



ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

ПАРК ПРИРОДЕ  
„МОЈСТИРСКО-ДРАШКЕ  
ПЛАНИНЕ”

ПРЕДЛОГ ЗА ЗАШТИТУ



Београд, 2018. година

Завод за заштиту природе Србије је извршио вредновање подручја Мојстирско-Драшских планина на територији општине Тутин, на основу одредби Закона о заштити природе („Службени Гласник Републике Србије“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка и 14/2016), а у складу са Средњорочним и годишњим Програмом заштите природних добара, и затим израдио Студију којом се природно добро под називом „Мојстирско – Драшке планине“ предлаже за заштиту као Парк природе 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, 2018. година

<b>Студија:</b>	Предлог за заштиту Парк природе „Мојстирско-Драшке планине“
<b>Обрађивач:</b>	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
<b>Директор:</b>	Александар Драгишић
<b>Руководиоци:</b>	др Предраг Лазаревић, дипл. биолог др Раствко Ајтић, дипл. биолог
<b>Стручни тим:</b>	др Предраг Лазаревић, дипл. биолог мр Верица Стојановић, дипл. биолог Горан Секулић, дипл.биолог Милош Радаковић, дипл.биолог Владимир Николић, дипл. инж. шумарства Владан Ђедов, дипл. биолог др Драган Нешић, дипл. географ др Сава Симић, дипл. географ др Ненад Секулић, дипл. биолог др Раствко Ајтић, дипл. биолог Драган Џвијић, дипл. просторни планер Коста Илић, дипл.инж. агрономије
<b>Консултације</b>	Ерна Шеховац, дип. инж. геологије
<b>Техничка обрада:</b>	Драган Каличанин, картограф
<b>Фотодокументација</b>	Завод за заштиту природе Србије

## САДРЖАЈ

### ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПРЕДЛОГА ЗА ПОКРЕТАЊЕ ЗАШТИТЕ

I	ИДЕНТИФИКАЦИОНА ЛИСТА .....	5
I 1.	НАЗИВ ПРИРОДНОГ ДОБРА.....	5
I 2.	ВРСТА ПРИРОДНОГ ДОБРА .....	5
I 3.	КАТЕГОРИЈА ПРИРОДНОГ ДОБРА ПРЕМА НАЦИОНАЛНОМ ЗАКОНОДАВСТВУ .....	5
I 4.	КАТЕГОРИЈА ПРИРОДНОГ ДОБРА ПРЕМА КЛАСИФИКАЦИЈИ СВЕТСКЕ УНИЈЕ ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ (IUCN) .....	5
I 5.	МЕЂУНАРОДНИ СТАТУС ПРИРОДНОГ ДОБРА .....	6
I 6.	ТЕМЕЉНЕ ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА .....	6
I 7.	ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ ПРИРОДНОГ ДОБРА .....	8
I 8.	ГРАНИЦЕ ПРИРОДНОГ ДОБРА .....	9
I 9.	ПОВРШИНА .....	15
I 10.	ВЛАСНИШТВО .....	15
II.	ОПИС ПРИРОДНИХ, СТВОРЕНИХ И ПРЕДЕОНИХ ОДЛИКА .....	19
II 1.	ПРИРОДНЕ ОДЛИКЕ .....	19
II 1.1.	ПОЛОЖАЈ .....	19
II 1.3.	ПЕДОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ .....	25
II 1.4.	ХИДРОЛОШКЕ ОДЛИКЕ .....	27
II 1.5.	ВЕГЕТАЦИЈСКЕ И ФЛОРИСТИЧКЕ ОДЛИКЕ .....	29
II 1.6.	ШУМСКА ВЕГЕТАЦИЈА .....	32
II 1.7.	ФАУНИСТИЧКЕ ОДЛИКЕ .....	46
II 1.7.1.	Фауна риба.....	46
II 1.7.2.	Фауна водоземца и гмизаваца.....	52
II 1.7.3.	Фауна птица.....	65
II 1.7.4.	Фауна сисара .....	70
II 2.	ПРЕДЕОНЕ ОДЛИКЕ .....	72
II 2.1.	ПРЕДЕОНЕ ОДЛИКЕ ПРИРОДНОГ ДОБРА .....	72
II 3.	СТВОРЕНЕ ОДЛИКЕ .....	73
II 3.1.	НАСЕЉА И ИНФРАСТРУКТУРА .....	73
II 3.2.	СОЦИО-ЕКОНОМСКА АНАЛИЗА .....	74
II 3.2.1.	Становништво .....	74
II 3.2.2.	Делатности.....	75
II 3.2.3.	Ресурси .....	81
II 3.3.	АНАЛИЗА ЗАИНТЕРЕСОВАНИХ СТРАНА .....	83
II 3.3.1.	Документација око усклађивања потреба заштите, развоја и одрживог коришћења.....	84
II 3.3.2.	Процена социо-економских ефеката заштите, развоја и одрживог коришћења.....	85
II 3.4.	ПОСТОЛЕЋА ПРОСТОРНО-ПЛАНСКА И ПРОЈЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА .....	85
III	ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПОДРУЦЈА .....	88
III 1.	ФАКТОРИ УГРОЖАВАЊА И ОЦЕНА УГРОЖЕНОСТИ .....	88

IV ТЕМЕЉНЕ ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА.....	93
IV 1.ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА .....	93
IV 2.ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ЗАШТИТУ .....	96
IV 3.ЗНАЧАЈ И ФУНКЦИЈА ПРИРОДНОГ ДОБРА.....	96
V РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ .....	98
V 1. РЕЖИМ ЗАШТИТЕ I СТЕПЕНА .....	98
V 2. РЕЖИМ ЗАШТИТЕ II СТЕПЕНА .....	108
V 3. РЕЖИМ ЗАШТИТЕ III СТЕПЕНА.....	126
VI КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ, УНАПРЕЂЕЊА.....	129
И ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА .....	129
VI 1. КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ.....	129
VI 2.СМЕРНИЦЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ .....	130
VI 3. МОГУЋЕ ПЕРСПЕКТИВЕ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА .....	134
VII УПРАВЉАЊЕ .....	136
VII 1. НАЧИН УПРАВЉАЊА И ОБАВЕЗЕ УПРАВЉАЧА .....	136
VII 2. ФИНАНСИРАЊЕ .....	138
VII 3. КАДРОВСКА И ТЕХНИЧКА ОПРЕМЉЕНОСТ УПРАВЉАЧА.....	138
VII 4. ПРЕДЛОГ УПРАВЉАЧА ПРИРОДНОГ ДОБРА .....	139
VIII ЛИТЕРАТУРА .....	140
IX ПРИЛОЗИ	

## X КАРТОГРАФСКИ ПРИКАЗ

– Прилог 1 ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ	(1:2 000 000)
– Прилог 2 ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ	(1:300 000)
– Прилог 3 КАРТА РЕЖИМА ЗАШТИТЕ	(1:25 000)
– Прилог 4 КАРТА РЕЖИМА ЗАШТИТЕ СА ГАЗДИНСКИМ ЈЕДИНИЦАМА	(1:25 000)
– Прилог 5 САТЕЛИТСКИ ПРИКАЗ	(1:25 000)
– Прилог 6 ПЕДОЛОШКА КАРТА	(1:100 000)

## ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПРЕДЛОГА ЗА ПОКРЕТАЊЕ ЗАШТИТЕ

Правни основ за доношење Уредбе о заштити Парка природе „Мојстирско-Драшке планине“ садржан је у члану 41. Закона о заштити природе („Службени гласник Републике Србије“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 и 14/2016). према коме Влада Републике Србије доноси акт о стављању Парка природе под заштиту, ако на предлог Министарства утврди да је заштићено подручје међународног, националног односно изузетног значаја.

На простору Мојстирско-Драшких планина, под специфичним климатским, едафским, орографским, хидрографским и другим условима формирао се јединствен комплекс станишта. У оквиру релативно добро очуваних станишних типова забележен је висок диверзитет флоре и фауне са бројним заштићеним, ретким и угроженим врстама. Поред израженог биодиверзитета, овај простор карактеришу специфични геоморфолошки, геолошки, хидрологолошки, хидролошки и климатски феномени, карактеристична физиономија пејзажа као и добро очуван традиционални, изворни и аутохтони начин живота.

Оцена испуњености услова за заштиту извршена је на основу стандардне процедуре вредновања са становишта потреба и циљева заштите природе, а на основу критеријума: репрезентативност, старост, очуваност, разноврсност, разноликост и реткост. Испуњеност услова за заштиту оцењена је и у контексту потенцијала за развој општих функција овог подручја као заштићеног природног добра, а то су: научно-културна, еколошка, туристичка и васпитно-образовна.

У складу са наведеним карактеристикама предела, одређени су и циљеви заштите очување комплекса екосистема са пратећим биодиверзитетом и очувањем геодиверзитета. Задати циљеви се првенствено могу постићи успостављањем одговарајућих режима заштите, стварањем и примењивањем добrog програма управљања пределом, установљавањем мониторинга, научноистраживачким и едукативним делатностима.

Вишевековно присуство човека на овим просторима и његове активности формирале су једну квалитетну, узајамно зависну везу људских активности и природе. Садашње вредности овог предела директна су последица овог садејства, па је самим тим очување овако успостављене равнотеже природних и цивилизацијских вредности полазна основа у процесу заштите.

Намопињемо да су на простору предвиђеном за заштиту у претходном периоду проглашена три заштићена добра - три Резервата природе (по тадашњем Закону Строги природни резервати): „Белег“, „Поглед“ и „Каљавица“.

### 1. „Каљавица“

Заштићена површина је 15 ha, и на њој је заступљена мешовита састојина смрче, јеле и мезијске букве пробирне структуре прашумског типа са већим бројем стабала великих димензија (прсног пречника преко 150 цм) и као таква једана је од поседњих остатака шума прашумске структуре код нас. Заштићена је Решењем Завода за заштиту и научно проучавање природних реткости НР Србије, број 258/54 од 13. августа 1954. године.

## 2. „Поглед“

На заштићеном подручју налази се чиста висока једнодобна сastoјина, непотпуно склопа у којој су под утицајем дуготрајног снежног покривача стабла закржљала. Заштићена површина износи 16,95 ha, а заштићена је Решењем о стављању под заштиту државе дела чисте шумске сastoјине бора кривуља на Мојстирско - Драшким планинама, на месту званом Поглед 01 Број: 06/45-80 - СО Тутин од 14. јула 1980.

## 3. „Белег“

На заштићеној површини од 10,5 ha се налази висока сastoјина молике са примесом смрче, приближно једнодобне структуре. Стабла молике су мањих висина услед утицаја дуготрајног снежног покривача, док су стабла смрче права, ниска и јако граната. Подручје је заштићено Решењем о стављању под заштиту државе дела чисте високе шумске сastoјине молике са примесом смрче, а у вишим деловима и са групимичном смешом бора кривуља на Мојстирско - Драшким планинама, на месту званом Белег Број: 06/45-80 - СО Тутин од 14. Јула 1980. Године.

У оквиру истраживање флоре констатовано је присуство око 700 биљних таксона. У оквиру шумских екосистема констатовано је присуство 11 шумских заједница.

Од фауне кичмењака по броју врста се издвајају птице са констатованих око 100 врста. Међу птицама се посебно издвајају врсте као што су велики тетреб и сури орао. Такође, констатовано је присуство 24 врсте риба, 20 врста водоземаца и гмизаваца и око 57 врста сисара.

## xxx

Ревизијом подручја сва три резервата и изведеним истраживањима ширег простора, у ново предложеном подручју за заштиту – Парк природе „Мојстирско-Драшке планине“, и даље имају статус заштићеног подручја с тим што су сада означени као локалитети у режиму заштите I (првог) степена. Резервати „Поглед“ и „Белег“ налазе се у оквиру ширег простора у режиму заштите I (првог) степена у локалиту под називом „Поглед“, док је резерват „Каљавица“ сада у истоименом локалитету само у нешто већој површини у односу на првобитно заштићену површину.

Укупна површина заштићеног добра износи 10822,36 ha. На подручју парка природе утврђују се режими I, II и III степена. Избор управљача Парка природе „Мојстирско-Драшке планине“ извршиће се у складу са чланом 67. Закона о заштити природе („Службени гласник Републике Србије“, бр. 36/09, 88/10, 91/10 и 14/2016). Обавезе и права управљача дефинисане су чланом 68. истог Закона. Планови уређења простора, као и друге основе и други програми који обухватају заштићено природно добро усагласиће се са уредбом о заштити.



## I ИДЕНТИФИКАЦИОНА ЛИСТА

## I ИДЕНТИФИКАЦИОНА ЛИСТА

### I 1. НАЗИВ ПРИРОДНОГ ДОБРА

„МОЈСТИРСКО - ДРАШКЕ ПЛАНИНЕ“

### I 2. ВРСТА ПРИРОДНОГ ДОБРА

Парк природе

„Парк природе је подручје добро очуваних природних вредности са претежно очуваним природним екосистемима и животиским пејсажима, намењено очувању укупне геолошке, биолошке и предеоне разноврсности, као и задовољењу научних, образовних, духовних, естетских, културних, туристичких, здравствено-рекреативних потреба и осталих делатности усклађених са традиционалним начином живота и начелима одрживог развоја“

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

### I 3. КАТЕГОРИЈА ПРИРОДНОГ ДОБРА ПРЕМА НАЦИОНАЛНОМ ЗАКОНОДАВСТВУ

I категорија - заштићено подручје међународног, националног односно изузетног значаја.

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

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

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

„Защитићена 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 5. МЕЂУНАРОДНИ СТАТУС ПРИРОДНОГ ДОБРА

Парк природе „Мојстирско Драшке планине“ нема међународни статус и за сада се не предлаже за упис на међународне листе.

## I 6. ТЕМЕЉНЕ ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Мојстирско-Драшке планине у орографском смислу припадају крајњем североисточном делу Проклетија, односно геотектонски унутрашњим Динаридима. Налазе се на месту одступања правца пружања из динарског у метохијски правац (NE-SW), који по Цвијићу настаје у сукобу Динарске и Српско-македонске масе. У морфоструктурном смислу Мојстирско –Драшке планине су кречњачки блок издигнут изнад Метохијске котлине на коме се тектонски процеси према геолошким одликама могу пратити од краја јуре.

На западу Мојстирско–Драшке планине се везују за Жљеб (врх Русолија 2381 m), док је на северу условно граница Ибарска долина, мада се по дислокованој површи цео предео продужава ка Тутинском басену. У овако издвојеном простору у највишем делу је монолитни кречњачки блок врха Поглед (2154 m) и планински венац на истоку са врховима Страшник (1942 m), Џрвене воде (1842 m), Леденице (1801 m) и Клински врх (1808 m). Доминантно кречњачка основа простора разбијена је бројним раседима који у откривеним тријаским кречњацима дебљине 800-1200 m пружају добру основу за развој краса. Поред тога у кречњацима развијен је флувијални рељеф, а у вишим планинским деловима полигенетски периглацијално-крашаки рељеф. Секундарно заступљене су појаве периглацијалног и колувијалног процеса и денудације. Предеони оквир са дубоким долинама и високим планинским врховима указује на врло сложени рељеф.

Ширина и дубина Ибра су врло променљиве. Узводно од Рожаја корито је широко 2-10 m, а дубина воде достиже 1 m. У Мојстирској клисури корито се сужава (местимично) на 8 m, док је дубина воде у вировима 3-4 m. Просечна ширина језера Газиводе је око 500 m, док је највећа дубина - у близини бране, око 100 m. Низводно од ушћа Ситнице ширина корита варира од 20 до 70 m, а дубина може прелазити 4 m.

Изузимајући ток Ибра, основу хидрографске мреже заштићеног подручја чине не толико бројни извори и релативно кратки, најчешће периодски токови<sup>1</sup>, великих падова. Изворе углавном одликује средња и слаба издашност, попут: Соколове водице (испод падина Бандере, 1685 m), Зaborиче (три извора), Дobre воде (извориште Мојстирске суховаре), Коритњаче (слив Драшке суховаре), Мустафине воде (извориште Викине реке – Мојстирска суховара), извора на локалитету Понори и др.

<sup>1</sup>Због чега велики број нема одређено име.

Мојстирско-Драшке планине односно највећи део Мокре горе са Мокром планином представљају најсеверније делове Проклетијског масива. За разлику од неких околних планинских система (Метохијске Проклетије, Голија, Копаоник, Рогозна) флора Мојстирско-Драшких планина је и даље недовољно проучена и позната. Мокра Гора са својим највећим врхом Погледом (2115 m) и маркантним кањоном горњег тока Ибра, због свог рељефа и географског положаја засигурно спада у важан центар диверзитета флоре и уопште биодиверзитета Србије. Диверзитет флоре условљен је са једне стране присуством клисура и кањона као значајних рефугијалних центара, а са друге стране високим планинским врховима који досежу горњу шумску границу (зона бора кривуља) са припадајућом карактеристичном Балканском ендемо/реликтном флором. Према досадашњим истраживањима Завода констатовано је око 700 биљних таксона, што свакако није коначан број.

Ендемичне врсте представљају посебну карактеристику Мојстирско-Драшких планина и од великог су значаја за сагледавање историјског развоја биљног света ове области. Међу Балканским ендемитима утврђено је присуство 51 биљног таксона

Свакако једну од највећих вредности овога подручја чине и шуме смрче, јеле и букве које су једне од најраспрострањенија шумских заједница на подручју Мојстирско-Драшких планина. Истовремено ова заједница је и климарегионална и као таква најбоље одражава макро, мезо и микроклиму. Све три врсте, *Fagus silvatica*, *Picea abies* и *Abies alba*, које су и едификатори ове асоцијације, налазе веома повољне услове за свој развој, што им омогучава да изграђују веома богате и квалитетне шуме, које спадају у најбоље шуме на Европском континенту.

У односу на укупан број од 24 забележене врсте риба у Ибру и притокама узводно од акумулације Газиводе до границе са Црном Гором, евидентирано је 12 врста. У самој акумулацији је присутно 16 врста, од чега су само 4 врсте присутне и у водотоцима (уклија, поточна мрена, клен и Кеслерова кркуша), док је 11 врста унето различитим порибљавањима и не представљају аутохтону ихтиофауну региона (деверика, крупатица, сребрни караш, скобаљ, шаран, брадавичарка, бодорка, сом, греч, смуђ и цверглан, који је евидентиран на самом ушћу Црне реке, али је саставни део језерске фауне).

У односу на постојећу ихтиофауну, од посебног значаја су младица и липљен, риболовно атрактивне врсте и од значаја са аспекта заштите природе.

Међу представницима фауне водоземаца и гмизаваца Мојстирско –Драшких планина среће се велики број врста које насељавају изузетно мала подручја. Од укупног броја врста ове групе који за подручје целе Србије износи око 45, на простору Мојстирско – Драшких планина забележено је присуство око 20 врста. Још једна карактеристика везана за ове две групе је и то да се неке врсте могу наћи само на јаком простору и никде више у Србији. Такав случај је са једном врстом змије (планински шарган, *Vipera ursinii*). Ова врста је некада имала много веће распрострањење али сада се може срести само на обронцима Шар планине и Мојстирско – Драшких планина. Од других битних врста са аспекта заштите за високопланински регион карактеристична врста је шарка (*Vipera berus*). У низим деловима среће се посок ( *Vipera ammodytes* ).

На основу досадашњих истраживања евидентирано је 124 врста птица, што представља 36,08% укупног диверзитета птица у Србији. Овакав диверзитет птица је присутан и

поред чињенице да на овом подручју нема већих водених станишта која по правилу прати велика разноврсност птица, нарочито птица водених станишта (патке, гуске, чапље, гњурци, шљукарице). Највећи део евидентираних врста птица имају статус гнездарица (109) или могућих/вероватних гнездарица (7), што чини укупно 116 врста, а мањи број врста нису гнездарице подручја и виђају се редовно током целе године или само током сеобе, зимовања и лутања (8 врста).

На подручју Мокре горе је до сада регистровано присуство најмање 41 врсте сисара. Овом броју треба приододати и врсте које припадају реду слепих мишева (*Chiroptera*), фаунистичке групе која је у Србији још увек недовољно истражена, па се за сада може говорити о 12 врста чије је присуство утврђено на предметном подручју.

Подручје располаже великим потенцијалима и ресурсима за развој различитих видова туризма (планински, транзитни, еколошки, културолошки, риболовни, ловни и др.), организацију целогодишње туристичке понуде и развој сеоског туризма као допунског или алтернативног извора прихода за локално становништво. ППО Тутин је планирано да туризам са комплементарним активностима (пољопривреда, занатство итд.) представља потенцијално врло значајну привредну и друштвену активност на територији општине Тутин и суседних општина, првенствено због повољних природних услова, изузетних природних и културних вредности, као и планиране путне везе и развоја сјеничког аеродрома који ће приближити ово подручје емитивним центрима на тржишту европских земаља и Србије.

## I 7. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Географски посматрано, заштићен парк природе у целости се налази на територији општине Тутин. У окружењу се поред Тутина налазе већа места као што су Пећ, Нови Пазар, Краљево и др. Ваздушном линијом од централне тачке парка природе „Мојстирско-Драшке планине“ до Тутина има 13 km, а до Пећи 26, Новог Пазара 26, Краљева 92 и Београда 205 km.

Подручје Парка природе простире се између  $42^{\circ} 49' 55,34''$  и  $42^{\circ} 58' 0,94''$  северне географске ширине и између  $20^{\circ} 20' 58,91''$  и  $20^{\circ} 32' 38,80''$  источне географске дужине.

Централна тачка по Gaus Kruger-у има следеће координате:

Y – 7 454 816,67      X – 47 50 767,59

Координате централне тачке по Гриничу су:

E (источна географска дужина)  $20^{\circ} 26' 47,97''$   
N (северна географска ширина)  $42^{\circ} 53' 58,79''$

Парк природе налазе у оквиру четвороугла који формирају тангенте које пролазе кроз четири најистакнутије тачке природног добра, северна (N), источна (E), јужна (S) и западна (W). Координате ових тачака по Gaus Kruger-у и Гриничу су приказане у Табели 1.

**Табела 1.** Географски положај природног добра

Тачка	Y	X	E	N
N	7 455 505,21	4 758 234,09	20° 27' 16,19"	42° 58' 0,94"
S	7 448 413,40	4 743 301,09	20° 22' 8,15"	42° 49' 55,34"
E	7 462 765,21	4 749 088,97	20° 32' 38,80"	42° 53' 5,93"
W	7 446 868,13	4 746 797,87	20° 20' 58,91"	42° 51' 48,29"

У оквиру овог подручја минимална надморска висина износи 729 м а максимална 2154 м (врх Поглед).

## I 8. ГРАНИЦЕ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Граница Парка природе „Мојстирско-Драшке планине“ почиње од тромеђе катастарских општина Источни Мојстир, Оклаце и Синаје у смеру југозапада пратећи границу општина Тутин и Исток тј. границу катастарских општина Источни Мојстир, Западни Мојстир и Драга са једне и Синаје, Исток, Црнце, Љубожда, Врело, Студеница и Каличане са друге стране све до границе са Црном Гором тј. тромеђе катастарских парцела Драга, Исток и државне границе са Црном Гором.

Одавде граница мења смер ка северу пратећи границу између катастарске општине Драга са једне и државну границу са Црном Гором са друге стране све до тромеђе к.п. бр. 3431, 2721 и 3438 одакле поново мења смер ка истоку пратећи границу к.п. бр.: 2721, 3404/1, 3430 опет 3404/1 са једне и к.п. бр.: 3483, 2719, 2720, 2722, 2723, 2724, 2725, 2743, 2742, 2745, 2744, опет 2745, 2750, 2754, 2755, 2758 са друге стране све до тромеђе к.п. бр. 3404/1, 2758 и 2757. Овде граница мења смер ка северу пратећи к.п. бр. 3404/1 са једне и к.п. бр.: 2757, 2759, 2760, 2761, 2774, 2775, 2777 са друге стране до тромеђе к.п. бр. 3429, 3404/1 и 2777 где граница поново наставља ка истоку границом к.п. бр. 3404/1 са једне и к.п. бр.: 3429, 2829, 2828, 3428/1, 2844, 2845, 2846 са друге стране све до тромеђе к.п. 2846, 3404/1 и 2847 одакле наставља ка североистоку границом к.п. бр.: 2846, 2845, 2844, 2843, 2841, 3483 са једне и к.п. бр.: 2847, 3427, 3388, 3387/2, 3386 све до тачке која се налази на ганици к.п. бр. 3483 и 3386 са координатама Y=7448340,88 X=4747955,39 одакле пресеца к.п. бр. 3483 ка западу у овој и тачки Y=7448334,46 X=4747962,66 тј. међи к.п. бр. 2856 и 2848 настављајући ка северозападу границом к.п. бр.: 2848, 3483, 2836, 2838, 2834, 2832, 2595, 2602, 2594, 2592, 2593 са једне и к.п. бр.: 2856, 2849, 2856, 2850 са друге стране до међе к.п. бр. 2850, 2593 и границе са к.п. бр. 2590. Одавде граница поново мења смер у правцу североистока пратећи границу к.п. бр.: 2590, 2852, 2568, 2567, 2558, 2557, 2882, 2875, 2874, 2873, 2865 са једне и к.п. бр.: 2850, 2856, 2851, опет 2856, 2853, опет 2856, 2854, опет 2856, 2857 са друге стране све до тромеђе к.п. 2857, 2865 и 2863 где пресеца к.п. бр. 3483 (локални пут) у тачкама са следећим координатама Y=7448437,99 X=4748303,15 и Y=7448447,20 X=4748295,38 одакле наставља у истом смеру границом к.п. бр.: 3483, 2925, 2926, 2924 са једне и к.п. бр. 3386 са друге стране до тачке на граници к.п. бр. 3386 и к.п. бр. 2924 са координатама Y=7448773,90 и X=4748610,31 одакле граница мења смер ка северозападу и прати границу к.п. бр. 3386 и к.п. бр. 2924 све до локалног пута (к.п. бр. 3484) који пресеца у тачкама са следећим координатама Y=7448630,18 X=4748752,63 и Y=7448626,73 X=4748753,83 и наставља ка северозападу границом к.п. бр.: 2902, 2903, опет 2902 са једне и к.п. 2322 са друге стране до тромеђе к.п. 2322, 2902 и 2320 одакле мења смер ка југозападу пратећи границу к.п. бр. 2320 са

једне и к.п. бр.: 2902, 2900, 3484, 2892, 2890, 2319 са друге стране до међе са к.п. бр. 2379. Одавде граница креће ка северозападу пратећи границу к.п. бр.: 2320, 2311, опет 2320 са једне и к.п. бр.: 2379, 2314, 2310, 2313, 2312, 2379, 2321, 2378, 2377, 2375, 2374, 2368, 2367, 2356, 2355, 2352, 2351, 2350, 2336/2, 2336/1 са друге стране, а затим мења смер ка југозападу и даље пратећи к.п. бр. 2320 са једне стране и к.п. бр.: 2336/1, 2336/2, 2338, 2337, опет 2338, 2339, 2340, 2338, 2341, 2342, 2347, 2335/1, 2402 до државне границе са Црном Гором тј. границе катастарске општине Драга, одакле наставља границом ове катастарске општине и државном границом ка северу пратећи спољну границу к.п. бр.: 2320, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 336 све до међе са к.п. бр. 332 одакле границом к.п. бр. 336 са једне и к.п. бр. 332 и 3466/1 са друге стране наставља на севериоисток све до тромеђе к.п. 3346/1, 213 и 336 где мења смер ка југоистоку пратећи границу к.п. бр. 336 са једне и к.п. бр.: 312, 317, 316, 3467 са друге стране, а затим поново мења смер ка југоистоку пратећи границу локалних путева - к.п. бр. 3467, 3468 и 3470/1 са једне и к.п. бр.: 336, 335, опет 336, 337, опет 336 са друге стране све до међе са к.п. бр. 356. Одавде граница мења смер ка југу пратећи границу к.п. бр. 336, 351, опет 336, 340, 2334, 2327, 2320 са једне и к.п. бр.: 356, 355, 354, 3470/1, 352, опет к.п. бр. 3470/1, 349, 348, 347, 346, 339, 345, 344, опет к.п. бр. 3470/1, 342, опет 3470/1, 3470/2, опет 3470/1, 2326 са друге стране, а затим поново мења смер и скреће на кратко ка севериоистоку пратећи спољну границу к.п. бр. 2320 са једне и к.п. бр.: 2326, 437, 438, 439, 440, 441, 443, 445, 450, 451 са друге стране до тромеђе к.п. бр. 451, 2325, 2320 одакле поново мења смер у правцу југа пратећи спољну границу к.п. бр. 2320 са једне и к.п. бр.: 2325, 2007, 2006, 2013, 2015, 2028, 2027, 2029, 2031, 2032, 2033, 2037, 2038, 2043, 2045 са друге стране све до међе са к.п. бр. 2323 одакле наставља ка југоистоку по граници к.п. бр. 2323 и 2324 са једне и к.п. бр.: 2045 и 3481 са друге стране до међе са к.п. бр. 2297 где скреће ка западу границом к.п. бр. 2324, 2323, 2320 са једне и к.п. бр.: 2297, 2298, 2299, 2307, 2308 са друге стране све до тромеђе к.п. бр. 2308, 2320 и к.п. бр. 2322. Одавде граница поново наставља у смеру југоистока границом к.п. бр. 2322 са једне и к.п. бр.: 2308, 2302, 2303, 2293, 2292, 2290, 2289 са друге стране све до локалног пута (к.п. бр. 3484) који пресеца у тачкама са следећим координатама  $Y=7448530,22$   $X=4748953,01$  и  $Y=7448534,16$   $X=4748951,20$  одакле наставља 90 метара уз пут границом к.п. бр. 3484 и 3386 до међе к.п. бр. 3386, 3484 и 3481 па пресеца други локални пут (к.п. бр. 3481) у тачкама са следећим координатама  $Y=7448588,51$   $X=4749017,94$  и  $Y=7448596,79$   $X=4749017,60$  све до међе к.п. бр. 2286 и 2285 одакле наставља ка југоистоку границом к.п. бр.: 3481, 3394 са једне и к.п. бр.: 2285, 2280, 2279, 2277, 2261, 2258/1, 2257, 2256, 2255, 2254, 2253 са друге стране све до међе са к.п. бр. 2252/2 одакле наставља ка истоку границом к.п. бр.: 3394, 3392, 3391, опет 3392, 3393/1 са једне и к.п. бр.: 2252/2, 2252/1, 2218, 2217, 2215, 2216, опет 2215, 2208, 2207, 2201, 2200/1, 2200/2, 2195, 2172, 2171, 3468, 2927, 2928, 2929, 2930, 2931, 2932, 2933 са друге стране све до локалног пута (к.п. бр. 2934) који пресеца у тачкама са следећим координатама  $Y=7450366,73$   $X=4748649,43$  и  $Y=7450368,81$   $X=4748648,92$  наставља ка истоку границом к.п. бр. 2937 и 2936 са једне и к.п. бр.: 2938 и 2943 са друге стране све до локалног пута (к.п. бр. 3486) који пресеца у тачкама са следећим координатама  $Y=7450432,39$   $X=4748640,90$  и  $Y=7450442,55$   $X=4748639,73$  одакле наставља у истом смеру границом к.п. бр. 3397 са једне и к.п. бр.: 2944, 2947, 2949 са друге стране све до међе са к.п. бр. 3396. Одавде граница поново скреће ка северу и иде границом к.п. бр. 3396 са једне и к.п. бр. 2949, 2950, опет 2949 са друге стране, до тромеђе к.п. бр. 3396, 2949 и 2945 где пресеца локални пут (к.п. бр. 3468) у тачкама са следећим координатама  $Y=7450703,86$   $X=4748834,77$  и  $Y=7450700,36$   $X=4748844,86$ , а затим наставља ка северозападу границом к.п. бр.: 3468, 1715, опет 3468 са једне и к.п. бр.: 2951, 3478, 1712/1 са друге стране до међе к.п. бр. 2166, 1712/1 и к.п. бр. 3468

