биљка користи се од давнина за лечење прелома, за ублажавање болова Од гавезовог листа се лече површинске ране и убрзава зарастање, антисептичко средство. Мелем од листова гавеза се може користити за лечење дијабетичних рана. Гавез лечи болести грла, листови гавеза се доста користе за гргољање и испирање уста код лечења чирева у устима. **Напомена:** препарате од гавеза никада не користити за унутрашњу употребу, нити стављати облоге мелеме на отвореним ранама.
Taraxacum officinale	Маслачак	Од давнина је кориштен као диуретик, најновија истраживања показују да има и других лековитих својстава. Осим што поспешује рад бубрега, јетре и желудца маслачак прочишћава крв, снижава ниво холестерола, лечи чиреве, екцеме и кожне болести. **Напомена:** нема података о нуспојавама, може се користити на дужи период без последица.
Ulmus campestris	Брест	Кора бреста представља један од састојака масти (мелема) за исцелење прелома кости а користи се код посекотина и рана. Прах сушене унутрашње коре служи за различите облоге. **Напомена**: чај и облоге од чаја се користе према потреби.
Teucrium chamaedrys	Подубица	Чај од подубице је изузетно цењен и највише се користи за желудац, код проблема са варењем. Подубица се употребљава против свих болести органа за варење, стимулише рад желудца, отвара апетит те регулише пробаву, спречава болове и упале желудца и црева, санира унутрашње крварење, делује благо затварајуће па се користи код дизентерије и акутних летњих пролива код деце. **Напомена:** чај се мозе користити на дузи период.

Thymus serpyllum	Мајчина душица	Мајчина душица је једна од најлековитијих биљака од памтивека. Сматрају је једним од најбољих антисептика за унутрашње органе, органе за дисање, биљка која поседује лековитост да стимулише психичке и физичке функције и делује код нервних оболења, депресије, алкохолизма. **Напомена**: нуспојаве нису познате, прикладан је за широку употребу.
Tilia platyphyllos	Крупнолисна липа	Доказана лековита својства липе су: снижава крвни притисак, лечи од малаксалости, водене болести, епилепсије, прехладе дисајних органа, хроничног кашља, подстиче излучивање зноја и мокраће, ублажава болове при мокрењу. Чај је изузетно добар за прехлад екод грипе и болести дисајних органа. Лечи од хроничног и грчевитог кашља, за умирење опште напетости и даје добар сан. Спречава упалу плућа и душника, лечи од бубрежних каменаца, одстрањује и пеге са коже лица. Опекотине и ране добро је испирати и облагати чајем. **Напомена**: нуспојаве нису познате, може се користити дужи период.
Tussilago farfara	Подбел	Подбел подстиче избацивање слузи из дисајних органа, тачније он стимулише микроскопске длачице које избацују секрет из ваздушних простора. Спречава тело да производи агенс за активирање протеина који покреће спазам бронхија што изазива напад астме. **Напомена:** уз прописану количину и време највише 6 недеља годишње максимална терапија.
Tropaeolum majus	Драгољуб	Има велики значај као превентивно средство јер испарљиво сумпорно етарско уље уништава многе бактерије. Све чешће се користи витаминска и антискорбуска пролетња кура у облику свакодневне салате или сока исцеђеног из свежег листа. Употребљава се за лечење дисајних органа. Висок садржај лутеина чини га значајним у борби против катаракте и других болести ока. **Напомена**: чај се мозе користити на дужи период.
Urtica dioca	Коприва	Коприва је једна од најкориснијих лековитих биљака. Када би људи схватили колико је ова биљка лековита садили би само коприве. Сви делови коприве – корен, стабло, цвет и лист имају лековита својства. Коприва је најбоља биљка за чишћење и крвну слику. У народној медицини коприва се користи за болести јетре и жучи, за поремећај сна, код тумора слезене, за грчеве у стомаку, чиреве, болести плућа. Ако имате мањак гвожђа у организму, осећате се уморно, коприва је за то биљка, садржи пуно гвожђа и успешно се користи против анемије. **Напомена:** нема нуспојава, јако делотворна биљка за лечење и исхрану.

ПРИЛОГ БР. 6 Списак врста птица ПИО „Овчар-Каблар“ са статусима

Бр.	Латински назив	Српски назив	Статус врсте	Заштита у Србији	Међународна заштита
1	*Gavia artica*	црногрли морски гњурац	P	I	I, SPEC 3
2	*Gavia stellata*	риђогрли морски гњурац	P	I	I, SPEC 3
3	*Tachybaptus ruficollis*	мали гњурац	W, B/r	I	
4	*Podiceps cristatus*	ћубасти гњурац	P	I	
5	*Podiceps nigricollis*	црноврати гњурац	P	I	
6	*Podiceps auritus*	ушати гњурац	P	I	I, SPEC 1
7	*Phalacrocorax carbo*	велики вранац	P, W	II (Л)	
8	*Microcarbo pygmaeus*	мали вранац	P, W	I	I
9	*Ardea cinerea*	сива чапља	B/r	II (Л)	
10	*Ardea purpurea*	црвена чапља	P	I	I, SPEC 3
11	*Ardea alba*	велика бела чапља	P, W	I	I
12	*Egretta garzetta*	мала бела чапља	P	I	I
13	*Ardeola ralloides*	жута чапља	P	I	I, SPEC 3
14	*Nycticorax nycticorax*	гак	P	I	I, SPEC 3
15	*Botaurus stellaris*	водени бик	P, W	I	I, SPEC 3
16	*Ixobrychus minutus*	чапљица	P, B/m*	I	I, SPEC 3
17	*Ciconia nigra*	црна рода	P	I	I
18	*Ciconia ciconia*	бела рода	P	I	I
19	*Cygnus olor*	лабуд грбац	W	II	II
20	*Cygnus cygnus*	велики лабуд	P, W	I	I
21	*Tadorna tadorna*	шарена утва	P, W	I	
22	*Mareca penelope*	звиждара	P, W	II (Л)	II
23	*Mareca strepera*	чегртуша	P, W	I	II
24	*Anas crecca*	крџа	P, W	II (Л)	II
25	*Anas platyrhynchos*	глувара	P, W, B/r	II (Л)	II
26	*Anas acuta*	шиљкан	P	I	II, SPEC 3
27	*Spatula querquedula*	гроготовац	P	II (Л)	II, SPEC 3
28	*Spatula clypeata*	пловка кашикара	P, W	I	II
29	*Aythya ferina*	риђоглава патка	P, W	II (Л)	II, SPEC 1
30	*Aythya fuligula*	ћубаста патка	P, W	I	II, SPEC 3
31	*Aix galericulata*	мандаринка	P, W		
32	*Bucephala clangula*	патка дупљашица	P, W	I	
33	*Clangula hyemalis*	ледењарка	P, W	I	SPEC 1
34	*Mergus merganser*	велики ронац	P, W	I	II
35	*Pandion haliaetus*	рибар	P	I	I
36	*Pernis apivorus*	осичар	B/m	I	I
37	*Milvus migrans*	црна луња	P	I	I, SPEC 3
38	*Haliaeetus albicilla*	белорепан	W	I	I
39	*Gyps fulvus*	белоглави суп	B/r**	I	I
40	*Circaetus gallicus*	змијар	N	I	I
41	*Circus aeruginosus*	еја мочварица	P	I	I
42	*Circus pygargus*	еја ливадарка	P	I	I
43	*Accipiter nisus*	кобац	B/r	I	
44	*Accipiter gentilis*	јастреб	B/r	II (Л)	
45	*Buteo buteo*	мишар	B/r	I	
46	*Aquila heliaca*	крсташ	P	I	I, SPEC 1

47	*Aquila chrysaetos*	сури орао	B/r**	I	I
48	*Hieraaetus pennatus*	патуљасти орао	B/m**	I	I
49	*Falco tinnunculus*	ветрушка	B/r	I	SPEC 3
50	*Falco vespertinus*	сива ветрушка	P	I	I, SPEC 1
51	*Falco columbarius*	мали соко	P	I	I
52	*Falco subbuteo*	ластавичар	B/m	I	
53	*Falco cherrug*	степски соко	P	I	I, SPEC 1
54	*Falco peregrinus*	сиви соко	B/r	I	I
55	*Alectoris graeca*	камењарка	B/r**	I	II, SPEC 1
56	*Perdix perdix*	јаребица	B/r	II (Л)	II, SPEC 2
57	*Coturnix coturnix*	препелица	B/m	II (Л)	II, SPEC 3
58	*Phasianus colchicus*	фазан	B/r	II (Л)	II
59	*Rallus aquaticus*	барски петлован	B/r	I	
60	*Crex crex*	прдавац	B/m	I	I, SPEC 2
61	*Porzana porzana*	барски петлић	P	I	I
62	*Gallinula chloropus*	барска кокица	B/r	II (Л)	II
63	*Fulica atra*	лиска	W, B/r	II (Л)	II/ SPEC 3
64	*Haematopus ostralegus*	остригар	P	I	II/ SPEC 1
65	*Himantopus himantopus*	властелица	P	I	I
66	*Vanellus vanellus*	вивак	P	I	II, SPEC 1
67	*Charadrius dubius*	жалар слепић	B/m	I	
68	*Scolopax rusticola*	шумска шљука	B/r**	I***, II**** (Л)	II
69	*Tringa ochropus*	спрудник пијукавац	P, W	I	
70	*Actitis hypoleucos*	полојка	P, W	I	SPEC 3
71	*Larus michahellis*	морски галеб	W		
72	*Larus ridibundus*	обични галеб	P	II	II
73	*Sterna hirundo*	обична чигра	P	I	I
74	*Columba livia* f. *domestica*	доместиковани голуб	B/r**		
75	*Columba oenas*	голуб дупљаш	B/r**	I	II
76	*Columba palumbus*	голуб гривнаш	B/r	II (Л)	II
77	*Streptopelia turtur*	грлица	B/m	II (Л)	II, SPEC 1
78	*Streptopelia decaocto*	гугутка	B/r	II (Л)	II
79	*Cuculus canorus*	обична кукавица	B/m	I	
80	*Otus scops*	ћук	B/m	I	SPEC 2
81	*Bubo bubo*	буљина	B/r	I	I, SPEC 3
82	*Strix aluco*	шумска сова	B/r	I	
83	*Athene noctua*	кукумавка	B/r	I	SPEC 3
84	*Asio otus*	утина	B/r*	I	
85	*Caprimulgus europaeus*	легањ	B/m	I	I, SPEC 3
86	*Apus apus*	црна чиопа	P	I	SPEC 3
87	*Alcedo atthis*	водомар	W, B/r	I	I, SPEC 3
88	*Merops apiaster*	пчеларица	P	I	
89	*Coracias garrulus*	модроврана	B/m**	I	I, SPEC 2
90	*Upupa epops*	пупавац	B/m	I	
91	*Jynx torquilla*	вијоглава	B/m	I	SPEC 3
92	*Dryobates minor*	мали детлић	B/r	I	
93	*Leiopicus medius*	средњи детлић	B/r	I	I
94	*Dendrocopos major*	велики детлић	B/r	I	
95	*Dendrocopos syriacus*	сеоски детлић	B/r	I	I
96	*Dryocopus martius*	црна жуна	B/r	I	I
97	*Picus viridis*	зелена жуна	B/r	I	II
98	*Picus canus*	сива жуна	B/r	I	I

99	*Galerida cristata*	ћубаста шева	B/m*	I	SPEC 3
100	*Lullula arborea*	шумска шева	B/r	I	I, SPEC 2
101	*Alauda arvensis*	пољска шева	B/r	I	II, SPEC 3
102	*Riparia riparia*	брегуница	P	I	SPEC 3
103	*Ptyonoprogne rupestris*	горска ласта	B/m**	I	
104	*Hirundo rustica*	сеоска ласта	B/m	I	SPEC 3
105	*Cecropis daurica*	даурска ласта	B/m*	I	
106	*Delichon urbicum*	градска ласта	B/r	I	SPEC 2
107	*Motacilla alba*	бела плиска	B/r	I	
108	*Motacilla flava*	жута плиска	B/m	I	SPEC 3
109	*Motacilla cinerea*	горска плиска	B/r	I	
110	*Anthus trivialis*	шумска трептељка	B/m	I	SPEC 3
111	*Anthus spinoletta*	планинска трептељка	P, W	I	
112	*Anthus cervinus*	рђогрла трептељка	P	I	
113	*Anthus pratensis*	ливадска трептељка	P, W	I	SPEC 1
114	*Regulus regulus*	краљић	B/r	I	SPEC 2
115	*Regulus ignicapilla*	ватроглави краљић	P, W	I	
116	*Cinclus cinclus*	воденкос	B/r	I	
117	*Troglodytes troglodytes*	царић	B/r	I	
118	*Prunella collaris*	планински попић	W	I	
119	*Prunella modularis*	обични попић	P, W	I	
120	*Monticola saxatilis*	кос камењар	B/r**	I	SPEC 3
121	*Turdus merula*	обични кос	B/r	I	II
122	*Turdus pilaris*	дрозд боровњак	W	I	II
123	*Turdus philomelos*	дрозд певач	B/m	I	II
124	*Turdus viscivorus*	дрозд имелаш	B/m	I	II
125	*Acrocephalus palustris*	трстењак млакар	B/m	I	
126	*Acrocephalus arundinaceus*	велики трстењак	B/m	I	
127	*Phylloscopus trochilus*	брезов звиждак	P, W	I	SPEC 3
128	*Phylloscopus collybita*	обични звиждак	W, B/r	I	
129	*Phylloscopus sibilatrix*	шумски звиждак	P	I	
130	*Sylvia borin*	сива грмуша	P	I	
131	*Sylvia atricapilla*	црноглава грмуша	B/m	I	
132	*Sylvia communis*	обична грмуша	B/m	I	
133	*Sylvia curruca*	грмуша чаврљанка	B/m	I	
134	*Muscicapa striata*	сива мухарица	P	I	SPEC 2
135	*Ficedula hypoleuca*	црноврата мухарица	P	I	
136	*Ficedula albicollis*	беловрата мухарица	B/m	I	I
137	*Ficedula parva*	мала мухарица	P	I	I
138	*Erithacus rubecula*	црвендаћ	B/r	I	
139	*Luscinia megarhynchos*	мали славуј	B/m	I	
140	*Phoenicurus ochruros*	црна црвенрепка	B/r	I	
141	*Phoenicurus phoenicurus*	обична црвенрепка	B/m	I	
142	*Saxicola rubetra*	обична траварка	B/m	I	SPEC 2
143	*Saxicola torquatus*	црноглава траварка	B/m	I	
144	*Oenanthe oenanthe*	обична белогуза	B/m	I	SPEC 3
145	*Oenanthe hispanica*	средоземна белогуза	B/m**	I	
146	*Aegithalos caudatus*	дугорепа сеница	W, B/r	I	
147	*Poecile palustris*	сива сеница	W, B/r	I	
148	*Poecile lugubris*	сеница шљиварка	B/r	I	
149	*Periparus ater*	јелова сеница	B/r	I	
150	*Parus major*	велика сеница	W, B/r	I	