одакле наставља ка североистоку границиом к.п. бр.: 1712/1, 1704, 1703, 1687/2 са једне и к.п. бр.: 2166, 3479, 1716, 1718, 1717, 1711, 1707, 1706, 1702, 1695, 1698, 1687/1, 1689, 1688, 1685, 3477 са друге стране. Одавде граница мења смер ка југоистоку границиом к.п. бр.: 1687/2, 1712/1, 1678, 1679, 1712/2, 1665/2, 1712/2 са једне и к.п. бр.: 1686, 1684, 1681, 1680, 1677, 1666, 1665/1, 1664, 3478 са друге стране све до међе к.п. бр. 1712/1, 1712/2 и локалног пута (к.п. бр. 3478) где пресеца овај пут у тачкама са следећим координатама  $Y=7451036,12$   $X=4749694,25$  и  $Y=7451039,26$   $X=4749691,21$  настављајући у истом смеру границиом к.п: 2954, 2592 са једне и к.п. бр.: 1663, 1662, опет 1663, 1659, 1658, 1657/2, 1656, опет 1657/2, 1650, 1648, 1649, опет 1648, 1647, 1646, 1643, 1644, опет 1643 са друге стране све до међе са к.п. бр. 1645 одакле мења смер у правцу североистока границиом к.п. бр. 2952 са једне и к.п. бр. 1645 и 2953 са друге стране до локалног пута (к.п. бр. 3463) који пресеца у тачкама са следећим координатама  $Y=7451608,59$   $X=4749213,47$  и  $Y=7451614,67$   $X=4749217,84$  пресецајући при томе и границу катастарских општина Драга и Западни Мојстир, настављајући у истом смеру границиом катастарских парцела које припадају Западном Мојстиру бр.: 432/7, 432/5 са једне и к.п. бр.: 1828, 1829, 2144 са друге стране до међе са к.п. бр. 432/4 одакле наставља према северозападу границиом к.п. бр.: 432/5, 432/8, 444/1, 444/3, 439/9, 433/2, 433/3, 432/2, са једне и к.п. бр.: 432/4, 432/1, 433/1, 435, опет 432/1 са друге стране, опет до границе катастарских општина Драга и Западни Мојстир одакле наставља у истом смеру границиом ове две општине тј. обалом потока (к.п. бр. 3463 - КО Драга) са једне и катастарским парцелама КО Западни Мојстир бр.: 434, 432/1, 431, 427/1 све до тромеђе к.п. бр. 1537, 1495, 56 (КО Драга) где пресеца поток (к.п. бр. 3463) у тачкама са следећим координатама  $Y=7451187,29$   $X=4751251,48$  и  $Y=7451186,03$   $X=4751268,25$  и од тромеђе к.п. бр. 1537, 1495 и 56 (КО Драга) наставља у истом смеру границиом к.п. бр.: 56, 57, опет 56, 55, опет 56, 50 са једне и к.п. бр.: 1495, 1494/1, 1486, 1482, 1477, 1474, 1471, 1467, 1466, 1464, 1461, 707, 706, 702, 701, 700, 694, 3472/1, 682, 681, 679, 677, 676, 671/1, 669, 670, 667, 666, 665, 664, 663, 662, 3471, 657, 658, 660, 3465, 62, 63, 64, 72, 71, 74, 75, 76, опет 3465, 80, 58, 59, 3464, 91, 90, 89, 88, 86, 87, 88, 91, 3464, 93, 94 са друге стране, све до границе са к.п. бр. 3466/1 (локални пут) коју пресеца у тачкама са следећим координатама  $Y=7448352,01$   $X=4753311,69$  и  $Y=7448322,66$   $X=4753318,12$  одакле граница наставља у истом смеру границиом к.п. бр.: 45, 44, 40, 39 са једне и к.п. бр. 47/1 са друге стране до тромеђе к.п. бр. 39, 47/1 и 3462 (река Ибар). Одавде граница добра прати низводно реку Ибар (к.п. бр. 3462) са једне и к.п. бр.: 47/1, 48, 3466/1 са друге стране, наставља у смеру североистока до међе к.п. бр. 53 и 3466/1 где пресеца реку (к.п. бр. 3462) и саму границу катастарских општина Драга и Добриње у тачкама са следећим координатама  $Y=7448566,81$   $X=4753594,89$  и  $Y=7448576,23$   $X=4753611,04$  одакле наставља ка истоку кроз катастарску општину Добриње, границиом к.п. бр. 1935 (локални пут), 1797/4, опет 1935, 1807/1, 1936, 1807/1, 1784, опет 1807/1, 1783, 1782, 1938, 1807/1, 1939, 1807/1, 1777 (КО Добриње), са једне и к.п. бр.: 1803, 1804, 1805, 1806, 1800, 1797/3, 1799, 1797/2, 1797/5, 1798/1, опет 1797/3, 1796, 1795, 1794, 1793, 1792, 1790, 1789, 1788, 1787, 1786 (КО Добриње), 3462 (КО Драга), 2135, 169, 168, 167, 166, 2137, 158 (КО Западни Мојстир) са друге стране до међе к.п. бр. 159, 158 (КО Западни Мојстир) и границе к.п. бр. 1777 (КО Добриње). Граница затим мења смер ка истоку и прати границу к.п. бр.: 158, 157 са једне и к.п. бр.: 159, 161, 49, 55, 56, 58, 2136, 59, 67, 68, 72/1, 74, 73/1, 73/2, 88, 73/3, 156, 90, 91/1, 91/2, 94, 99, 155, 131 са друге стране све до реке Ибар (к.п. бр. 2135) где пресеца ову реку у тачкама са следећим координатама  $Y=7451684,69$   $X=4754633,15$  и  $Y=7451686,31$   $X=4754602,92$  одакле наставља ка југу границиом к.п. бр.: 306, 427/1, 427/2, 427/3, опет 427/1, 448, 427/1 са једне и к.п. бр.: 305, 2138, 426, 2139 са друге стране до међе са к.п. бр. 909/1 одакле наставља ка северозападу границиом к.п. бр. 427/1 и к.п. бр.: 909/1,

909/2, 908/2, 908/1, 906/2, 906/1, 904, 905, 543, 536, 537, 530, 535, 320, 319, 312, 311, 310, 309, 425, 380, 381, 404, 408, 417, 419, 422, 420, 424, са друге стране до међе са к.п. бр. 423 одакле мења смер ка југу и прати границу к.п. бр.: 427/1, 427/2, 427/3, опет 427/1, 448, 427/1, 431, 1454, 1455, 432/1 са једне и к.п. бр.: 423, 415, 414, 412, 393, 390, 389, 475, 459, 457, 458, 460, 461, 462, 464, 470, 469, 471, 468, 472, 428, 563, 558, 556, 568, 567, 2140, 570, 569, опет 570, 571, 573, 586, 576, 579, 578, 580, 581, 582, 585, 633, 634, 661, 427/7, 427/6, 681, 682, 456/2, 454, 427/4, 427/5, 449, 447, 1360, 1361, 1364, 1375, 1376, 1390, 1399, 1400, 1402, 1430, 1429, 1431/2, 1431/1, 1433, 1435, 1442, 1444, 1445, 1446, 1452, 1453, 1456, 2142 са друге стране до раскрснице са локалним путем (к.п. бр. 2144). Одавде граница поново мења смер у правцу североистока границом к.п. бр. 2144 (локални пут), 1268, са једне стране и к.п. бр.: 1274/1, 1273/1, 1272/1, 1271, 1270, 1244, 1237, 1234/3, 1233/1, 1233/2, 1232/2, 1232/1, 1231/1, 1230/1, 1230/2, 1229, 1228/2, 1227/2, 1198, 1210, 1226 са друге стране све до границе катастарских општина Западни Мојстир и Источни Мојстир тј. тромеђе к.п. бр. 1226, 1268 (Западни Мојстир) и к.п. бр. 1013/1 (Источни Мојстир), одакле граница наставља границом к.п. бр.: 2384 (Мојстирска река), 1003 са једне и к.п. бр. 1013/1, 2396 са друге стране (све у КО Источни Мојстир) до међе са к.п. бр. 1008 где пресеца локални пут (к.п. бр. 2396) у правцу југоистока у тачкама са следећим координатама  $Y=7453708,95$   $X=4752094,09$  и  $Y=7453714,91$   $X=4752094,50$  и настављајући границом к.п. бр. 1008 и 1010 до локалног пута (к.п. бр. 2396) који пресеца у тачкама са следећим координатама  $Y=7453853,09$   $X=4752058,63$  и  $Y=7453860,47$   $X=4752058,05$  и даље границом к.п. бр.: 1021, 1018, 1017 са једне и к.п. бр. 1016 са друге стране до к.п. бр. 2396 (локални пут) који пресеца у тачкама са следећим координатама  $Y=7453924,74$   $X=4752034,78$  и  $Y=7453930,25$   $X=4752029,42$  настављајући ка југоистоку границом к.п. бр.: 1025, 1026, 1029, 1031 са једне и к.п. бр. 1028 са друге стране до тромеђе к.п. бр.: 1031, 1034 и 1028 тј. локалног пута (к.п. бр. 2396) који пресеца у тачкама са следећим координатама  $Y=7454074,01$   $X=4751895,87$  и  $Y=7454083,24$   $X=4751879,68$  одакле наставља ка југу границом к.п. бр. 2345/1 и к.п. бр.: 2396, 2050, 2052, 2054, 2053, опет 2054, 2055, 2058, 2063, 2064, 2065, 2066, опет 2064, 2069, 2068, 2077, 2076 са друге стране до међе са к.п. бр. 2078. Одавде граница мења смер у правцу североистока и прати границу к.п. бр.: 2345/1, 2371, 2398, 1357/1, 1352, опет 1357/1, 1348/1 са једне и к.п. бр.: 2078, 2080, 2079, опет 2080, 2081, 2082, 2083, 2087, 2088, 2092, 2093, 2094, 2097, 2096, 2345/21, 2396, 2024, 2023, 2020, 1351, 1350, 1091, 1098, 1349, 1348/2, 1345, 1344, 1342, 1341 са друге стране све до локалног пута (к.п. Mišljenje na Stratešku PUKostolac2396), одакле наставља у правцу истока границом к.п. бр.: 1348/1, 1329, 1330/2, опет 1348/1, 1336/2, опет 1348/1 са једне и к.п. бр.: 2396, 1330/1, 1332, 1334, 1336/1, 1335, опет 2396 до међе са к.п. бр. 1375/2. Граница затим скреће према југоистоку и прати границу к.п. бр.: 1348/1, 1357/1, 2400, са једне и к.п. бр.: 1375/2, 1375/1, 1375/3, 1374, 1371, 1370, 1367, 1366, 1365, 1406, 1361/2, 1361/4, 1357/2, 1359, 1911, 1910 са друге стране све до међе са к.п. бр. 1913 одакле граница мења правац и наставља ка истоку границом к.п. бр.: 1910, 1912, опет 1910, 2345/5, 2355, 2345/4, 2345/2, 1890, 1888, 1888, 1883, 1881, 2345/14, 1827, 1825/2, 1823, 2349, 2345/7, 2345/20, 1816 са једне и к.п. бр.: 1913, 1915, 1914, 2356, 2345/9, 2345/13, 2345/1, 2345/8, опет 2345/1 са друге стране све до локалног пута (к.п. бр. 2396) који пресеца у тачкама са следећим координатама  $Y=7458699,05$   $X=4750753,29$  и  $Y=7458702,97$   $X=4750754,82$  наставља у истом смеру границом к.п. бр.: 2345/1, 2345/12, опет 2345/1, 2342/1, 2342/2 са једне и к.п. бр.: 1815, 1813, 1807/3, 2345/2, 2348, опет 2345/2, 2345/3, 1766, 1765, 1763, 1762, 1761, 1760, 1755 са друге стране све до тромеђе к.п. бр.: 2341, 1773, 1755 одакле граница мења смер ка северозападу пратећи границу к.п. бр.: 1773, 1770, 1754, 1745, 1744, 1743, 1736, 1737, 1735, 1723, 1720, 1697, 1699, 1700, 1701 са једне и к.п. бр.: 2341, 2342/1, 2340, опет 2342/1, 2339/6, 1730, 1731, опет 1730, 1734, 1724, 1719, 1705,

1704, 1703, 1702, 1706 са друге стране све до тромеђе к.п. бр.: 1706, 1701 и 1690. Одавде граница креће према западу границима к.п. бр.: 1701, 1700, 1692, 1691, 1680, 1674, 1676, 1665, 1666, 1664, 1663 са једне и к.п. бр.: 1690, 1685, 1683, 1681, опет 1683, 1682, 1528 са друге стране до међе к.п. бр. 1663 и 1660 одакле граница наставља у смеру северозапада границима к.п. бр.: 1528, 2390, 1223, 1221, 1222, опет 1221 са једне и к.п. бр.: 1660, 1659, 1517, 1515, 1516, 1519, 1524, 1521, 1505, 1499, 1501, 1496, 1497, 1505, 1495, 1494, 1504, 1493, опет 1505, 1507, 1468, 2396, 1227, 1469, 1470, 1484, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1480, 1479, 1475, 1474, 1224/2, 1225, 1231, 1232, 1233 са друге стране до локалног пута (к.п. бр. 2399) који пресеца у тачкама са следећим координатама  $Y=7456342,66$   $X=4752524,47$  и  $Y=7456334,87$   $X=4752524,56$  одакле наставља ка северозападу границима к.п. бр.: 2399, 1262, 1263, 1211/1, 1219/13, 1219/2, 1219/4, 1217, 1215, 1216, 1266, 1269, 1277, 1270, 1194, 2390 са једне стране и к.п. бр.: 1220, 1219/14, 1219/9, 1219/1, 1219/11, 1218, 1219/7, 1219/12 са друге стране до међе к.п. бр. 1209/2 и 1209/7 где пресеца локални пут (к.п. бр. 2390) у тачкама са следећим координатама  $Y=7455955,31$   $X=4753220,19$  и  $Y=7455955,93$   $X=4753225,89$ , наставља ка северу границима к.п. бр. 1209/2 и к.п. бр. 1209/7, 1208 са друге стране до локалног пута (к.п. бр. 2392) који пресеца у тачкама са следећим координатама  $Y=7455898,20$   $X=4753315,05$  и  $Y=7455885,88$   $X=4753315,28$  одакле наставља у смеру северозапада границима к.п. бр. 587/1 са једне и к.п. бр.: 2392, 586, 587/4, 587/16, опет 587/4, опет 586, опет 2392, 690, 689, 688, 687, 686, 685, 683, 678, 677, 664, 660, 658, 655, 654, 650, 649, 646, 644, 645, 641, 592, 593, 596, 2386 са друге стране до међе к.п. бр. 84 и 85/1 где пресеца локални пут (к.п. бр. 2386) у тачкама са следећим координатама  $Y=7453296,89$   $X=4754096,67$  и  $Y=7453292,37$   $X=4754097,96$  и наставља у истом смеру границима к.п. бр.: 85/1, 2383 са једне и к.п. бр.: 84, 2384, 83, 82, 81, 80, 74, 73, 72, 20, 2384 са друге стране до границе КО Источног и Западног Мојстира тј. међе к.п. бр. 2384, 2383 (Источни Мојстир) и к.п. бр. 197 и 2135 (Западни Мојстир). Одавде граница наставља ка западу кроз КО Западни Мојстир, обалом реке Ибар (к.п. бр. 2135) и границима к.п. бр. 197, 196, 195, 187, 186, 185, 180, 179, 176, 175, 173 до међе к.п. бр. 131 и 137 (КО Добриње). Одавде граница наставља према северу пресецајући реку Ибар (к.п. бр. 2135 КО Западни Мојстир) у тачкама са следећим координатама  $Y=7452163,14$   $X=4754605,57$  и  $Y=7452164,83$   $X=4754622,32$  и даље границима к.п. бр. 137 и 131 (КО Добриње) до међе к.п. бр. 137, 131 и 1926 одакле мења смер према истоку границима локалног пута (к.п. бр. 1925) са једне и к.п. бр. 131, 133, опет 131, 132, 130 (КО Добриње), 69 (КО Источни Мојстир), са друге стране до међе к.п. бр. 69, 68 (Источни Мојстир), и к.п. бр. 1925 (Добриње) одакле наставља границима к.п. бр. 69 и 2383 са једне и к.п. бр.: 68, 67 и 66 са друге стране све кроз КО Источни Мојстир до међе к.п. бр. 85/1 и 91 где поново пресеца реку Ибар (к.п. бр. 2383) ка истоку и наставља границима к.п. бр.: 85/1, 85/3 са једне и к.п. бр.: 91, 92, 85/2, опет 92 и 2386 са друге стране све до међе к.п. бр. 587/3 и 587/1 где пресеца локални пут (к.п. бр. 2386) у тачкама са следећим координатама  $Y=7453681,82$   $X=4754629,97$  и  $Y=7453687,84$   $X=4754632,08$  и наставља у истом смеру границима к.п. бр. 587/1 са једне и к.п. бр.: 587/3, 587/5 до међе к.п. бр. 580, 587/5 и локалног пута (к.п. бр. 2391). Одавде граница креће ка југоистоку границима к.п. бр. 587/1 и к.п. бр.: 2391, 581, 582, 587/2, 2391, 548, 547, опет 548, 546, 542, 533, 532, 527, 536, 537 са друге стране до локалног пута к.п. бр. 2391 који пресеца у тачкама са следећим координатама  $Y=7454231,03$   $X=4754299,64$  и  $Y=7454229,65$   $X=4754308,74$  и даље наставља у смеру севера границима к.п. бр.: 140/1, 140/2, 139, 2387, 35, 36, 37, опет 2387, 22/1, 38 са једне и к.п. бр.: 551, 553, 561, 566, 567, 568, 2391, 2386, 140/3, 126, 133, 134, 137, 138, опет 2386, 39 са друге стране све до међе к.п. бр. 22/15, 38, 46 и 45. Овде граница мења смер ка југозападу пратећи границу к.п. бр. 22/15, 22/1 са једне и к.п. бр.: 45, 53, 22/6, 54, 2386, 109, 108, 106, 95, 57, 22/4, 22/5,

55, 58, 59, 2385 са друге стране до тачке са координатама Y=7453819,20 X=4755201,14 и Y=7453791,33 X=4755229,50 у којима пресеца к.п. бр. 2385 (локални пут) настављајући даље у истом правцу границом к.п. бр. 6/1 са једне и к.п. бр.: 88, 87, 86, 91 са друге стране до међе к.п. бр. 6/1 и 91 где пресеца к.п. бр. 2383 (река Ибар) у тачкама са следећим координатама Y=7453478,77 X=4755101,78 и Y=7453454,92 X=4755073,95 до међе к.п. бр. 63/2 и 66 одакле граница поново мења смер у правцу северозапада низводно уз леву обалу Ибра границом к.п. бр. 2383, затим к.п. бр. 1 са једне и к.п. бр.: 63/2, 63/1, 61/1, 61/2, 61/3 са друге стране све до границе катастарских општина Источни Мојстир и Добриње, одакле наставља границом тих општина ка северу границом к.п. бр.: 1925 (локани пут), 180, 181, 149, 182 (КО Добриње) са једне и к.п. бр.: 1, 3, 2, опет 1 (КО Источни Мојстир) са друге стране све до међе четири катастарске општине: Добриње, Источни Мојстир, Рибариће и Црниш тј. међе к.п. бр. 1 (КО Источни Мојстир), 182 (КО Добриње) и 1341 (КО Рибариће). Овде граница пролази кроз катастарску општину Рибариће и мења смер ка истоку пратећи границу к.п. бр.: 1340, 2394, 1354/1, 1354/3 са једне и к.п. бр.: 1341, 1343, 1342, опет 1343, 1344, 1345, 1347, 1346, опет 1347/1, 1347/5 са друге стране до међе к.п. бр. 1347/5 и 1354/3 са к.п. бр. 2386/1 тј. до обале реке Ибар (к.п. бр. 2386/2) коју опет пресеца у тачкама са следећим координатама Y=7454689,86 X=4757805,63 и Y=7454694,37 X=4757786,07 настављајући ка југоистоку границом к.п. бр.: 2386/1, 1379/2, 1378/2, 1378/1 са једне и к.п. бр.: 1381/1, 1380/2, 1380/1, 1379/1 са друге стране до међе к.п. бр. 1379/1, 1378/1 и 2393/1 где пресеца парцелу 2393/1 (локални пут) у тачкама са следећим координатама Y=7454843,68 X=4757788,63 и Y=7454845,41 X=4757784,25. Граница затим мења смер ка североистоку пратећи локални пут (к.п. бр. 2393/1), 1418, 1419, опет 2393/1 са једне и к.п. бр.: 1415, 1435, 1417, 1420, опет 1435, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426 са друге стране до међе к.п. бр. 2393/1, 2393/2, 688/2 и 1426 где граница скреће ка југу и прати границу к.п. бр.: 1426, 1425, 1424, 1435, 1427, 1432, опет 1427, опет 1435 са једне и к.п. бр.: 688/1, 699, 1545, 1544, 1543, 1547, 1542, 1531, 1529, 1525, опет 1531 са друге стране до међе к.п. бр. 1531, 1559 и 1435 где пресеца локални пут (к.п. бр. 2392/1) у тачкама са следећим координатама Y=7455724,26 X=4757755,14 и Y=7455729,09 X=4757762,75. Одавде граница наставља у смеру југоистока границом к.п. бр.: 2392/1, 1640, 1667, 1638, опет 1667, са једне и к.п. бр.: 637, 636, 639, 635, 633, 622/1, 631, 2391, 610, 1601, 1602, 1603, 1604, 1609, са друге стране до међе к.п. бр. 1667 и 1609 и локалног пута (к.п. бр. 1613), одакле граница наставља границом к.п. бр. 1613, 1628, 1625, 1620/7, 1620/5, 1627, 1628, 1622, 2387/1, 1854, 1863, 1864, 1866, 1867, 1868, 1869, 1878, 1877, 1876, опет 1878, 2057, 2058, 2063, 2064, 2065, 2066, 2071, 2069, 2068, 2075, 2073, 2074, опет 2073, опет 2065, 2401, 2020, 2400 са једне и 1667, 1618, 1632, 1667, 1630, опет 1667, 1654, 1667, 1659, 1667, 1660, 1667 са друге стране до границе катастарских општина Рибариће и Старчевиће тј. међе к.п. бр. 2013/1 и 1667 (КО Рибариће) и к.п. бр. 935/2 (КО Старчевиће). Одавде граница наставља ка југу границом ове две катастарске општине а затим границом к.п. бр. 1667 са једне и к.п. бр.: 2076, 2077, 2078 са друге стране до међе катастарских општина Рибариће и Старчевиће тј. међе к.п. бр. 1667 и 2077 (КО Рибариће) и к.п. бр. 966 (КО Старчевиће) одакле скреће према североистоку границом ове две катастарске општине до тромеђе к.п. бр. 2078 (КО Рибариће) и к.п. бр. 966 и 958 (КО Старчевиће). Одавде граница поново скреће према југу пратећи границу к.п. бр. 966 и 965 са једне стране (КО Старчевиће) и к.п. бр.: 958, 959, 964, 1037 са друге стране све до границе катастарских општина Старчевиће и Оклаце одакле прати границу ове две катастарске општине до међе три катастарске општине (Старчевиће, Оклаце и Источни Мојстир) тј. међе к.п. бр. 966, 965 (КО Старчевиће) и к.п. бр. 289 (КО Источни Мојстир). Одавде граница наставља у смеру југоистока границом КО Оклаце са једне и КО Источни Мојстир са друге стране све до тромеђе

катастарских општина Источни Мојстир, Оклаце и Синаје која је уједно и почетна тачка описа границе овог добра.

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

## I 9. ПОВРШИНА

Укупна површина Парка природе „Мојстирско-Драшке планине“ (у даљем тексту „Мојстирско-Драшке планине“) износи 10822,36 ha, од чега је у режиму заштите I степена 946,54 ha, у II степену 7631,10 ha, а у III степену 2244,72 ha.

Однос површина са режимом заштите I, II и III степена у односу на укупну површину заштићеног природног добра приказан је у табели бр. 2.

**Табела 2.** Однос површина са режимом заштите I, II и III степена у односу на укупну површину заштићеног природног добра

Зоне заштите	Површина у ha	% учешће
I степен	946,54	8,75
II степен	7631,10	70,51
III степен	2244,72	20,74
Укупна заштићена површина природног добра	<b>10822,36</b>	<b>100</b>

## I 10. ВЛАСНИШТВО

Власништво и површине по режимима заштите:

- a) Укупна површина у режиму заштите I степена износи 946,54 ha или 8,75% од укупне површине „Мојстирско-Драшских планина“. од којих је у државном власништву 944,5166 ha, односно 99,79%, док је у приватном власништву 2,0244 ha, односно 0,21% површине са режимом заштите I степена.

**Табела 3.** Власништво и површине у режиму заштите I степена по катастарским општинама

	Локалитет	Катастарска општина	Укупна површина P (m <sup>2</sup> )	Државно власништво P (m <sup>2</sup> )	Приватно власништво P (m <sup>2</sup> )
<b>I СТЕПЕН</b>					
1	Поглед	Драга	2973295	2973028	267
2	Каљавица	Западни Мојстир	323237	323237	0

<b>3</b>	Жабарска клисура	Источни Мојстир	<b>161996</b>	161996	0
<b>3</b>	Жабарска клисура	Старчевиће	<b>288115</b>	288115	0
<b>3</b>	Жабарска клисура	Рибариће	<b>929278</b>	929278	0
<b>4</b>	Прометањ	Источни Мојстир	<b>859190</b>	859190	0
<b>4</b>	Прометањ	Рибариће	<b>1290577</b>	1270600	19977
<b>5</b>	Веља глава	Драга	<b>1939436</b>	1939436	0
<b>5</b>	Веља глава	Западни Мојстир	<b>700286</b>	700286	0
<b>УКУПНО I</b>			<b>9465410</b>	<b>9445166</b>	<b>20244</b>

b) Укупна површина у режиму заштите II степена износи 7631,10 ha или 70,51% од укупне површине „Мојстирских планина“, од тога је

**Табела 4.** Власништво и површине у режиму заштите II степена по катастарским општинама

	ЛОКАЛИТЕТ	КАТАСТАРСКА ОПШТИНА	УКУПНА ПОВРШИНА A (m <sup>2</sup> )	ДРЖАВНО P (m <sup>2</sup> )	ПРИВАТНО P (m <sup>2</sup> )
<b>II СТЕПЕН</b>					
<b>1</b>	Раздолје	Источни Мојстир	<b>27464527</b>	27411912	52615
<b>1</b>	Раздолје	Западни Мојстир	<b>8468518</b>	8440053	28465
<b>1</b>	Раздолје	Драга	<b>24148339</b>	24147705	317
<b>2</b>	Мојстирска вепрња	Добриње	<b>189701</b>	189701	0
<b>2</b>	Мојстирска вепрња	Источни Мојстир	<b>6182736</b>	5991266	191470
<b>2</b>	Мојстирска вепрња	Западни Мојстир	<b>21255</b>	21255	0
<b>3</b>	Бероње	Рибариће	<b>1620055</b>	1618209	1846
<b>3</b>	Бероње	Источни Мојстир	<b>1342429</b>	1197606	144823
<b>4</b>	Дубоки поток	Западни Мојстир	<b>1015525</b>	1015525	0
<b>4</b>	Дубоки поток	Добриње	<b>259712</b>	256963	2749
<b>4</b>	Дубоки поток	Драга	<b>198517</b>	195811	2706
<b>5</b>	Вукове рупе	Западни Мојстир	<b>1552647</b>	1523156	29491
<b>5</b>	Вукове рупе	Драга	<b>2961271</b>	2900627	60644
<b>6</b>	Сухача	Драга	<b>886122</b>	885353	769
<b>УКУПНО II</b>			<b>76311037</b>	<b>75795142</b>	<b>515895</b>

c) Режим заштите III (третег) степена обухвата површину од 2244,72 ha, односно 20,74% укупне површине парка природе.

## I 11. ПРЕТХОДНА ЗАШТИТА

Према подацима из централног регистара заштићених природних добара који води Завод, констатовано је да се на предметном подручју налазе следећа проглашена природна подручја:

### Резервати природе

#### **1. „Белег“**

Резерват природе „Белег“ стављен је под заштиту 1980. године решењем општине Тутин, - „Решење о стављању под заштиту државе дела чисте високе шумске састојине молике са примесом смрче, а увиши деловима и са групним смешом бора кривуља на Мојстирско - Драшким планинама, на месту званом Белег“ (Број: 06/45-80).

Наведеним решењем заштићена је површина од 10,5 ha, која се налази према шумским основама из 1980 године у одељењу 78/d, Газдинске јединице „Мојстирско Драшке планине“. Укупна заштићена површина је у државном власништву и дата на коришћење ЈП“Србијашуме“, Шумском газдинству Рашка.