151	*Cyanistes caeruleus*	плава сеница	W, B/r	I	
152	*Panurus biarmicus*	брката сеница	P	I	
153	*Sitta europaea*	бргљез	B/r	I	
154	*Tichodroma muraria*	пузгавац	P, W	I	
155	*Certhia familiaris*	краткокљуни пузић	W	I	
156	*Certhia brachydactyla*	дугокљуни пузић	B/r	I	
157	*Remiz pendulinus*	сеница вуга	B/m*	I	
158	*Oriolus oriolus*	вуга	B/m	I	
159	*Lanius excubitor*	велики сврачак	W	I	SPEC 3
160	*Lanius collurio*	руси сврачак	B/m	I	I, SPEC 2
161	*Lanius minor*	сиви сврачак	P	I	I, SPEC 2
162	*Garrulus glandarius*	сојка	B/r	II (Л)	II
163	*Pica pica*	сврака	B/r	II	II
164	*Corvus monedula*	чавка	B/r	II	II
165	*Corvus corax*	гавран	B/r	II	
166	*Corvus cornix*	сива врана	B/r	II (Л)	II
167	*Sturnus vulgaris*	чворак	B/m	II	II, SPEC 3
168	*Passer domesticus*	врабац покућар	B/r	II	SPEC 3
169	*Passer montanus*	пољски врабац	B/r	II	SPEC 3
170	*Fringilla coelebs*	зеба	B/r	I	
171	*Fringilla montifringilla*	северна зеба	W	I	SPEC 3
172	*Loxia curvirostra*	крстокљун	P	I	
173	*Chloris chloris*	зелентарка	B/r	I	
174	*Spinus spinus*	чижак	W	I	
175	*Carduelis carduelis*	чешљугар	B/r	I	
176	*Linaria cannabina*	конопљарка	P, W	I	SPEC 2
177	*Serinus serinus*	жутарица	B/r	I	SPEC 2
178	*Pyrrhula pyrrhula*	зимовка	W	I	
179	*Coccothraustes coccothraustes*	батокљун	W, B/r	I	
180	*Emberiza citrinella*	стрнадица жутовољка	B/r	I	SPEC 2
181	*Emberiza cirlus*	црногрла стрнадица	B/r	I	
182	*Emberiza cia*	стрнадица камењарка	B/r	I	
183	*Emberiza hortulana*	виноградска стрнадица	B/m	I	I, SPEC 2
184	*Emberiza schoeniclus*	барска стрнадица	W	I	
185	*Emberiza calandra*	велика стрнадица	B/r	I	SPEC 2

Легенда

Статус врсте: статус на подручју Овчарско-Кабларске клисуре: B/r - гнездарица станарица, B/m - гнездарица селица; * - могућа/вероватна гнездарица; ** - ишчезла гнездарица, P - пролазница на сеоби, W - врста која проводи зиму на подручју; N - гнездарица суседног подручја;

Заштита у Србији: I - строго заштићена дивља врста, *** - врста је строго заштићена само на подручјима изнад 500 m надморске висине; II - заштићена дивља врста, Л - ловостајем заштићене врсте, **** - врста се штити на подручјима до 500 m надморске висине;

Међународна заштита: Директива о заштити дивљих птица Европске уније (I - анекс I Директиве; II - анекс II Директиве који се односи на ловне врсте и одрживост њиховог коришћења);

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.

ПРИЛОГ БР. 7 Преглед врста инсеката

Бр.	Врста
	Odonata
	Zygoptera
1.	***Calopteryx splendens*** (Harris, 1782)
2.	***Calopteryx virgo*** (Linnaeus, 1758)
3.	***Lestes viridis*** (Vander Linden, 1825)
4.	***Sympecma fusca*** (Vander Linden, 1820)
5.	***Ischnura elegans*** (Vander Linden, 1820)
6.	***Ischnura pumilio*** (Charpentier, 1825)
7.	***Coenagrion puella*** (Linnaeus, 1758)
8.	***Coenagrion scitulum*** (Rambur, 1842)
9.	***Erythromma lindenii*** (Selys, 1840)
10.	***Erythromma viriduluim*** (Charpentier, 1840)
11.	***Pyrrhosoma nymphula*** (Sulzer, 1776)
12.	***Platicnemis pennipes*** (Pallas, 1771)
	Anisoptera
13.	***Aeshna affinis*** Vander Linden, 1820
14.	***Aeshna cyanea*** (Muller, 1764)
15.	***Aeshna isoceles*** (Muller, 1767)
16.	***Aeshna mixta*** Latreille, 1805
17.	***Anax imperator*** Leach, 1815
18.	***Gomphus vulgatissimus*** (Linnaeus, 1758)
19.	***Onychogomphus forcipiatus*** (Linnaeus, 1758)
20.	***Cordulegaster bidentata*** Selys, 1843
21.	***Cordulegaster heros*** Theischinger, 1979
22.	***Cordulia aenea*** (Linnaeus, 1758)
23.	***Epitheca bimaculata*** (Charpentier, 1852)
24.	***Somatochlora meridionalis*** Nielsaen, 1935
25.	***Libellula depressa*** Linnaeus, 1758
26.	***Libellula fulva*** Muller, 1764
27.	***Orthetrum albistylum*** (Selys, 1848)
28.	***Orthetrum cancellatum*** (Linnaeus, 1758)
29.	***Crocothemis erythraea*** (Brulle, 1832)
30.	***Sympetrum sanguineum*** (Muller, 1764)
31.	***Sympetrum srtiolatum*** (Charpentier, 1840)
	Coleoptera
	Cerambycidae
1.	***Cerambyx miles*** Bonelli, 1832
2.	***Cerambyx scopolii*** Fusslins, 1775
3.	***Chlorophorus figuratus*** Scopoli, 1763
4.	***Clytus rhamni*** Germar, 1817
5.	***Leiopus nebulosus nebulosus*** (Linnaeus, 1758)

6.	***Agapantia violacea*** (Fabricius, 1775)
7.	***Agapantia villosoviridescens*** (De Geer, 1775)
8.	***Carintadorcadion aethiops*** (Scopoli, 1793)
9.	***Pedestredorcadion pedestre*** (Poda, 1761)
10.	***Morimus asper funereus*** Mulsant, 1863
	Orthoptera
	Ensifera
	Gryllotalpidae
1.	***Gryllotalpa gryllotalpa*** (Linnaeus, 1758)
	Gryllidae
	Gryllinae
2.	***Gryllus campestris*** (Linnaeus, 1758)
3.	***Melanogryllus dsertus*** (Pallas, 1771)
	Nemobiinae
4.	***Pteronemobius heydeni*** (Fischer-Waldheim, 1853)
5.	**Oecanthinae**
6.	***Oecanthus pellucens*** (Scopoli, 1763)
	Tettigoniidae
	Meconematinae
7.	***Meconema meridionale*** (Costa, 1860)
8.	***Meconema thalassinum*** De Geer, 1773
	Phaneropterinae
9.	***Phaneroptera nana*** Fieber, 1853
10.	***Phaneroptera falcata*** (Poda, 1761)
11.	***Poecilimon thoracicus*** (Fieber, 1853)
12.	***Poecilimon fussi*** Feiber, 1878
13.	***Poecilimon schmidti*** (Fieber, 1853)
14.	***Poecilimon gracilis*** (Fieber, 1853)
15.	***Poecilimon cf ornatus*** Schmidt, 1850
16.	***Leptophyes albovittata*** (Kollar, 1833)
17.	***Leptophyes laticauda*** (Frivaldszky, 1868)
18.	***Leptophyes discoidalis*** (Frivaldszky, 1868)
19.	***Isophya clara*** Ingrish & Pavićević, 2010
20.	***Barbitistes yersinii*** Brunner, 1878
21.	***Barbitistes serricauda*** Fabricius, 1798
	Conocephalinae
22.	***Ruspolia nitidula*** (Scopoli, 1786)
23.	***Conocephalus fuscus*** (Fabricius, 1793)
	Tettigoniinae
24.	***Platicleys grisea*** (Fabricius, 1781)
25.	***Platycleis intermedia*** (Serville, 1838)
26.	***Modestana ebneri*** (Ramme, 1926)
27.	***Broughtonia domogledi*** Brunner von Wattenwyl, 1882)
28.	***Roeseliana roeselii*** Hagenbach, 1822
29.	***Bicolorana bicolor*** (Phillipi, 1830)
30.	***Pholidoptera aptera karny*** Ebner, 1908
31.	***Pholidoptera fallax*** (Fischer, 1853)

32.	***Pholidoptera griseoaptera*** (De Geer, 1773)
33.	***Pholidoptera littoralis*** Fieber, 1853
34.	***Pholidoptera transsylvanica*** Fischer, 1853
35.	***Pholidoptera frivaldszkyi*** (Herman, 1871)
36.	***Eupholidoptera schmidti*** Fieber, 1861
37.	***Pachytrachis gracilis*** (Brunner von Wattenwyl, 1861)
38.	***Pachytrachis frater*** (Brunner von Wattenwyl, 1882)
39.	***Decticus verrucivorus*** (Linnaeus, 1758)
40.	***Tettigonia viridissima*** (Linnaeus, 1758)
41.	***Tettigonia balcanica*** Chobanov & Lemonnier-Darcemont, 2014
42.	***Rhacocleis germanica*** (Herrich-Schäffer, 1840)
	Bradyporinae
43.	***Ephippiger ephippiger*** Fiebig, 1784
	Raphidophoridae
44.	***Troglophilus brevicauda*** Chopard, 1934
45.	***Troglophilus cavicola*** (Kollar, 1833)
	Caelifera
	Tetrigidae
46.	***Tetrix ceperoi*** (Bolívar, 1887)
47.	***Tetrix subulata*** (Linnaeus, 1761)
48.	***Tetrix bipunctata*** Linnaeus, 1758
49.	***Tetrix tenuicornis*** (Sahlberg, 1891)
50.	***Tetrix bolivari*** Saulcy, 1901
	Acrididae
	Catantopinae
51.	***Pezotettix giornae*** (Rossi, 1794)
	Melanoplinae
52.	***Odontopodisma decipiens*** Ramme, 1951
53.	***Odontopodisma albanica*** Ramme, 1951
54.	***Pseudopodisma fieberi*** Scudder, 1897
	Calliptaminae
55.	***Paracaloptenus caloptenoides*** (Brunner von Wattenwyl, 1861
56.	***Calliptamus italicus*** (Linnaeus, 1758)
	Oedipodinae
57.	***Aiolopus strepens*** (Latreille, 1804)
58.	***Acrotylus nymph (cf. insubricus)*** (Scopoli, 1786)
59.	***Oedipoda caerulescens*** (Linnaeus, 1758)
	Gomphocerinae
60.	***Euthystira brachyptera*** (Ocskay, 1826)
61.	***Chorthippus vagans*** (Eversmann, 1848
62.	***Chorthippus brunneus*** (Thunberg, 1815)
63.	***Chorthippus bornhalmi*** Harz, 1971
64.	***Chorthippus mollis*** (Charpentier, 1825)
65.	***Chorthippus parallelus*** (Zettestedt, 1821)
66.	***Chorthippus dorsatus*** (Zetterstedt, 1821)
67.	***Chorthippus dichrous x dorsatus*** Eversmann 1859
68.	***Chorthippus dichrous*** (Eversmann, 1859)

69.	***Chorthippus oschei*** Helversen, 1986
70.	***Euchorthippus declivus*** (Brisout de Barneville, 1848)
71.	***Euchorthippus pulvinatus*** (Fischer von Waldheim, 1846)
72.	***Stenobothrus rubicundulus*** Kruseman & Jeekel, 1967
73.	***Stenobothrus lineatus*** (Panzer, 1796)
74.	***Omocestus haemorrhoidalis*** (Charpentier, 1825)
75.	***Omocestus rufipes*** (Zetterstedt, 1821)
76.	***Omocestus petraeus*** (Brisout de Barneville, 1856)
77.	***Stauroderus scalaris*** (Fischer von Waldheim, 1846)
78.	***Gomphocerippus rufus*** (Linnaeus, 1758)
79.	***Chrysochraon dispar*** (Germar, 1834)
	Heteroptera
	Nepomorpha
	Cirixidae
1.	***Sigara (Sigara) striata*** (Linnaeus, 1758)
2.	***Sigara (Vermicorixa) lateralis*** (Leach, 1817)
	Gerromorpha
	Hydrometridae
3.	***Hydrometra stagnorum*** (Linnaeus, 1758)
	Vellidae
4.	***Velia (Plesiovelia) serbica*** Tamanini, 1951
	Gerridae
5.	***Aquarius najas*** (De geer, 1773)
6.	***Aquarius paludum*** (Fabricius, 1794)
7.	***Gerris (Gerris) costae*** (Herrich-Schäffer, 1850)
8.	***Gerris (Gerris) gibbifer*** Schummel, 1832
9.	***Gerris (Gerris) lacustris*** (Linnaeus, 1758)
10.	***Gerris (Gerris) thoracicus*** Schummel, 1832
	Cimicimorpha
	Tingidae
11.	***Catoplathus carthusianus*** (Goeze, 1778)
12.	***Copium clavicorne*** (Linnaeus, 1758)
13.	***Dictyla echii*** (Schrank, 1782)
14.	***Dictyla humuli*** (Fabricius, 1794)
15.	***Oncochila scapularis*** (Fieber, 1844)
16.	***Tingis (Tingis) auriculata*** (A.Costa, 1847)
	Miridae
17.	***Adelphocoris lineolatus*** (Goeze, 1778)
18.	***Adelphocoris seticornis*** (Fabricius, 1775)
19.	***Adelphocoris vandalicus*** (Rossi, 1790)
20.	***Agnocoris reclairei*** (Wagner, 1949)
21.	***Alloenotonus fulvipes*** (Scopoli, 1763)
22.	***Amblystylus nasutus*** (Kirschbaum, 1856)
23.	***Blepharidopterus angulatus*** (Fallen, 1807)
24.	***Calocoris affinis*** (Herrich-Schäffer, 1835)
25.	***Capsus ater*** (Linnaeus, 1758)
26.	***Charagochilus (Charagochilus) gyllenhalii*** (Fallen, 1807)

27.	***Chlamidatus (Euattus) pulicarius*** (Fallen, 1807)
28.	***Chlamydatus (Euattus) pullus*** (Reuter, 1870)
29.	***Closterotomus reuteri*** (Horvath, 1882)
30.	***Closterotomus vicinus*** (Horvath, 1876)
31.	***Cremnorrhinus basalis*** Reuter, 1880
32.	***Criocoris crassicornis*** (Hahn, 1834)
33.	***Cyphodema instabilis*** (Lucas, 1849)
34.	***Deraeocoris (Deraeocoris) ruber*** (Linnaeus, 1758)
35.	***Deraeocoris (Deraeocoris) rutilus*** (Herrich-Schäffer, 1835)
36.	***Deraeocoris (Kinghtocapsus) lutescens*** (Schilling, 1837)
37.	***Dicyphus (Brachyceroea) albonasutus***
38.	***Dicyphus errans*** (Wolff, 1804)
39.	***Diciphys (Dicyphus) pallidus*** (Herrich-Schäffer, 1836)
40.	***Dicyphus (Dicyphus) stachydis*** J. Sahlberg, 1878
41.	***Dryophilocoris (Camarocyphus) luteus*** (Herrich-Schäffer, 1835)
42.	***Globiceps (Kelidocoris) flavomaculatus*** (Fabricius, 1794)
43.	***Halictus apterus*** (Linnaeus, 1758)
44.	***Halictus luteicollis*** (Panzer, 1804)
45.	***Harpocera thoracica*** (fallen, 1807)
46.	***Heterocapillus tigripes*** (Muslant & Rey, 1852)
47.	***Hoplomachus thungbergii*** (Fallen, 1807)
48.	***Leptopterna dolabrata*** (Linnaeus, 1758)
49.	***Leptopterna ferrugata*** (Fallen, 1807)
50.	***Liocoris tripustulatus*** (Fabricius, 1781)
51.	***Lopus decolor*** (Fallen, 1807)
52.	***Lygus pratensis*** (Linnaeus, 1758)
53.	***Lygus rugulipennis*** Poppius, 1911
54.	*Macrotylus (Alloeonycha) paykullii* (Fallen, 1807)
55.	***Lygus pratensis*** (Linnaeus, 1758)
56.	***Lygus rugulipennis*** Poppius, 1911
57.	***Macrotylus (Alloeonycha) paykullii*** (Fallen, 1807)
58.	***Macrotylus (Macrotylus) quadrilineatus*** (Schrank, 1785)
59.	***Megaloceroea recticornis*** (Geoffroy, 1785)
60.	***Miris striatus*** (Linnaeus, 1758)
61.	***Monalocoris (Monalocoris) filicis*** (Linnaeus, 1758)
62.	***Notostira elongata*** (Geoffroy, 1785)
63.	***Orthocephalus saltator*** (Hahn, 1835)
64.	***Orthonotus rufifrons*** (Fallen, 1807)
65.	***Orthops (Orthops) basalis*** (A. Costa, 1853)
66.	***Orthops (Orthops) campestris*** (Linneaus, 1758)
67.	***Orthops (Orthops) kalmii*** (Linneus, 1758)
68.	***Phytocoris (Ktenocoris) insignis*** Reuter, 1876
69.	***Phytocoris (Ktenocoris) ulmi*** (Linnaeus, 1758)
70.	***Plagiognathus (Plagiognathus) arbustorum*** (Fabricius, 1794)
71.	***Plagiognathus (Plagiognathus) chrysanthemi*** (Wolff, 1804)
72.	***Plagiognathus (Plagiognathus) fulvipennis*** (Kirschbaum, 1856)
73.	***Polymerus (Poeciloscytus) unifasciatus*** (Fabricius, 1794)

74.	***Psallus (Hylopsallus) perrisi*** (Mulsant & Rey, 1852)
75.	***Rhabdomiris striatellus*** (Fabricius, 1794)
76.	***Stenodema (Brachystria) calcarata*** (Fallen,1807)
77.	***Stenodema (Stenodema) laevigata*** (Linnaeus, 1758)
78.	***Stenotus binotatus*** (Fabricius, 1794)
79.	***Strongylocoris leucocephalus*** (Linnaeus, 1758)
80.	***Triginitzlus caelestialium*** (Kirkaldy, 1902)
	Nabidae
81.	***Himacerus (Aptus) mirmicoides*** (O. Costa, 1934)
82.	***Himacerus (Himacerus) apterus*** (Fabricius, 1798)
83.	***Nabis (Nabis) pseudoferus*** Remane, 1949
84.	***Nabis (Nabis) rugosus*** (Linnaeus, 1758)
	Reduviidae
85.	***Phymata (Phymata) crassipes*** (Fabricius, 1775)
86.	***Rhynocoris (Rhynocoris) annulatus*** (Linnaeus, 1758)
87.	***Rhynocoris (Rhynocoris) iracundus*** (Poda, 1761)
	Pentaomorpha
	Aradidae
88.	***Aradus conspicuous*** Herrich-Schaffer, 1835
	Lygaeidae
89.	***Acompus pallipes*** (Herrich-Schaffer, 1834)
90.	***Beosus quadripunctatus*** (Muller, 1766)
91.	***Cymus melanocephalus*** Fieber, 1861
92.	***Geocoris (Piocoris) erythrocephalus*** (Lepeletier & Serville, 1825)
93.	***Graptopeltus lynceus*** (Fabricius, 1775)
94.	***Heterogaster artemisiae*** Schilling, 1829
95.	***Kleidocerys resedae*** (Panzer, 1797)
96.	***Lygaeus equestris*** (Linnaeus, 1758)
	Lepidoptera
	Hisperiidae
1.	***Carcharodus alceae*** (Esper, 1780)
2.	***Carcharodus lavatherae*** (Esper, 1783)
3.	***Errynis tages*** (Linnaeus, 1758)
4.	***Ochlodes sylvanus*** (Esper, 1777)
5.	***Pyrgus malvae*** (Linnaeus, 1758)
6.	***Sipalis orbifer*** (Hubner, 1823)
7.	***Thymelicus acteon*** (Rottenburg, 1775)
8.	***Thymelicus lineola*** (Ochsenheimer, 1808)
	Papilionidae
9.	***Iphiclides podalirius*** (Linnaeus, 1758)
10.	***Papilio machaon*** Linnaeus, 1758
11.	***Parnassius mnemosyne*** (Linnaeus, 1758)
12.	***Zerynthia polyxena*** (Cenis & Schiffermuller, 1775)
	Pieridae
13.	***Anthocharis cardamines*** (Linnaeus, 1758)
14.	***Colias alfacariensis*** Ribbe, 1905
15.	***Colias crocea*** (Fourcroy, 1785)

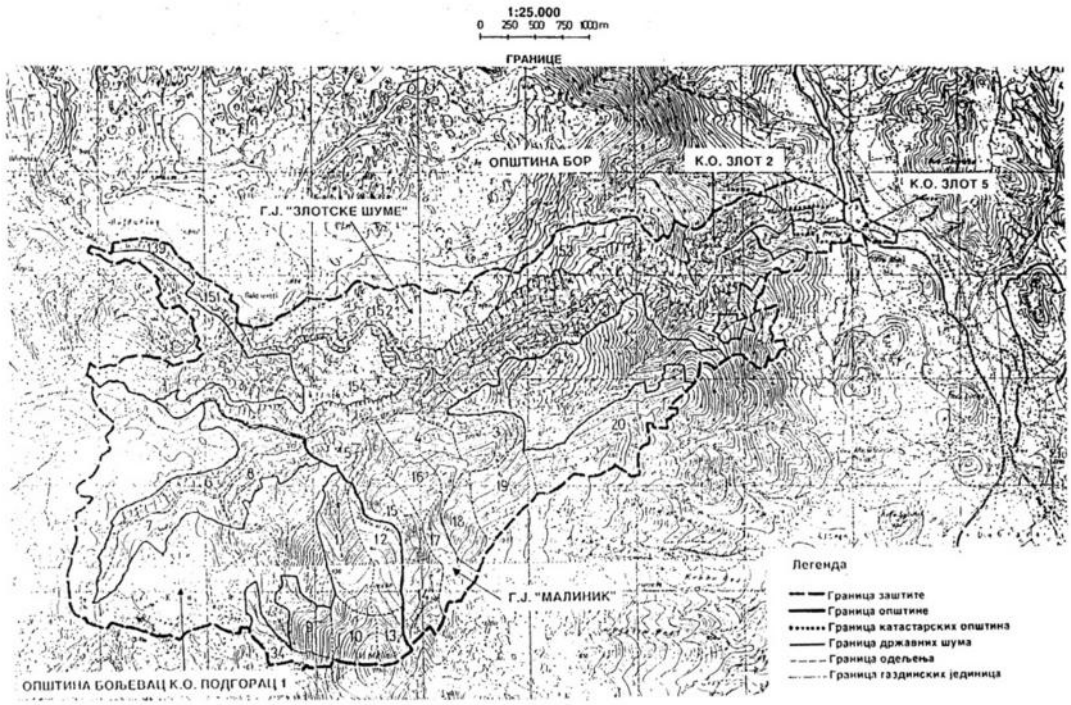
16.	***Gonopteryx rhamni*** (Linnaeus, 1758)
17.	**Leptidea sinapis** (Linnaeus, 1758)
18.	***Pieris balcana*** Lorkovic, 1970
19.	***Pieris brassicae*** (Linnaeus, 1758)
20.	***Pieris ergane*** (Geyer, 1828)
21.	***Pieris mannii*** (Mayer, 1851)
22.	***Pieris napi*** (Linnaeus, 1758)
23.	***Pieris rapae*** (Linnaeus, 1758)
	Riodinidae
24.	***Hameris lucina*** (Linnaeus, 1758)
	Lycaenidae
25.	***Aricia agestis*** (Denis & Schiffermuller, 1775)
26.	***Aricia artaxerxes*** (Fabricius, 1793)
27.	***Callophrys rubi*** (Linnaeus, 1758)
28.	***Celastrina argiolus*** (Linnaeus, 1758)
29.	***Cupido alcetas*** (Hoff argmannsegg, 1804)
30.	***Cupido argiades*** (Pallas, 1771)
31.	***Cupido minimus*** (Fuessely, 1775)
32.	***Favonius quercus*** (Linnaeus, 1758)
33.	***Glaucopsyche alexis*** (Poda, 1761)
34.	***Lampides boeticus*** (Linnaeus, 1767)
35.	***Lycaena dispar*** (Haworth, 1802)
36.	***Lycaena phlaeas*** (Linnaeus, 1761)
37.	***Lycaena tityrus*** (Poda, 1761)
38.	***Lycaena virgaureae*** (Linnaeus, 1758)
39.	***Plebejus argyronomonv*** (Bergstrasser, 1779)
40.	***Plebejus argus*** (Linnaeus, 1758)
41.	***Polyommatus amandus*** (Schneider, 1792)
42.	***Polyommatus bellargus*** (Rottemburg, 1775)
43.	***Polyommatus coridonv***(Poda, 1761)
44.	***Polyommatus daphnis*** (Denis & Schiffermuller, 1775)
45.	***Polyommatus icarus*** (Rottemburg, 1775)
46.	***Pseudophilotes vicarma*** (Hemming, 1929)
47.	***Satyrium acacia*** (Fabricius, 1788)
48.	***Satyrium ilicis*** (Esper, 1779)
49.	***Satyrium w-album*** (Knoch, 1782)
50.	***Scoliantides orion*** (Pallas, 1771)
51.	***Thecla betulae*** (Linnaeus, 1758)
	Nymphalidae
52.	***Aglais io*** (Linnaeus, 1758)
53.	***Aglais urticae*** (Linnaeus, 1758)
54.	***Apatura ilia*** (Denis & Schiffermuller, 1775)
55.	***Apatura iris*** (Linnaeus, 1758)
56.	***Aphantopus hyperantus*** (Linnaeus, 1758)
57.	***Arachnia levana*** (Linnaeus, 1758)
58.	***Argynnis adippe*** (Denis & Schiffermuller, 1775)
59.	***Argynnis niobe*** (Linnaeus, 1758)

60.	***Argynnis paphia*** (Linnaeus, 1758)
61.	***Boloria dia*** (Linnaeus, 1767)
62.	***Brenthis daphne*** (Bergstrasser, 1780)
63.	***Brenthis hecate*** (Denis & Schiffermuller, 1775)
64.	***Brintesia circe*** (Fabricius, 1775)
65.	***Coenonympha arcania*** (Linnaeus, 1761)
66.	***Coenonympha glycerion*** (Borkhausen, 1788)
67.	***Coenonympha pamphilus*** (Linnaeus, 1758)
68.	***Erebia medusa*** (Denis & Schiffermuller, 1775)
69.	***Hipparchia fagi*** (Scopoli, 1763)
70.	***Issoria lathonia*** (Linnaeus, 1758)
71.	***Kirina roxelana*** (Cramer, 1777)
72.	***Lasiomata maera*** (Linnaeus, 1758)
73.	***Lasiomata megera*** (Linnaeus, 1767)
74.	***Limenitis camilla*** (Linnaeus, 1764)
75.	***Limenitis reducta*** Staudinger, 1901
76.	***Maniola jurtina*** (Linnaeus, 1758)
77.	***Melanargia galathea*** (Linnaeus, 1758)
78.	***Melitaea athalia*** (Rottemburg, 1775)
79.	***Melitaea cinxia*** (Linnaeus, 1758)
80.	***Melitaea dydima*** (Esper, 1778)
81.	***Melitaea phoebe*** (Denis & Schiffermuller, 1775)
82.	***Melitaea trivia*** (Denis & Schiffermuller, 1775)
83.	***Minois dryas*** (Scopoli, 1763)
84.	***Neptis rivularis*** (Scopoli, 1763)
85.	***Neptis sappho*** (Pallas, 1771)
86.	***Nymphalis antiopa*** (Linnaeus, 1758)
87.	***Nymphalis polychloros*** (Linnaeus, 1758)
88.	***Parargea egeria*** (Linnaeus, 1758)
89.	***Polygonia c-album*** (Linnaeus, 1758)
90.	***Satyrus ferula*** (Fabricius, 1793)
91.	***Vanessa atalanta*** (Linnaeus, 1758)
92.	***Vanessa cardui*** (Linnaeus, 1758)

ПРИЛОГ БР. 8

СПОМЕНИК ПРИРОДЕ

ЛАЗАРЕВ КАЊОН



446

На основу члана 43. став 4. Закона о заштити животне средине („Службени гласник Републике Србије", бр. 66/91, 83/92, 53/93, 67/93, 48/94 и 53/95),

Влада Републике Србије доноси

УРЕДБУ

О ЗАШТИТИ ПРЕДЕЛА ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА „ОВЧАРСКО-КАБЛАРСКА КЛИСУРА"

Члан 1.