Заштитом је обухваћена висока састојина молике (*Pinus peuce*) са примесом смрче (*Picea excelsa*), а увиши деловима и са групним смешом бора кривуља (*Pinus mughus*). Подручје резервата има карактер неизмењених, односно под утицајем човека мало изменjenih природних система. Молика представља наш реликтни ендемит, који се налази на врло малим површинама у Србији, а посебно на кречњачком станишту.

На заштићеној површини се налази висока састојина молике, са примесом смрче, приближно једнодобне структуре. Стабла молике су мањих висина услед утицаја дуготрајног снежног покривача, док су стабла смрче права, ниска јако граната. Заштитом се има обезбедити праћење и проучавање даљег развоја ове ретке врсте, као и спонтаних еволутивних процеса у аутохтоним природним срединама уопште.

#### **2. „Поглед“**

Резерват природе „Поглед“ заштићен је 1980. године, истовремено када и резерват „Поглед“. „Решење о стављању под заштиту државе дела чисте шумске састојине бора кривуља на Мојстирско - Драшким планинама, на месту званом Поглед“ донела је општина Тутин под бројем: 01 Број: 06/45-80.

Површина која је под заштитом износи 16,95 ha и обухвата одељење 78/e, Газдинске јединице „Мојстирско Драшке планине“. Површина под заштитом је у државном власништву које је дато на коришћење ЈП “Србијашуме“, односно Шумском газдинству Рашка.

Заштитом је обухваћена чиста састојина бора кривуља (*Pinus mughus*). наш реликтни ендемит, који се још налази у Србији на веома малим површинама, на теренима заштитног карактера и на граници шумске вегетације. Реч је о чистој високој једнодобној састојини, непотпуној склопу у којој су под утицајем дуготрајног снежног покривача стабла закржљала. Подручје резервата има карактер неизмењених, односно под утицајем човека мало изменjenih природних система.

### 3. „Каљавица“

Резерват природе „Каљавица“, на подручју општине Мојстир, једно је од најстаријих резерата у Републици Србији. Заштићен је Решењем Завода за заштиту и научно проучавање природних реткости НР Србије, број 258/54 од 13. августа 1954. године.

Заштићена површина од 15 ha је у државном власништву и поверена је на коришћење ЈП „Србијашуме“, односно Шумском газдинству Раšка. У време када је донета заштита резерват је био део државне шуме „Каљавица“ и обухватао је 4. Одељење.

Резерват чини мешовита састојина смрче (*Picea excelsa*), јеле (*Abies alba*) и мезијске букве са појединачним стаблима горског јавора (*Acer pseudoplatanus*) пребирне структуре прашумског типа. У резервату је велики број стабала прсног пречника преко 150 cm. једана је од последњих остатака шума прашумске структуре код нас. Због тога је значајно да се у циљу омогућавања посматрања и проучавања процеса спонтаног развоја ове средине, као и спровођења сталних шумарских, ботаничких и других истраживања, иста сачува од свих насиљних промена.

xxx

Поред проглашених резервата у близини Парка природе „Мојстирско-Драшке планине“ налази се подручје које је валоризовано као Национални парк „Проклетије“. Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010), шире подручје предложеног НП „Проклетије“ које укључује и поменута 3 резервата који имају статус заштићеног подручја, препознато је као део Еколошке мреже Републике Србије, односно као еколошки значајно подручје под називом „Проклетије“ и у поменутој Уредби налази се под редним бројем 100.

Због несумњивих природних одлика, преложено подручје НП „Проклетије“ се налази на Листи међународно значајних подручја за птице као ИБА подручје (*IBA - Important Bird Areas*), (*Bird Life Conservation, Bird Life International, 1999*), Листи међународно значајних подручја за биљке као ИПА подручје (*IPA - Important Plant Areas*), (*Planta Europa, Plantlife, 2005*), Националној листи једног од 10 потенцијалних Резервата биосфере (*Biosphere Reserve*) у оквиру УНЕСКО програма Човек и биосфера (*UNESCO - Man and Biosphaere*) и Прелиминарној националној листи *Emerald* подручја у Европи.



## II ОПИС ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ ОДЛИКА

## II. ОПИС ПРИРОДНИХ, СТВОРЕНИХ И ПРЕДЕОНИХ ОДЛИКА

### II 1. ПРИРОДНЕ ОДЛИКЕ

#### II 1.1. ПОЛОЖАЈ

Природно добро Парк природе „Мојстирско-Драшке планине“ налази се у југозападном делу Републике Србије. Према административној подели територија природног добра припада Рашком управном округу.

Мојстирско-Драшке планине у орографском смислу припадају крајњем североисточном делу Проклетија, односно геотектонски унутрашњим Динаридима. Налази се на месту одступања правца пружања из динарског у метохијски правац (NE-SW).

На западу Мојстирско-Драшке планине се везују за Жљеб (врх Русолија 2381 m), док је на северу условно граница Ибарска долина, мада се по дислокованој површи цео предео продужава ка Тутинском басену. У овако издвојеном простору у највишем делу је монолитни кречњачки блок врха Поглед (2154 m) и планински венац на истоку са врховима Страшник (1942 m), Црвене воде (1842 m), Леденице (1801 m) и Клински врх (1808 m).

#### II 1.2. ГЕОМОРФОЛОШКЕ ОДЛИКЕ

Мокра гора, која обухвата Мојстирско-Драшке планине, у орографском смислу припада крајњем североисточном делу Проклетија, односно геотектонски унутрашњим Динаридима (Менковић, 1995). Налази се на месту одступања правца пружања из динарског у метохијски правац (NE-SW), који по Ј. Цвијићу (1902) настаје у сукобу Динарске и Српско-македонске масе. У морфоструктурном смислу Мокра гора је кречњачки блок издигнут изнад Метохијске котлине на коме се тектонски процеси према геолошким одликама могу пратити од краја јуре (Менковић, 1995). На овим основама јужну границу подручја планине чини падина према Метохији р.в. 700-800 m, док је на истоку граница планине по дубокој долини, односно дислокацији Црне реке. На западу Мокра гора се везује за Жљеб (врх Русолија 2381 m), док је на северу условно граница Ибарска долина, мада се по дислокованој површи цео предео продужава ка Тутинском басену. У овако издвојеном простору у највишем делу је монолитни кречњачки блок врха Поглед (2154 m) и планински венац на истоку са врховима Страшник (1942 m), Црвене воде (1842 m), Леденице (1801 m) и Клински врх (1808 m). Доминантно кречњачка основа простора разбијена је бројним раседима који у откривеним тријаским кречњацима дебљине 800-1200 m пружају добру основу за развој краса. Поред тога у кречњацима развијен је флувијални рељеф, а у вишим планинским

деловима полигенетски периглацијално-крашки рељеф. Секундарно заступљене су појаве периглацијалног и колувијалног процеса и денудације. Предеони оквир са дубоким долинама и високим планинским врховима указује на врло сложени рељеф у пределу Мокре горе.



**Слика 1.** Клисуре Мојстирске суховаре (фото. Д. Нешић)

На северу Мокре горе према Ибарској долини јасно се издваја пространа површ која на југу прелази у планински венац Поглед-Клински врх. Ову површ Ј. Цвијић (1926/1996) диференцира на серију флувио-денудационих површи, док Љ. Менковић (1995) помиње „абразионе трагове у ободним деловима тутинског басена“. Без обзира на генетско порекло, површ је јасно изражена у рељефу и у њој су усечене дубоке клисуре „суховаре“ од водотокова десних притока Ибра који се сливају са централног планинског венца. Пространи делови површи на широким развођима су скрашћени са системима сувих долина и вртача, у низу или разбацаних без реда, и то је основно предеоно обележје овог простора. Посебно импресионирају суве висеће и скрашћене долине. Једна таква код Вепрња завршава се висећим ушћима р.в. 500 м изнад дубоке клисуре Ибра. Дубока клисуре Црне реке (Жабарска клисуре) на ободу подручја је специфични структурно ерозивни облик по правцу тектонске дислокације. По развију површи на северу јасно се издваја источни скрашћени део у коме доминирају вртаче између клисуре, често и велике густине до нивоа богињавог краса и западни део у коме се са Погледа и Црвених вода спуштају дугачке суве долине (Станојев до, Бабин до и Польански до).

На геолошкој карти предео севера Мокре горе чине условно хомогено тријаски кречњаци. Делови са извесним литолошким дисконтинуитетима као на Понору или Црвеној води одликују се извесним специфичностима. Понор је отворени амфитеатрални простор који се издваја и као увала (Менковић, 1995). Налази се код Клинског врха. На Понору су присутни плеистоцени језерско речни седименти (Богдановић и др., 1982) са више појава крађих понорница на слепим долинама или асиметричним понорским вртачама. На најдужим понорницама запажаја се сукцесија

понирања низовима понора малих, средњих и великих вода. На подручју око врха Црвене воде испод остатака дијабаз-режнаца јавља се специфична појава алувијалних вртача настала саламањем у кречњацима испод алогеног елувијума и танке силикатне стенске основе. Непосредно око овог врха запажају се и плитке нивационе улоке усечене у силикатној основи.



**Слика 2.** Висећа сува долина Веприња (фото. Д. Нешић)

Шкрапе, као мали крашки облици на Мокрој гори јављају се спорадично у зависности од општих и посебно локалних услова средине. Ранијим истраживањима констатоване су музге, тросквасте, браздасте, олучасте и меандарске шкрапе и посебни типови структурних шкрапа (Менковић, 1995), као и појаве ексхумирани крашке морфологије (субкутане жљебасте и цевасте шкрапе). У највишим планинским деловима, поједини од ових облика имају одлике високопланинског краса.

Вртаче су доминантни облик површинског краса. Одликују се изразитом полиморфијом, на појединим примерима и полигенезом и променљивом морфометријом. Најбројније вртаче су пречника 20-50 m и дубине 5-10 m, мада има и знатних одступања са вртачама пречника и од 100 m (Менковић, 1995). На овом подручју изнад висина од 1700 m констатован је специфични облик отворених вртача равног дна, које су раније издвојене као „крашко-снежанички циркови“ (Менковић, 1995). Важно је поменути да се овакви облици срећу дуж сувих долина на северу Погледа дуж Станојевог дола изнад Зогића станови и у почетном делу Бабиног дола. Ови специфични полигенетски периглацијално-крашки облици још нису доволно истражени у смислу генезе и полиморфије, али важно је знати да су заступљени у овом високопланинском простору.



Слика 3. Алувијалне вртаче у ували Понор (фото. Д. Нешић)

На истраживаном подручју регистроване су и увале од којих је најзначајнија, условно декларисана као увала на контакту, Понор (Менковић, 1995). Увале овог простора су полигенетске, настале на карстификованим речним долинама, што је карактеристично и за Понор, само на овој ували је активно понирање као резултат локалних литолошких односа.

Подземни крас Мокре горе је неистражен. Познато је неколико јама у пределу Источног Мојстира као што су јама испод Оклачке главе, затим Рупе, Зимовник и Омаре, или Катал пећина у виду плитке јаме изнад Косове равни у западном делу истраживаног подручја. Слична је и плитка саломна јама западно од врха Страшника. Неке од ових јама издвојене су и као бунарасте вртаче и једна таква констатована је на Понору. Дубина јаме је 10-15 m са горњим отвором пречника 7-8 m и дна 1-2 m. На дну су запажени уски бочни канали и забележена је појава ујезеравања воде у време поводња (Менковић, 1995).



Слика 4. Равна отворена вртача, специфичан облик периглацијално-крашког рељефа у Станојевом долу на око 1950 m н.в. код врха Поглед (фото. Д. Нешић)



**Слика 5.** Полигенетско линиско јаружење са пролувијалним депоновањем код Црвених вода (фото. Д. Нешић)

Појаве периглацијалног процеса спорадично су констатоване у највишим планинским деловима. Најчешће периглацијални процес је заустављен пространим комплексима под борем кривуљем. На пањајачким површинама јављају се мање солифлукционе појаве без класичних солифлукционих језика, ретке појаве нивационих нагомилавања дробине или релативно чешће појаве нивационих улока, посебно на заосталим комплексима дијабаз-рожне формације као на Црвеним водама. Запажене су и појаве полигенетског линиског јаружења источно од Црвених вода, где је процес солифлукције и дефлације покренуо развој јаруге са депоновањем мање пролувијалне лепезе у дну јаруге. Појаве мразног врења земљишта са истискивањем ситне дробине, спорадично су заступљене на пропланцима између бора кривуља у највишем планинском делу изнад висине од 2000 м. Испод превоја између Погледа и високог гребена према Белегу на преко 2000 м н.в. констатоване су иrudиментарне појаве груписаности клизећих блокова, као специфични тип солифлукционих кретања.

У ретким зонама као око Црвених вода јављају се и појаве интезивне денудације и линске ерозије у изворишним деловима водотокова, као вид интезивне ерозије. Колувијалне појаве у виду сипара заступљене су на странама клисуре „суховара“, где се јављају као облик секундарног распадања и гравитационог кретања дробине.

За предео Мокре горе постоје опречна схватања о заступљености плеистоцене глацијације од издвајања реликтне глацијалне морфологије и реконструкције распрострањења глацијације (Цвијић, 1913; Петровић, 1979, Белиј, 2003 и др.), до закључка „да на Мокрој гори и Жљебу глацијација није била тако интезивна како су писали ранији истраживачи“ (Менковић, 1995). Помиње се да мањи цркови постоје око Погледа и Црвене воде, док је главни центар глацијације био на Савиним водама и

у Жабарској клисури у којој су исталожене чеоне морене на проширењу Избег (Белиј, 2003).



**Слика 6.** Крашко-нивациона улока у близини врха Страшник (1942 м) (фото. Д. Нешић)

Нашим обиласком терена на подручју Мокре горе није констатован реликтни глацијални рељеф, осим што су можда у пределу заравни Зогића станова у Стanoјевом долу постојали услови за развој већег фирнског снежаника или стационарног леда, али без видљивих трагова нивационих бедема. Суве долине око Погледа, поготово у јужном делу према Метохији остављају утисак валова, али засада без поузданих доказа да се њима кретао глечерски лед.



**Слика 7.** Предео заравни Зогића станова на 1830 м н.в. у Стanoјевом долу, место могућег плеистоценог фирмског снежаника (фото. Д. Нешић)

## II. 1.3. ПЕДОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Мојстирско-драшка планинска област припада општини Тутин и налази се на југозападу Србије. На овом подручју од геолошких супстрата су највише заступљени дијабаз-режнчака формација икречњачко-доломитске стене. Сви типови земљишта који се јављају на овом подручју одликују се високом садржајем  $\text{CaCO}_3$ , ниским садржајем хумуса, као и већим уделом скелетних одломака, па сена овим земљиштима углавном образују ливаде и пашњаци.

На подручју Мојстирско-драшке планине заступљено је пет типа земљишта:

- рендзине, црвено-смеђе земљиште на пермском пешчару
- смеђе кисело земљиште на пешчару
- смеђе скелетоидно земљиште на филитима
- глиновитим шкриљцима и пешчару
- скелет-камењар литосол

Основни типови земљишта овог подручја су:

### - Рендзина

Представља доминатни тип земљишта који се у овом подручју углавном јавља на лапровитом кречњаку и доломиту. Највише је заступљена у подручју јужно од Мојстира, изнад 700 m надморске висине и везана је за стрме нагибе. Рендзине се образују на супстратима који садрже више од 10%  $\text{CaCO}_3$  и који механичким распадањем дају карбонатни реголит. Земљиште настаје у условима аридне климе и као даљи развојни стадијум из карбонатних регосола. Основни педогенетски процес је акумулација зрелог хумуса и стварање зранасте земљишне структуре. Прва фаза у настанку рендзина је испирање карбоната и настанак излужених рендзина а у даљем развоју прелазак у смеђа земљишта. Земљиште је изразито мрко-црне до смеђе боје и по саставу тежа глиновита иловача, водопропустљива је и умерено богата хумусом.

### - Црвено-смеђе земљиште на пермском пешчару

Црвено смеђеземљиште се у овој области углавном јавља северно од Мојстира. Образује се на пермском пешчару који је изразито хомоген и ситнозрнаст. Цементна материја ових пешчара је глиновито-хематитска што земљишту даје црвену боју. Ова боја доминира и у земљишту целом дубином, мада је изразитија у камбичном хоризонту. Земљиште је тежег састава и по текстури песковита иловача са садржајем песка преко 70%. Цео хоризонт је пројект скелетним одломцима. На основу хемијских анализа види се да се ради о скоро бескарбонатном и киселом земљишту са малим уделом база. Рельефни услови су такви да не постоји могућност образовања дубљих слојева земљишта. Садржај хумуса, калцијум карбоната ( $\text{CaCO}_3$ ), азота и фосфора је мали и најчешћи начин коришћења овог земљишта су ливаде и пашњаци који захтевају коришћење минералних ђубрива која садрже  $\text{CaCO}_3$ .

### - Смеђе кисело земљиште на пешчару

Пешчари представљају седименте хетерогеног састава на којима се образује смеђе кисело земљиште које је заступљено на подручју југозападно и северно од Мојстира. Седименти се углавном налазе у асоцијацији са конгломератима, лапорцима и кречњацима па због тога нису чисти. Конгломерати се јављају као примеса пешчарима. Они су састављени из крупних здробљених зrna која су везана силицијским цементом.

Приликом распадања образовани продукти улазе у састав смеђе киселог земљишта и одређују његове физичке и хемијске особине. Изражен је процес физичког распадања подлоге, услед којег се земљиште стално обнавља. Различити нагиби, стално дејство ерозије и других фактора доприносе одржавању земљишта у почетним фазама развоја. Према механичком саставу земљиште припада песковито-глиновитој иловачи са садржајем глине 22%, песка 5,2%, и хумуса 2-3%. Земљиште је веома кисело, садржај база је мали, добро је пропустљиво за воду која је лако доступна биљкама.

- *Смеђе скелетоидно земљиште на филитима, глиновитим шкриљцима и пешчару*  
Смеђа скелетоидна земљишта су највише заступљена источно од Келепоља и Мојстира. Основне карактеристике су смеђа боја земљишта која зависи од количине хумуса, недовољна развијеност профиле и скелетоидност која са дубином расте. Земљиште је по механичком саставу песковита иловача, слабо карбонатно са садржајем хумуса 5% и добром пропустљивошћу за воду. Површине су највећим делом под шумама и пашњацима.

- *Скелет-камењар-литосол*  
Литосол су неразвијена земљишта заступљена источно од Келепоља и јужно од Мојстира. Земљишта су углавном састављена од стена, камења и ситне земље тако да скелетност износи и до 90%. Литосол је састављен од растрошеног материјала чија дубина није већа од 20 см. Образује се углавном на стенама које у процесу механичког распадања дају каменити елувијум. Такве карактеристике имају кварцити, рожнаци и перидотити. Вегетација нема велики утицај у образовању ових земљишта док климатски фактори имају битну улогу у механичком распадању и формирању ових земљишта. Литосоли се одликују великим пропустљивошћу за воду и малим садржајем храњивих материја. Екстремно су сува, станишта су изложена јаком загревању што неповољно утиче на развој кореновог система.

#### Бонитетна вредност земљишта

Бонитет земљишта ове области зависи од више фактора као што су дубина профиле, механички састав, структура, садржај храњивих материја, састав подлоге, рељеф и клима. Земљишта овог подручја су углавном сиромашна храњивим материјама. Киселост представља њихову заједничку особину и она је различито изражена на разним подлогама. Садржај хумуса је доста низак. Примена органских ћубрива повољно се одражава на развој разних биљних култура. На бонитет земљишта овог планинског подручја утиче и мали водни капацитет што неповољно утиче на развој вегетације, али влажна планинска клима донекле ублажава тај ефекат.

#### Утицај човека

Највећи део истраженог подручја чини брдско-планинска област, која је великим делом под ливадама и пашњацима, па се утицај човека огледа углавном у пољопривредној производњи која је везана за сточарство. Велики део овог региона је под шумама док су површине под њивама сведене на минимум.

#### Валоризација педолошког покривача

При валоризацији области Мојстирско-Драшских планина треба истаћи да оне припадају брдско-планинском подручју који се одликује различитим типовима земљишта од којих су већина кисела, што неповољно утиче на развој пољопривредних грана као што је ратарство, али су зато велике површине под ливадама, пашњацима и шумама. Аутоморфна и хидроморфна земљишта имају различите производне могућности.

Фактори као што су нагиб, експозиција, надморска висина, клима и биљне заједнице у великом степену моделирају педолошку хетерогеност овог региона. Са порастом надморске висине смањује се и продуктивна способност педолошког покривача. Економски аспекти валоризација указују на могућност искоришћавања земљишта у пољопривредне и туристичке сврхе. Проучавани земљишни простор располаже значајним земљишним ресурсима. Савремено и будуће коришћење земљишних ресурса захтева нови прилаз који треба да омогући примену научно заснованих метода како у процесу коришћења, тако и у процесу његове заштите.

## П 1.4. ХИДРОЛОШКЕ ОДЛИКЕ

Доминантни хидрографски објекат заштићеног подручја је река Ибар са својом кањонском долином, која у највећем делу представља његову северну (северозападну) границу.

Ибар настаје од јаког крашког врела на северним падинама планине Хајле (2403 m) на око 1360 m н.м. и после 272 km тока спаја се у близини Краљева са Западном Моравом, на 184,5 m н.м. Укупна површина слива је 8059 km<sup>2</sup>. У хидролошком смислу, Западна Морава је притока Ибра, јер је његов просечни протицај на саставу 65,7 m<sup>3</sup>/s – што је за преко 20 m<sup>3</sup>/s веће од просечног протицаја Западне Мораве.

Од изворишта до Рожаја Ибар усеца уску клисурасту долину, дубине до 500 m. Низводно од ове вароши Ибар продубљује клисуре – која код села Баће поприма кањонски карактер, са вертикалним странама – дубине од 540 m и коритом које се местимично сужава на 8 m. Код Баћа су и два најпознатија водопада на току Ибра – Мали и Велики скок (7 m). Низводно у Газиводама, Ибар је преграђен земљаном браном високом 108 m, узводно од које је формирano истоимено језеро, дужине 22 km и површине 12 km<sup>2</sup> (запремина је око 370 милиона m<sup>3</sup>), које делом улази у Мојстирску клисуре. Језерске воде су некад биле у I класи, али је њихов квалитет погоршан у задње три деценије загађењем које је последица непланских, деструктивних антропогених активности: изградње (викенд) објекта, испуштања отпадних вода, одлагања механичког отпада различитог порекла и др. Низводно од хидроелектране „Газиводе“ долина Ибра се постепено проширује. Код Косовске Митровице, Ибар протиче северозападним крајем Косова поља. Ту са југа прима значајну десну притоку, Ситницу, и лактасто окреће ка северу. Од Звечана до Матаруга (око 20 km од састава са Западном Моравом), Ибар тече 250-700 m дубоком композитном долином, примајући две значајне леве притоке, Рашку и Студеницу.

Ширина и дубина Ибра су врло променљиве. Узводно од Рожаја корито је широко 2-10 m, а дубина воде достиже 1 m. У Мојстирској клисuri корито се сужава (местимично) на 8 m, док је дубина воде у вировима 3-4 m. Просечна ширина језера Газиводе је око 500 m, док је највећа дубина - у близини бране, око 100 m. Низводно од ушћа Ситнице ширина корита варира од 20 до 70 m, а дубина може прелазити 4 m (Гавриловић, Дукић, 2002).

Изузимајући ток Ибра, основу хидрографске мреже заштићеног подручја чине, не толико бројни извори, већ релативно кратки, најчешће периодски токови<sup>2</sup>, великих падова. Изворе углавном одликује средња и слаба издашност, попут: Соколове водице (испод падина Бандере, 1685 m), Зaborиче (три извора), Добре воде (извориште Мојстирске суховаре), Коритњаче (слив Драшке суховаре), Мустафине воде (извориште Викине реке – Мојстирска суховара), извора на локалитету Понори и др. Од извора се издвајају, врело под Милином главом у Батрагама, репрезентативно крашко врело изузетне издашности и Црнишко врело у близини Рибарића, који представљају потенцијалне објекте хидролошког наслеђа Србије. Због релативне оскудице воде, која је све израженија, идући од клисуре Ибра навише ка венцу Мојстирско-Драшких планина, чести су локалитети са именом Корита (где је сакупљана изворска или површинска вода) или Бунари (где је најчешће сакупљана кишница) на којима су се људи традиционално снабдевали водом за потребе домаћинстава и нарочито некад развијеног сточарства.

Периодски речни токови формирају се испод главног била Мојстирско-Драшких планина. Њихове невелике воде преко четири главне долине: Реком, Драшком суховаром, Мојстирском суховаром са Мојстирском реком и Црном реком, са Мојстирско-Драшких врхова отичу ка Ибру.

Река настаје у крајњем југозападном делу заштићеног подручја на падинама Смаилове куле (1947 m). Одатле креће њен периодски изворишни крак Расоха, који се код локалитета Дочић на 1185 m н.м. спаја са такође периодским Бунаревима. У Полетичу са десне стране притиче Смајуша, а њихов заједнички ток улази у клисурasto сужење, под именом Сухача – што указује на његов хидролошки (периодски) карактер. Низводно, након што прими поток из правца села Врба – од Врбљанских корита, стиже до Ступе. Ту, од села Драга, прима Љубачки поток, са десне стране и „постаје“ Река. У овом делу Река представља границу заштићеног подручја. Благо меандрирајући уском долином Река наставља пут ка Ибару. Пре ушћа, прима воде Маровог потока, десне притоке. Река се улива у Ибар на око 780 m н.м. као десна притока.

Драшка суховара настаје испод западних падина Осоја (1342 m) као Сељов поток. У близини локалитета Вукове рупе, прима периодски поток који креће од изворског низа Зaborиче. Низводно одатле позната је под именом Драшка суховара. Долина почиње да се сужава, а од састава са Вељиним потоком који тече од Градине (1178 m) и потока од извора Коритњача - све до ушћа у Ибар, на дужини од 1700 m поприма карактер праве клисуре. Драшка суховара се улива у Ибар испод Самограда (1079 m) на око 745 m н.м.

Мојстирска суховара настаје од извора Добра вода, који се налази у удolini коју окружују Давњановица (1463 m), Терзијан (1376 m) и Паљевине (1544 m). Поток од извора носи име Вукова река, односно Лука. Горњи ток одликује релативно широка и блага долина. На локалитету Вртаче са десне стране притичу периодске воде Викине реке, која настаје испод Кочког крша (1360 m) од извора Мустафина вода. Низводно долина почиње да се сужава, што је видљиво испод Грабљи (1183 m), лева долинска страна. Клисуре је изразита од ушћа Радаше, леве притоке, која креће од Мачковца (1342m) из засеока Чукићи – Источни Мојстир. Клисуре је дугачка 2800 m, са изразито стрмим странама. Испод Великог крша (1006 m), са леве стране клисуре, налази се евидентирани спелеолошки објекат, пећина Цинцаруша. Низводно од Великог крша,

<sup>2</sup>Због чега велики број нема одређено име.

Мојстирска суховара излази из клисуре – долина јој се шири, и овде се спаја са Мојстирском реком. Мојстирска река настаје од неколико периодских кракова код локалитета Глухача на око 1300 м н.м. Ови периодски кракови се спајају испод Орлујка – локалитет Расохе на 1008 м н.м. Одавде Мојстирска река тече релативно уском долином (дуж које је усечен пут). На свом току прима само кратке периодске притоке од којих је познатији Глухи поток, десна притока из Источног Мојстира. Само 400 метара од састава, удружене воде Мојстирске суховаре и Мојстирске реке уливају се у Ибар, на 729 м н.м, нешто узводније од локалитета Милина глава.

Споменуте токове одликују значајни падови и ерозивни потенцијал – без обзира на њихову малу водност (периодски карактер), што потврђује чињеница да у време великих вода – најчешће са пролећним отапањем снега, имају изразит бујичарски карактер.

Црна река настаје испод јужних и југозападних обронака Мокре планине (Cađ, 1675 м) око локалитета Чкаља и Шибуотово. У изворишту је позната као Суховара, а под именом Црна река – након што прими воде од извора Хајдук вода, испод главног венца Мокре планине. У горњем току формира релативно праву и уску долину усмерену ка северозападу. У подножју Камлика (1429 м) са десне долинске стране долина се изразитије сужава и поприма клисурасти карактер. Низводно од Малог Камлика (1275 м), Црна река прима своју прву већу притоку (периодског карактера) са десне стране и код Доњег Жабара улази у Жабарску клисуру – уједно и у границе заштићеног подручја. Најизразитији део клисуре, између Старачког брда (1393 м) са леве долинске стране и Орлујка (1328 м) и Шиљатог крша (1280 м) са десне, дугачак је око 1,5 km. На Старачко брдо се наставља површ Вепрња, са које теку периодски токови Јаворичког потока и Тоцила, кратких директних десних притока Ибра, односно језера Газиводе. Висинска разлика између споменутих врхова и дна долине Црне реке местимично достиже 400 м. Корито у клисуре је релативно уско са мноштвом слапова и крупних комада стенског материјала који се обрушава са литица, а које у време отапања снегова бурно ваљају њене воде. Ако се има у виду да је њено извориште на око 1600 м н.м. јасно је да се ради о току великог ерозивног потенцијала. Међутим у сушном делу године понире и пресушује па је у овом крају позната и као Совара или Сувара. Најлепши део клисуре завршава се код Манастира који носи име – Црна река, посвећеног Светим Архангелима Михаилу и Гаврилу.

Тек низводно долина Црне реке се шири и ту јој притиче неколико периодских (десних) потока: Марин поток, Дубаћ и Ацов поток. У доњем делу тока некад је било активних воденица. Црна река се улива у језеро Газиводе у Изберовићима на око 680 м н.м.

## II 1.5. ВЕГЕТАЦИЈСКЕ И ФЛОРИСТИЧКЕ ОДЛИКЕ

Мојстирско-Драшке планине односно највећи део Мокре горе са Мокром=планином представљају најсеверније делове Проклетијског масива. За разлику од неких околних планинских система (Метохијске Проклетије, Голија, Копаоник, Рогозна) флора Мојстирско-Драшких планина је и даље недовољно проучена и позната. Најзначајнији извор флористичких података о флори овог подручја садржан је у делу „Екскурзија на Жљеб и Мокру планину“ (Рудски, 1949), затим опис биљне заједнице *Edraianthus jugoslovicus* Лакушић са Мокре Горе (Петковић et al. 1990) као и мастер рад Нусрете

Прељевића (2011) који се односи на анализу флоре локалитета Прометањ. Према Прелевићу (2011), Мокра Гора са својим највећим врхом Погледом (2115 m) и маркантичним кањоном горњег тока Ибра, због свог рељефа и географског положаја засигурно спада у важан центар диверзитета флоре и уопште биодиверзитета Србије.(Ово треба пребацити у поглавље II 1.1.историјат истраживања подручја)

Диверзитет флоре условљен је са једне стране присуством клисуре и кањона као значајних рефугијалних центара, а са друге стране високим планинским врховима који досежу горњу шумску границу (зона бора кривуља) са припадајућом карактеристичном Балканском ендемо/реликтном флором. Према литературним податцима и досадашњим теренским истраживањима Завода констатовано је око 700 биљних таксона, што свакако није коначан број.

Компоненте и састав вегетације овог подручја нису детаљно истражене. У основи предео се одликује развијеним елементима шумске вегетације карактеристичним за фитогеографску област којој припада. Према Прелевићу (2011), за ниже области Мојстирско-Драшких планина констатована је апсолутна доминација шумске вегетације класе: Querco – Fagetea Br.- Bl. et Vlieg. 1937, те одговарајућих вегетацијских јединица које засигурно припадају редовима Quercetalia pubescentisBr.- Bl. 1932 у нижим појасевима и Fagetalia sylvaticae Paw. 1928 на већим надморским висинама. Од елемената шумске вегетације свакако треба навести развијене облике уз ток реке Ибар које су у основи елементи заједница Alno-Quercion roboris док се у кањонском делу она диференцира у специфичне хазмофитске заједнице.

Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010 и 47/2011) заштићено је 125 биљних таксона. Од овог броја, 21 таксон се третира као строго заштићен.

Уредбом о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Службени гласник РС“, бр.31/2005, 45/2005-исправка, 22/2007, 38/2008, 9/2010 и 69/2011) обухваћено је 39 таксона.

Ендемичне врсте представљају посебну карактеристику Мојстирско-Драшких планина и од великог су значаја за сагледавање историјског развоја биљног света ове области. Међу Балканским ендемитима утврдили смо присуство 51 биљног таксона. Преглед утврђених биљних таксона дат је поглављу IX Прилози.

Преглед угрожених биљних таксона Мојстирско-Драшких планина са процењеним категоријама угрожености приказан је у поглављу IX Прилози

Од међународно значајних биљних врста, Директивом о стаништима и „Бернском конвенцијом“, односно Конвенцијом о очувању европских дивљих врста и природних станишта обухваћени су биљни таксони:

- *Adenophora liliifolia*
- *Himantoglossum hircinum* subsp. *caprinum*
- *Ramonda serbica*
- *Anacamptis pyramidalis*
- *Huperzia selago*

Са становишта заштите природе, једну од темељних вредности предметног подручја представља Жлездасти звончић (*Adenophora liliifolia*). Ова биљна врста је заштићена на

међународном, односно европском нивоу Директивом о стаништима (Habitat Directive – Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitat sand wild fauna and flora) и „Бернском конвенцијом“, односно Конвенцијом о очувању европских дивљих врста и природних станишта (Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта, „Службени гласник РС - Међународни уговори“, бр. 102/2007). Заштита жлездастог звончића механизмом „НАТУРА 2000“ еколошке мреже представља међународну обавезу Србије на путу за чланство у Европску унију. Истовремено, ова биљна врста је строго заштићена и националним законодавством (Закон о заштити природе „Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-исправка и 14/2016; Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, „Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011 и 98/2016), којим је прописана забрана коришћења, уништавања и предузимање свих активности којима се угрожавају строго заштићене врсте и њихова станишта. Због своје реткости и угрожености, жлездасти звончић је обухваћен Црвеном књигом флоре Србије у категорији крајње угрожених таксона (CR-critical). У Србији, једино станиште жлездастог звончића (*Adenophora liliifolia*) представља управо предметно подручје, односно простор Ибарске клисуре на потезу Рибариће (Прометањ)-Мехов Крш. Врста насељава искључиво уски каменито шљунковити и стеновити обалски појас у нивоу природног варирања нивоа водостаја реке – од 1 до 3 м. Потенцијалном реализацијом предвиђених активности изградње система малих хидроелектана или једне велике хидроелектране уништило би се једино преостало станиште ове строго заштићене врсте у Републици Србији. Жлездасти звончић је у Србији некада настањивао исти тип станишта и у кањону реке Дрине, где је у потпуности ишчезао изградњом водних акумулација. Искуства из суседних земаља (Црна Гора, Босна и Херцеговина) потврђују да је основни чинилац угрожавања опстанка популација жлездастог звончића изградња хидроакумулација које осим директног уништавања потапањем имају изузетно негативан утицај и на популације низводно од брана, услед измена хидролошких карактеристика станишта.

Биљна врста *Himantoglossum hircinum* subsp.*caprinum* је на подручју Мојстирско-Драшских планина тренутно забележена са малим бројем примерака само у делу клисуре Ибра у близини границе са Црном гором. Иначе, овај таксон је знатно заступљенији у околном подручју југозападне Србије. Српска Рамонда (*Ramonda serbica*) је спорадично распрострањена на кречњачким стенама клисуре Ибра и у бочним клисурима које припадају Ибарском сливу. У питању су добро развијене и очуване популације репрезентативног карактера. Биљна врста *Anacamptis pyramidalis* спорадично се среће на више травњачко паšњачких локалитета широм Мојстирско-Драшских планина. Биљна врста *Huperzia selago* није потврђена скорашињим истраживањима Завода и неопходно је прецизно лоцирати њене популације. Ова врста је заштићена у оквиру Директиве о стаништима у смислу њене контроле сакупљања и експлоатације.

У оквиру међународно заштићених врста које се налазе под контролом промета и коришћења, издвајају се биљне врсте обухваћене ЦИТЕС конвенцијом (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora), односно Правилником о прекограничном промету и трговини заштићеним врстама („Службени гласник РС“, бр. 99/2009 и 06/2014). За све активности у вези са међународним прометовањем ових врста неопходне су одговарајуће дозволе. На подручју Мојстирско-Драшских планина у ову групу спадају биљне врсте наведене у поглављу IX Прилоги.

Треба истаћи да су таксони *Anacamptis pyramidalis* и *Himantoglossum hircinum* subsp.*caprinum* обухваћени и Уредбом ЕУ о заштити дивље фауне и флоре и регулисању њихове трговине.

Најчешће се срећу на деградованим површинама, превасходно у низим деловима Мојстирско-Драшких планина односно у кањону Ибра. Као посебно значајне инвазивне таксоне који угрожавају природна станишта заштићеног подручја издвајамо: *Impatiens glandulifera*, *Sympyotrichum lanceolatum*, *Rudbeckia laciniata* и *Xanthium spinosum*. Све поменуте биљне врсте шире се у приобаљу Ибарске клисуре, угрожавају значајна природна станишта и неопходене су активне мере њихове контроле и сузбијања.

## II 1.6. ШУМСКА ВЕГЕТАЦИЈА

Шуме подручја које се предлаже за заштиту чине:

**Свеза сладуна – *Quercion frainetto* Ht. 1954.**

**Шуме сладуна и цера - *Quercetum frainetto – cerris* Rudski 1946.**

Шума сладуна и цера је климатогена (климатонална) шума подручја „Мојстирско-Драшких планина“ – природна, аутохтона шума, најбоље прилагођена равним или благо нагнутим теренима, косим падинама и брежуљцима. Вертикално се простире најчешће између 400-750 m н.в., на свим експозицијама, углавном на силикатној геолошкој подлози, ређе на кречњаку, обично на дубоким земљиштима. Едификатори су храстови сладун и цер. Понекад је једна од тих врста знатно више заступљена. У вези са својом варијабилношћу (већи број субасоцијација), јавља се на неколико разних земљишних типова: пре свега на гајњачи (еутеричном камбисолу), смоници (вертисолу) и њиховим лесивираним варијантама, поред псеводоглејева (параподзола). Земљиште са доста база не подноси, пре свих, сладун. Због тога ове шуме нема на лесу (чернозему) са кречом, са јаким хемијским утицајем матичне стене. Често је у питању девастирана састојина – шикара, ретко када се јавља као очувана састојина.

Флористички састав шуме сладуна и цера је релативно богат. У спрату дрвећа су едификатори (доминантне врсте првог спрата): сладун (благун, крупна граница) – *Quercus frainetto* (= *Qu.farnetto* = *Qu. conferta*) и цер – *Quercus cerris*. Стаблимично се јављају: *Sorbus torminalis*, *Fraxinus ornus*, *Sorbus domestica*, *Acer campestre*, *Quercus petraea*, *Quercus polycarpa*, *Quercus dalechampii*, *Pyrus pyraster*, *Malus sylvestris*. Честа појава неке или неких од ових, иначе малим бројем стабала заступљених врста указује на посебне еколошке чиниоце (већа или мања едафска или ваздушна влага, топлије или хладније станиште), а затим и на посебну синтаксономску јединицу – субасоцијацију, варијанту, фацијес.

У спрату жбуња може се наћи и десетак различитих жбунова. Најчешћи су: *Cornus mas*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa arvensis*, *Lonicera caprifolium*, *Prunus spinosa*, *Clematis vitalba* и други.

**Свеза граба – *Carpinion betuli – moesiacum* B. Jov., 1986**

**Заједница китњака са грабом – *Querco – carpinetum moesiacum* Rud. 1949.**

У климатским условима шуме сладуна и цера са малом едафском и ваздушном влагом нема услова за живот граба (*Carpinus betulus*) и китњака (*Quercus petraea*). И један и други могу успевати само уз додатну влагу, каква је на пример у шуми лужњака са грабом или у шуми китњака, на већим надморским висинама, са више падавина. Због извесне еколошке сличности, китњак и граб се местимично јављају заједно у шуми *Querco-Carpinetum moesiacum*. То су редовно делувијуми са дубљег и свежијег земљишта, на хладнијим нагибима, који су осенчени суседним вишим деловима, на висини од 600-900 m н.в., претежно на силикатној подлози и благо нагнутим осојним падинама. Знатно ређе јавља се шума китњака и граба као климарегионална (ороклиматогена) шума, изнад климатогене шуме сладуна и цера. Пошто су еколошки услови те шуме повољни, осим китњака и граба могу се појединачно наћи и друге врсте: сладун, цер, лужњак, липа, клен, брекиња, млеч, жешља и дивље воће. У шуми се понекад јавља и буква. Осим летње суше, њој овде не одговара и доста тешко и збијено земљиште. Као контактне шуме китњака и граба јављају се састојине заједница лужњака и граба (са високом подземном водом) и брдске букве (на хладнијем, свежијем и знатно растреситијем и хумознијем земљишту).

Шума китњака и граба је флористички богата не само у спрату дрвећа већ и у спратовима жбуња и приземне флоре, од којих се најчешће јављају: *Cyclamen neapolitanum*, *Coronilla elegans*, *Lathyrus inermis*, *Daphne laureola* и др. Девастација те шуме нема тешке последице, пре свега за земљиште, као што је то случај у чистој шуми китњака или брдске букве, које се јављају на стрмијим теренима.

**Свеза мезијске шуме букве – *Fagion moesiaceae* Bleč. et Laks. 1970**

**Заједнице планинске букве на неутралним или слабо киселим земљиштима  
- *Fagetum montanum* B. Jov. 1967 s. I.**

Ово је најраспрострањенији и економски најважнији тип букових шума и шума уопште у Србији. Заузима велике површине, пре свега на вишим планинама. И поред деловања климе, која се одликује топлим и сувим летом, у источној и јужној Србији букове шуме типа *Fagetum montanum* широко су распрострањене на планинама, представљајући климарегионални тип. Основни едификатор заједнице и основна врста у овом планинском појасу је посебан средњепланински екотип букве. Појас букове шуме је различите ширине, што зависи од географског положаја, висине и громадности масива, геолошке подлоге, стране масива и вегетациског односа на самом масиву. Вертикалио распрострањење планинских чистих букових шума је од (550) 600-1600 (1650) m н.в. На вишим и громаднијим планинским масивима са силикатном подлогом и сложеном конфигурацијом терена горња граница овог типа шуме је виша, а на нижим и средње високим планинама острвског типа доња граница је нижа. На неким малим планинама са јако дисецираним рельефом, много изданих вода и силикатном подлогом, планинска букова шума се спушта и до 350 (400) m н.в. као што је случај са Хомољским планинама у источној или Борањом у западној Србији.

Земљишта у чистим планинским буковим шумама типа *Fagetum montanum* Jov. су најчешће слабо кисела смеђа на силикатима (*silicicolum* Jov.) и смеђа земљишта на кречњацима (*calcicolum* Jov.). Кисела смеђа земљишта се одликују "...брзом

дезинтеграцијом матичног супстрата, што им даје песковит карактер; изразито повољном аерацијом и филтрацијом; релативно умереном полимеризацијом хумусних материја са преовладавањем смеђих хумусних киселина и изостајањем процеса подзолизације; релативном стабилношћу глинених минерала и релативном акумулацијом гвожђа у хумусно - акумулатавном хоризонту". Повољна микроклима шуме, педоклима, богатство у изданим водама, висока релативна влажност ваздуха и општа умереност регионалне климе услед удаљености топлог и сувог брдског и хладног сировог субалписког појаса, уз повољне услове смеђег земљишта, омогућавају одличан прираст, високу продукцију дрвне масе и брзу и добру обнову планинских букових шума типа *Fagetum montanum*, у којима и улога саме висинске еколошке средњепланинске расе има велики значај.

Основни едификатор шуме *Fagetum montanum* је планинска еколошка (висинска) раса букве. Поред букве, у спрату дрвећа јављају се још и врсте: *Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*, *Acer heldreichii*, *Ulmus glabra*, *Betula pendula*, *Picea abies*, *Populus tremula* и др.

У спрату жбуnova најчешће се срећу: *Fagus moesiaca*, *Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*, *Fraxinus excelsior*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Ulmus glabra*, *Eonymus europaeus*, *Ribes petraeum*, *E. latifolius*, *Sorbus aria*, *Acer heldreichii* и др.

У спрату зељастих биљака најчешће се јављају следеће врсте (поред подмлатка букве и других врста дрвећа и жбуnova): *Cardamine bulbifera*, *Epilobium montanum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Geranium robertianum*, *Glechoma hirsuta*, *Asperula odorata*, *Asperula taurina*, *Dryopteris filix-mas*, *Athyrium filix-femina*, *Sympyrum tuberosum*, *Rubus hirtus*, *Mercurialis perennis*, *Asarum europaeum*, *Polygonatum multiflorum*, *Hordeum europaeum*, *Pulmonaria officinalis*, *Mycelis muralis*, *Poa nemoralis*, *Arum maculatum*, *Aremonia agrimonoides*, *Actaea spicata*, *Prenanthes purpurea*, *Oxalis acetosella*, *Heracleum sphondylium*, *Geum urbanum*, *Hedera helix*, *Aegopodium podagraria* и др.

**Свеза мезијске шуме букве – *Fagion moesiaceae* Bleč. et Lakš. 1970  
Буково – јелове шуме – *Abieti - Fagenion moesiaceae* B. Jov. 1976**

Шуме букве и јеле јављају се између 920 и 1240 m н.в., углавном на кречњачком матичном супстрату, а појављују се и на серпентинима. Насељавају претежно северне стране масива и то најчешће изворишне членке, што указује на велику осетљивост јеле на топлотне утицаје.

У шумској заједници букве и јеле, *Abieti-Fagetum* Jov., у спрату дрвећа, доминирају буква (*Fagus silvatica*), и јела (*Abies alba*), док се смрча (*Picea abies*), јавља само спорадично, мада је то и њено станиште, што указује да је ова заједница букве и јеле секундарног карактера. У спрату жбуња најзаступљенија је *Fagus silvatica* поред које се јављају и: *Picea abies*, *Abies alba*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Sambucus nigra*, *Sambucus racemosa*, *Rhamnus fallax*, *Daphne mezereum* и *Lonicera alpigena*. У спрату приземне флоре карактеристичан скуп чине: *Calamintha grandiflora*, *Impatiens noli-tangere*, *Galium rotundifolium*, *Geranium rotundifolium*, *Geranium sylvaticum*, *Asperula odorata*, *Viola silvestris*, *Euphorbia amygdaloides*, *Oxalis acetosella*, *Cardamine bulbifera*, *Aremonia agrimonoides*, *Rubus hirtus*, *Glechoma hirsuta*, *Mycelis muralis*.

**Свеза мезијске шуме букве – Fagion moesiaceae Bleč. et Lakš. 1970  
Заједница букве, јеле и смрче - Piceo – Fago – Abietetum Čol. 1965**

Шума смрче, јеле и букве је најраспрострањенија шумска заједница на подручју Мојстирско-Драшких планина. Истовремено ова заједница је и климарегионална и као таква најбоље одражава макро, мезо и микроклиму. Све три врсте, *Fagus silvatica*, *Picea abies* и *Abies alba*, које су и едификатори ове асоцијације, налазе веома повољне услове за свој развој, што им омогучава да изграђују веома богате и квалитетне шуме, које спадају у најбоље шуме на Европском континенту.

As. *Piceo-Abieti-Fagetum* јавља се на висинама између 900 и 1450m н.в. Геолошка подлога је најчешће изграђена од кречњака, мада се може налазити и на серпентинитима, али веома ретко и на мањим површинама. Земљишта могу бити: посмеђена кречњачка црница, црница на кречњаку, смеђе земљиште на кречњаку, *terra fusca* и хумусно силикатно земљиште на серпентинитима.

У спрату дрвећа, поред едификатора заједнице, букве (*Fagus silvatica*), смрче (*Picea abies*), и јеле (*Abies alba*), срећу се и: *Pinus sylvestris*, *Acer pseudoplatanus* и *Populus tremula*. У спрату жбуња констатоване су: *Fagus silvatica*, *Abies alba*, *Daphne mezereum*, *Acer pseudoplatanus*, *Picea abies*, *Ulmus glabra*, *Sorbus aucuparia*, *Fraxinus excelsior*, *Sambucus racemosa*, *Prunus avium*, *Ilex aquifolium*, *Tilia platyphyllos*, *Corylus avellana*, *Lonicera alpigena*, *Rhamnus fallax*, *Salix caprae* и *Rubus idaeus*. Карактеристичан скуп у спрату приземне флоре чине: *Viola silvestris*, *Acer pseudoplatanus*, *Rubus hirtus*, *Oxalis acetosella*, *Asperula odorata*, *Mycelis muralis*, *Aremonia agrimonoides* и *Cardamine bulbifera*, *Geranium robertianum*, *Pulmonaria officinalis* и др.

**Свеза Vaccinio – Piceetea Br.-Bl. 1939  
Заједница шуме смрче - Picetum abietis montanum**

Асоцијација *Picetum abietis montanum* заступљена је на мањим или већим површинама, која је последица еколошких фактора међу којима је најзначајнија заклоњеност подручја Мојстирско-Драшких планина високим планинама од јужних, топлих утицаја, јака дисецираност терена, већи број дана са врло ниским температурама, које се често спуштају испод -30°C, што одговара смрчи, а не одговара букви и јели и другим врстама које смрча потискује насељавајући њихова станишта. Шуме смрче се углавном јављају на силикатној и кречњачкој геолошкој подлози, али се чисте смрчеве шуме на највишим планинама Србије, на којима смрча изграђује свој висински појас, углавном налазе на силикатној подлози, насељавајући увале и заклоњене падине. Земљиште је претежно типа посмеђене црнице на кречњаку и на надморским висинама између 850 и 1000 m. М. Гајић (1992). У овим шумама поред смрче се јављају бели бор, јавори и друге дрвенасте врсте.

У шуми смрче у спрату дрвећа доминира смрча (*Picea abies*), а скуп чине и *Sorbus aucuparia*, *Sorbus mougeotii*, *Sorbus austriaca*, док се веома ретко налазе *Acer pseudoplatanus*, *Tilia platyphyllos*, *Fagus silvatica*, *Rosa arvensis*, *Daphne mezereum*, *Pinus sylvestris* и *Populus tremula*. Спрат жбуња заступљен је са: *Picea abies*, *Rubus idaeus*, *Lonicera xylosteum*, *Lonicera alpigena*, *Lonicera nigra*, *Rhamnus fallax*, *Ulmus glabra* и *Ilex aquifolium*. Спрат приземне флоре је богат врстама, док карактеристични

скуп чине: *Veronica officinalis*, *Oxalis acetosella*, *Asarum europaeum*, *Helleborus odorus*, *Luzula luzulina*, *Arenaria agrimonoides*, *Viola silvestris*, *Symphytum tuberosum*, *Hieracium trenssilvan*, *Fragaria vesca*, *Erica carnea*, *Festuca heterophylla*, *Galium vernum*, *Brachypodium silvaticum* и друге.

### Шума смрче и јеле - *Piceo – Abietetum*

Шума смрче и јеле (*Piceo – Abietetum*) се јавља као прелаз између шума смрче, јеле и букве и чистих шума смрче, на надморским висинама од 1340-1480 м н.в., на једначеном нагибу и североисточној и јужној експозицији. Диференцијалне врсте су смрча и јела, а појединачно се јавља буква. У приземном спрату преовлађује флора смрчевих шума. Геолошка подлога су кречњаци-доломити, а земљиште је средње дубоко. На површини земљишта долази до скупљања мртве шумске простирике од иглица тј. процес хумификације је успорен. Спрат жбуња је слабо заступљен.

### Свеза ацидофилних четинарских шума - *Vaccinio – Piceetea* Br.-Bl. 1939

#### Шуме молике - *Pinion peuces* Ht. 1950

Молика (*Pinus peuce* Griseb.), ендемична и реликтна врста, изграђује значајне шумске комплексе у Србији, Црној Гори, Македонији, Албанији, Грчкој и Бугарској. Најчешће расте на силикатној подлози, али на већим надморским висинама успева и на карбонатној подлози. Одговарају јој станишта са већом релативном влагом ваздуха па расте на планинским странама окренутим северу. Молика је као и муника прилагођена условима субалпијског појаса. На 1400-2200 м н.в. образује састојине густог склопа које су нарочито стабилне изнад 1500 м, док су шуме у нижим регионима најчешће секундарног карактера. По фитогеографском положају шуме молике и смрче (*Picea abies*) су флористички и еколошки блиске и шуме молике садрже већи број врста карактеристичних за смрчеве шуме.

У Србији, на планинама које су изложене медитеранским утицајима молика изграђује високопланински шумски појас до горње шумске границе. Често се јавља у заједници са муником. Као пропређена састојина, ниско дрвеће или жбунови протеже се до 2200 м н.в. По правилу зона шуме молике изграђује највиши шумски појас на северним или мање северу орјентисаним планинским странама, углавном на силикатној подлози, али опстаје и на јужним експозицијама, ако је подлога силикатна. Како је молика изразита мезофита ограничавајући фактор у њеном распрострањењу је сува подлога.

### Заједница чисте шуме молике - *Pinetum peuces* Janković 1958

Типична асоцијација *Pinetum peuces typicum* Jank. 1958 распрострањена је на северним експозицијама силикатних терена од 1600-1900 м н.в. У овој заједници поред молике која доминира спорадично се налазе смрча и јела, а на нижим и топлијим стаништима и буква. У прелазној зони на додиру са смрчевим шумама у моликовој шуми се обилније јавља смрча тако да се на овим теренима издваја subass. *Piceetum peuces piceosum* Jank. 1972. У шумама молике спрат ниских жбунића углавном изграђује боровница, али се у неким састојинама срећу и које повезују шуме молике са смрчевим шумама и шикарама бора кривуља. Од зељастих биљака најчешће се јављају: *Luzula luzulina*,

*Anemone nemorosa*, *Euphorbia amygdaloides*, *Aremonia agrimonoides*, *Oxalis acetosella* *Symphytum tuberosum* и др.

Геолошку подлогу чине шкриљаци, филити, конгломерати, кварцне брече и гранитоидне стене, а земљиште је хумусно силикатно.

**Свеза високопланинска клековина кривуља *Vaccinio – Piceetea* Br.-Bl. 1939  
Заједница кривуља - *Pinion mughii* Pawl. 1928**

Кривуљ *Pinus mugo* Turra., прилагођен је својим хабитусом (полегао жбун са кривим укошеним стаблом, висине 3-4 m) на граничне услове погодне за живот шумског дрвећа: вегетациони период 3-4 месеца, просечна годишња температура 2-5°C, годишња суза падавина 2000-3000 mm, чести снежни наноси и лавине. Кривуљ најчешће расте на планинским гребенима где је земљиште црница на кречњаку, рендзина на доломиту или ранкер на некарбонатном супстрату. Распрострањен је у планинским пределима средње и јужне Европе, а његов дисјунктни ареал обухвата Алпе у Словенији, Динариде, Шарско-Пинске планине и нека налазишта у Албанији.

Заједнице свезе *Pinion mugi* s.l. флористички су доста неуједначене јер су различитог порекла. Осим кривуља у њихов састав улази већи број жбунова и полужбунова: *Sorbus aucuparia*, *Sorbus chamaemespilus*, *Juniperus nana*, *Salix silesiaca*, *Salix herbacea*, *Salix reticulata*, *Lonicera alpigena*, *Rosa pendulina*, *Rosa spinosissima*, *Genista radiata*, *Rubus saxatilis*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Erica carnea* и др., док су од зељастих биљака најчешће: *Homogyne alpina*, *Homogyne silvestris*, *Melampyrum vulgarium*, *Luzula sylvatica* и др. Шуме настале природним процесом формирају мање-више широк појас условљен општом климом (зонално на граници шуме), али се јављају и заједнице које су азоналне. На скоро свим планинама кривуљ се крчи у циљу проширења ливада и пашњака и многе заједнице у субалпском региону су ишчезле или су јако проређене.

У Србији су заједнице кривуља развијене на малом броју локалитета на високим планинама јужне и источне Србије (Сува планина, Стара планина), и Метохије (Проклетије, Шар-планина).

**Свеза субалпских заједница ниске клеке – *Juniperion sibiricae* Br.-Bl. 1939  
Заједница боровнице, ниске клеке и субалпске расе смрче – *Piceo subalpinae-Juniperetum sibiricae* Mišić et Popović (1954) 1986**

На високим планинама Балканског полуострва, на 1750-1950 (2100) m н.в., заједница има климарегионални карактер и изграђује посебан висински појас субалпске жбунасте вегетације. Изнад горње границе ове заједнице простиру се субалпски и алпски сувати. Дуго се сматрало да је ова вегетација деградациони стадијум субалпске шуме (*Piceetum subalpinum*), али су еколошка, морфолошка и фитоценолошка истраживања показала да је изграђује посебна еколошка раса смрче (*subalpina*). Основна карактеристика ове вегетације је да у њој доминирају жбунасте врсте, сибирска клека (*Juniperus sibirica*) и боровница (*Vaccinium myrtillus*), заједно са субалпском еколошком расом смрче која у овом појасу не гради склопљене заједнице. Стабла смрче су ниска и граната до земље, а

појединачно или у бокорима налазе се на приличној удаљености једна од других окружена вегетацијом клеке, боровнице и других врста.

Станишта заједнице *Piceo subalpinae – Juniperetum sibiricae* Mišić et Popović 1954. налазе се у Србији у субалпском појасу, на свим нагибима и експозицијама, а оптимална станишта су на широким платоима гребена, на осојним падинама и у увалима. Геолошка подлога је гранит, а земљиште смеђе подзоласто (Јовић 1968).

Карактеристичан скуп заједнице чине: *Picea abies* subsp. *subalpina*, *Juniperus sibirica*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium uliginosum*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Hypericum richeri* subsp. *grisebachii*, *Avenula flexuosa*, *Agrostis capillaris*, *Myosotis sylvatica*, *Thymus glabrescens*, *Gentiana asclepiadea*, *Luzula luzuloides*, *Luzula sylvatica*, *Polygala comosa*, *Viola tricolor*, *Homogyne alpina*, *Nardus stricta*, *Ranunculus montanus*, *Poa violacea*, *Senecio nemorensis*, *Potentilla ternata*, *Polygonum bistorta*, *Campanula abietina*, *Crocus veluchensis*, *Rubus ideus*, *Rumex acetosella*, *Bruckenthalia spiculifolia*, *Valeriana tripteris*, *Cetraria islandica*, *Hylocomium proliferum*, *H. triquetrum*, *Polytrichum commune* и др.

#### Стање државних шума

Подручје будућег заштићеног природног добра – „Мојстирско-Драшке планине“ у шумско-привредној подели обухватају државне шуме којима газдује ЈП „Србијашуме“, односно Ш.Г. „Рашка“ из Рашке, а преко Шумске управе из Тутина. У заштићеном природном добру заштитом су обухваћене целе газдинске јединице или њихови делови.

**Табела 5.** Врста земљишта

Врста земљишта	Површина (ha)
Земљиште под шумом	7.890,97
Шумско земљиште	110,19
Необрасла површина	980,68
<b>УКУПНО</b>	<b>8.981,84</b>

Подручје будућег заштићеног природног добра – „Мојстирско-Драшке планине“ у шумско-привредној подели обухватају државне шуме којима газдује ЈП „Србијашуме“, односно Ш.Г. „Рашка“ из Рашке, а преко Шумске управе из Тутина. У заштићеном природном добру заштитом су обухваћене целе газдинске јединице или њихови делови. Површина државних шума, шумског и осталог земљишта којима газдује ЈП „Србијашуме“ износи 8.981,84 хектара, од чега је укупно обрасла (под шумом) површина 7.890,97 хектара односно 87,85% укупне површине под шумом. Површина шумског земљишта коју чине голети и пањњаци као секундарно настале површине износи 110,19 хектара или 1,23% површине под шумом. Необрасла површина као што су путеви, камењари, зграде и други слични објекти износи 980,68 хектара односно 10,92% површине под шумом.