Клисура Западне Мораве између планина Овчара и Каблара ставља се под заштиту као предео изузетних одлика и утврђује за природно добро од изузетног значаја и сврстава у I категорију (у даљем тексту: Овчарско-Кабларска клисура).

Члан 2.

Овчарско-Кабларска клисура је предео изванредне пејсажне разноликости, лепоте и атрактивности, јединствена и веома значајна културно-историјска целина са девет манастира, другим сакралним и меморијалним објектима и обележјима, особени споменик гео-наслеђа значајан као пример међудејства геолошких, геоморфолошких и хидролошких процеса и појава, подручје разноврсне и вишеструко значајне флоре, вегетације и фауне.

Члан 3.

Овчарско-Кабларска клисура је на подручју општина Чачак и Лучани, површине 2.250,00 ха, од чега на подручју општине Чачак 1.700,00 ха, на деловима катастарских општина Видова, Међувршје, Паковраће, Рошци и Врнчани, а на подручју општине Лучани 550,00 ха на деловима катастарских општина Дљин и Дучаловићи.

Опис граница Овчарско-Кабларске клисуре са картографским приказом одштампан је уз ову уредбу и чини њен саставни део.

Члан 4.

На подручју Овчарско-Кабларске клисуре установљава се режим заштите II и III степена. Подручје режима заштите II степена обухвата површину од 542,77,00 ха и почиње на северном ободу заштићене околине Манастира Николје и иде ка североистоку, испод самог пута Овчар Бања–Видови до западног улаза у тунел и наставља даље ивицом пута ка југу све до источног улаза у тунел на меандру Рапаиловача и праволинијски сече меандар и ток Западне Мораве у правцу почетне тачке. Подручје ражима заштите III степена је површине 1.707,23,00 ха и обухвата простор између граница природног добра и подручја режима заштите II степена.

Члан 5.

На заштићеном подручју Овчарско-Кабларске клисуре у режиму III степена заштите забрањено је:

1) изводити радове и активности које би нарушиле геоморфолошке одлике подручја (експлоатација бигра, камена, шљунка и других минералних сировина, отварање позајмишта земље, одлагање и депоновање земљишта и другог материјала, каптирање извора или делова водотока), обављати друге делатности и изводити радове којима се угрожавају вредности предела изузетних одлика;

2) градити објекте на заштићеном подручју, осим на подручју Овчар Бање и на парцелама староседелачких сеоских домаћинстава и манастирских комплекса и на локалитетима утврђеним планским актима и одлукама општина;

3) депоновати комунални и индустријски отпад, шут, секундарне сировине и сл;

4) уклањати вегетацију у обалном појасу, облагати обале бетоном и другим неприродним материјалима, као и заграђивати плаћеве у приобалном појасу;

5) сећи или уништавати дрвеће, жбуње и осталу вегетацију на странама клисуре, као и на осталим деловима подручја кад се тиме угрожава биолошка разноврсност и стабилност природних екосистема и изазивају процеси ерозије;

6) узнемиравати, уништавати и сакупљати врсте флоре и фауне заштићених као природне реткости;

7) уносити стране дивље врсте животиња, као и стране дивље врсте биљака, осим за потребе спречавања ерозије и клизишта у грађевинским подручјима и гајења агрокултура на пољопривредним површинама сеоских домаћинстава;

8) порибљавати акумулације пре доношења програма унапређења рибарства;

9) лов дивљачи, осим санитарног.

На делу подручја Овчарско-Кабларске клисуре који је у режиму II степена заштите, осим забрана из става 1. овог члана

1. Забрањено је:

1) градити било које објекте, укључујући и привремене планинарске и шумарске објекте, као и објекте за спортски риболов и сл.;

2) трасирање нових планинарских стаза;

3) каптирање извора и захватање воде из водотока;

4) сакупљање и коришћење прописаних врста;

5) лов дивљачи.

2. На подручју Овчарско-Кабларске клисуре обезбеђује се уређење и коришћење простора у складу са прописаним режимом заштите на начин којим се омогућава очување природних вредности и споменика културе; унапређивање шума, вода, биљних и животињских врста, инфраструктурно опремање простора за потребе туризма и рекреације, реконструкција постојећих и изградња нових објеката у складу са планским актима и условима заштите, научноистраживачки рад и презентација природних вредности и културних добара.

Члан 6.

Заштита и развој Овчарско-Кабларске клисуре спроводи се према програму заштите и развоја (у даљем тексту: Програм).

Програм садржи: циљеве и приоритетне активности и задатке на спровођењу режима заштите из члана 5. ове уредбе, а нарочито задатке: у заштити ретких врста биљака и њихових заједница; на заштити фауне; у успостављању мониторинга; спровођењу научноистраживачких, културних, васпитно-образовних и туристичко-рекреативних активности; на успостављању и развијању сарадње са локалним становништвом и другим корисницима природног добра; на презентацији и неопходном опремању подручја за остваривање наведених активности и задатака, средства потребна за реализацију овог програма, као и начин њиховог обезбеђивања.

Програм се доноси за период од пет година, а остварује годишњим програмом који садржи задатке и послове који се реализују у текућој години, динамику њиховог извршавања и висину потребних средстава.

На Програм, на који су претходно прибављена мишљења министарстава надлежних за послове шумарства, водопривреде, урбанизма, науке културе и просвете, сагласност даје министарство надлежно за послове заштите животне средине.

Члан 7.

О Овчарско-Кабларској клисури стара се Туристичка организација „Чачак" из Чачка (у даљем тексту: Старалац).

Члан 8.

Старалац у обављању послова заштите и развоја Овчарско-Кабларске клисуре обезбеђује спровођење Програма, прописаних режима заштите и очувања природног добра, научноистраживачке, културне, васпитно-образовне, информативно-пропагандне и друге активности, доноси програм и годишњи програм заштите и развоја.

Старалац подноси извештај о остваривању програма из члана 6. ове уредбе до 15. децембра за текућу годину министарству надлежном за послове заштите животне средине.

Члан 9.

Старалац у обављању послова заштите и развоја Овчарско-Кабларске клисуре обезбеђује обележавање природног добра, унутрашњи ред и чуварску службу у складу са актом који доноси, уз сагласност министарства надлежног за послове заштите животне средине.

Актом из става 1. овог члана уређују се правила за спровођење режима заштите и развоја, а нарочито: начин и услови кретања и боравка посетилаца, коришћења рекреативних и других јавних површина, постављања информативних и других ознака, мере заштите приликом обављања научних истраживања и извођења истражних радова, услови за обављање дозвољених делатности и посебне мере и ограничења у спровођењу режима заштите.

Правила одређена актом из става 1. овог члана и друге неопходне информације за спровођење режима заштите Старалац је дужан да на погодан начин јавно огласи, тако да буду доступна корисницима и посетиоцима.

Члан 10.

Средства за заштиту и развој Овчарско-Кабларске клисуре обезбеђују се из прихода остварених обављањем делатности Стараоца, из средстава у буџету Републике и из других извора у складу са законом.

Члан 11.

Програм из члана 6. ове уредбе Старалац ће донети у року од шест месеци од дана ступања на снагу ове уредбе, а годишњи програм у року од 90 дана од дана ступања на снагу Програма.

До доношења програма, Старалац може послове заштите и развоја обављати према привременом програму заштите и развоја који доноси у року од 60 дана од дана ступања на снагу ове уредбе.

Члан 12.

Планови и програми уређења простора, шумске, ловне, водопривредне, пољопривредне и друге основе и програми који обухватају заштићено подручје усагласиће се са Просторним планом Републике Србије, Програмом и режимима заштите утврђених овом уредбом.

Члан 13.

Ова уредба ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије".

05 број 353-1422/2000
У Београду, 5. маја 2000. године

Влада Републике Србије

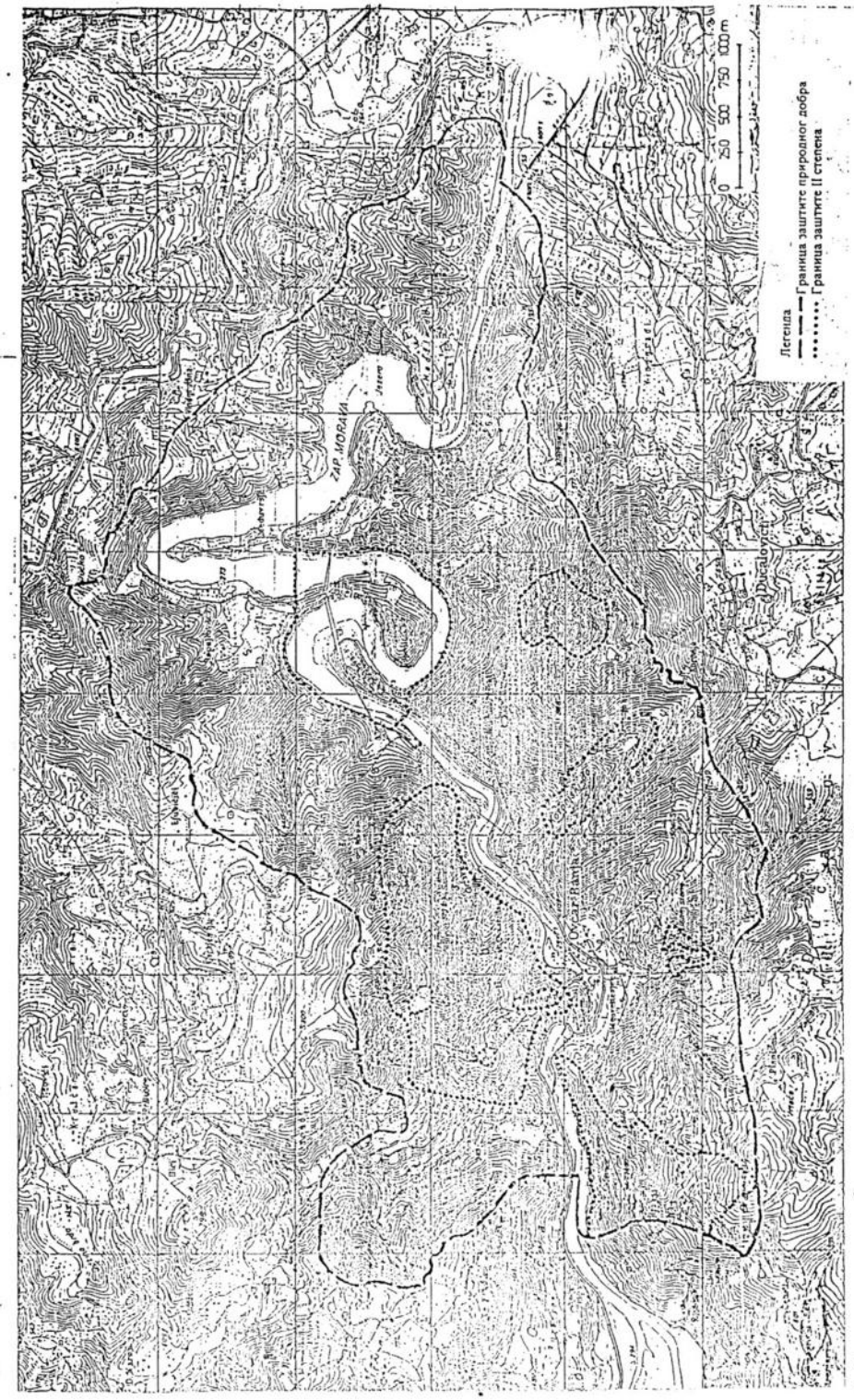
Потпредседник,
др **Војислав Шешељ,** с.р.