**Табела 6.** Станje шума по намени

Наменска целина	Површина (ha)	Запремина (m <sup>3</sup> )	Запремински прираст (m <sup>3</sup> )
<b>10</b>	6.599,03	1.422.550,90	39.136,60
<b>17</b>	39,83	19.765,80	514,00
<b>26</b>	553,72	28.444,80	695,80
<b>66</b>	497,93		
<b>84</b>	42,46	9.731,40	237,70
<b>99</b>	158,00		
<b>УКУПНО</b>	<b>7.890,97</b>	<b>1.480.492,90</b>	<b>40.584,10</b>

(10 – производња техничког дрвета, 17 – семенска састојина, 26 – заштита земљишта I степена, 66 - стална заштита шума (изван газдинског третмана), 84 – строги природни резерват, 99 – природна реткост)

Према подацима из табеле 6 и табеле 7, у односу на укупно обраслу површину под шумама, у заштићеном добру доминирају шуме са приоритетном производном функцијом (код 10 из кодног приручника) и заузимају површину од 6.599,03 хектара, док учешће семенске састојине (код 17) покривају 39,83 хектара. Површина шума које имају улогу заштите земљишта од ерозије I степена износи 553,72 хектара, а површина шума за сталну заштиту износи 497,93 хектара. Површина строгог природног резервата износи 42,46 хектара, док површина шума у којима се налзе природне реткости износи 158 хектара.

**Табела 7.** Приказ шума по намени са газдинским класама

Газдинска класа	Површина (ha)	Запремина (m <sup>3</sup> /ha)	Запр. прираст (m <sup>3</sup> /ha)
<b>Шуме за производњу техничког дрвета</b>			
10.176.421 – Изданачка мешовита шума граба и букве ( <i>Fagetum moesiaca montanum</i> ) на различитим смеђим земљиштима	15,67	85,66	2,49
10.195.313 – Изданачка шума цера ( <i>Quercetum petraeae-cerris</i> ) на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима	1,01	121,88	3,66
10.196.313 – Изданачка мешовита шума цера и китњака ( <i>Quercetum petraeae-cerris</i> ) на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима	113,52	146,73	4,63
10.323.471 – Висока шума јасике ( <i>Abieti-Piceenion</i> ) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, <i>Terra fuski</i> и изbelеној <i>Terra fuski</i>	98,34	16,56	0,43

Парк природе „Мојстирско-Драшке планине“

10.328.421 - Девастирана шума јасике ( <i>Fagetum moesiaca montanum</i> ) на различитим смеђим земљиштима	0,66	56,36	1,52
10.351.421 - Висока (једнодобна) планинска шума букве ( <i>Fagetum moesiaca montanum</i> ) на различитим смеђим земљиштима	75,29	212,65	5,45
10.357.462 – Висока шума букве и јеле ( <i>Fagetum moesiaca montanum</i> ) на сјајним шкриљцима, контактно метаморфним стенама, кварцитима и мермерисаним крачњацима	12,80	234,88	5,86
10.360.421 - Изданачка планинска шума букве ( <i>Fagetum moesiaca montanum</i> ) на различитим смеђим земљиштима	220,22	164,96	4,69
10.361.421 – Изданачка мешовита шума букве ( <i>Fagetum moesiaca montanum</i> ) на различитим смеђим земљиштима	72,06	178,59	5,09
10.391.472 – Висока шума јеле ( <i>Piceo-Abietetum</i> ) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, <i>Terra fuski</i> и избељеној <i>Terra fuski</i>	163,58	258,44	7,75
10.393.462 – Висока шума јеле и букве ( <i>Abieti-Fagenion moesiaceae</i> ) на смеђим земљиштима и лесивираним варијантама неких смеђих земљишта	415,46	269,13	7,07
10.395.471 – Висока шума јеле, смрче и букве ( <i>Piceo-Fago-Abietetum</i> ) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, <i>Terra fuski</i> и избељеној <i>Terra fuski</i>	2.560,98	321,03	8,47
10.397.472 – Висока шума јеле и смрче ( <i>Piceo-Abietetum</i> ) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, <i>Terra fuski</i> и избељеној <i>Terra fuski</i>	1.070,35	90,47	2,74
10.401.611 – Висока шума смрче ( <i>Piceion excelsae serbicum</i> ) на дистричним хумусно-силикатним, смеђим земљиштима и црница ма на кречњацима	1.114,56	64,52	1,95
10.402.471 – Висока шума смрче и молике ( <i>Abieti-Piceenion</i> ) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, <i>Terra fuski</i> и избељеној <i>Terra fuski</i>	154,71	237,97	6,47
10.470.471 - Вештачки подигнута састојина смрче ( <i>Abieti-Piceenion</i> ) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, <i>Terra fuski</i> и избељеној <i>Terra fuski</i>	22,95	198,78	8,36
10.471.471 – Вештачки подигнута мешовита састојина смрче и белог бора ( <i>Abieti-Piceenion</i> ) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, <i>Terra fuski</i> и избељеној <i>Terra fuski</i>	40,55	145,05	6,50
10.475.471 - Вештачки подигнута састојина црног бора ( <i>Piceo-Fago-Abietetum</i> ) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим	0,25	129,20	7,20

земљиштима, <i>Terra fuski</i> и избељеној <i>Terra fuski</i>			
10.476.472 – Вештачки подигнута меовита састојина цног бора ( <i>Abieti-Piceenion</i> ) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, <i>Terra fuski</i> и избељеној <i>Terra fuski</i>	4,85	129,03	6,27
10.477.471 - Вештачки подигнута састојина белог бора ( <i>Abieti-Piceenion</i> ) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, <i>Terra fuski</i> и избељеној <i>Terra fuski</i>	18,51	150,04	6,49
10.///.611 – Шикара са подмлатком смрче ( <i>Piceion excelsae</i> ) на дистричним хумусно-силикатним, смеђим земљиштима и црницама на кречњацима	422,71	328,56	9,54
<b>УКУПНО</b>	6.599,03	215,57	5,93

**Семенске састојине**

17.397.472 - Висока шума јеле и смрче ( <i>Piceo-Abietetum</i> ) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, терра фуски и избељеној терра фуски	39,06	501,37	13,03
17.///.611 – Шикара са подмлатком смрче ( <i>Piceion excelsae serbicum</i> ) на дистричним хумусно-силикатним, смеђим земљиштима и црницама на кречњацима	0,77	236,62	6,62
<b>УКУПНО</b>	39,83	496,25	12,90

**Шуме за заштиту земљишта I степена**

26.175.422 – Изданачка шума граба и племенитих лишћара ( <i>Fagenion moesiaca montanum</i> ) на хумусно-силикатним и мање више скелетним смеђим земљиштима	40,18	171,08	4,12
26.177.422 – Изданачка девастирана шума граба и племенитих лишћара ( <i>Fagenion moesiaca montanum</i> ) на хумусно-силикатним и мање више скелетним смеђим земљиштима	36,35	51,98	1,23
26.196.312 - Изданачка мешовита шума цера и китњака ( <i>Quercetum petraeae-cerris</i> ) на различитим смеђим земљиштима	21,74	36,22	1,56
26.197.312 - Изданачка девастирана шума цера - шума цера ( <i>Quercetum cerris</i> ) на различитим смеђим земљиштима	90,41	23,94	0,33
26.266.421 – Шикара цера ( <i>Quercetum petraeae-cerris</i> ) на различитим смеђим земљиштима	98,24		
26.335.471 – Висока шума јавора ( <i>Abieti-Piceenion</i> ) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, <i>Terra fuski</i> и избељеној <i>Terra fuski</i>	15,19		

26.356.421 - Висока шума букве са јаворима ( <i>Fagetum moesiacaemontanum</i> ) на различитим смеђим земљиштима	5,82		
26.362.421 – Изданачка девастирана шума букве ( <i>Fagetum moesiacaemontanum</i> ) на различитим смеђим земљиштима	176,97	41,55	0,80
26.393.462 - Висока шума јеле и букве - шума букве и јеле ( <i>Abieti-Fagetum moesiacaem</i> ), на смеђим земљиштима и лесивираним варијантама неких смеђих земљишта	10,53	65,00	1,61
26.401.611 - Висока разнодобна шума смрче - шума смрче ( <i>Piceion excelsae serbicum</i> ) на дистричним хумусно-силикатним, смеђим земљиштима и црницама на кречњацима	12,44	130,96	4,28
26.402.611 – Висока шума смрче и молике ( <i>Abieti-Piceenion</i> ) на дистричним хумусно-силикатним, смеђим земљиштима и црницама на кречњацима	45,85	154,06	4,58
<b>УКУПНО</b>	<b>553,72</b>	<b>51,37</b>	<b>1,26</b>

**Стална заштита шума (изван газдинског третмана)**

66.266.421 – Шикара цера ( <i>Quercetum petraeae-cerris</i> ) на различитим смеђим земљиштима	44,82		
66.267.241 – Шибљак грабића ( <i>Ostryo-Carpinion orientalis et Syringo- Carpionion orientalis</i> ) на црницама и различитим еродираним земљичтима	453,11		
<b>УКУПНО</b>	<b>497,93</b>		

**Строги природни резервати**

84.395.471 - Висока шума јеле, смрче и букве ( <i>Piceo-Fago-Abietetum</i> ) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзолосним земљиштима, терра фуски И избељеној терра фуски	15,01	514,98	11,17
84.401.612 - Висока разнодобна шума смрче - шума смрче ( <i>Piceion excelsae serbicum</i> ) на дистричним хумусно-силикатним, смеђим земљиштима и црницама на кречњацима	10,50	190,63	6,68
84.445 - Шума кривуља	16,95		
<b>УКУПНО</b>	<b>42,46</b>	<b>229,19</b>	<b>5,60</b>

**Природна реткост**

99.445 - Шума кривуља	158,00		
<b>УКУПНО</b>	<b>158,00</b>		

## Шуме по пореклу

На заштићеном подручју Мојстирско-Драшских планина у обраслој површини шуме по пореклу учествују као: високе, изданачке, вештачки подигнуте састојине и културе, шикаре и шибљаци, док се као природна реткост јављају шуме кривуља (Табела 8).

**Табела 8.** Шуме по пореклу

Ред.бр.	Шуме по пореклу	P (ha)	%	V (m <sup>3</sup> )	%	Zv (m <sup>3</sup> )	%
<b>1</b>	Високе шуме	5.820,47	73,76	1.241.124,20	83,83	33.554,10	82,68
<b>2</b>	Вештачки подигнуте састојине и културе	87,11	1,10	13.879,00	0,94	607,70	1,50
<b>3</b>	Изданачке шуме	788,13	9,99	86.386,60	5,83	2.382,60	5,87
<b>4</b>	Шикаре и шибљаци	1.020,31	12,93	139.103,10	9,40	4.039,70	9,95
<b>5</b>	Шуме кривуља	174,95	2,22				
<b>Укупно</b>		<b>7.890,97</b>	<b>100,00</b>	<b>1.480.492,90</b>	<b>100,00</b>	<b>40.584,10</b>	<b>100,00</b>

У односу на укупну заштићену површину државних шума (8.981,84 ha), под шумском вегетацијом налази се 87,85% површине, док укупно необрасла површина заузима 12,15% површине. У обраслој, прекривеној вегетацијом површини у заштићеном природном добру, шуме према пореклу учествују:

1. Високе шуме семеног порекла као најквалитетније природне шуме учествују са 5.820,47 ha или са 73,76% од укупно обрасле површине. Укупна дрвна запремина високих шума износи 1.241.124,20 m<sup>3</sup> или 213,23 m<sup>3</sup>/ha, што чини 83,83% укупне запремине, док текући запремински прирастом износи 33.554,10 m<sup>3</sup> по години, или 82,68%, односно 5,76 m<sup>3</sup>/ha;
2. Вештачки подигнуте састојине и културе (углавном четинари) учествују са 87,11 ha или 1,10 %, односно са 13.879,00 m<sup>3</sup> дрвне запремине, што износи 0,94% дрвне запремине, односно 159,33 m<sup>3</sup>/ha, са текућим запреминским прирастом од 607,70 m<sup>3</sup> по години или 6,98 m<sup>3</sup>/ha.
3. Изданачке шуме које су вегетативног порекла заузимају 788,13 ha или 9,99% односно учествују са 86.386,60m<sup>3</sup> дрвне запремине, што чини 5,83% укупне запремине односно 109,61 m<sup>3</sup>/ha дрвне запремине са текућим запреминским прирастом од 2.382,60 m<sup>3</sup> по години, или 3,02 m<sup>3</sup>/ha.
4. Шикаре и шибљаци заузимају површину од 1.020,31 ha или 12,93 % док њихова запремина износи 139.103,10 m<sup>3</sup>, односно 9,40% укупне запремине. Текући запремински прираст шикара и шибљака износи 4.039,70 m<sup>3</sup>, и у укупном текућем запреминском прирасту учествује са 9,95%.
5. Шуме кривуља у укупној површини учествују са 174,95 хекатара односно са 2,22%.

У шуме високог узгојног облика улазе високе, природне шуме и вештачки подигнуте састојине и културе. Заједно, ове шуме учествују са 5.907,58 ha или 74,86%, у односу на укупну површину шума у заштићеном добру (7.890,97 ha), док деградиране и девастиране шуме у које улазе све изданачке шуме, шикаре и шибљаци учествују са 1.808,44 ha или 22,92%, а шуме кривуља са 174,95 хекатара односно са 2,22%.

**Табела 9.** Станje високих природних шума

Бр.	Тип шума	Површина (ha)	%	Запремина m <sup>3</sup>	%	Zv/god m <sup>3</sup>	%
<b>Високе шуме</b>							
1	323.471 – Висока шума јасике	98,34	1,69	1.628,90	0,13	42,50	0,13
2	335.471 – Висока шума јавора	15,19	0,26				
3	351.421 - Висока (једнодобна) планинска шума букве	75,29	1,29	16.010,30	1,29	410,20	1,22
4	356.421 - Висока шума букве са јаворима	5,82	0,10				
5	357.462 – Висока шума букве и јеле	12,80	0,22	3.006,40	0,24	75,00	0,22
6	391.472 – Висока шума јеле	163,58	2,81	42.276,00	3,41	1.268,50	3,78
7	393.462 – Висока шума јеле и букве	425,99	7,32	112.498,50	9,06	2.954,20	8,80
8	395.471 – Висока шума јеле, смрче и букве	2.575,99	44,26	829.874,20	66,86	21.856,80	65,14
9	397.472 – Висока шума јеле и смрче	1.109,41	19,06	116.412,90	9,38	3.440,20	10,25
10	401.611 – Висока шума смрче	1.137,50	19,54	75.537,30	6,09	2.296,10	6,84
11	402.471 – Висока шума смрче и молике	200,56	3,45	43.879,70	3,54	1.210,60	3,61
	<b>СВЕГА</b>	<b>5.820,47</b>	<b>100,00</b>	<b>1.241.124,20</b>	<b>100,00</b>	<b>33.554,10</b>	<b>100,00</b>

Према подацима из Табеле 9. од укупне површине под шумама (7.890,97 ha), високе природне шуме заузимају 5.820,47 ha односно 73,76% По врстама дрвећа у високим природним шумама највише су заступљене мешовите шуме јеле, смрче и букве (*Piceo-Fago-Abietetum*) са површином од 2.575,99 ha, што чини 44,26% укупне површине под високим природним шумама, или 32,64% у односу на укупно обраслу површину целог заштићеног природног добра.

**Табела 10.** Станje вештачки подигнутih састојина

Бр.	Тип шума	Површина (ha)	%	Запремина m <sup>3</sup>	%	Zv/god m <sup>3</sup>	%
<b>Вештачки подигнута састојина</b>							
21	470.471 - Вештачки подигнута састојина смрче	22,95	26,35	4.562,00	32,87	191,90	31,58
22	471.471 – Вештачки подигнута мешовита састојина смрче и белог бора	40,55	46,55	5.881,60	42,38	263,50	43,36
23	475.471 - Вештачки подигнута састојина црног бора	0,25	0,29	32,30	0,23	1,80	0,30
24	476.472 – Вештачки подигнута мешовита састојина црног бора	4,85	5,57	625,80	4,51	30,40	5,00
25	477.471 - Вештачки подигнута састојина белог бора	18,51	21,25	2.777,30	20,01	120,10	19,76
	<b>СВЕГА</b>	<b>87,11</b>	<b>100,00</b>	<b>13.879,00</b>	<b>100,00</b>	<b>607,70</b>	<b>100,00</b>

**Табела 11.** Станje изданачких шума

Бр.	Тип шума	Површина (ha)	%	Запремина m <sup>3</sup>	%	Zv/god m <sup>3</sup>	%
<b>Изданачке шуме</b>							
12	175.422 - Изданачка шума граба и племенитих лишћара	40,18	5,10	6.874,00	7,96	165,40	6,94
13	176.421 – Изданачка мешовита шума граба и букве	15,67	1,99	1.342,30	1,55	39,00	1,64
14	177.422 – Изданачка девастирана шума граба и племенитих лишћара	36,35	4,61	1.889,30	2,19	44,80	1,88
15	195.313 – Изданачка шума цера	1,01	0,13	123,10	0,14	3,70	0,16
16	196.313 – Изданачка мешовита шума цера и китњака	135,26	17,16	17.444,70	20,19	559,80	23,50
17	197.312 - Изданачка девастирана шума цера	90,41	11,47	2.164,20	2,51	30,10	1,26
18	360.421 - Изданачка планинска шума букве	220,22	27,94	36.327,00	42,05	1.031,80	43,31
19	361.421 – Изданачка мешовита шума букве	72,06	9,14	12.869,20	14,90	366,50	15,38
20	362.421 – Изданачка девастирана шума букве	176,97	22,45	7.352,80	8,51	141,50	5,94
<b>СВЕГА</b>		<b>788,13</b>	<b>100,00</b>	<b>86.386,60</b>	<b>100,00</b>	<b>2.382,60</b>	<b>100,00</b>

**Табела 12.** Станje шикара и шибљака

Бр.	Тип шума	Површина (ha)	%	Запремина m <sup>3</sup>	%	Zv/god m <sup>3</sup>	%
<b>Шикаре и шибљаци</b>							
26	266.421 – Шикара цера	143,06	14,02				
27	267.241 – Шибљак грабића	453,11	44,41				
28	.611 – Шикара са подмлатком смрче	423,48	41,51	139.065,90	99,97	4.038,70	99,98
29	328.421 - Девастирана шума јасике	0,66	0,06	37,20	0,03	1,00	0,02
<b>СВЕГА</b>		<b>1.020,31</b>	<b>100,00</b>	<b>139.103,10</b>	<b>100,00</b>	<b>4.039,70</b>	<b>100,00</b>

**Табела 13.** Станje шума кривуља

Бр.	Тип шума	Површина (ha)	%	Запремина $m^3$	%	$Zv/god m^3$	%
<b>Шуме кривуља</b>							
30	Шуме кривуља	174,95					
	<b>СВЕГА</b>	<b>174,95</b>					

## II 1.7. ФАУНИСТИЧКЕ ОДЛИКЕ

### II 1.7.1. . . . .

У односу на доступне податке о ихтиофауни тока Ибра од границе са Црном Гором низводно испод Рибарића, Марковић (1962) наводи да су у кањонском делу Ибра, који почиње испод Рожаја у Црној Гори до села Рибарића, биле присутне младица, поточна пастрмка и липљен, док је од Рибарића, река била риболовно мало интересантна и у њој су били присутни ситан клен у огромним количинама и нешто скобаља.

Према подацима Симић и сар. (2008) горњи ток Ибра представља брдско планинске текућице обухватају реке на надморским висинама од 500 до 1200 m одликују се релативно брзим током воде (од 0,8 до 1,5 m/s), каменитим и стеновитим дном, просечне ширине корита око 3,5 до 10 m.

У Ибру је на локалитету Мехов крш Симић и сар. (2008) забележили су укупно 6 врста риба (поточна пастрмка, поточна мрена, клен, уклија, плиска и бркица), док су на локалитету Жилата Букава осим наведених врста, евидентирали и младицу, липљена и белица. Иако није предмет заштите подручја, дат је преглед и фауне риба акумулације Газиводе (деверика, шаран, бабушка, скобаљ, греч и смуђ), из које се појединачни примерци одређених врста могу наћи и на ушћу Ибра у акумулацију. Хидроакумулација Газиводе припада сливу реке Ибра, настала преграђивањем Ибра 1977. године, са основном наменом снадбевања водом околних насеља. Изградњом хидроелектране интегралне снаге 36 MW користи се и за добијање електричне енергије. Акумулација Газиводе је дугачка 22 km, са просечном ширином од 80 до 150 m, различите дубине, од 1,5 m (профил Рибариће) до преко 100 m на профилу у непосредној близини бране. Рибарском подручју „Србија–југозапад“ припада 8 km акумулације Газиводе површине 125 ha.

У односу на постојећу ихтиофауну, од посебног значаја су младица и липљен, риболовно атрактивне врсте и од значаја са аспекта заштите природе. Присуство и продукција липљена на овом рибарском подручју највећа је у горњем току Ибра на локалитету Жилата Буква, где се јавља аутохотна популација ове врсте (Симић и сар., 2008). За овај део Ибра, у дужини од 15 km, на потезу од границе са Црном Гором до акумулације Газиводе, Јанковић (2010) наводи да представља део јужне зоне (границе) распострањења липљена у Европи. Липљен је веома осетљив на промене услова животне средине, чија је бројност популација у опадању, првенствено због уништавања станишта и загађења воде, изградње хидроенергетских објеката и неадекватне заштите.

За потребе израде Акционог плана управљања младицом у риболовним водама Републике Србије, део горњег тока Ибра се издваја као једно од преосталих станишта младице. Хегедиш и сар. (2005) наводе да је током последњих 60 година, на већини река у којима младица живи, узимајући у обзир пре свега изградњу брана, дошло до значајних промена у њиховим хидролошким и еколошким карактеристикама. Ове промене проузроковале су девастацију и фрагментацију станишта младице, тако да, када се говори о рас прострањењу младице у оквиру целог ареала, мора се узети у обзир и чињеница разбијености некадашње метапопулације на већи број популација/субпопулација.

Према подацима Марића и сар. (2009) горњи ток Ибра је пориблјаван младицом 2000. године, док су појединачни налази врсте у овом региону евидентирани 2008. године. Такође констатују да у току Ибра на локалитетима Жилата Буква, Капавци и Милијина Глава младице има релативно мало ( $19.920 \text{ kg/km}$ ) и да се не би могла очекивати знатнија бројност ове врсте. То младицу у Иbru у његовом горњем току чини у конзервационом смислу врло угроженом и без великих могућности за рестаурацију оригиналног фонда. Иако је доминантан удео младих јединки у узрасној структури популације, поставља се питање да ли она може постати риболовно атрактивна, са трофејним-капиталним примерцима у одговарајућој бројности. Део који садржи младицу, са својих највише  $15 - 20 \text{ km}$  тока, тешко може да обезбеди ефективну величину популације за интензивнији риболов. Препоручено је да се утврди посебан режим риболова којим би се обезбедила потпуна контрола излова младице и мониторинг стања популације. У случају да има могућности за једнократни или повремени вештачки мрест и узгој млађи младице од матичног материјала са Ибра, требало би настојати да се обезбеде средства да се то изведе, јер би се тиме побољшала структура популације младице у горњем току Ибра.

За потребе израде Програма управљања делом рибарског подручја: „Србија – Југозапад“ за период 2012-2020. године, од информација и података који су значајни за предметно подручје, Симић & Симић (2011) наводе да су у доњем току Видрењака, у којем су забележене поточна пастрмка и поточна мрена, повећане вредности показатеља органског загађења. Језеро Газиводе, према показатељима трофије (режим кисеоника, концентрација биогених соли), представља мезотрофну до умерено еутрофну акумулацију у којој је евидентирано 14 врста риба (поточна мрена, деверика, скобаљ, Кеслерова кркуша, шаран, сребрни караш, бодорка, крупатица, уклија, клен, сом, греч, смуђ, сунчица, брадавичарка).

У односу на квалитативну структуру рибљих заједница на делу рибарског подручја „Србија – Југозапад“, за Ибар се наводи присуство 15 врста риба, међу којима су и врсте које карактеришу пастрмски и мренски регион, као и врсте које насељавају низинске, ципринидне воде (поточна пастрмка, младица, липљен, плиска, уклија, речна мрена, сребрни караш, скобаљ, кркуша, клен, бодорка, гавчица, греч, обични вијун (*Cobitis taenia*) и бркица). Иако је обични вијун од значаја за заштиту, врста није посебно разматрана, јер не постоје прецизнији подаци о њеном присуству и дистрибуцији у горњем току Ибра.

Уз анализу квалитативне структуре рибље заједнице Ибра на локалитетима Мехов крш и Жилата буква, за потребе израде „Програма управљања делом рибарског подручја: „Србија – Југозапад“ за период 2012–2020. година“ утврђени су и биомаса, реална и потенцијална продукција евидентираних врста. У односу на поједине врсте на

локалитету Мехов крш, вредности биомасе, реалне и потенцијалне продукције (изражене у kg/km) су дате за поточну пастрмку (8,23 – 3,12 – 26,45), клена (34,21 – 14,66 – 29,44), поточну мрену (64,34 – 22,11 – 64,40), бркицу (0,12 - / - 0,32), уклију (5,30 – / – 4,23) и плиску (36,23 – 10,34 – 38,43). На локалитету Жилата Буква вредности биомасе, реалне и потенцијалне продукције (изражене у kg/km) су дате за поточну пастрмку (97,26 – 76,56 – 65,00), младицу (18,24 – / – 28,02), поточну мрену (54,34 – 16,87 – 43,20), липљена (13,99 – 7,54 – 10,00), бркицу (0,21 – / 0,18), уклију (14,54 – / – 9,03), клена (32,21 – 22,53 – 15,47) и плиску (31,72 – 6,56 – 32,00). Поредећи укупне вредности биомасе, реалне и потенцијалне продукције на ова два локалитетаа, установљено је да су на Меховом кршу вредности (148,43 kg/km – 50,23kg/km – 163,27 kg/km) за сва три параметра ниже од вредности добијених на локалитету Жилата Буква (262,51 kg/km – 130,06 kg/km – 202,90 kg/km).

Не узимајући продукцију у обзир, Симић & Симић (2011) запажају да је у већини станишта поточне пастрмке нездовољавајућа старосна структура у којој доминирају рибе старости 1<sup>+</sup> и 2<sup>+</sup>. Повољнији однос узрасних класа, у односу на истраживање водотоке за потребе израде Програма, јавља се у горњем току Ибра, док је капацитет и бонитет салмонидних речних станишта у односу на поточну пастрмку задовољавајући. Исто тако, у Газиводама је установљена велика продукција скобаља. Имајући у виду значај очувања салмонидних врста риба, наведеним Програмом је установљен режим риболова на горњем току Ибра по принципу „ухвати па пусти“ за пастрмку, липљена и младицу у периоду 2012 – 2015. године, а за поточну пастрмку у осталим салмонидним водама за период 2012 – 2020. године.

Завод за заштиту природе Србије је обавио риболов у научноистраживачке сврхе и електрориболов у летњем периоду 2014. и 2015. године на водотоцима ширег подручја Мојстирско – драшских планина за потребе израде студије заштите овог подручја. Истраживани водотоци представљају риболовне воде у оквиру дела рибарског подручја „Србија – Југозапад“, које је до 2014. године било уступљено на коришћење Д.О.О. „SPDA Ecologic“ из Чачка, а у 2015. години, привремено је уступљено ЈП „Србијашуме“ из Београда.

Апаратом за електрориболов AquatechIG 200/2 обављен је риболов на 11 водотока (Ибар, Река, Годуља, Видрењак, Мојстирска суховара, Мојстирска река, Понор, Сухача, Паљевска река, Црна река и Драгочевска река) и 19 локалитета (Слика 8).

Са изузетком водотока Сухача, Понор, Мојстирска суховара и Мојстирака река на локалитету Глухи поток, у којима није забележан налаз риба, у осталим водотоцима је ихтиофаунистичким истраживањима евидентирано укупно 12 врста риба из 5 фамилије (fam. Salmonidae: *Huchohucho* – младица и *Salmo trutta* – поточна пастрмка; fam. Thymallidae: *Thymallus thymallus* – липљан; fam. Cyprinidae: *Alburnoides bipunctatus* – двопругаста уклија, *Alburnus alburnus* – уклија, *Barbus balcanicus* / syn. *B. peloponnesius* – поточна мрена, *Gobio obtusirostris* / syn. *G. Gobio* – кркуша, *Romanogobio kesslerii* / *Gobio kesslerii* – Кеслерова кркуша, *Phoxinus phoxinus* – пијор, *Squalius cephalus* / syn. *Leuciscus cephalus* – клен; fam. Ictaluridae: *Ameiurus nebulosus* – цверглан; fam. Balitoridae: *Barbatula barbatula* – бркица) и једна врста рака (fam. Astacidae: *Austropotamobiustorrentium* – поточни рак) (Табела 1 – поглавље IX Прилоги).

## Законодавство, заштита и одрживо коришћење фауне риба

У односу на укупан број од 24 забележене врсте риба, као што је приказано у Табели 1. – поглавље IX Прилози, у Ибру и притокама узводно од акумулације Газиводе до границе са Црном Гором, евидентирано је 12 врста. У самој акумулацији је присутно 16 врста, од чега су само 4 врсте присутне и у водотоцима (уклија, поточна мрена, клен и Кеслерова кркуша), док је 11 врста унето различитим порињавањима и не представљају аутохтону ихтиофауну региона (деверика, крупатица, сребрни караш, скобаљ, шаран, брадавичарка, бодорка, сом, греч, смуђ и цверглан, који је евидентиран на самом ушћу Црне реке, али је саставни део језерске фауне). Пошто акумулација није предмет студије, са аспекта заштите и коришћења је приказан само статус врста присутних на истраживаном простору Мојстирско – драшких планина.

На националном нивоу, најзначајнији документи који се односе на заштиту и очување рибљег фонда су Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда, Закон о заштити природе и Закон о водама. Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Службени гласник РС“, бр. 128/2014) 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. Законом о заштити природе је утврђено очување фауне риба, њихових станишта и одређених екосистема („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010 и 91/2010), а од посебне је важности и Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010 и 93/2012), пошто рибе представљају један од биолошких елемената квалитета воде и параметар еколошког статуса површинских вода.

Белица од присутних врста риба (Ибар, локалитет Жилата буква) и поточни рак (Ибар и Годуља, локалитет Шпиљани), су од посебног значаја за очување биолошке разноврсности, јер представљају строго заштићене врсте (Табела 1. – поглавље IX Прилози) 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 и 47/2011). Од осталих 11 врста, чак 8 има статус заштићених дивљих врста (младица, поточна пастрмка, липљен, плиска (двојугаста уклија), поточна мрена, кркуша, Кеслерова кркуша и клен), и у складу са законском регулативом, могу се под одређеним условима и користити. Иако без статуса заштите, нити су од посебне економске важности јер не представљају ни комерцијалне врсте нити су интересантне за рекреативне риболовце, уклија, гагица и бркица представљају врсте од значаја за очување укупне биолошке разноврсности, како на регионалном, тако и на националном нивоу.