ОПИС ГРАНИЦА ПРЕДЕЛА ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА ОВЧАРСКО-КАБЛАРСКА КЛИСУРА

Граница природног добра „Овчарско-Кабларска клисура" почиње на источном делу добра, на левој обали Западне Мораве, на око 1000 м низводно од манастира Ваведење и иде на север обронцима Видовске косе до њеног темена и наставља даље на северозапад вододелницом између слива Западне Мораве и Каменице, преко Парлога, тригонометара 446, 461, 433, преко Виноградине, тригонометра 455, избија на Алавучко брдо, западно од Видовског тунела, избија на гребен Острвице и скреће ка југозападу. Даље наставља преко тригонометра 551, врха Острвице, Бећине главице (623 м.н.в), са јужне стране сеоским путем обилази засеок Љубичићи (село Рошци) и наставља даље ка југозападу до изохипсе 840 м.н.в. испод тригонометра 885 (други по висини врх Каблара), наставља овом изохипсом на запад до западног гребена Каблара, одакле се спушта ка Симиној кући, скреће на југ до тригонометра 630, обилази засеок у Љесковом долу са југа и запада, па пошто пресече поток Вагањци избија на тригонометар 670, у луку обилази два изворишна крака потока Асановац, избија на Бабин нос и спушта се до леве обале Западне Мораве, сече је и наставља даље узводно десном обалом. На 400 м западно од Кађенице наставља гребеном ка југу до испод лититце под котом 683 и Бранојевца, обилази их са југа и избија на Бранојевац. Одатле иде скоро правом линијом на исток, јужно од Вељкове косе, избија на пут Овчар Бања – Дучаловићи и прати га до коте 418, наставља гребеном Ковљеваче до надморске висине од 470 м, скреће на североисток гребеном Оглавац, излази на коту 807 и долази до пута који од Дучаловића води на врх Овчара, прати овај пута западном ивицом до надморске висине од 900 м, скреће на исток источним гребеном Овчара, а одатле ка североистоку до темена брда између Вазнесења и Кладњег брда, а одатле вододелницом на исток, преко коте 395 обухватајући са јужне стране теме овог брда, избија на падине Овчарића, дакле иде у правцу северозапада до магистралног пута и десне обале Западне Мораве до тачке која је од манастира Ваведења удаљена 500 м низводно. Ту сече речни ток под правим углом и долази до почетне тачке.

ОВЧАРСКО-КАБЛАРСКА КЛИСУРА
ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА

Размера 1:25.000



ПРИЛОГ БР. 9

О Д Л У К У
О ДАВАЊУ САГЛАСНОСТИ НА ГОДИШЊИ ПРОГРАМ РАДА ЦЕНТРА ЗА СОЦИЈАЛНИ РАД ГРАДА ЧАЧКА ЗА 2015. ГОДИНУ

I

ДАЈЕ СЕ сагласност на Годишњи програм рада Центра за социјални рад града Чачка за 2015. годину, који је донео Управни одбор Центра за социјални рад града Чачка, на седници одржаној 26. фебруара 2015. године.

II

Ову одлуку објавити у „Службеном листу града Чачка“.

СКУПШТИНА ГРАДА ЧАЧКА
Број: 06-113/15-I
1, 2. и 6. јул 2015. године

ПРЕДСЕДНИК
Скупштине града Чачка,
Вељко Неговановић, с.р.

163.

На основу члана 63. став 1. тачка 37. Статута града Чачка („Сл.лист града Чачка“ бр.3/2008, 8/2013 и 22/2013) и члана 11. став 1. алинеја 5. Одлуке о оснивању Јавног комуналног предузећа „Паркинг сервис“ Чачак („Сл.лист града Чачка“ број 15/2013) ,

Скупштина града Чачка, на седници одржаној 1, 2. и 6. јула 2015. године донела је

О Д Л У К У
О ДАВАЊУ САГЛАСНОСТИ НА ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПРОГРАМА ПОСЛОВАЊА ЈКП „ПАРКИНГ СЕРВИС“ ЧАЧАК ЗА 2015. ГОДИНУ

I

ДАЈЕ СЕ сагласност на Измене и допуне Програма пословања ЈКП „Паркинг сервис“ Чачак за 2015. годину, које је донео Надзорни одбор ЈКП „Паркинг сервис“ Чачак, на седници одржаној 25. јуна 2015. године.

II

Ову Одлуку објавити у „Службеном листу града Чачка“.

СКУПШТИНА ГРАДА ЧАЧКА
Број: 06-113/15-I
1, 2. и 6. јул 2015. године

ПРЕДСЕДНИК
Скупштине града Чачка,
Вељко Неговановић, с.р.

164.

На основу члана 41а став 4. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, број 36/2009, 88/2010 и 91/2010-исправка) и члана 63. Статута града Чачка („Службени лист града Чачка“ број 3/2008, 8/2013, 22/2013),

Скупштина града Чачка на седници одржаној 1, 2. и 6. јула 2015. године, донела је

О Д Л У К У
О ПРОГЛАШЕЊУ ЗАШТИТЕ СПОМЕНИКА ПРИРОДЕ „СТАБЛА ЧАЧКА“

Члан 1.

Овом одлуком стављају се под заштиту шест појединачних стабала која се налазе на подручју града Чачка, и то: „Црни бор у Јежевици“, „Стабло лужњака у Доњој Горевници“, „Храст у Слатини“, „Мијатовића храст у Чачку“, „Тимотијевића храст у Мрчајевцима“ и „Цер са Каблара“, под називом Споменик природе „Стабла Чачка“ и сврставају у III (трећу) категорију заштите - заштићено подручје локалног значаја (у даљем тексту: СП „Стабла Чачка“).

Члан 2.

Заштита стабала наведених у члану 1. ове одлуке, се проглашава ради очувања дендролошких и хортикултуралне вредности, њихове аутентичности, интегралности, пејзажне атрактивности, старости, димензија и очуваности, као вредног елемента пејзажне структуре града Чачка.

Члан 3.

Појединачне природне и биолошке вредности стабала која чине СП „Стабла Чачка“, су следеће:

1. Стабло „Црни бор у Јежевици“ (Pinus nigra Arn.) се налази у дворишту основне школе „Младост“ у селу Јежевица, катастарска општина Јежевица, на катастарској парцели бр. 1169, у државном власништву.

Дендрометријске карактеристике стабла су:

- пречник крошње-27,05м
- пречник дебла на 1,30м-1,38м
- старост стабла-200 година.

Површина заштићеног стабла износи 1,31 ар и пропорционална је површини круга пречника крошње.

4. Споменик природе „Мијатовића храст у Чачку“ (Quercus robur L.) се налази на уласку у град Чачак, у улици Кнеза Милоша бр. 146, у дворишту породице Мијатовић, катастарска општина Чачак, на катастарској парцели бр. 4171/1, у приватној својини.

Дендрометријске карактеристике стабла су:

- висина стабла-16м
- обим дебла на 1,30м-3,38м
- пречник крошње-23м
- пречник дебла на 1,30м-1,07м
- старост стабла-250 година

Површина заштићеног стабла износи 4,15 ари и пропорционална је површини круга пречника крошње.

5. Стабло „Тимотијевића храст-Мрчајевци“ (Quercus robur L.) се налази у центру насеља Мрчајевци, на имању породице Тимотијевић, катастарска општина Мрчајевци, на катастарској парцели бр. 1009, у приватној својини.

Дендрометријске карактеристике стабла су:

- висина стабла-21,50м
- обим дебла на 1,30м-5м
- пречник крошње-27,05м
- пречник дебла на 1,30м-1,60м
- старост стабла-200 година

Површина заштићеног стабла износи 5,74 ара и пропорционална је површини круга пречника крошње.

6. Стабло „Цер са Каблара“ (Quercus cerris L.) се налази на северним обронцима планине Каблар, у селу Рошци, на месту званом „Ливада под Гајом“, катастарска општина Рошци, на катастарској парцели бр. 2360/1, у приватној својини Косте Чвркића.

Дендрометријске карактеристике стабла су:

- висина стабла-21м
- обим дебла на 1,30м-5,30м
- пречник крошње-22,70м
- пречник дебла на 1,30м-1,67м
- старост стабла-250 година

Површина заштићеног стабла износи 4,45 ари и пропорционална је површини круга пречника крошње.

Члан 4.

За СП „Стабла Чачка“ установљава се режим заштите III (трећег) степена, и утврђују се мере и услови заштите којима се забрањује:

- сеча стабала, ломљење грана, кидање лишће, уништавање коре и кореновог система или предузимање било којих радњи и активности које би нарушиле, односно оштетиле њихова битна својства или довела у питање биолошки опстанак стабла;

- садња било каквог декоративног зеленила на заштићеној површини, које би могло да утиче на сагледавање споменика природе;

- ложење ватре, депоновање смећа и другог отпада;

- раскопавање и депоновање земље на

заштићеној површини;

- уништавање кореновог система и дебла приликом извођења било каквих радова у непосредној близини;

- испуштање отпадних и загађених вода на заштићеној површини;

- одлагање и слагање било које врсте оруђа и других предмета поред дебла стабла;

- постављање (укуцавања) табли и других обавештења на деблу заштићеног стабла и

- извођење грађевинских радова на заштићеној површини.

Члан 5.

СП „Стабла Чачка“ се поверавају на управљање ЈКП „Градско зеленило“ из Чачка (у даљем тексту: Управљач).

Члан 6.

Осим обавеза које има на основу закона којим се уређује заштита природе, Управљач је овлашћен и дужан нарочито да:

- чува, унапређује и промовише заштићено подручје;
- спроводи прописани режим заштите;
- доноси план управљања и акт о унутрашњем реду и чуварској служби утврђен актом о заштити;
- обележи заштићено подручје, границе и режим заштите у складу са посебним правилником о начину обележавања;
- осигура одрживо коришћење заштићеног подручја;
- 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;
- обезбеди надзор над спровођењем услова и мера заштите природе;
- прати кретање и активности посетилаца и обезбеђује обучене водиче за туристичке посете;
- води евиденције о природним вредностима и о томе доставља податке Заводу за заштиту природе Србије (у даљем тексту: Завод);
- води евиденцију о људским активностима, делатностима и процесима који представљају фактор угрожавања и оштећења заштићеног подручја и о томе доставља податке заводу и министарству;
- води евиденцију о непокретностима са подацима од значаја за управљање заштићеним подручјем;
- у сарадњи са републичком 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;
- доноси акт о накнадама и врши и друге послове утврђене законом и актом о заштити.

Управљач испуњава наведене обавезе у сарадњи са локалном самоуправом, а уз стручну помоћ Завода за заштиту природе Србије.

Управљач је дужан да у року од 60 дана од дана ступања на снагу ове одлуке, изврши упис делатности управљања заштићеним подручјем у складу са прописима којима се уређује класификација делатности и регистрација удружења.

Члан 7.

Очување, унапређење, одрживо коришћење и приказивање природних и других вредности подручја СП „Стабла Чачка“ спроводи се према плану управљања који доноси Управљач на период од 10 година (у даљем тексту: План управљања), са садржином и на начин прописан законом којим се уређује заштита природе.

План управљања, између осталог, садржи и превентивне мере заштите од пожара у складу са законом који уређује заштиту од пожара и прописима донетим на основу тог закона.

На План управљања сагласност даје орган јединице локалне самоуправе надлежан за послове заштите животне средине, по претходно прибављеном мишљењу Завода за заштиту природе Србије.

План управљања Управљач ће донети и доставити органу јединице локалне самоуправе надлежном за послове заштите животне средине најкасније у року од шест месеци од дана ступања на снагу ове одлуке.

Управљач је дужан да једном у три године анализира спровођење Плана управљања и остварене резултате и по потреби изврши његову ревизију.

План управљања остварује се годишњим програмима управљања, који садрже нарочито: сажет приказ природних и других вредности заштићеног подручја, циљеве заштите и одрживог коришћења, могућности и ограничења за њихово остваривање; детаљан приказ годишњих задатака на чувању, одржавању, унапређењу, приказивању и одрживом коришћењу заштићеног подручја за потребе науке, образовања, рекреације и туризма и укупног социо-економског развоја; приказ конкретних послова на изради и доношењу управљачких докумената, првенствено Плана управљања, акта о унутрашњем реду и чуварској служби и акта о накнади за коришћење заштићеног подручја; приказ задатака на обележавању заштићеног подручја, заснивању информационог система и противпожарној заштити; приказ субјеката и организационих и материјалних услова за извршења програма, висине и извора потребних финансијских средстава

До доношења Плана управљања, Управљач ће послове заштите и развоја заштићеног подручја обављати према привременом програму управљања који ће донети у року од 30 дана од дана ступања на снагу ове Одлуке, уз сагласност органа локалне самоуправе надлежног за послове заштите животне средине.

Извештај о остваривању годишњег програма за претходну годину и годишњи програм управљања за наредну годину, Управљач доставља надлежном органу до 15. децембра текуће године, а извештај о остваривању Плана управљања, најкасније 60 дана пре истека периода за који је План управљања донет.

Члан 8.

Управљач ће у року од шест месеци о дана ступања на снагу ове Одлуке, извршити идентификацију граница заштићених подручја на терену и њихово обележавање на прописани начин.

Члан 9.

Управљач је дужан да обезбеди унутрашњи ред и чување заштићеног подручја у складу са правилником о унутрашњем реду и чуварској служби који доноси уз сагласност органа локалне самоуправе надлежног за послове заштите животне средине.

Актом из става 1. овог члана утврђују се правила за спровођење прописаног режима заштите, а нарочито: начин и услови понашања посетилаца, власника и корисника непокретности при кретању, боравку и обављању послова на заштићеном природном добру, места, површине и објекти у којима се ограничава кретање или забрањује и ограничава обављање одређених радњи, као и трајање тих мера; природне вредности које је забрањено уништавати и оштећивати; начин сарадње са физичким лицима, предузетницима и правним лицима која по различитом основу користе или су заинтересовани за коришћење природних богатстава и простора; услови заштите приликом обављања научних истраживања и образовних активности, као и начин чувања и одржавања заштићеног природног добра.

Правила одређена актом из става 1. овога члана и друге неопходне информације за спровођење режима заштите, Управљач је дужан да јавно огласи и на погодан начин учини доступним посетиоцима и корисницима.

Висину, начин обрачуна и плаћања накнаде за коришћење заштићеног подручја одређује својим актом Управљач у складу са критеријумима које прописује Влада.

На акт из става 4. овога члана сагласност даје орган јединице локалне самоуправе надлежан за послове заштите животне средине.

Управљач је дужан да средства од накнада за коришћење заштићеног подручја користи за заштиту, развој и унапређење заштићеног подручја. Ова средства од накнада, Управљач је дужан да води на посебном рачуну.

Члан 10.