Младица, поточна пастрмка и бркица се налазе на Прелиминарном списку врста за Црвену листу кичмењака Србије (Васић и сар., 1990 –1991). Овај 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 односно очувања.

У односу на национално законодавство, са аспекта заштите икоришћења присутне фауне риба у риболовним водама, најзначајнији је Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда са подзаконским актима, чијих се одредби корисници рибарских подручја морају придржавати:

- Наредба о мерама за очување и заштиту рибљег фонда („Службени гласник РС“, бр. 15/2015),
- 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. 104/2009),
- Правилник о условима и начину организовања рибочуварске службе, обрасцу рибочуварске легитимације и изгледу рибочуварске значке („Службени гласник РС“, бр. 7/2010),
- Правилник о начину обележавања граница рибарског подручја („Службени гласник РС“, бр. 79/2009).

Наведеном Наредбом о мерама за очување и заштиту рибљег фонда је утврђено да се под трајним ловостајем налазе белица и поточни рак, док су за поједине врсте риба прописани режим риболова и период ловостаја. Забрана риболова у периоду ловостаја односи се на врсте као што су младица (1. март – 31. август), поточна пастрмка (1. октобар – 1. март), липљен (1. март – 31. мај) и клен (15. април – 31. мај), за које је, уз поточну мрену и кркуше, забрањен и лов испод минимално дозвољене величине (младица – 100 см, поточна пастрмка – 25 см, липљен – 30 см, клен – 20 см, поточна мрена – 15 см и кркуше – 10 см).

Овим актом је за рекреативне риболовце ограничен дневни улов (највише 5 kg аутохтоних врста риба), а за поједине врсте риба и број примерака (младица – један комад, поточна пастрмка и липљен – три комада збирно). Ако један уловљен примерак прелази масу од 5 kg, за све аутохтоне врсте риба, не важи ограничење дневног улова у комадима, већ се у таквим случајевима сматра да је испуњен дневни улов рекреативног риболовца. Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда је утврђено да корисник рибарског подручја, на основу указане потребе, а у складу са Програмом управљања рибарским подручјем, може од надлежног министарства затражити привремену промену најмање дозвољене дужине рибљих врста дозвољених за излов, режима риболова или периода ловостаја за поједине врсте риба на рибарском подручју. Једна од таквих мера је и дефинисана Програмом управљања рибарским подручјем „Србија – Југозапад“ за период 2012 – 2020. године, а то је да је до 2015. године у горњем току Ибра био дозвољен риболов на младицу, липљена и поточну пастрмку по принципу „ухвати па пусти“, као и риболов по истом принципу на поточну пастрмку и на свим осталим салмонидним водама до 2020. године.

Интегрална заштита иочување аутохтоног, извornog 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 и ракова на истраживаном подручју Мојстирско – Драшских планина у односу на поменуте међународне документе и национално законодавство приказани су у Табели 2 –поглавља IX Прилоги.

Од евидентираних врста се на Анексу III Бернске конвенције (заштићене врсте животиња које подлежу посебним мерама управљања – регулисање/забрана експлоатације, промета и држања) налазе младица, липљен, белица, плиска, поточна мрена и Кеслерова кркуша.

На Анексу II Директиве о заштити природних станишта и дивље фауне и флоре (које обухватају врсте од значаја на европском нивоу за чије је очување неопходно означити посебна заштићена подручја) од евидентираних врста су младица, поточна мрена и Кеслерова кркуша, а на Анексу V, односно на списку врста за чије се хватање и експлоатацију могу применити одређене мере управљања, налазе се младица, липљен, све врсте мрена (*Barbus spp.*), а самим тим и присутна поточна мрена, као и поточни рак.

На Резолуцији 6. Сталног комитета Конвенције о заштити европских дивљих врста и природних станишта (1998), или на Ревидираном Анексу I Резолуције 6. Бернске конвенције (2011), као врсте које захтевају посебне мере заштите станишта, налазе се младица, поточна мрена, Кеслерова кркуша и поточни рак.

Према IUCN Црвеној листи угрожених врста и категоријама угрожености, већина евидентираних врста риба има статус LC (Least Concern), односно захтевају последњу бригу у односу на ниво потребне заштите, изузев младице, која има статус угрожене врсте EN (Endangered).

Са аспекта заштите и очувања одређених врста риба и/или њиховог одрживог коришћења, а на основу свега наведеног, од националног и међународног значаја се издвајају младица, поточна пастрмка, липљен, белица, поточна мрена, плиска и Кеслерова кркуша, као и поточни рак међу акватичним бескичмењацима.

У односу на евидентиране рибље заједнице по појединачним водотоцима, статус врста на националном и међународном нивоу и могућност њиховог одрживог коришћења, од посебног значаја за заштиту су Ибар, Годуља и Црна река. Горњи ток Ибра, од Меховог крша до акумулације Газиводе, а нарочито на локалитету Жилата буква, осим по квалитативном и квантитативном саставу рибљег фонда, од је значаја за очување популација младице, липљена и поточне пастрмке. Имајући у виду да је река атрактивна за рекреативне риболовце, нарочито у близини дубљих вирова и уз добре прилазе реци, потребно је континуирано присуство рибочуварске службе. Ово се посебно односи на локалитетете као што су Мехов крш, Батраге, Милина глава, Жилата буква и Попиће, на којима су и обављена истраживања Завода за заштиту природе Србије, где се уједно налазе најприступачнији и риболовно најинтересантнији ревири.

Такође је од значаја заштита реке Годуље, леве притоке Ибра, која представља природно плодиште младице, а самим тим и посебно станиште риба. У прилог томе је и чињеница да су у појединачним локвама и барицама у пресушеном кориту реке Годуље, током истраживања Завода у летњем периоду, забележена јата „заробљене“ млађи младице величине 5,5 – 6 см и јединке других евидентираних врста (бркица, кркуша). Око 50 јединки младице је уређајем за електро риболов изловљено и на самом ушћу Годуље пуштено у Ибар.

Црна река, у којој су евидентиране млађе јединке поточне пастрмке, што указује да овај водоток представља њено природно плодиште, заслужује заштиту и очување као

посебно станиште. Од осталих водотока у којима је врста присутна, треба поменути ушћа мањих водотока у Ибар, као што су Река, Годуља и Мојстирска река, која треба појачано чувати, посебно у периоду размножавања и током узводних мресних миграција.

Имајући у виду да рекреативни риболов и риболовни туризам нису атрактивни на свим наведеним водотоцима који се уливају у Ибар, на њима треба и забранити сваки риболов, изузев риболова у научноистраживачке сврхе.

Имајући у виду статус заштите поточног рака, од значаја је очување његових станишта и квалитета воде Ибра и Годуље.

## II 1.7.2 . . . . .

Међу представницима фауне водоземца и гмизаваца Мојстирско – Драшских планина среће се велики број врста које насељавају изузетно мала подручја. Од укупног броја врста ове групе који за подручје целе Србије износи око 45, на простору Мојстирско – Драшских планина забележено је присуство око 20 врста. Још једна карактеристика везана за ове две групе је и то да се неке врсте могу наћи само на јаком простору и никада више у Србији. Такав случај је са једном врстом змије (планински шарган, *Vipera ursinii*). Ова врста је некада имала много веће распрострањење али сада се може срести само на обронцима Шар планине и Мојстирско – Драшских планина. Од других битних врста са аспекта заштите за високопланински регион карактеристична врста је шарка (*Vipera berus*). У нижим деловима среће се посок (Vipera ammodytes).

Стање многих врста водоземца и гмизаваца на Мојстирско–Драшким планинама данас није повољно. Као најизраженији угрожавајући фактори за водоземце и гмизавце се издвајају: уништавање станишта изградњом, прекомерна и илегална сеча шума, криволов, узнемирање, несавесно и неконтролисано кориштење хемијских средстава у пољопривреди, што узрокује смрт животиња.

### Водоземци

Водоземци представљају једну од најугроженијих група кичмењака данас, због комплексности животног циклуса, интензитета антропогених измена аутохтоних предела и срединских флуктуација (Cox и сар., 2006). Због поменутих разлога водоземцима је у овом истраживању посвећено више пажње. Већина врста које насељавају Европу нема статус угрожених врста, углавном због великог ареала који насељавају. Међутим, на локалном нивоу у оквиру постојећих држава, многе популације су означене као угрожене због разноврсних претњи очувању биолошке разноврсности саме земље.

На територији Србије не постоје прецизни подаци о степену угрожености као и бројности популација појединих врста водоземца, али су, на основу познавања општих карактеристика животног циклуса, све врсте водоземца, осим комплекса врста зелених жаба, означене као „строго заштићене“ најновијим Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива.

Водоземци се одликују комплексним животним циклусом, који се одвија у води и на копну, при чему је водена средина неопходна за полагање јаја и развиће ларви до метаморфозе. Већина врста водоземаца парење обавља у споротекућим или стајаћим водама. Стаяће воде представљају станишта у великој мери неопходна за поједине или све фазе животног циклуса многих врста водоземаца, риба, неких врста гмизаваца и птица, па самим тим представљају локалне центре биолошке разноврсности.

### Репродуктивни центри на истраживаном локалитету

На истраживаном локалитету (високопланински појас изнад 1000 м н.в.) присутно је неколико стајаћих локви воде без развијене вегетације, највероватније се ради о вештачки направљеним појилима за стоку и недостатак разноликости микростаништа је условио да ови центри буду одговарајући само за четири врсте водоземаца.

Током пролећних истраживања у стајаћим водама утврђено је присуство четири врсте водоземаца: *Ichthyosaura alpestris* (планински мрмљац), *Pelophylax synglepton esculentus* (комплекс врста зелених жаба), *Bufo bufo* (обична крастача) и *Bombina variegata* (жуточрни мукач). Обзиром на познате податке о диверзитету фауне водоземаца на овом простору као и на чињеницу да када је извршена провера терена требало би да су све врсте водоземаца којих има на овом подручју у пуној сезони парења, детаљним претраживањем стајаћих вода није установљено присуство ларви других представника водоземаца.

### Констатоване врсте водоземаца са кратким описом

**Велика зелена жаба** (*Rana ridibunda*) Једна од најкрупнијих жаба у Европи достиже дужину и преко 15 см. Горња страна тела је зелена, маслинаста или сивакасто-зелена посуга тамним мрљама и пругама, док је доња страна тела беличасти. Мужјаци се разликују од женки по томе што имају резонаторе звука који се при производњи звука испупче у облику мехура. Глава је широка док је њушка заобљена и тупа. Највећи део времена проводи у води, у барама и језерима углавном низких крајева мада се може наћи и у планинским пределима. Често се среће у велиkim барама, каналима, рибњацима, рововима и језерима у равничарским крајевима која су обрасла вегетацијом. Може се наћи и ван воде у вегетацији, али се никада превише не удаљава од воде.

**Зелена крастача** (*Bufo viridis*) Тело је дужине до 10 см, женке су крупније од мужјака. Горња страна тела је у основи сиве боје са великим зеленим мрљама и многобројним првенкастим брадавицама. Трбух је млечно беле боје, на неким местима скоро сив са тамним мрљама мањих димензија. На задњим ногама пловне кожице нису добро развијене. Са горње стране тела изражене су заушне жлезде. Често се може наћи и далеко од воде па чак и у најурбанизованијим срединама, у насељима се често среће поред уличних светиљки у потрази за инсектима. Храни се углавном инсектима. Женка полаже јаја у води у виду галертичних низова дужине и до 3 метра. На истраживаном локалитету ова врста насељава и станишта до 2000 м н.в. висине. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Жаба травњача (*Rana temporaria*)** Одрасле јединке достижу дужину до 10 см. Боја горње стране тела јако варира од браон, мрке или риђе која је посуга ситним тамним мрљама. Већи део времена проводи ван воде у мочварним и забареним пределима или на ливадама и у трави која је влажна. Храни се инсектима њиховим ларвама. Зимски сан проводи у води и излази почетком пролећа у зависности од надморске висине на којој живи, у планинским крајевима касније. Женка положе око 2000 хиљаде јаја која остају у скупинама у облику гроздова. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Ливадска жаба (*Rana dalmatina*)** Одрасле јединке достижу дужину до 9 см. Боја горње стране тела јако варира од браон, мрке до светло браон боје. Боја и шаре на телу имитирају опало лишће. Ноге су дуже него код других мрких жаба. Добро су изражене пловне кожице. Бочна страна тела и унутрашња страна ногу могу бити жућкасте боје. Већи део времена проводи ван воде у мочварним и забареним пределима или на ливадама и у трави која је влажна. Храни се инсектима и њиховим ларвама. Зимски сан проводи на влажним ливадама. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Планински мрмољак (*Ichthyosaura alpestris*)** Дужина тела са репом код женки износи до 12 см. док су мужјаци нешто мањи. Боја тела варира и креће се од светло мрке на леђима, а доња, трбушна, страна тела је жута или наранџаста, некад скоро црвена. Мужјак дуж леђа има неназубљену кресту која је ниска и протеже се све до краја репа. Насељавају како брдске и планинске од 100 м надморске висине до 2400 м. Воде које планински мрмољак насељава углавном су хладне и чисте, споротекуће или стајаће воде. Хране се инсектима и њиховим ларвама које се налазе у води. Пред парење мужјаци добијају „свадбено рухо“. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Шарени даждевњак (*Salamandra salamandra*)** Одрасле јединке достижу дужину до 28 см са репом. На глави виде се велике, лако уочљиве заушне жлезде. Основна боја тела је црна прекривена жутим мрљама. На кожи се налази велики број жлезда. Младе јединке по завршетку метаморфозе већ имају одлике одраслих јединки и лако се препознају, а величина им је од 3-5 см. Шарени даждевњак углавном насељава брдско планинске пределе, понекад преко висине од хиљаду метара. Готово увек се налази релативно близу воде и то у листопадним шумама и на њиховим ободима. Упркос веровањима људи нису способни за оглашавање. Храни се инсектима, њиховим ларвама, пауцима и неким представницима мекушаца. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Жутотроби мукач (*Bombina variegata*)** Величина ова врсте не прелази више од 5-6 см. Горња страна тела је маслинаста или тамно сива, са великим бројем гребица на леђима. Трбушна страна тела има жуту или наранџасту основну боју и прекривена је тамно плавим или скоро црним мрљама којих има и на прстима ногу. Насељава брдско планинске пределе до надморске висине од 2000 м. Насељава обале споријих водених токова, такође мирније делове планинских потока и река. Најчешће се виђа у барицама на путу, на појилима и изворима. Воде које ове врста насељава понекад нису обрасле вегетацијом а није редак случај да је вода лошијег квалитета. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Крастава жаба** (*Bufo bufo*) Једна од Европских највећих жаба чија дужина прелази и 15 см код женки док су мужјаци знатно мањи. Леђна страна тела је тамне скоро браон боје, са многобројним жлездама и брадавицама по целом телу. Трбушна страна тела је светлија, млечне боје, и на њој су такође видљива испупчења, нарочито код женки. Крастаче су здепасте и троме. Најчешће се налази ван воде на сувим местима, сем у време парења и полагања јаја. Храни се бескичмењацима и то: црвима, глистама, пужевима голаћима и др. Брадавице и жлезде излучују велику количину секрета, који упркос веровањима није штетан по човека. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

## Гмизавци

Састав фауне гмизавца истраживаног подручја делимично је утврђен, обзиром на ограничено време које је било на располагању.

Прелиминарном анализом утврђено је присуство следећих врста: *Lacerta viridis* (зелембаћ), *Podarcis muralis* (зидни гуштер), *Zootoca vivipara* (живородни гуштер), *Anguis fragilis* (слепић), *Natrix natrix* (белоушка), *Natrix tessellata* (рибарица) и *Zamenis longissimus* (обични смук). На стајаћим водама, осим врсте *Natrix natrix* (белоушка) као и у близини њих констатовано је присуство врсте *Natrix tessellata* (рибарица), чију исхрану се оглавном састоји од рибе, па може представљати индикатор стања богатства фауне риба.

Све поменуте врсте осим врста *Podarcis muralis* и *Lacerta viridis* имају статус строго заштићених у Републици Србији. Поменуте две врсте немају статус заштите.

## Констатоване врсте гмизавца са кратким описом

**Зидни гуштер** (*Podarcis muralis*) је изразито варијабилна врста. Дужине је од 10 до 20 см са репом. Боја му је варијабилна. Мужјаци у време парења обично имају наранџасто обојен трбух и врат. Погодују му каменита станишта, али је веома чест и у урбаним срединама. Изузетно је вешт пењач. Канџице на врховима прстију су добро развијене и веома се често може видети како се пење по вертикалним површинама. Храни се углавном бескичмењацима. Парење се одвија током марта и априла месеца. Женка полаже неколико јаја из којих се средином августа излежу млади гуштери. Врста нема статус заштите.

**Зелембаћ** (*Lacerta viridis*) је изразито крупан гуштер. Одрасле јединке могу бити дужине веће од 15 см. Мужјаци су изразито зелене боје са вратом плаве боје. Женке су мање упадљиво обојене. Насељавају све типове станишта. Обично се налазе на добро зараслим стаништима која су изложена сунцу. Густа вегетација им пружа добру заштиту од предатора. Углавном се хране инсектима које активно лове. Погрешно је веровање да је овај гуштер отрован. У време парења женка полаже до 10 јаја на добро осунчаном и влажном месту. Врста нема статус заштите.

**Ливадски гуштер** (*Lacerta agilis*) Величина тела овог гуштера не прелази 10 см. Прилично је здепаста и трома врста. Насељава пределе од равница до високопланинских пашњака. Мужјаци су живо обојени са зеленом основном бојом тела, док су женке мање упадљиво обојене. Храни се углавном инсектима. У време

репродукције женка полаже до 10 јаја. Среће се на стаништима густо обраслим вегетацијом која му пружа добар заклон од предатора. Пре хибернација масне резерве се нагомилавају у корену репа па је у том периоду ова врста изузетно рањива због отежаног кретања. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Живородни гуштер** (*Zootoca vivipara*) спада у једне од најприлагођенијих врста гуштера на суве услове животне средине. Глава и труп овог гуштера су јако спљоштени, екстремитети су релативно кратки и када се креће имамо утисак да вијуга као змија. Дужина одраслих јединки укључујући и реп креће се између 7 и 11 центиметара. Интересантна појава је да женке најчешће рађају почетком августа 2-8 живих младунаца. Младунци су тамно браон боје са бакарним одсјајем. Тамна боја им омогућава боље искоришћавање сунчеве топлоте. На простору Балканског полуострва овај гуштер може се наћи само на планинама изнад горње шумске границе. Станиште ове врсте претстављају високопланински пашњаци и тресетишта. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Слепић** (*Anguis fragilis*) је безноги гуштер чија дужина у ппросеку износи око 50 см. Браон је боје. Женке на леђима и на боковима имају уздушне пруге тамније боје. Мужјаци су униформно обожени, а у неким случајевима могу имати плаве мрље на боковима. Реп је увек дужи од тела. Насељава скоро све типове станишта. Веома је трома врста. Води скивени начин живота и најчешће се може срести у сумрак, ноћу или после кише. Рађају живе младе. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Рибарица** (*Natrix tessellata*) јединке ове врсте нарастају до 80 см до 1,4 метара. Основна боја је маслинаста са тамним мрљама дуж целог тела. На трбушној страни се налазе шаре у облику шаховског поља и преовлађује жућкаста или наранџаста нијанса. Једина је неотровна змија која има изразито тругласту и издужену главу. Среће се скоро искључиво поред водених површина у којима има рибе. У самоодбрани избацује секрет непријатног мириса и претвара се да је мртва. Изузетно је добар пливач и храни се искључиво рибама. Многи је сматрају штеточином. Међутим, у већини случајева се храни рибама које су или болесне или озлеђене. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Белоушка** (*Natrix natrix*) једна је од најчешћих врста у Србији. Дужина се креће од 80 см до 1,20 метара. Боја је јако варијабилна. Углавном је маслинасто зелена са тамним мрљама. Могу се срести и јединке које имају две уздушне беле мрље на телу. На глави се у заушном делу налазе две полумесечасте мрље беле или жуте боје по којима је и добила име. Најчешће се може срести поред бара, језера, канала или већих река у мирнијем делу тока. Безопасна је врста. Ретко када се брани уједањем. У већини случајева кад је у опасности поврати желудачни садржај или избаци цревни садржај. Својим непријатним мирисом најчешће успеју да отерају непријатеља. Храни се углавном жабама. Добар је пливач. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Обични смук** (*Zamenis longissimus*) Може достићи дужину и до 2 метра, просечна дужина јединки је до 140 см. Леђна страна тела је углавном сивкаста, смеђа или маслинаста, некад скоро црна са ситним белим тачкама на свакој крљушти. Младунци ове врсте се доста разликују од одраслих јединки по боји, на прелазу између главе и

тела са стране имају по једну жућкасту мрљу па по изгледу више подсећају на белоушку. Насељава углавном сувља станишта обрасла вегетацијом, може се наћи у листопадним шумама, на обронцима шума и у жбуњу, јако је добар пењач па се често може наћи и на дрвећу где углавном тражи плен. Храни се најчешће ситним глодарима, мишевима и волухарицама, некад и гуштерима и младим птицама, због своје величине јако је снажна и свој плен убија дављењем. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Смукуља** (*Coronella austriaca*) Једнице ове врсте су углавном дугачке око 60 см, неки примерци и до 80 см. Тело је кратко и танко. Глава мало шире од тела, према њушци шпицаста, очи су мале са округлом зеницом. Боја тела је најчешће браон, некад сива. На целој леђној страни мање црне мрље формирају две црне линије, пруге што некад доводи до забуне па је мењају са неким другим отровним змијама. Насељава углавном сува станишта, каменита са присутном вегетацијом. Насељава равничарске и планинске пределе до 2000 м надморске висине. Храни се углавном гуштерима, некад мањим змијама, сисарима па чак и инсектима. Неотровна је, уједа само кад је у опасности. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Поскок** (*Vipera ammodytes*) је наша најпознатија отровница. Одрасле јединке у просеку нарастају до 65 см. Лако се разликује од осталих неотровних и отровних врста по једном израштају на глави у облику „рогића“. Најчешћа боја тела је светло браон, а на леђима се увек налази изразита ромбоидна шара. Могуће су варијације у боји тела. Прилично је трома змија. Храни се сисарима, гмизавцима и ретко када и младунцима птица. Поседује изузетно потентан отров. Смртни случајеви код људи су изузетно ретки. Уједа само када је у опасности. Среће се на сувим, каменитим и добро осунчаним местима. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Шарка** (*Vipera berus*) једна је од најпознатијих отровних змија. Нарастве до дужине од 65 центиметара. Основна боја тела ове врсте је тамно браон, а на леђима се налази изразита цик-цак шара. Она је обично „љута“ и сикће и шишићи чак и када сте доста удаљени од ње. Храни се се искључиво глодарима. Рађа живе младе. Отров ове врсте је много опаснији по човека. У природи се може срести како на отвореним високопланинским ливадама тако и у густим четинарским шумама. Није редак случај да се може срести и на изузетно влажним ливадама. Понекад се може видети како препливава мање потоци и баре. Из отрова ове змије могу се добити неки веома битни лекови. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

**Планински шарган** (*Vipera ursinii*) најмања отровна змија Европе. Нарастве до 50. центиметара. Основна боја тела је светло браон. На леђима има изражену цик-цак шару. Насељава подручје изнад 2000. метара надморске висине. Рађа живе младунце. Већим делом године храни се скаквцима и зрикавцима. Понекад лови и гуштере. Преко јесени, када наступе хладнији дани храни се и глодарима како би накупила што више залиха сала које ће јој помоћи да преживи зимски сан. Отров ове змије је релативно слаб и њен ујед не оставља никакве последице по здравље човека. У природи се може срести најчешће на отвореним високопланинским ливадама. По нарави је веома мирна. Када је ухваћена ретко када уједа. Врста је заштићена према националном и међународном законодавству.

## Значајне врсте водоземаца и гмизаваца Мојстирско – Драшских планина са аспекта заштите

### Планински мрмољак

*Ichthyosaura alpestris* (Laurenti, 1768)

#### Глобална категорија угрожености:

IUCN            Least Concern (LC)

Habitats        /

Bern            Appendix III

#### Национална категорија угрожености по IUCN критеријумима: – најмање забрињавајућа 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, 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).

#### 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), веомабитан 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 УВ-Б зрачење), који менјају 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, 47/2011, 32/2016 и 98/2016) – 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. Неопходна су додатна истраживања генетичке структуре, еколошких и популационих карактеристика најстарије филогеографске кладе са подручја Власинске висоравни. Имајући у виду да насељава веома уско подручје, ова клада захтева посебан статус заштите. Неопходно је даље истражити факторе њеног угрожавања, стања станишта и мере заштите. Потребно је залагати се за обнављање водених станишта угрожених дренажом, загађењем и развојем акумулација, каптажа и аквакултура.

#### **Поскок**

*Vipera ammodytes* (Linnaeus, 1758)

#### **Глобална категорија угрожености:**

IUCN            Least Concern (LC)

Habitats       Annex II, IV

Bern            Appendix II

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

На глобалном нивоу, *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<sup>2</sup>) 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* 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 разmere. Општи проблем на читавој територији Србије је убијање јединки, због страха или сујеверја. Исто тако, не треба занемарити ни утицај појединача 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.

## Шарка

*Vipera berus* (Linnaeus, 1758)

### Глобална категорија угрожености:

IUCN	<b>Least Concern (LC)</b>
Habitats	/
Bern	<b>Appendix III</b>

### Национална категорија угрожености по IUCN критеријумима: – осетљива врста, VU – C2a(i)

На глобалном нивоу, *Vipera berus* се не сматра угроженом врстом. У Србији је, међутим, веома угрожена великим бројем анторпогених активности. С једне стране, убијање јединки због страха или сујеверја, као и повремено сакупљање и коришћења јединки у циљу производње анти-виперина, представљају директну претњу јединкама и популацијама. С друге стране, угрожавање станишта, како високопланинских тако и низијских, представља веома значајан фактор ризика за опстанак популација ове врсте у нашој земљи. Иако је ареал шарке у нашој земљи широк (EOO износи око 39.288 km<sup>2</sup>), изузетно је фрагментисан. Реална дистрибуција је далеко мања и сведена на већи број мањих, међусобно веома удаљених популација. Укупан број шарки у Србији процењен је на мање од 10.000 адултних јединки, при чему вероватно ниједна од популација не броји више од 1.000 полно зрелих индивидуа, чији ће се број вероватно смањивати у будућности. На основу IUCN критеријума (IUCN, 2001), *Vipera berus* заслужује статус осетљиве врсте у Србији (VU).

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

За процену националног конзервационог статуса шарке коришћен је и алтернативни приступ у коме су примењене карактеристике: дистрибуције, животне историје и еколошке одлике врсте у Србији. У односу на ове критеријуме, пре свега према одликама дистрибуције и еколошким особеностима, *Vipera berus* Србији има статус осетљиве врсте (VU).

### Популациони тренд:

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

### Станишта:

У оквиру свог огромног ареала шарка настањује разноврсна станишта: од низијских влажних ливада или степа, преко жбунастих заједница, до отворених шума. У Србији низијске популације насељавају шумске или шумо-степске пределе (Вршачки брег и Фрушка гора) или низијске влажне, галеријске шуме реликтних станишта (Обедска бара и Засавица). Са друге стране, високопланинске популације насељавају субалпске ливаде и тресаве изнад горње шумске границе, или ободе четинарских шума (нпр. Мокра гора, Копаоник, Шар планина, Проклетије и Стара планина).

### Фактори угрожавања:

У Србији су угрожавајући фактори различити за високопланинске и низијске популације шарке, али постоје и они који су заједнички. Пре свега, они се односе на

биолошке и популационо-еколошке параметре свих популација. Веома мали и дисјунктан ареал представља посебну опасност за опстанак ове врсте у Србији. Релативно ограничена способности дисперзије јединки, потенцијално мале густине популација у којима може доћи до поремећаја односа полове и великих флуктуација у бројности јединки, повећавају вероватноћу појаве инбридинга у популацијама шарке у Србији. Динамике популација плена могу додатно утицати на бројност и густину популација шарки. Константан антропогени утицај је и веома често убијање јединки због страха или сујеверја, као и повремено сакупљање и коришћење јединки у циљу производње анти-виперина. Појединци из земље и иностранства, повремено илегално сакупљају јединке из природе у тераристичке сврхе; обим сакупљања и потенцијалне ефекте на локалне популације није могуће проценити. Антропогени утицаји на високопланинске популације подразумевају изградњу инфраструктурних, туристичких и стамбених објеката (саобраћајнице и ски стазе) на појединим стаништима шарке, а који имају директан или индиректан негативан утицај на јединке и популације. Са друге стране, пољопривредне активности, нерационално и ненаменско коришћење земљишта, шума и осталих типова вегетације, главни су фактори угрожавања низијских популација шарке у Србији.

#### **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:**

Према законској регулативи Републике Србије, шарка је строго заштићена врста, али је у пракси имплементација законских одредби неадекватна, како на државном, тако и на локалном нивоу. Подизање свести и едукација локалног становништва, полиције, инспекцијских служби и надлежних у институту за производњу анти-виперина о биологији, екологији и опасностима од шарке, од виталног су значаја за сузбијање страха, сујеверја и убијања јединки ове врсте у Србији. Систематска фаунистичка истраживања су неопходна како би се утврдила прецизна дистрибуција, границе ареала и бројност популација шарке у Србији. Популационо-еколошка истраживања и детектовање фактора угрожавања неопходни су за предузимање ефикасних мера заштите и дугорочни мониторинг популација у нашој земљи. Када је у питању заштита станишта, од суштинског су значаја конзервационе мере за спречавања неадекватног и ненаменског коришћења, уништавања, и угрожавања како високопланинских, тако и низијских станишта. Сва забележена и новооткривена станишта шарке у Србији морају бити уврштена у строго заштићена подручја.

#### **Планински шарган**

*Vipera ursinii* (Bonaparte, 1835)

#### **Глобална категорија угрожености:**

IUCN	<b>Vulnerable (VU)</b>
Habitats	<b>Annex II, IV</b>
Bern	<b>Appendix II</b>
CITES	<b>Appendix I</b>

**Национална категорија угрожености по IUCN критеријумима: – угрожена врста, EN – B1ab(iii, iv); C2a(i)**

На глобалном нивоу, *Vipera ursinice* сматра рањивом врстом. За шаргана у Србији, уништавање и нестањање станишта могу бити проблем, јер услед запуштања ливада и пашњака долази до природне сукцесије (зарастања) у станишта непогодна за опстанак популација. Сакупљање јединки у циљу илегалне трговине унутар државе, као и прекограницног преноса у тераристичке сврхе, реална су претња у граничним подручјима Метохије и југозападне Србије. Сви наведени узроци могу изазвати смањење густине популација, што може довести до појаве инбридинга. Посебан фактор ризика јесте чињеница да шарган у Србији има веома узак (ЕОО износи око 3.820 km<sup>2</sup>) и фрагментисан ареал. Ова врста је несумњиво потврђена на мање од пет локалитета (B1a), при чему је реално претпоставити смањење броја одговарајућих станишта, локалитета и субпопулација (B1b(iii, iv)). Укупан број јединки шаргана у Србији је процењен на мање од 2.500 адултних индивидуа, при чему вероватно ниједна од популација не броји више од 250 полно зрелих јединки (C2a(i)). На основу IUCN критеријума (IUCN, 2001), *Vipera ursiniiy* Србији заслужује статус угрожене врсте(EN).

**Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: – критично угрожена врста, CR**

За процену националног конзервационог статуса шаргана коришћен је и алтернативни приступ у коме су примењене карактеристике: дистрибуције, животне историје и еколошке одлике врсте у Србији. У односу на све поменуте критеријуме, *Vipera ursiniiy* има статус критично угрожене врсте у Србији (CR).

**Популациони тренд:**

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

**Станишта:**

Високопланинске популације шаргана насељавају ливаде и пашњаке са вегетацијом клека и боровнице, изнад горње шумске границе. У Србији, ова врста насељава станишта типична за све високопланинске популације: суве и/или влажне ливаде, пашњаке и рудине изнад горње шумске границе, као и жбунаста станишта бора кривуља и травне формације око снежаника.

**Фактори угрожавања:**

За шаргана у Србији, угрожавање и уништавање станишта могу бити проблем. Запуштањем ливада традиционално коришћених за испашу, долази до њиховог зарастања и природне сукцесије у жбунаста, а касније и шумска станишта непогодна за опстанак популација. Исто тако, природни или антропогено изазвани пожари и интензивно сточарство могу уништити мозаична станишта ливада, клека и боровница. Индиректно, на квалитет и опстанак високопланинских станишта шаргана може утицати и глобално загревање, изазивањем учесталијих појава суша и температурних екстрема. Сви фактори угрожавања високопланинских, фрагилних типова станишта, директно утичу на хранидбену базу шаргана (зрикавце и скакавце), чиме може доћи до поремећаја у динамици популација плена, а самим тим довести у питање и опстанак популација ове стенофагне врсте отровница. Убијање због страха или сујеверја или сакупљање јединки у циљу илегалне трговине и прекограницног преноса у тераристичке сврхе, реално могу бити претња природним популацијама шаргана, нарочито у руралним, граничним подручјима Метохије и југозападне Србије. Сви

наведени узроци могу довести до великих флуктуација у бројности и смањењу густине популација, што може довести до појаве инбридинга у популацијама шаргана у Србији. Посебан фактор ризика јесте чињеница да шарган у Србији има веома мали и дисјунктан ареал. Угрожавање било које од малобројних познатих популација, истовремено представља претњу врсти у целини.

#### **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:**

Шарган је према законској регулативи Републике Србије строго заштићена врста, међутим, имплементација законских одредби треба тек да се спроведе, пре свега на локалном нивоу. Веома су битне едукација и подизање свести шире јавности о изузетном значају ове врсте и њених станишта у Србији. Опсежнија фаунистичка истраживања су неопходна како би се утврдила прецизна дистрибуција, границе ареала и бројност популација шаргана у Србији. Популационо-еколошка истраживања, праћење основних биолошких параметара, еколошких специфичности као и фактора угрожавања неопходни су за предузимање ефикасних мера заштите и дугорочни мониторинг популација у нашој земљи. Када је у питању заштита станишта, неопходан је план о начинима одржања високопланинских ливада, у смислу спречавања зарастања и/или неадекватног коришћења (интензивне испаше и пожара). Сва постојећа и новооткривена станишта шаргана у Србији морају бити уврштена у строго заштићена подручја.

#### **Проблеми заштите фауне водоземаца и гмизаваца на простору Мојстирско – Драшских планина**

Прво, да би програм заштите успео у читав програм мора бити укључена локална заједница. У овом случају посебну пажњу треба посветити људској и културолошкој перцепцији ове групе животиња. Најчешћи случај је да су поједине угрожене врсте омражене и самим тим осуђене од стране људи. Када је реч о сујеверју везаном за неку врсту, напор треба бити усмерен ка промени схватања и доживљавања тих врста што најчешће захтева дуготрајан рад.

Дугорочно очување и заштиту, немогуће је спровести само стриктном применом закона или залагањем појединача, већ променом схватања да корист од заштите имају и људи.

Друго, веома је важно истаћи негативан утицај људи на уништавање станишта. Најчешће је уништавање станишта повезано са урбанизацијом. Ширењем људских насеља угрожена су сва станишта, том приликом исушују се влажна станишта, проширују обрадиве површине на којима се јавља и проблем коришћења хемијских средстава и т.д.

Треће, недостатак истраживања, неповољно се одражава на заштиту како врста тако и њивових станишта. Једноставно, не постоји доволно знања о одређеним врстама и њивовом односу са екосистемима, тако да није увек могуће реаговати на одговарајући начин у одређено време. Без знања о захтевима за стаништем, животним циклусима,

захтевима за храном, дневном и сезонском динамиком врста, напори нејчешће остају без резултата.

### II 1.7.3. · · · · ·

Проклетије представљају изузетно вредан планински масив Балкана када се говори о природним вредностима и биодиверзитету. Припадају Динаридима и састављене су од 24 планинске целине са преко 150 врхова изнад 2000 m, у три државе (Србија, Албанија и Црна Гора). Овај масив (који укључује Мојстирско - Драшке планине) је део међународног програма заштите птица у оквиру концепта IBA подручја (Important Bird Areas). Већи део IBA подручја које припада Републици Србији је на Космету, док се Мојстирске шуме и околина Рибарића простиру у средњој Србији. Комплетно подручје IBA под називом Пројклетије захвата површину од 106.661 ha и висинску зону или висински појас између 537 и 2656 m.

Врло сложени геоморфолошки услови дају јединствену висинску зоналност вегетације и животних заједница. У највишим деловима доминирају алпијски пашњаци и голети са травом тврдачом. Некада је доминирала традиционална испаша којом су одржавани пашњаци, а сада голети све више заастају у полеглу клеку и бор кривуль у највишем појасу. Вредне су заједнице реликтних оромедитеранских шума са муником и моликом. Доминира прелазна субмедитеранска хумидна планинска клима алпског типа, са највећом количином падавина у Србији.

На тако различитим стаништима утвђене су следеће врсте:

1. Карактеристичне за водена станишта (водотоке):

*Anas platyrhynchos* - глувара

*Cinclus cinclus* - воденкос

*Alcedo atthis* - водомар

*Ardea cinerea* - сива чапља

*Motacilla cinerea* - поточна плиска

2. Карактеристичне за шумска станишта:

*Tetrao urogallus* - велики тетреб

*Bonasa bonasia* - лештарка

*Buteo buteo* - мишар

*Pernis apivorus* - осичар

*Circaetus gallicus* - змијар

*Scolopax rusticola* - шумска шљука

*Cuculus canorus* - кукавица

*Strix aluco* - шумска сова

*Asio otus* - утина

*Columba oenas* - голуб дупљаш

*Dryocopus martius* - црна жуна

*Picus viridis* - зелена жуна

*Picus canus* - сива жуна

*Dendrocopos major* - велики детлић

*Dendrocopos leucotos* - планински детлић

*Picoides tridactylus* - тропрсти детлић

*Leiopicus medius* - средњи детлић  
*Jynx torquilla* - вијоглава  
*Erithacus rubecula* - црвендаћ  
*Turdus merula* - обични кос  
*Phylloscopus collybita* - обични звиждак  
*Ficedula parva* - мала мухарица  
*Ficedula albicollis* - беловрата мухарица  
*Parus major* - велика сеница  
*Parus montanus* - планинска сива сеница  
*Sitta europaea* - бргљез  
*Certhia familiaris* - краткољуни пузић  
*Garrulus glandarius* - сојка  
*Fringilla coelebs* - зеба

3. Карактеристичне за клисуре и камењаре:

*Alectoris graeca* - камењарка  
*Aquila chrysaetos* - сури орао  
*Falco tinnunculus* - ветрушка  
*Falco peregrinus* - сиви соко  
*Bubo bubo* - буљина  
*Caprimulgus europeus* - легањ  
*Motacilla alba* - бела плиска  
*Motacilla cinerea* - поточна плиска  
*Corvus corax* - гавран  
*Monticola saxatilis* - кос камењар  
*Hirundo rupestris* - горска ласта  
*Emberiza cia* - стрнадица камењарка

4. Карактеристичне за ливаде и пашњаке:

*Perdix perdix* - јаребица  
*Coturnix coturnix* - препелица  
*Crex crex* - прдавац  
*Phasianus colchicus* - фазан  
*Alauda arvensis* - пољска шева  
*Lullula arborea* - шумска шева  
*Galerida cristata* - ћубаста шева  
*Anthus trivialis* - шумска трептелења  
*Anthus campestris* - степска трептелења  
*Oenanthe oenanthe* - обична белогузка  
*Saxicola rubetra* - обична траварка  
*Saxicola torquatus* - црноглава траварка

Значајан део врста птица је прилагођен и насељава подручја која су знатно изменјена од стране человека (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  
*Athene noctua* - кукумавка  
*Otus scops* - ћук  
*Upupa epops* - пупавац  
*Dendrocopos major* - велики детлић  
*Dendrocopos syriacus* - сеоски детлић  
*Jynx torquilla* - вијоглава  
*Alauda arvensis* - пољска шева  
*Galerida cristata* - ћубаста шева  
*Hirundo rustica* - сеоска ласта  
*Delichon urbicum* - градска ласта  
*Motacilla alba* - бела плиска  
*Phoenicurus phoenicurus* - обична црвенрепка  
*Phoenicurus ochruros* - црна црвенрепка  
*Parus major* - велика сеница  
*Parus caeruleus* - плава сеница  
*Parus palustris* - сива сеница  
*Parus lugubris* - сеница шљиварка  
*Aegithalos caudatus* - дугорепа сеница  
*Sitta europaea* - бргљез  
*Lanius collurio* - руси сврачак  
*Pica pica* - сврака  
*Garrulus glandarius* - сојка  
*Corvus monedula* - чавка  
*Corvus cornix* - сива врана  
*Sturnus vulgaris* - чворак  
*Passer domesticus* - врабац покућар  
*Passer montanus* - пољски врабац  
*Carduelis carduelis* - чешљугар  
*Serinus serinus* - жутарица  
*Carduelis chloris* - зелентарка  
*Emberiza citrinella* - стрнадица жутоволька  
*Emberiza cirlus* - црногрла стрнадица  
*Miliaria calandra* - велика стрнадица

Локални истраживачи фауне птица Проклетија нису бројни, али је њихов рад од посебног значаја за попуњавање ранијих оскудних знања. Џевад Бериша је картирао гнездарице ободног дела Проклетија за пројекат Атлас птица гнездарица бивше Југославије у организацији Орнитолошког завода у Загребу. Прве белешке о птицама Проклетија за крај 19. века налазе се у раду Велимировића из 1898. године. Конкретан податак је дао ботаничар Рудски за период јун-јул 1932., када је пронашао великог тетреба на Мокрој гори, а што је усмено саопштио Матвејеву, који је то накнадно публиковао. Од 1938. до 1939. године птице Проклетија око Ругова и Чакора узгредно је проучавао чувени мамолог и орнитолог Мартино (Амицић и сар. 2003). Мартино је прикупио неколико примерака за збирке, а његове податке објављује Матвејев (1950).

Након рата, од 1946. године Проклетије почиње интензивно да обилази Матвејев, који на том подручју борави у новембру 1946., новембру 1948., јуну 1949., јануару 1950., јуну 1952., јулу 1952, августу 1954., септембру 1956. и јуну 1977. Од јула 1969. појас

Проклетија активно обилази Воислав Васић, који интензивно ради током јуна 1977., када налази велики број нових врста птица. У претходној деценији први Проклетије обилази Братислав Грубач у јулу 1980., а затим и Саша Маринковић у јуну 1985., па Слободан Пузовић у априлу и јуну 1988. године (Амицић и сар. 2003).

На основу досадашњих истраживања и литературних извора евидентирано је 124 врста птица, што представља 36,08% укупног диверзитета птица у Србији (Шћибан и сар. 2015). Овакав диверзитет птица је присутан и поред чињенице да на овом подручју нема већих водених станишта која по правилу прати велика разноврсност птица, нарочито птица водених станишта (патке, гуске, чапље, гњурци, шљукарице). Највећи део евидентираних врста птица имају статус гнездарица (109) или могућих/вероватних гнездарица (7), што чини укупно 116 врста, а мањи број врста нису гнездарице подручја и виђају се редовно током целе године или само током сеобе, зимовања и лутања (8 врста).

Највећи број врста птица је строго заштићен према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011 и 98/2016), што подразумева забрану убијања, сакупљања јаја, узнемирања на гнездилиштима и забрану других радњи које могу угрозити опстанак ових врста (108 врста). Укупно 18 врста птица је заштићено, што значи да се могу користити под одређеним условима, што је уређено, поред поменутог Правилника о строго заштићеним и заштићеним врстама, и Правилником о проглашавању ловостајем заштићених врста дивљачи („Службени гласник РС“, бр. 9/2012). Тој групи припадају и ловне врсте као што су препелица *C. coturnix*, јаребица *P. perdix*, фазан *Ph. colchicus*, глувара *A. platyrhynchos*, голуб гринаш *C. palumbus* и грилица *S. turtur*.

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 (2009/147/ЕС). На подручју је евидентирано 24 врсте 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).

Приликом досадашњих истраживања, акценат је увек био на праћењу гнездилишне орнитофауне (мај-август), тако да већина до сада забележених врста једно представља и сигурне (109 врста) односно вероватне (7 врста) гнездарице подручја. Додатним истраживањима у периоду јесење и пролећне миграције, којих је било знатно мање, а нарочито током зимовања, за овај регион било би доказано присуство још најмање 30 нових врста птица. То значи да је реално богатство (диверзитет) орнитофауне истраживаног подручја између 160-180 врста птица, што га чини значајним у регионалним, националним, па и међународним размерама.

Међу посебно значајне групе птица подручја Мојстирско-Драшских планина пре свега треба издвојити по најзначајнијем подручју за гнежђење великог тетреба *T. urogallus* са 3-5 мужјака (укупно 15-20 јединки). Подручја изнад горње границе шуме, нарочито уз погранични појас са Црном Гором ка врху Поглед (2154 m) значајно је станиште жутокљуне галице *P. graculus*. Подручје је од изузетног значаја за гнежђење детлића у појасу добро очуваних смрчевих и мешовитих шума (тропости *P. tridactylus* и

планински детлић *D. leucotos*). Локалитет Понор је најзначајније гнездилиште за прдавца *C. crex*, са 5-8 парова.

Птице грабљивице са девет представника и птице певачице које настањују простране голети, пањњаке и камењаре са више десетина представника. Свакако најзанимљивија птица грабљивица подручја је сури орао *Aquila chrysaetos*, као и змијар *C. gallicus*. Треба такође поменути и осичара *P. Apivorus* који је све бројнији и гнезди се равномерно на свим деловима масива у бројности од 2-3 паре. Најбројнија птица грабљивица истраживаног подручја је свакако мишар *B. buteo*. Међу ноћним грабљивицама – совама, утврђено је присуство шест врста, међу којима посебно треба издвојити гаћасту кукумавку *Aegolius funereus*, чија се бројност процењује на 10-15 гнездећих парова. Певајући мужјаци су регистровани на локалитетима Паљевине и Понор. Затим, карактеристична врста је свакако и буљина *B. bubo*, која се гнезди у клисурама и долинама ближе насељима, уз отворене површине које јој погодују за лов и исхрану. Најчешће врсте подручја су шумска сова *S. aluco* и ћук *O. scops*. На ширем подручју у насељима може се наћи и кукумавка *A. noctua*.

У погледу значаја за очување фауне на локалном, националном и међународном нивоу, најзначајније врсте птица су:

- велики тетреб *Tetrao urogallus*. За шире подручје Проклетија процењено је да живи 150 до 200 јединки, односно 60-80 мужјака. Од тог броја на подручју Мојстирско - Драшских планина процењује се да има три до пет мужјака односно 15-20 јединки. Строго је заштићена врста у Србији, и налази се на додатцима I и IIb Директиве о птицама Европске уније;
- сури орао *Aquila chrysaetos*. На подручју за заштиту гнезди највише један пар. На ширем подручју Проклетија гнезди 6-7 парова. Строго је заштићена врста у Србији, и налази се на додатку I Директиве о птицама Европске уније и додатку II Бернске конвенције и припада категорији SPEC 3 врста птица у односу на европске потребе заштите. Укупна популација сурог орла у Србији се процењује на 78-89 парова (Puzović sar, 2015);
- планински *Dendrocopos leucotos* и тропрсти детлић *Picoides tridactylus*. Подручје је једно од најзначајнијих за гнежђење ове две врсте у Србији. Једна територија тропрстог детлића (процена 3-5 парова) и најмање дветериторије планинског детлића (процена 10-15 парова) су забележене у смрчевом појасу уз административне границе са КИМ. Обе врсте су строго заштићене, на додатку I Директиве о птицама Европске уније и додатку II Бернске конвенције. Укупна популација тропрстог детлића у Србији је 50-90 парова, а планинског детлића 650-1000 парова (Puzović sar, 2015);
- прдавац *Crex crex*. Најбоља станишта за ову врсту се налазе на локалитету Понор, где се процењује да постоји мања група до десет парова. Строго је заштићена врста у Србији, налази се на додатку I Директиве о птицама Европске уније и додатку II Бернске конвенције и припада категорији SPEC 1, глобално је угрожена у односу на европске потребе заштите. Укупна популација прдавца у Србији се процењује на 1240-1870 парова (Sekulić, 2011; Puzović sar, 2015);
- жутокљуна галица *Pyrrhocorax graculus*. На ширем подручју Проклетија популација је процењена на 100-130 гнездећих парова. На ужем истраживаном подручју Мојстирско-Драшских планина забележено је четири јединке испод највишег врха подручја Поглед (2154 м надморске висине). На овом локалитету могуће је гнежђење до 10 парова. Строго је заштићена врста

у Србији и налази се на додатку II Бернске конвенције. Укупна популација жутокљуне галице у Србији је 310-450 парова (Puzović i sar, 2015).

Због особености и значаја фауне птица ширег подручја Проклетија, у оквиру концепта IBA програма у Србији 2009. године подручје је верификовано као међународно значајно за птице под називом „Проклетије“ на површини од 56291 ha (Puzović i sar., 2009), у знатно ширим границама у односу на истраживано подручје Мојстирско-Драшских планина.

## II 1.7.4. · · · · ·

На подручју Мокре горе је до сада регистровано присуство најмање **41** врсте сисара. Овом броју треба придодати и врсте које припадају реду слепих мишева (*Chiroptera*), фаунистичке групе која је у Србији још увек недовољно истражена, па се за сада може говорити о 12 врста чије је присуство утврђено на предметном подручју.

Имајући у виду да је простор Мокре горе још увек фаунистички релативно слабо истражен и проучен, свакако да се могу очекивати и налази још неколико врста сисара, чије је присуство регистровано на Проклетијама са црногорске стране, односно у непосредном окружењу Мокре горе. С обзиром да и на делу планинског комплекса на територији Србије постоје одговарајућа станишта ових врста, сматрамо да се и оне могу сматрати члановима сисарског насеља на Мокрој гори. Оваквих врста је најмање три до четири.

Стога би и укупан број присутних врста сисара могао бити између 56 и 57 (вероватно и више). Овај број чини преко половине (57, односно 58%) врста сисара до сада регистрованих на простору Србије (98). У том смислу је и подручје Мокре горе, као део планинског комплекса Проклетија и заједно са њим, дефинисано као један од центара високог диверзитета фауне сисара, као и укупне биолошке разноврсности у Србији.

Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011 и 98/2016), под режимом „строге“ заштите се налазе 24 врсте, док су 22 врсте дефинисане као „заштићене“ дивље врсте.

Строга заштита дивљих врста је, између остalog, прописана и одредбама међународних конвенција, директиве и уговора које је Србија потписала и ратификовала. Испуњење одредаба ових докумената је и једна од обавеза државе у процесу приступања Европској унији.

У групи „заштићених дивљих врста“ налазе се и значајне ловне врсте, чија је заштита и коришћење, осим Законом о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/09; 88/10 91/10-исправка и 14/2016) регулисана и Законом о дивљачи и ловству („Службени гласник РС“, бр. 15/10).

Такве врсте су:

- вук (*Canis lupus*),
- дивља свиња (*Sus scrofa*),
- срна (*Capreolus capreolus*),
- дивокоза (*Rupicapra rupicapra*),
- лисица (*Vulpes vulpes*) и друге.

Нарочит значај имају врсте које се налазе у режиму строге заштите. Део тих врста су и крупни сисари какви су

- мрки медвед (*Ursus arctos*) и
- рис (*Lynx lynx*).

На Мокрој гори, према расположивим подацима, налази се релативно бројна и стабилна популација мрког медведа у Србији. Регистровани су и налази репродуктивних група, тако да у овом тренутку подручје Мокре горе, изузевши просторе НП „Тара“ и НП „Шар-планина“ представља најјачи популациони резервоар и једно од најзначајнијих и најквалитетнијих природних станишта ове ретке и угрожене звери, како на националном, тако и на међународном плану.

Ретки су и спорадични, али и необично значајни, подаци о присуству риса на Мокрој гори и уопште венцу Проклетија. Наиме, по свему судећи, ради се о врло специфичној и реткој подврсти европског риса – тзв. „балканском“ рису (*Lynx lynx martinoi*), чији је данашњи ареал сведен на, по пространству, изузетно уско подручје високих шумовитих планина крајњег југозапада Балканског полуострва (северна Црна Гора, Проклетије и Шар-планина, део Проклетија у Албанији, западни делови Македоније). Уједно, ради се вероватно и о најмалобројнијој популацији неке сисарске подврсте у читавој Европи. Могуће је да је простор Мокре горе и крајња северна граница његовог тренутног природног ареала.

Што се разновности фауне сисара тиче, подручје Мокре горе је такође изузетно значајно по присуству тзв. „медитеранских“ елемената фауне. Ради се о неколико врста ситних сисара (глодара и бубоједа), чији се практично једини постојећи налази на тлу Србије налазе на планинским венцима Проклетија (Мокре горе) и Шар-планине. То су врсте које су током последњег постглацијала, из својих јужније постављених прибежишта (рефутијума) постепено шириле своје ареале према северу, и дошли до тачака где се и данас могу наћи. И налази ових врста представљају крајње северне тачке њиховог укупног распостањења. Такве су врсте нпр.:слепа кртица (*Talpa caeca*), крашки миш (*Apodemus epimelas*) и динарска волухарица (*Dinaromys bogdanovi*), која је уједно и ендемо-реликт планинског подручја Балкана, те као таква представља додатну вредност Мокре горе. Ово посебно имајући у виду да је налаз на Мокрој гори, уз налаз на Шари, и једино до сада потврђено присуство ове врсте у Србији. Такође, скоро да је сасвим извесно и присуство снежне волухарице (*Chionomys nivalis*), изузетно ретке врсте у нашој земљи. Не треба посебно наглашавати да се све ове побројане врсте налазе у режиму строге заштите.

Основу за изузетно висок диверзитет фауне сисара, подручју Мокре горе представља првенствено очуваност и разноврсност различитих типова природних станишта, а присуство различитих зоogeографских елемената резултат су изузетне сложености геолошких, геоморфолошких, историјских и климатских фактора који су у дугом временском периоду обликовали и дефинисали живи свет ове планине и читавог планинског комплекса Проклетија.

Најзначајнија станишта на Мокрој гори су свакако пространи и компактни комплекси шума, различитог састава и физиономије. Ту се посебно издвајају комплекси листопадних и мешовитих шума и чисто четинарских шума бореалног типа (првенствено потес Мојстир – Драга), који заједно са уским, стрмим и клисурастим

долинама присутних река, речица и потока, представљају основна станишта примарно шумских врста какве су вук, рис, дивља мачка (*Felis silvestris*), mrki медвед, дивља свиња, лисица, јазавац (*Meles meles*), куне (златица и белица – *Martes martes et M. foina*), веверица (*Sciurus vulgaris*) и др. Делови планине где се уз шуме јављају и површине под пашњацима и ливадама, представљају посебно погодна станишта и за врсте као што су срна, зец (*Lepus europaeus*), ласица (*Mustela nivalis*). Уз веће и мање водотoke се среће и видра (*Lutra lutra*).

Други комплекс станишта значајних за очување дивљег животињског света представљају делови Мокре горе око и изнад горње шумске границе. Ови високопланински предели и станишта се одликују врло специфичном и необичном фауном. Њу чине врсте као шти су балканска и снежна волухарица, слепо куче (*Spalax leucodon*), слепа кртица, ласица, а од крупних сисара на самом гребену се повремено јављају и дивокозе. Ова станишта свакако користе и друге врсте сисара у делу свог животног циклуса и навика.

Многе од претходно побројаних врста су везана за специфична станишта и показују релативно уску станишну валенцу. То значи да би свака значајнија измена структуре, састава, геометрије и величине станишта и/или измене постојећег ценотичког састава, неминовно водила ка угрожавању њиховог популационог статуса и вероватног нестанка са подручја Мокре горе и дела свог природног ареала.

Предвиђена изградња скијашке и туристичке инфраструктуре, на местима и у обиму какав је предложен у нацрту Просторног плана, представљала би свакако озбиљан фактор угрожавања постојеће фауне сисара, са немерљивим и тешко поправљивим последицама. Просецање скијашких стаза кроз шумска станишта би довело до њихове значајне фрагментације и нарушавања природне структуре, што би за последицу имало напуштање таквих станишта као неповољних, од стране првенствено крупних сисара какав је mrki медвед, затим, риса, вука, дивље мачке и дивље свиње.

Изградња додатних саобраћајница и приступних путева би додатно нарушила мир у постојећим стаништима, са извесно даљим негативним последицама по укупан живи свет. Формирање жичара и стаза у зонама изнад горње шумске границе би угрозило специфична станишта и популације врста високопланинске фауне, коју, како је већ напоменуто, чине и „медитерански“ зоогеографски елементи и балкански ендемореликт, динарска волухарица. Такође је апострофирано да је за многе значајне (строго заштићене) дивље врсте, подручје Мокре горе и једино станиште у Србији или једно од последњих прибежишта (mrki медвед, балкански рис, дивокоза).

## II 2. ПРЕДЕОНЕ ОДЛИКЕ

### II 2.1. ПРЕДЕОНЕ ОДЛИКЕ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Парк природе „Мојстирско-Драшке планине“ захвата део истоименог планинског подручја југо-западне Србије, између реке Ибар са једне стране и Метохијске котлине са друге стране, према југу и југо-истоку се наставља на масив Проклетија. То је природно веома вредан планински простор, представљен комбинацијом високих површи на развојима, дубоко усеченим речним долинама, пропланцима и бујним

пашњацима. Динамичност брдско-планинског предела огледа се управо у смени питомих предела и планинских гребена, што овај простор чини геоморфолошки веома разноврсним. Мозаичан распоред шума и ливада даје му атрактивне пејзажне одлике.

Очуване шуме, високопланински пашњаци и водом богати планински потоци, чине основну вредност и репрезентативан део природне баштине Мојстирско-Драшких планина.

Са ширим простором повезан је путевима који прате његов обод. На њих се надовезује мрежа локалних путева - углавном шумских, готово непроходних.

## II 3. СТВОРЕНЕ ОДЛИКЕ

### II 3.1. НАСЕЉА И ИНФРАСТРУКТУРА

Природни услови на простору заштићеног природног добра утицали су на постојеће стање мреже насеља. Јако дисециран рељеф је условио њихов облик и величину, те се на овом простору налази мањи број насеља (заселака) разбијеног типа који су слабо насељени, без развијених насељских садржаја и опреме. Имена су добијали по географским одредницама.

Изолованост, нарочито у саобраћајном смислу и неразвијеност насеља у погледу привредних и друштвених делатности утицала је на убрзану депопулацију већине насеља - старење популације, смањење наталитета и природног прираштаја, што је довело у питање опстанак многих насеља.

#### ИНФРАСТРУКТУРА

*Водовод* – проблем бројних заселака у заштићеном природном добру је лоша снабдевеност водом, поготово у летњим месецима, што је парадокс, имајући у виду богатство водом овог подручја. Не постоји изграђен водовод, па становништво каптира изворе који су најближи њиховим кућама.

*Канализација* не постоји. Отпадне воде се сакупљају у септичким јамама (углавном пропусним), или се неконтролисано разливају по површини земљишта до оближњих водотокова.

*Електрификација* - сва насеља овога краја су електрифицирана. Потребна је изградња нових трафостаница да би снабдевање електричном енергијом било нормализовано и у време вршних оптерећења.

*Телекомуникациона инфраструктура* је на задовољавајућем нивоу. Проблем представља брзина протока података преко постојеће телекомуникационе мреже, па би у будућем периоду било неопходно извршити замену, дигитализовати и проширити капацитете у постојећим телефонским централама.

*Саобраћајна повезаност* – како простор природног добра припада брдско планинском подручју, тј. оивичен је планинским венцима и испресецан речним токовима, има

изузетно тешку путну проходност. Са ширим простором повезан је искључиво, друмским везама.

## II 3.2. СОЦИО-ЕКОНОМСКА АНАЛИЗА

### II 3.2.1. Становништво

У последње четири деценије становништво општине Тутин је задобило неке карактеристике развијених средина, истовремено задржавајући и одређене демографске разлике, које су у односу на популацију највећег броја општина Централне Србије, веома изражене.