Финансирање заштићеног подручја обезбеђује се из:

1) средстава буџета јединице локалне самоуправе (буџетски фонд за заштиту животне средине града Чачка);

2) средстава обезбеђених за реализацију програма, планова и пројеката у области заштите природе;

3) накнада за коришћења заштићеног природног добра;

4) прихода остварених у обављању делатности и управљања заштићеним подручјем;

5) донација, поклона и помоћи и

6) других извора у складу са законом.

Члан 11.

Планови уређења простора, водопривредне и друге основе и други програми који обухватају заштићено подручје, усагласиће се са Просторним планом Републике Србије и планом управљања из члана 9. ове Одлуке.

Члан 12.

Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Чачка".

СКУПШТИНА ГРАДА ЧАЧКА
Број: 06-113/15-I
1, 2. и 6. јул 2015. године

ПРЕДСЕДНИК
Скупштине града Чачка,
Вељко Неговановић, с.р.

165.

На основу члана 27. став 10. Закона о јавној својини ("Сл. гласник РС", број 72/11, 88/13 и 105/14) и члана 63. став 1. тачка 19в Статута града Чачка ("Сл. лист града Чачка", број 3/2008, 8/2013 и 22/2013),

Скупштина града Чачка на седници одржаној 1, 2. и 6. јула 2015. године донела је

О Д Л У К У
О ПРИБАВЉАЊУ У ЈАВНУ СВОЈИНУ ПУТЕМ РАЗМЕНЕ

I

РАЗМЕЊУЈЕ СЕ непокретност, тако што се из јавне својине града Чачка ОТУЂУЈУ кп.бр. 740/19 у површини од 8 м^2 и кп.бр. 740/17 у површини од 70 м^2, обе КО Горња Трепча, објекат број 1 саграђен на кп.бр. 740/17 КО Горња Трепча и пословни простор нумерисан бројем 1, површине 31 м^2 у приземљу објекта број 1, саграђеног на кп.бр. 740/17 КО Горња Трепча, који сада користи установа "Апотека" Чачак, Атомској бањи д.о.о. Горња Трепча, Горња Трепча.

ПРИБАВЉА се у јавну својину града Чачка непокретност у приватној својини од Атомске бање д.о.о. Горња Трепча, МБ 0781531 Горња Трепча и то – пословни простор (четири просторије здравства), површине 39 м^2, нумерисан бројем 2, у приземљу објекта број 4, саграђеног на кп. бр. 1211/1 КО Горња Трепча, у оквиру објекта "Вујан".

II

Извршеном разменом странке су сагласне да су намирени у потпуности и град Чачак и Атомска бања д.о.о. Горња Трепча и по том основу више немају шта потраживати.

III

Град Чачак се на основу ове Одлуке може укњижити као власник на стеченој непокретности без даљег присуства Атомске бање д.о.о. Горња Трепча и дозвољава Атомској бањи д.о.о. Горња Трепча да се на основу ове Одлуке може укњижити на пословном простору број 1 у објекту број 1 саграђеном на кп. бр. 740/17 КО Горња Трепча, на објекту број 1 саграђеном на кп.бр. 740/17 КО Горња Трепча и као власник кп.бр. 740/17 и кп.бр. 740/19, обе КО Горња Трепча у делу 1/1.

IV

Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Чачка".

СКУПШТИНА ГРАДА ЧАЧКА
Број: 06-113/15-I
1, 2. и 6. јул 2015. године

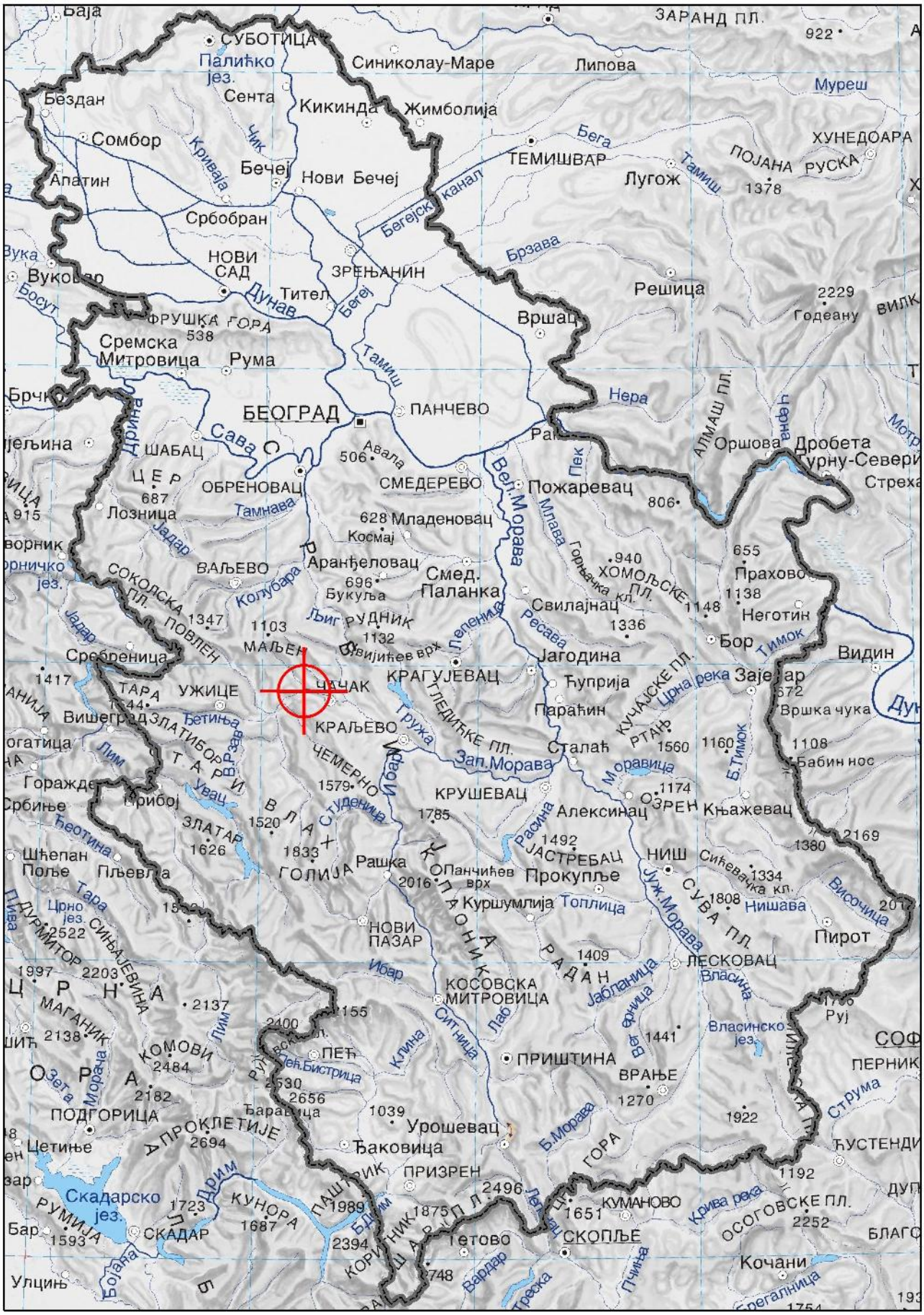
ПРЕДСЕДНИК
Скупштине града Чачка,
Вељко Негованović, с.р.

Карта 1

ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА
„ ОВЧАРСКО - КАБЛАРСКА КЛИСУРА “

- Географски положај -

1 : 2 000 000



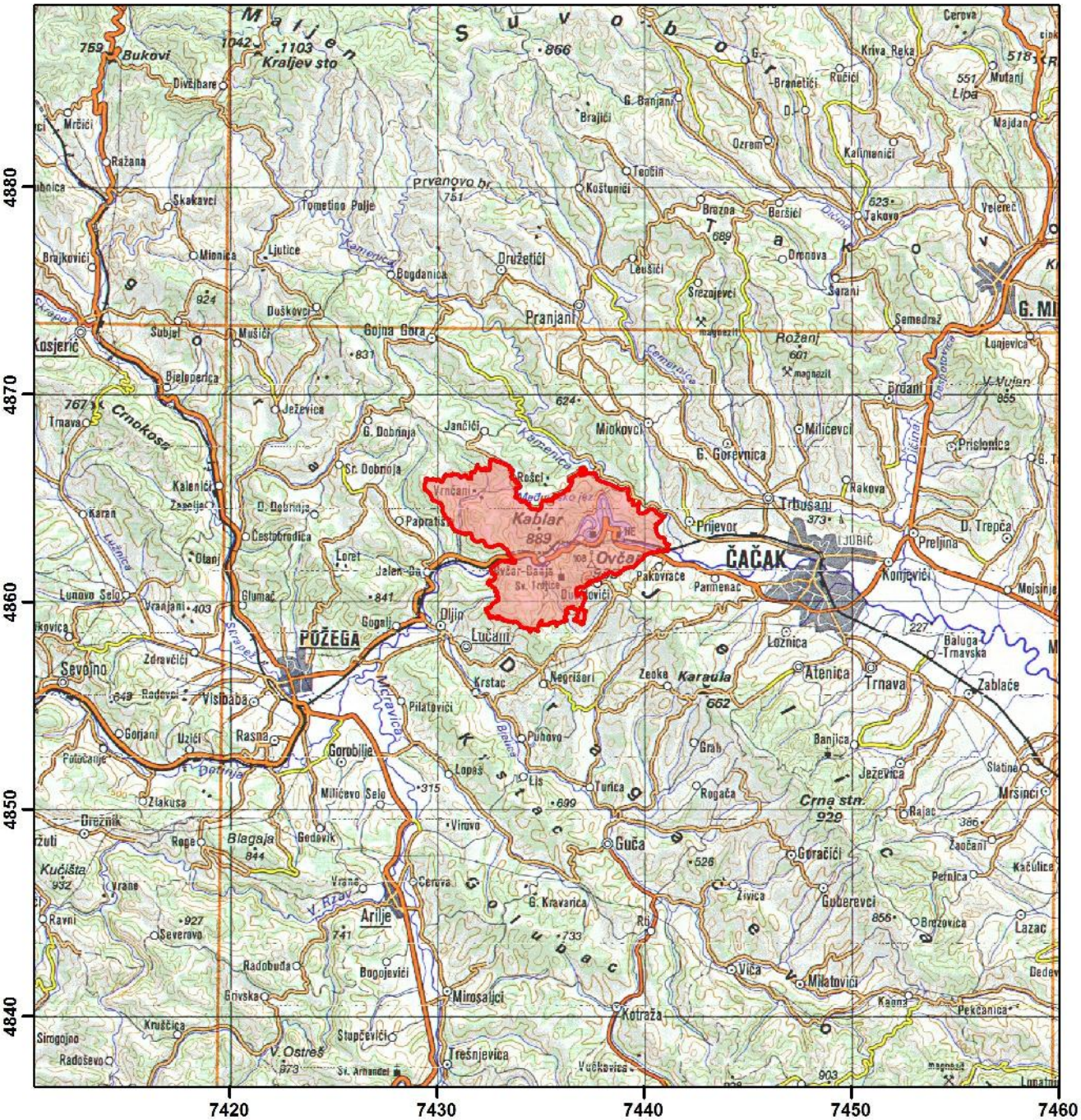
Географски положај
ПИО „ Овчарско - Кабларска клисура “

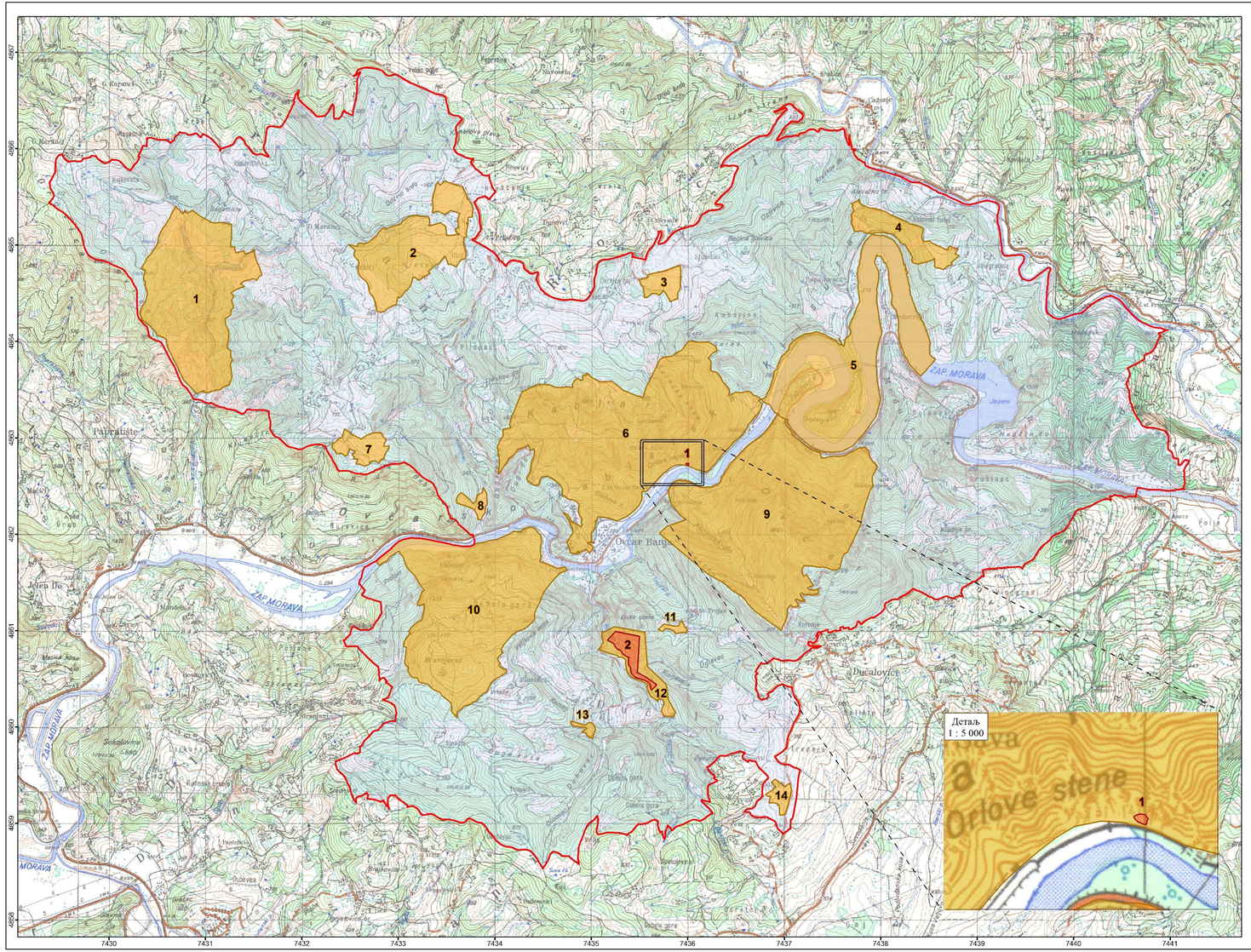
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Београд, 2019.

ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА
„ ОВЧАРСКО - КАБЛАРСКА КЛИСУРА “

- Положај заштићеног подручја -
1 : 300 000


4880
4870
4860
4850
4840
7420
7430
7440
7450
7460
Kablar
889
Ovčar
ČAČAK
POŽEGA
Arilje
Prijevor
Trbušani
Atenica
Trnava
Guča
Mrsinci
Crna str.
929
Karaula
662
Mojsinje
Zablaće
Lazac
Mikalovići
Kotraža
Mirosaljci
Trešnjevica
Bukovi
Kraljev sto
Kosjerić
Sevojno
Rasna
Gorobilje
Milićevo Selo
Godovik
Blagaja
844
Kučišta
Ravni
Severovo
Radoševo
Sirogojno
Kruščica
Stapčevići
V. Ostreš
Radobuda
Bogojevići
Grivska
Vrane
Čerova
V. Rzav
Virovo
Lopaš
Lis
Turica
Puhovo
Pilatovići
Negrišori
Krstac
Zeoke
Rogača
Grab
Banjica
Ježevica
Statine
Rajac
Zaočani
Pernica
Kačulice
Goračići
Živica
Goverevci
Brđovica
Viča
Rđ
G. Kravarica
Dijlin
Lučani
Gogalj
Glumač
Vraćani
Lunovo Selo
Otanj
Loret
Jalen-Bat
Papratis
Vrnčani
Rošci
Mladenovo jez.
Sv. Tonjica
Pakovrace
Parmenac
Konjevići
Preljina
D. Trepča
Prislonica
Rakova
G. Gorevnica
Milićevci
Mlokovci
Jančići
G. Dobrinja
Sr. Dobrinja
D. Dobrinja
Kaleniči
Zapeljači
Karan
Čestobrodica
Ježevica
Trnava
Bjeloperica
Šubjel
Mušići
Gojna Gora
Duškovci
Bogdanica
Ljutice
Mionica
Skakavci
Ražana
Mrčići
Divčibare
Tometino Polje
Prvanovo br.
751
Pranjani
Družetići
Leušići
Srezojevci
Brazna
Baršići
Takovo
Ozrem
Kalimanići
Koštunići
Teočin
Brajići
G. Banjani
Branetići
Ručići
Kriva Reka
Mutanj
Lipa
Majdan
Cerova
Veleneč
Semedraž
Rožanj
601
magnezit
Lunjevica
Brđani
V. Vujan
Sarani
Ozrenova
Đačka
Suvobor
Maljen
Crnokosa
Đetinja
Moravica
Ibar
Zlakusa
Drežnik
Roge
Žuti
Đurđevdan
Ljubić
Vrnjačka
Ibarska
Moravska
Đačka
Đetinjska
Kremenica
Kapaonica
Dičina
Ibarska
Moravica
Braćina
Lužnica
Strapari
Zdravčići
Radevci
Visibaba
Gorjani
Uzići
Potočanije
Đetinja
Đetinja
Đetinja
Đetinja
Đetinja
Đetinja
Đetinja
Đetinja
Đetинja
Đetinja
Đetinja
Đetinja
Đetinja
Đetinja
Đetinja
Đetin



Карта 3

ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА „ОВЧАРСКО - КАБЛАРСКА КЛИСУРА“

- Карта режима заштите -

1 : 25 000

Легенда

Граница ПИО „Овчарско - Кабларска клисура“

Режим заштите I (првог) степена

1. Орлове стене
2. Бањски поток

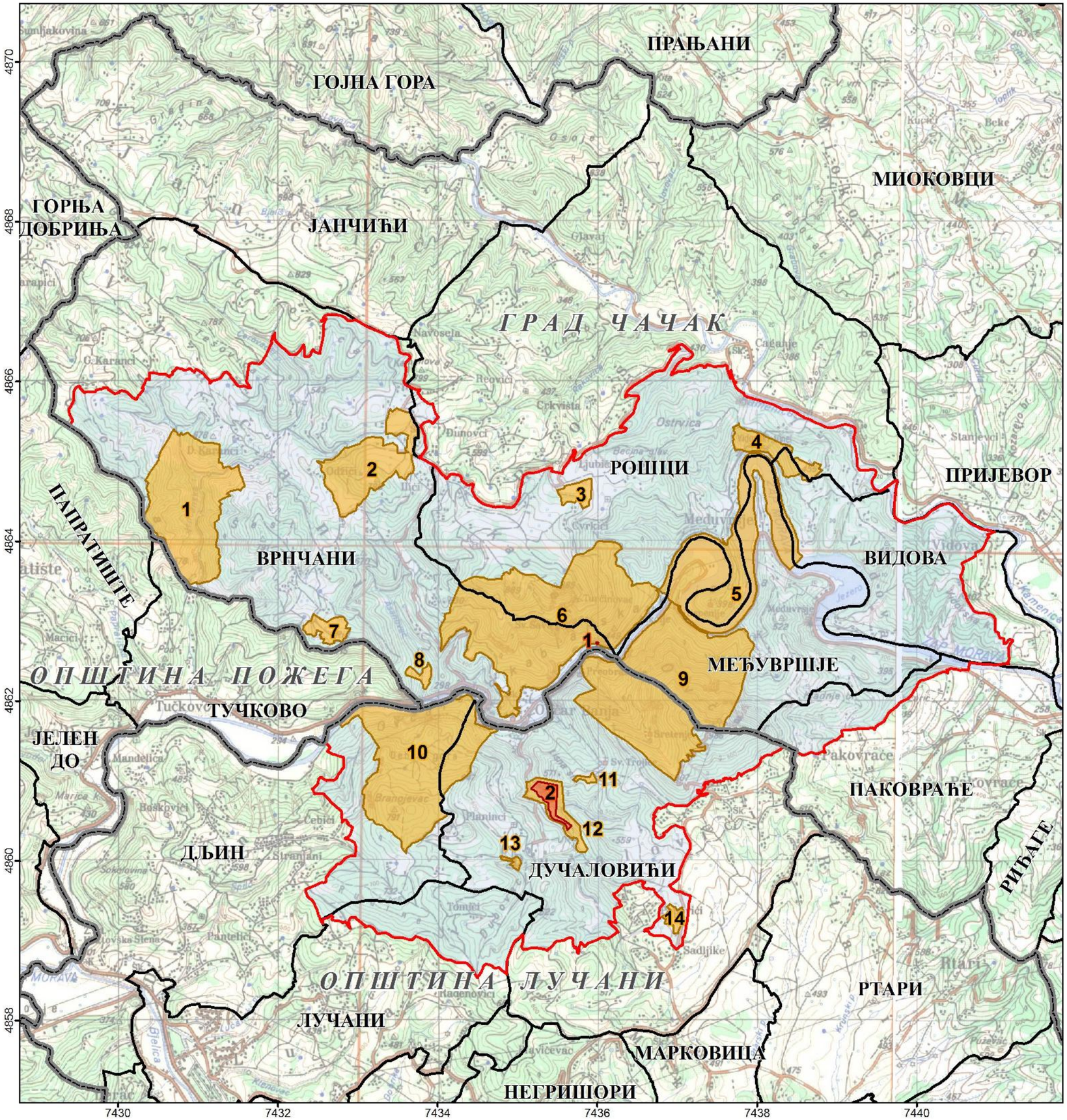
Режим заштите II (другог) степена

1. Оровица
2. Вјетрина
3. Чвркићи
4. Видово
5. Меандри
6. Каблар
7. Рид
8. Дуга коса
9. Овчар
10. Дебела гора
11. Свете Тројице
12. Бањски поток II
13. Дучаловићи
14. Садљике

Режим заштите III (трећег) степена

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Београд 2019.



ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА „ ОВЧАРСКО - КАБЛАРСКА КЛИСУРА “

- Административна подела -

1 : 50 000

Легенда

Општинска граница

Граница КО

Граница ПИО „Овчарско - Кабларска клисура“

Режим заштите I (првог) степена

1. Орлове стене
2. Бањски поток

Режим заштите II (другог) степена

1. Оровица
2. Вјетрина
3. Чвркићи
4. Видово
5. Меандри
6. Каблар
7. Рид
8. Дуга коса
9. Овчар
10. Дебела гора
11. Свете Тројице
12. Бањски поток II
13. Дучаловићи
14. Садљике

Режим заштите III (трећег) степена

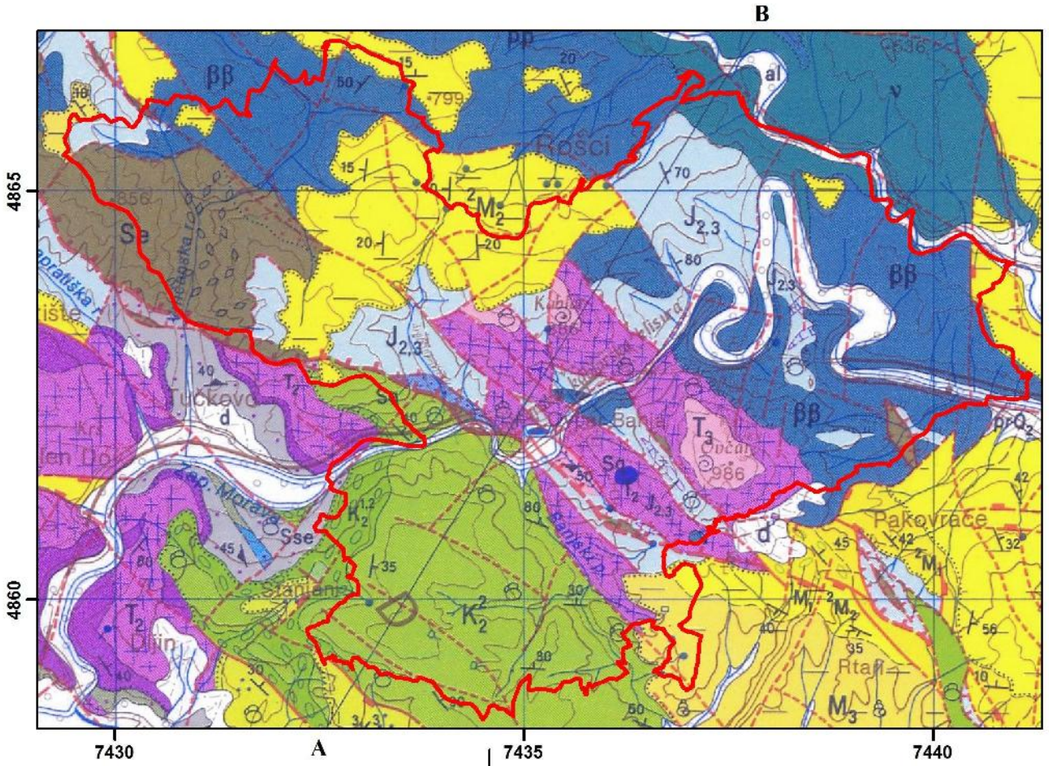
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

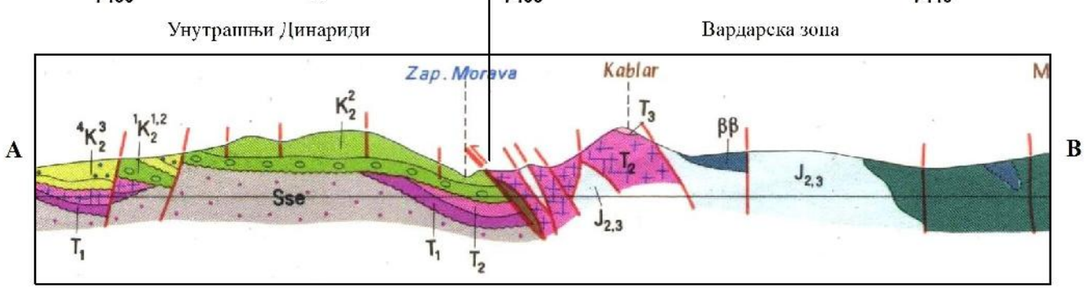
Београд, 2019.

ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА
„ ОВЧАРСКО - КАБЛАРСКА КЛИСУРА “

- Геолошка карта -

1 : 100 000





Легенда картираних јединица

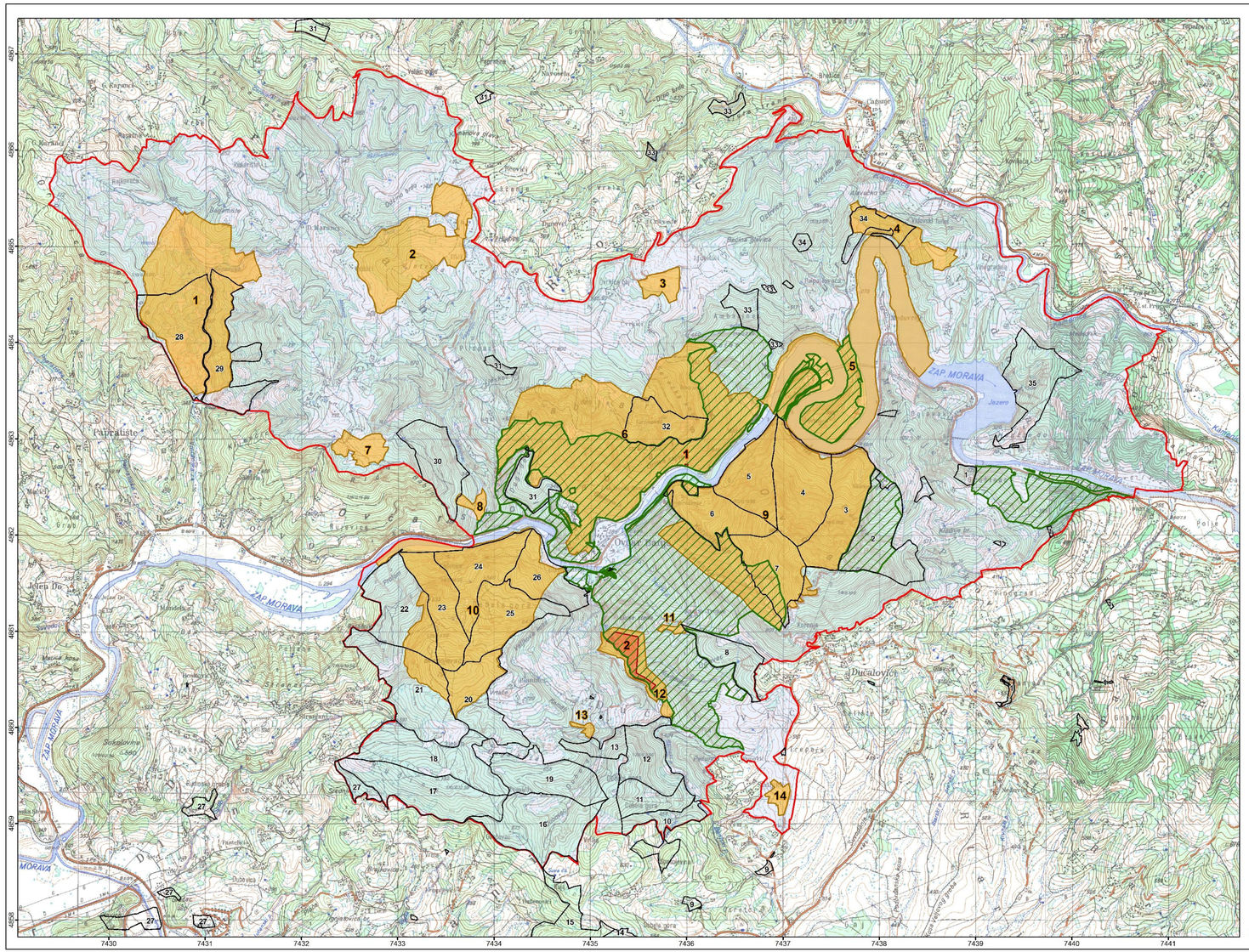
al	Алувијум
M_3	Лапоровити кречњаци, лапорци, пешчари, песковите глине са прослојцима угља, песковн и шљункови (панон)
$^2M_2$	Пешчари, лапорци, глинци са прослојцима угља, лапоровити кречњаци, туфозни пешчари и др. (тортон)
K_2^2	Масивни кречњаци
$^1K_2^{1,2}$	Конгломерати
$J_{2,3}$	Арепити, глинци, рожнаци, калкарепити, раздробљени дијабази и дијабази
ββ	Дијабази, спилити и мелафири
v	Габрови, офитгаброви, оливингаброви и хиперити
Se	Серпентинити, серпентинисани перидотити и перидотити
T_3	Масивни кречњаци
T_2	Банковити и слојевити кречњаци
T_1	Шкриљави пешчари, лапорци и кречњаци
Sq	Метаморфисани кварцни конгломерати
Sse	Серицитски шкриљци

Легенда стандардних ознака

- Нормална граница: утврђена, покривена; преврнута
- Ерозиона или тектонско-ерозиона граница: утврђена, покривена
- Поступан литолошки прелаз: утврђен; покривен
- Граница магматског тела утиснутог у околне стене: утврђена, покривена
- 40 — Елементи пада фолијације
- Чело навлаке: осматрано, покривено
- Чело краљушти: осматрано, покривено
- Макрофауна: маринска, слатководна
- Микрофауна и микрофлора

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Београд, 2019.



Карта 6

ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА „ ОВЧАРСКО - КАБЛАРСКА КЛИСУРА “

- Карта шумске основе -

1 : 25 000

Легенда

Одељенска подела ГЈ „Овчар-Каблар“

Манастирске шуме*

Граница ПИО „Овчарско - Кабларска клисура“

Режим заштите I (првог) степена

1. Орлове стене
2. Бањски поток

Режим заштите II (другог) степена

1. Оровица
2. Вјетрина
3. Чвркићи
4. Видово
5. Меандри
6. Каблар
7. Рид
8. Дуга коса
9. Овчар
10. Дебела гора
11. Свете Тројице
12. Бањски поток II
13. Дучаловићи
14. Садљике

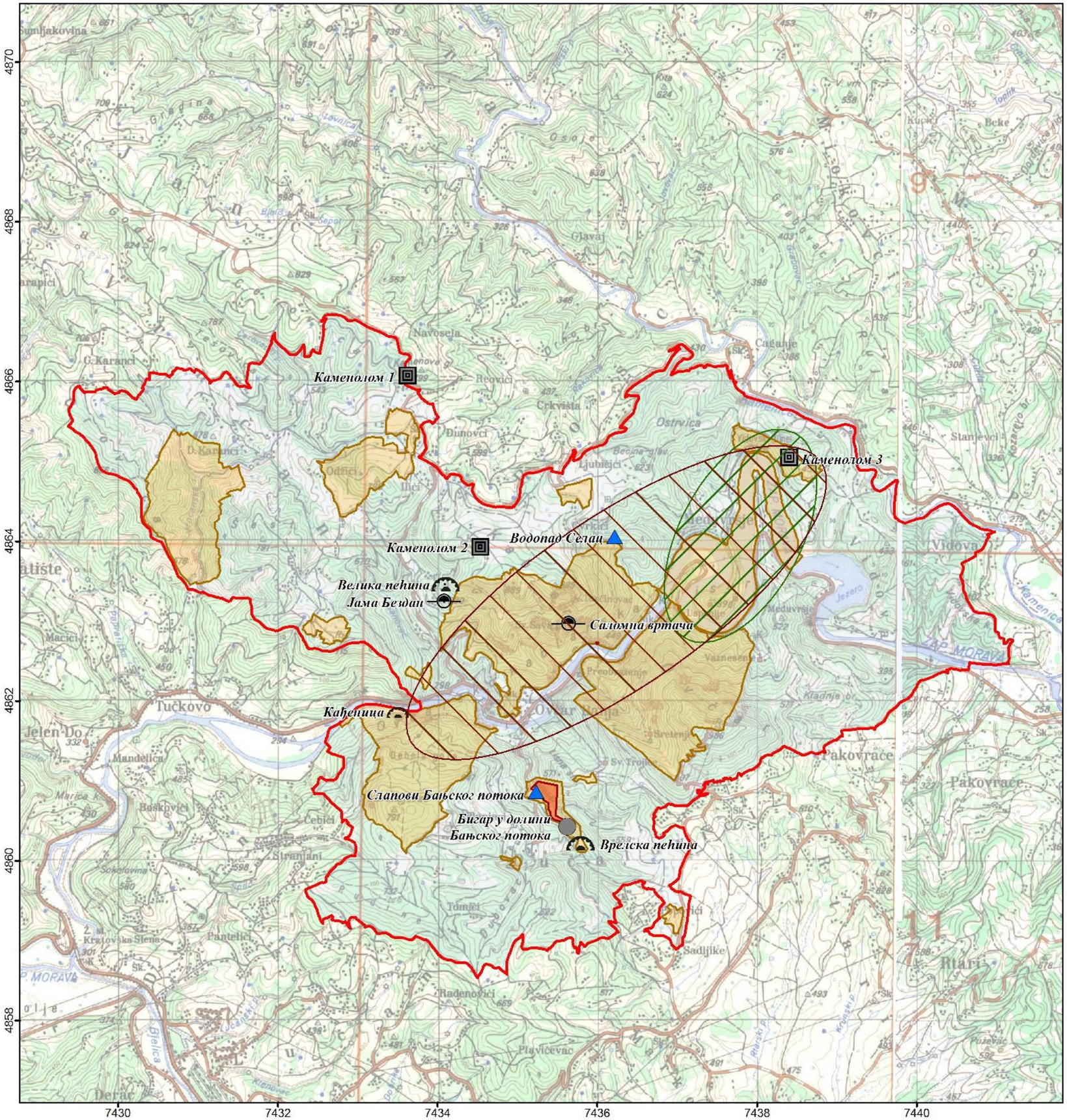
Режим заштите III (трећег) степена

* Манастирске шуме у власништву Епархије Жичке, Српске Православне Цркве, чије границе нису коначне до окончања процеса реституције и израде прве основе газдовања од стране предузећа Форестиш д.о.о.

Извор података:
ГЈ „Овчар-Каблар“, ЈП Србијашуме
Манастирске шуме, Форестиш д.о.о.

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Београд 2019.



ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА „ ОВЧАРСКО - КАБЛАРСКА КЛИСУРА “

- Карта објеката геонаслеђа -

1 : 50 000

Легенда

Граница ПИО „Овчарско - Кабларска клисура“

Режим заштите I (првог) степена

Режим заштите II (другог) степена

Режим заштите III (трећег) степена

ОБЈЕКТИ ГЕОМОРФОЛОШКОГ НАСЛЕЂА

Хидролошко наслеђе

Овчарско - Кабларска клисура

Укљештени меандри Западне Мораве

Водопад и слап

Карстни облици - спелеолошко наслеђе

Пећина

Јама и вртача

ОБЈЕКТИ ГЕОЛОШКОГ НАСЛЕЂА

Каменоломи

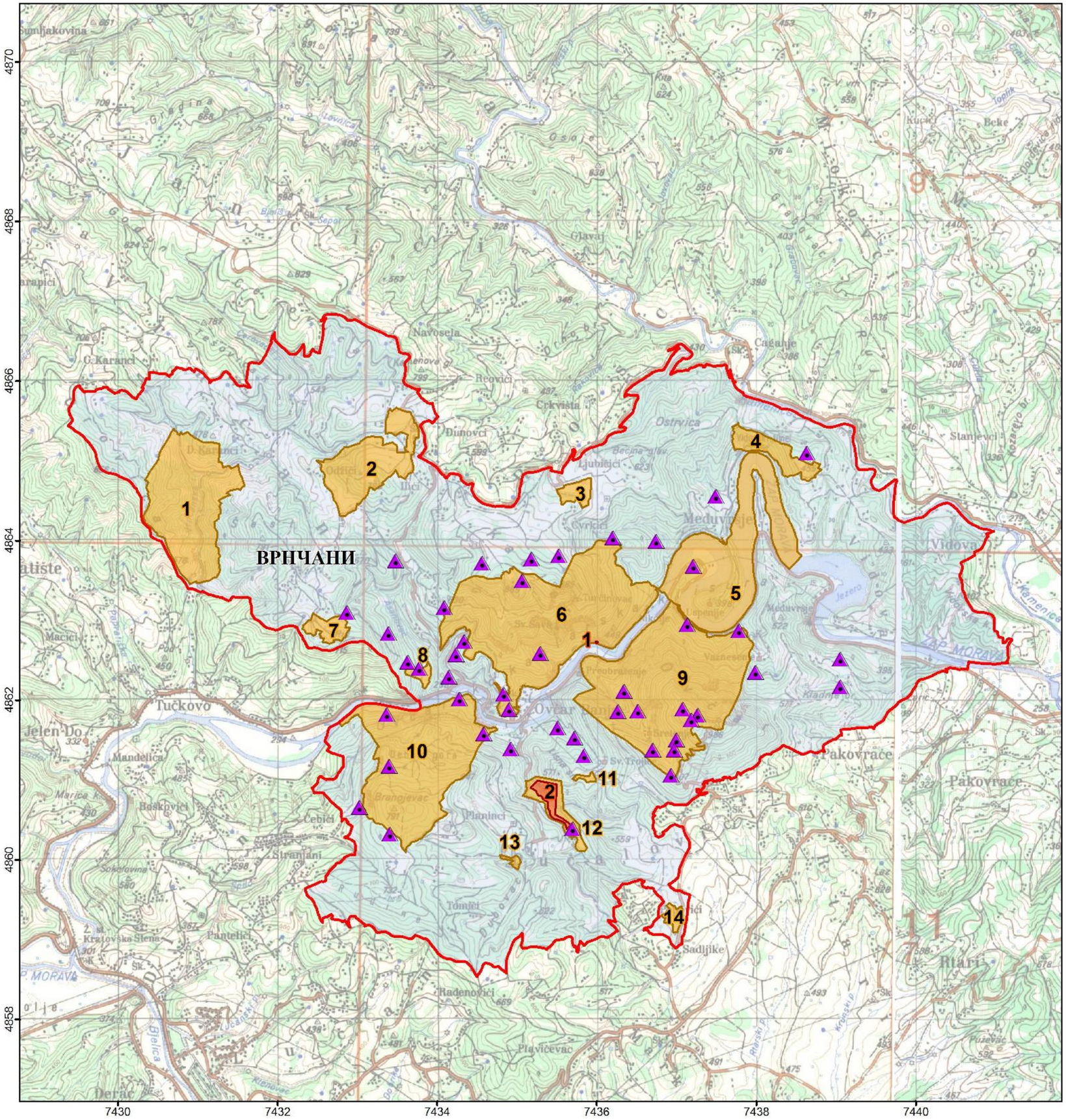
Каменолом

Налазишта минерала и стена

Бигар

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Београд, 2019.



ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА „ ОВЧАРСКО - КАБЛАРСКА КЛИСУРА “

- Локације вештачких дупљи за шумске сове -

1 : 50 000

Легенда

Вештачке дупље

Граница ПИО „Овчарско - Кабларска клисура“

Режим заштите I (првог) степена

1. Орлове стене
2. Бањски поток

Режим заштите II (другог) степена

1. Оровица
2. Вјетрина
3. Чврћићи
4. Видово
5. Меандри
6. Каблар
7. Рид
8. Дуга коса
9. Овчар
10. Дебела гора
11. Свете Тројице
12. Бањски поток II
13. Дучаловићи
14. Садљике

Режим заштите III (трећег) степена

ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Београд, 2019.