Кретање броја становника општине Тутин карактерише стални пораст. У периоду од 1948. до 2002. године број становника се повећао за преко 46%. Истовремено, стална низлазна тенденција стопе раста становништва не показује знаке стабилизације, већ релативно убрзање.

Старосну структуру становништва Тутина карактеришу одлике неразвијених средина, али је евидентна и њена промена настала, пре свега, под утицајем смањења плодности. Тако је за последње четири деценије становништво прешло из стадијума демографске младости у стадијум демографске зрелости.

Досадашње промене у економској структури становништва биле су позитивне, али недовољне у погледу пораста непољопривредног становништва, релативно ниске стопе активности и високог удела издржаваних лица.

На почетку 21. века просторни размештај становништва Тутина је неповољан, јер једна трећина становништва живи у једном – градском насељу, једна трећина у 70 сеоских насеља популационе снаге до 300 становника и једна трећина у 22 насеља која броје од 300 до 999 становника.

Мрежа насеља општине Тутин је сложена, динамичана и недовољно кохерентаног система, коју чини општински центар Тутин са статусом градског насеља и 92 села. Одликују је велика разноврсност и диференцираност у погледу настанка и развоја, демографске и просторне величине, морфологије, функција и јавнокомуналне инфраструктурне опремљености.

Процес урбанизације у општини почeo је тек седамдесетих година 20-ог века, и одвија се веома споро, тако да градско становништво 2002. године у укупном учествује са само 30,2% (што је 20% мање него у Србији). Урбанизација се одвија у условима депопулације и економске стагнације. Већина сеоских насеља захваћена је процесом депопулације, услед исељавања и постепеног смањења природног прираштаја становништва. То је допринело демографском уситњавању насеља, нарочито последње две деценије.

## II 3.2.2. Делатности

### *ПОЉОПРИВРЕДА*

Земљорадња и сточарство су основне пољопривредне делатности на простору природног добра. Сточарство је организацијом рада, обимом и вредношћу производње успело да сачува економску доминантност.

Сеоска насеља су смештена у подножју. Њихови атари обухватају велики део територије природног добра. У овим насељима живи мали број становника. Изразито демографско пражњење села представља основно ограничење за интензивније коришћење земљишта.

Пољопривреда је екстензивна. Карактерише је традиционалан начин привређивања - мали производњачи, смањен сточни фонд, недостатак механизације, мали приноси итд. Сведена је и усмерена на задовољење сопствених потреба. Вишкова пољопривредних производа готово да нема.

Земљишни састав је типичан за планинска подручја. Преовладавају земљишта четврте и пете бонитетне класе, што условљава и начин коришћења. Земљишта слабије бонитетне класе углавном су под ливадама и пањњацима квалитетног флористичког састава што пружа солидну основу за развој сточарства. На ораницима површинама доминира производња жита (пшенице и кукуруза) и кромпира. Осим сточарства и ратарства ово подручје је погодно за узгајање воћа, посебно бобичавог – купине и малине.

Природни услови су повољни и за производњу лековитог биља, гљива, сакупљање шумских плодова и сл. Да би се покренула производња потребно је организовати обуку сакупљача и формирати откупне центре.

Такође, постоје услови за развој пчеларства, па је у том смислу важно обновити пчелињи фонд и настојати да се организује откуп производа од меда.

Развојни потенцијал представља еколошка пољопривреда која се може развијати на великим површинама земљишта, на којем, у последњих десетак година није било пољопривредне производње, па ни загађења земљишта. Еколошки производи биолошки здраве хране која има географско порекло могу бити полазиште за стварање препознатљивог тржишног и извозног производа.

Значајна је тенденција старења домаћинстава, због чега се обрађује земљиште које је ближе окућници и селу. Услед немогућности обрађивања земљишта или држања стоке долази до напуштања пољопривредних површина. По статистичким подацима пољопривредних површима има мање него крајем прошлог века. Последњих година карактеристично је и давање земљишта у закуп или продавање мањих парцела на којима се најчешће подижу викендице. Услед слабих производних и тешких економских услова долази до миграција становништва. Миграциона кретања су усмерена ка већим индустријским центрима. Нарочито је изражен одлазак становништва ван граница земље.

У периоду после другог светског рата пољопривреда овог подручја остварује веома динамичан и интезиван развој, то је најуочљивије било у сектору сточарства, али и у другим гарнама. Повећање материјалне сигурности се огледало и у набављању и коришћењу маханизације, повећаном обиму производње хране и стварања тржишних вишкова.

Међутим настанком економске кризе у нашој земљи 90-тих година, долази прво до стагнације а потом и до драстичног опадања пољопривредне производње. Пољопривредници, ненавикнути на овако радикалне промене, минимализују производњу и усмешавају је на задовољење сопствених потреба.

### **Пољопривредно ст становишт во**

Током последњих деценија, на истраживаним подручју је дошло до великих социо-миграторних кретања. Овај процес који је узрокован развојем других привредних грана и делатности као што су индустрија, рударство, трговина, саобраћај и сл., учинио је да велики број сеоског становништва заувек напусти ове крајеве, и живот настави у већим градовима у Србији или у иностранству.

### **Биљна производња**

У биљној производњи веће перспективе постоје у воћарству, то се нарочито односи на планинску зону, где готово никад нису коришћени пестициди и вештачка ђубрива, па је тиме сачувана једна здрава агротехничка средина коју треба искористити као темељ за производњу здраве хране. Од воћа највише се гаји шљива (*Prunus domestica*) и јабука (*Malus domestica*). Пожегача шљива је доста честа, али је као сорта доста оптерећена болешћу знатом као „шљивина шарка“. Новијих засада је мало и сађене су махом чачанске сорте шљиве. Јабуке су углавном сортимента Ајдаред и Златни делишес. Крушка (*Pirus communis*) се ретко гаји, али постоји велики број појединачних дрвећа старих сорти крушака и овде их народ зове „дивљаке“. Трешње су ретке али има доста дивљих трешања. Малине су на овом простору почели гајити пре само 6-7 година и ово је једина воћарска култура за коју се користе хемијски препаратори. Постоји велико интересовање за гајење малине, тако да се у близкој будућности очекује подизање више ових засада. Овде можемо наћи велики број аутохтони сорти воћа, које карактерише дуговечност и отпорност на болести и штеточине. Старе сорте јабука су колачара, будимка, лепоцветка (зимска). Воћњаци су углавном стари и нема нових засада. Од крушака има такиша, кичка, нема засада већ су то појединачна стабла у двориштима. Од шљива има белошљиве, као старих и појединачних стабла. Стабла ораха (*Juglans regia*) је некада било знатно више, док се данас у двориштима ретких кућа нађе тек по које стабло. Пласман воћа није организован, проблеми нису по том питању велики с обзиром да нема великих тржишних вишкова. Највећи део воћа се прерађује у алкохолне деривате.

Од повртарских култура заступљене су врсте које се гаје за сопствене потребе у оквиру окућница. Гаје се: лук (*Allium spp.*), кромпир (*Solanum tuberosum*), краставац (*Cucumis sativus*), шаргарепа (*Daucus carota*), парадајз (*Solanum lycopersicum*), першун, купус (*Brassica oleracea*), цвекла (*Beta vulgaris ssp. vulgaris*) пасуљ (*Phaseolus vulgaris*) и др. На нижим теренима, услови и квалитет земљишта су повољнији, тако да је ту развијенија и разноврснија биљна производња.

Пшеница (*Triticum vulgare*), кукуруз (*Zea mays*), овас (*Avena sativa*), су врсте жита, које су најзаступљеније ратарске културе. Жита која се гаје на овом простору су малих

приноса. Јечам (*Hordeumsativum*) је култура које се традиционално гаји али на све мањим површинама. Постоје и скромни засади крмног биља, углавном црвене детелине (*Trifoliumpretense*) и луцерке (*Medicagofalcate*).

Машине за обраду земље и друга механизација су јако скромне и застареле.

### **Сточарска производња**

За села на и око истраживаног подручја, сточарство је представљало најзначајнију пољопривредну делатност. Дуга традиција, искуство и знање, допринели су да су ово подручје и овдашњи сточари постали надалеко познати по својим производима. Природни услови за развој сточарства су веома повољни. Природни пространи пашњаци, велике површине под ливадама које обилују разноврсношћу трава која стока користи у исхрани, само упућују на познат квалитет. Простор погодан за сточарење, дао је посебан територијални идентитет овом руралном подручју.

На овом подручју су се такође осетиле кризне године, када је драстично смањен сточни фонд. Уз ову значајну констатацију треба навести да депопулација простора и преостала старачка домаћинства обрађују све мање земљишта и имају све мање стоке. Природном сукцесијом, полу-природне ливаде и пашњаци полако прелазе у шумске терене на којима тренутно доминира жбунаста, мање дрвенаста вегетација. Овако брзом природном сукцесијом све је уочљивија и потреба да се пронађе најбољи могући баланс између производње хране и неопходности очувања природне, еколошке и руралне средине.

Сељани углавном имају мало стоке која покрива њихове потребе и стварају веома мали тржишни вишак. Основни разлози за то су веома несигуран пласман сточарских производа и наметање ниских цена, нарочито од стране накупца.

Косидба је један од најзначајних послова у току сезоне. Сена има довољно и када су лоше године, што указује да сточни фонд који може да се напаса на овим подручјима може бити вишеструко већи. Постоји више ветеринарских станица које покривају ове терене, и на интервенције ветеринари излазе по позиву. Откуп млека је нередован, иако у сваком од општинских центара постоје млекаре.

### **Шумски плодови и пчеларst во**

Пчеларство је значајна пољопривредна делатност становништва овог подручја, појединци имају и преко 50 кошница. Флористичка разноврсност представља изузетну пчелињу пашу, па су мед и производи од меда изузетно високог квалитета.

Сакупљање гљива представља један од главних сезонских послова. Гљиве локално становништво ретко користи у исхрани, како су гљиве скуп производ, становништво гљиве скоро у потпуности продаје откупним станицама, веома мали део гљива задржава да би користили у својој исхрани и то су обично гљиве слабијег квалитета и слабијих класа које немају високу тржишну цену.

### **Највише коришћене врстe гљива су:**

Вргањ (*Boletusspp.*) – врста која се највише сакупља, појављује се у више наврата током вегетационог периода и то у пролеће, лето и јесен (најцењенија гљива је летњи вргањ *Boletus edulis*).

Лисичарка (*Cantharellus cibarius*) – врста која се такође много сакупља, период брања је од јула од септембра.

Јајчара (*Bovista plumbea*) – врста које има у мањим количинама у односу на претходне, али доста цењена и квалитетна, време појављивања је као и код вргања.

Рујница (*Lactarius deliciosus*) – гљива која је мање цењена међу прерађивачима, али се редовно откупљује у завидним количинама, појављује се почетком лета и у јесен.

Црна труба (*Craterellus cornucopioides*) редовно се откупљује, али је има мало и рађа сваке треће године, време појављивања је од септембра до новембра.

#### **Највише коришћено шумско воће је:**

Боровница (*Vaccinium myrtillus*) – нажалост нема је доволно на овим просторима, али постоји велики интерес људи да је узгајају, бере се током лета у јулу месецу.

Шумска јагода (*Fragaria vesca L.*) – врста која је последњих година веома тражена али организованог откупа није било, време сакупљања касно пролеће.

Шумска малина (*Rubus idaeus L.*) – врста које има доволно на овим просторима али се није сакупљала, непостоји традиција сакупљања овог воћа иако је цена у откупу добра. Сакупља се током лета.

Поред тзв. „органске“ пољопривреде, перспективне гране пољопривреде које се значајно могу унапредити су и:

Сакупљање лековитог и ароматичног биља има вековну традицију. На овим просторима је утврђено постојање преко стотину врста лековитог биља. Потребно је удруживање скупљача ради конкретнијег наступа и понуде на тржишту, а поједине врсте које су делом већ и доместифишоване (гаје се по баштама) увести у културу, чиме би се уједначио састав и квалитет производа.

Напред поменуте препоруке развоја пољопривреде биле би у складу са заштитом природе и заснивају се на концепту одрживог коришћења ресурса. Методе пољопривредне производње ниског интензитета, квалитетни прехрамбени производи, укључивање становништва у програме везане за квалитет хране, ширење активности ка непољопривредним активностима (на пример, еко- туризам и традиционални занати), успостављање предузетништва, формирање група производијача са циљем прилагођавања захтевима тржишта, инвестирање у објекте за прераду хране мањег обима, представљали би срж одрживог руралног развоја овог региона.

#### **ТУРИЗАМ**

Подручје располаже одређеним потенцијалима и ресурсима за развој различитих видова туризма (планински, транзитни, еколошки, културолошки, риболовни, ловни и др.), организацију целогодишње туристичке понуде и развој сеоског туризма као допунског или алтернативног извора прихода за локално становништво.

Просторним Планом општине Тутин (у даљем тексту ППО) је планирано да туризам са комплементарним активностима (пољопривреда, занатство итд.) представља потенцијално врло значајну привредну и друштвену активност на територији општине Тутин и суседних општина, првенствено због повољних природних услова, изузетних природних и културних вредности, као и планиране аутопутске везе и развоја сјеничког аеродрома који ће приближити ово подручје емитивним центрима на тржишту европских земаља и Србије. За развој туризма на подручју општине Тутин и суседног града Нови Пазар и општине Сјеница погодности са актуелног тржишног аспекта представља ослањање на туристички развијене зоне и регије, и то: Западну зону, регију Тара-Златибор-Златар на северозападу, на Средишњу зону и регију Копаоник на североистоку и могућност усмеравања клијентеле из ових туристичких зона и регија ка подручју три општине.

Потенцијали за развој целогодишње туристичке понуде на подручју три општине су:

- (1) заштићена природна добра и бањска места;
- (2) реке – као риболовни водотоци;
- (3) пећине и клисуре – као природне реткости и атракције; ;
- (4) шумско-ловни комплекси – ловишта;
- (5) етно локалитети, саборишта и други догађаји;
- (6) културно-историјски споменици;
- (7) транзитне саобраћајнице;
- (8) урбани центри;
- (9) језера с приобаљем;
- (10) скијалишта

Туризам, који у перспективи треба да буде много значајнија привредна грана, у основи зависи од:

- повећања саобраћајне доступности и отварања подручја;
- креирања, формирања и афирмације туристичког производа и његовог интегрисања са туристичком понудом регионалног окружења – туристичких регија Голије, Копаоника и Тара-Златибор-Златар, као и повезивања са потенцијалним инвеститорима ван Србије; и
- институционалне и кадровске припреме и подршке у локалним заједницама.

Иницирањем и развојем туризма на простору Мојстирско - Драшских планина, тј. ободу Мокре Горе, створиће се услови за интензивнији развој функција насеља, развој пољопривредних и других, туризму комплементарних делатности и побољшање квалитета живљења становништва у заједници насеља Западни Мојстир – Драга.

На основу валоризације расположивих туристичких ресурса (одговарајућа конфигурација терена, континуално трајање снега од минимум три месеца – 90 дана, потенцијално квалитетна саобраћајна доступност и комуникационе везе с тржиштима урбаних центара у Србији и европским земљама), ППО Тутин предвиђа развој следећих скијалишта:

- скијалишта „Мокра Гора”, јужно од реке Ибар, и
- скијалишта „Ђерекарски Омар”, источно од Ђерекарске реке, на јужном, југоисточном и западном делу подручја општине Тутин.

Процењен је оптималан капацитет оба скијалишта од око 25.000 једновремених скијаша/корисника. Код утврђивања капацитета скијалишта „Ђерекарски Омар”, пошло се од концепцијске поставке да се редукује његов реалан капацитет за око 50%, како предложени капацитет жичара са ски стазама не би захватао велике површине и захтевао велике шумске просеке, односно, ради очувања шума на обухваћеном простору. Процењени број од 30.000 једновремених туриста на простору скијалишта заснива се на структури од 80% скијаша и још 20% не скијаша.

Туристички простор скијалишта диференцираће се просторно-функцијски на:

- зону скијалишта с пратећим основним услугама (комплекс скијалишта „Мокра Гора“ површине око  $60,5 \text{ km}^2$  и комплекс скијалишта „Ђерекаре“ површине око  $11,7 \text{ km}^2$ );
- контактну зону скијалишта – са домаћинским туризмом у селима Драга, Врба, Источни и Западни Мојстир, Ђерекаре и Набоје; и
- комерцијалну зону – са ски-центром с разноврсним садржајима (смештајним, спортско-рекреативним и забавним), потенцијално на локалитетима: Летина-Осоје, Бабиндо, Вртиште и Вранићи-Коцкикрш у склопу скијалишта „Мокра Гора“; и поред насеља Набоје према Прогону/Добрим водама, ван граница планираног обухвата Специјалног резервата природе „Пештерско поље“, у склопу скијалишта „Ђерекарски Омар“

На рефеалној карти 4. ППО Тутин приказан је само потенцијални основни систем жичара који омогућује функционисање просторног скијалишта, док ће комплетан систем жичара и ски-стаза бити дефинисан одговарајућим урбанистичким планом.

Поред наведених скијалишта, на подручју општине Тутин постоје погодности за развој локалних зимских рекреативних центара, као што је ски-центар Жуче, за задовољење спортско-рекреативних потреба локалног становништва.

Просторним планом је обрачунат и оптималан број стационарних туриста. Оптималан број стационарних туриста обрачунат је на основу процењених око 30.000 једновремених корисника скијалишта „Мокра Гора“ и „Ђерекарски Омар“. У структури броја једновремених корисника скијалишта рачуна се са 60% стационарних туриста, то јест са 18.000 лежаја и 40% дневних излетника претежно са територије града Нови Пазар и општине Тутин. Полазећи од садашње тражње туристичког тржишта, однос лето-зима је око 30% према 100%. То указује да је потребно обезбедити око 30% профи/комерцијалних смештајних капацитета (око 5400 лежаја), док ће преосталих 70% (око 12.600 лежаја) бити у функцији домаћинског туризма на подручју општине.

Ради ефикасније организације и презентације туристичке понуде и туристичког производа Тутина организоваће се „визиторски центар“ (презентација понуде, информисање и едукација туриста) на погодној локацији у Рибарићу.

Предуслови за остваривање концепцијске поставке развоја зимског туризма у општини Тутин су следећи:

- обезбеђење квалитетне саобраћајне доступности туристичких простора;
- благовремено резервисање, прибављање у јавно или јавно-приватно власништво и опремање јавно комуналном инфраструктуром земљишта предвиђеног за јавне и комерцијалне намене;

- опремање предвиђених зона рекреативном инфраструктуром, преко аранжмана у јавном и јавно-приватном сектору, или применом система концесија.

Саобраћајна доступност скијалишта „Мокра Гора“ обезбеђиваће се јавним државним путем I реда (М-2) преко два, односно три приступна правца:

- за западни сектор скијалишта – из Шпиљана јавним општинским путем О-3 до насеља Драга и Косове равни, са одвојком (О-3.1) за село Врбе и везом преко О-3.2 са локалитетом Летине и средишњим сектором скијалишта;
- за средишњи и источни сектор скијалишта – из Батрагамаја општинским путем О-4 до насеља Западни Мојстир и до улаза у скијалишта Польански до и Бабин до (О-4.1); од О-4 јавним општинским путем О-5 до насеља Источни Мојстир и до улаза у скијалишта Понор/Вранићи и Вртиште (О-5.1); и
- за источни сектор скијалишта – могућност обезбеђења директне везе гондолом из Рибарића и са језера „Газиводе“ до скијалишта Понор/Вранићи за цело годишње коришћење, евентуално са међустанициом у близини манастира Црна Река.

Припрема и „производња“ грађевинског земљишта, тј. грађевинских парцела у зонама предвиђеним за изградњу туристичких капацитета, засниваће се на тржишној вредности тог земљишта која покрива трошкове: (и) комплексног уређења, опремања и изградње свих објеката јавнокомуналне и рекреативне инфраструктуре; и (или) предузимања мера заштите животне средине и природних вредности у зони изградње, функционалној зони (скијалиште, акваторија) и непосредном окружењу.

### II 3.2.3. Ресурси

Плански, контролисаним коришћењем ресурса обезбеђује се њихова одрживост и здрава животна средина. Ресурси се могу користити у процесима привређивања и економског развоја подручја као сировински потенцијал за развој различитих облика привреде, у првом реду пљоопривреде, шумарства и туризма.

Вода је засигурно основна природна вредност, али потенцијално и један од главних ресурса овог простора. Заштита природе, у овом случају не подразумева неслагање са могућим коришћењем воде као ресурса. Вода се сада, чини се нерационално и неадекватно користи, али с обзиром на то да је водоснабдевање једна од приоритетних делатности или једноставније – основна потреба савременог друштва, мора се наћи начин, да се уједно заштити овај простор и његове природне вредности, али у перспективи и осигура доволно воде за опште потребе. То је засигурно могуће постићи, пре свега разумним газдовањем, чиме се неће довести у питање квалитет природе овог простора, тачније постојање овог природног добра.

Просторним планом општине Тутин као и другим пројектима на поменутом простору и у широј околини предвиђена је изградња мини хидроелектрана. У наставку је дат преглед планираних хидроелектрана у ужој и широј околини предвиђеног заштићеног добра.

Развој хидроенергетике на подручју Општине Тутин засниваће се на:

- 1) постојећој ХЕ „Газиводе“, чији се значајан део потенцијала остварује на подручју Општине;

- 2) планираној ХЕ „Рибариће“, кључном хидроенергетском објекту чија је реализација предвиђена непосредно узводно од успора акумулације „Газиводе“;
- и
- 3) реализацији малих хидроелектрана (МХЕ).

Као посебан циљ просторног развоја општине Тутин, ППО Тутин је предвиђено веће коришћење нових и обновљивих извора енергије, а нарочито МХЕ за аутономне и локалне сврхе, за потребе „мале“ енергетике, ради задовољења нискотемпературних топлотних потреба. Међу приоритетним активностима за спровођење ППО је и истраживање предвиђених и утврђивање профиле за изградњу МХЕ на подручју општине, израда одговарајуће техничке документације за изабране локације са проценом утицаја на животну средину.

Сагласно ППО Тутин, резервише се простор за девет **потенцијалних локација** за МХЕ. МХЕ снаге 100 kW до 10 MW могу да се граде на локацијама на којима не ремете развој планираних већих објеката у оквиру регионалних система за снабдевање водом и речних система и не угрожавају еколошке функције водотока и природне вредности. Следећи потенцијални профили за изградњу МХЕ имају приоритет за даље истраживање:

- 1) МХЕ Смалућка река (Црквине) – захватна Смалућкој реци у зони насеља Смалуће, деривација цевоводом,  $H \approx 170$  m,  $N \approx 210$  kW,  $E \approx 0,912$  GWh/год.;
- 2) МХЕ Слатинска река (Морани) – захватна Слатинској реци у зони насеља Морани; МХЕ ће бити на подручју две општине (захват у општини Тутин, МХЕ у граду Нови Пазар),  $H \approx 70$  m,  $N \approx 430$  kW,  $E \approx 1,88$  GWh/год.;
- 3) МХЕ Паљевска река (Доње Паљево) – користи се кањонски део низводно од насеља Доње Паљево; деривациониа МХЕ,  $H \approx 130-150$  m,  $N \approx 160-200$  kW,  $E \approx 0,70$  GWh/год.;
- 4) МХЕ Мојстирска река (Западни Мојстир) – концентрација пада на потезу брдо Градина – Глухи поток,  $H \approx 90$  m,  $N \approx 95$  kW,  $E \approx 0,42$  GWh/год.;
- 5) МХЕ река Видрењак (Крона) – акумулациона МХЕ у доњем току Видрењака пре ушћа у Ибар, у близини засеока Крона, сабраном висине до око 40 m, на око 1,5 km од ушћа Видрењака у Ибар, корисне запремине акумулације око  $16 \times 10^6$  m<sup>3</sup>, са деривацијом до МХЕ на обали акумулације „Рибариће“,  $H \approx 110$  m,  $N \approx 430$  kW,  $E \approx 1,14$  GWh/год.;
- 6) МХЕ река Видрењак (Тутин) – на планираној акумулацији „Видрењак“ могућа је изградња МХЕ снаге  $H \approx 3$  MW, са производњом  $E \approx 7,2$  GWh/год., чији ће се рад усклађивати са примарном функцијом акумулације за снабдевање водом насеља;
- 7) МХЕ река Годуља (Плана) – користи се кањонски део реке Годуље низводно од насеља Годуља па до насеља Плана у зони ушћа у Видрењак (подножје брда Тупан), са две могуће варијанте: (I) деривациониа, са  $H \approx 70$  m,  $N \approx 0,8$  MW,  $E \approx 3,5$  GWh/год.; и (II) акумулационо-деривациониа, са браном у кањону и деривацијом. У оба случаја МХЕ је у подножју брда Тупан;
- 8) МХЕ река Радушница (Радуша) – деривациониа МХЕ која користи сектор кањона реке Радушнице између насеља Липице и Радуше,  $H \approx 80$  m,  $N \approx 180$  kW,  $E \approx 0,77$  GWh/год.; и
- 9) МХЕ Доловска река (Долово) – у сужењу Доловске реке, између насеља Долова и Дета немогуће је реализовати више МХЕ деривационог типа, снаге до 200 kW,  $E$  до око 1 GWh/год. Резервише се простор кањона реке Годуље на

потезу између села Годуља и Плана за енергетску намену и/или за еколошко-туристичку валоризацију врло очуваног речног планинског екосистема.

ППО Тутин је планирано формирање општинске службе и савета за енергетику СО Тутин за припрему и праћење реализације планова развоја и енергетских биланса општине, као и општинске енергетске инспекцијске службе за надзор над радом енергетских уређаја у погледу ефикасности коришћења енергије и заштите животне средине.

С обзиром на то да се већи део простора природног добра налази ван свих привредних и већих саобраћајних токова, односно далеко од емисије штетних, загађујућих материја, може се констатовати да се квалитет ваздуха и земљишта задржао на задовољавајућем нивоу. То погодује развоју одређених привредних активности, које и саме могу бити значајан ресурс и у перспективи могу битно допринети оживљавању и развоју овог краја. Овде се пре свега мисли на пољопривреду и туризам. Ако се само спомену неки од новијих сегмената ових привредних грана, као што су органска пољопривреда или сеоски туризам, лако је закључити да подручје Мојстирско-Драшких планина поседује добар потенцијал за њихов развој. Неке од поменутих активности су већ покренуте, али је још увек потребно доста времена и улагања, да би се оне развиле и достигле одговарајући ниво.

### II 3.3. АНАЛИЗА ЗАИНТЕРЕСОВАНИХ СТРАНА

Парк природе „Мојстирско-Драшке планине“ је природно добро великог значаја. Заинтересоване стране за заштиту природног добра су све организације, групе и појединци који могу утицати на пројекат заштите, односно који могу бити за и против његове реализације (заштите).

Циљ заинтересованих страна за заштиту природног добра јесте очување, заштита, унапређење, презентација и одрживи развој подручја. У том смислу, неопходно је да управљач као једна од заинтересованих страна за заштиту успостави активну сарадњу са градском управом, локалном самоуправом, Заводом за заштиту природе Србије, локалним ставновништвом, туристичким организацијама, научним и образовним институцијама, управљачима других заштићених природних добара, еколошким покретима, извиђачима, удружењима грађана, младим истраживачима, заинтересованим невладиним организацијама и другим заинтересованим субјектима.

Представници општине Тутин укључени су у поступак заштите Мојстирско-Драшких планина, будући да је очување природних вредности и амбијенталних карактеристика, један од предуслова одрживог разовја подручја.

Сектор туризма и угоститељства је заинтересован за заштиту. Обезбеђивањем статуса заштићеног природног добра омогућен је први корак ка одрживости туризма, а то је комплексна валоризација подручја (предеоне карактеристике, природни ресурси, флора и фауна и сл.), што треба да води ка знатно квалитетнијој и садржајнијој туристичкој понуди спортско - рекреативног, излетничког и еко - сеоског туризма.

Заинтересована страна за заштиту је и Сектор пољопривреде, шумарства и ловства. ЈП „Србија шуме“, преко свог шумског газдинства управља шумама које су један од главних носилаца њихове заштите и развоја. Поред „Србијашума“ ловством се на овом подручју баве и ловачка удружења. Да би се остварио континуитет присутне подршке привредника за заштиту овог подручја неопходно је да буду упознати са мерама и режимима заштите како не би дошло до сукоба интереса изазваним несхваташњем модела управљања природним добрим.

Значајан удео у заштити природног добра имају и посетиоци заштићеног подручја. Имајући у виду да посетиоци простор вреднују као место очуване природе, њихова подршка програмима управљања простором као заштићеним добрим може се придобити кроз информативне и образовне кампање, које би пратили адекватни материјали који су им лако доступни, о потреби очувања аутентичности заштићеног подручја.

У припреми предлога за заштиту пошло се од више пута доказане чињенице да су и најбоља стручна решења тешко остварива без подршке локалне заједнице, посебно локалних власти и становништва које је за подручје суштински заинтересовано.

Локална заједница, кроз пружање радне снаге, промоције и сл. даје подршку за заштиту природног добра.

### **II 3.3.1. Документација око усклађивања потреба заштите, развоја и одрживог коришћења**

Усклађивање потреба заштите, развоја и одрживог коришћења подручја Парка природе „Мојстирско-Драшке планине“, је један од основних задатаха, са чијом реализацијом треба отпочети већ са доношењем акта о заштити и одређивањем Управљача. Након тога следи усвајање планских аката управљања природним добрим - средњорочног плана и годишњих програма управљања заштићеним природним добрим, које морају уважавати сви плански акти вишег реда (Регулациони планови, Просторни планови и друго).

На основу изнете анализе заинтересованих страна, проистиче да је неопходно што пре донети акт о проглашењу заштите Парка природе „Мојстирско-Драшке планине“, сагласно актуелном законодавству, који ће бити полазиште за све будуће активности на овом подручју, а којим ће се предупредити могући негативни утицаји. Значај заштите Мојстирско-Драшких планина, огледа се у очувању природних и културних обележја, али и афирмацији и презентацији и коришћењу овог простора на принципима усклађеног развоја, што је интерес локалне али и шире друштвене заједнице, научне јавности и других заинтересованих страна.

Ова Студија заштите представља основу за све активности на заштити природног добра – проглашење, управљање, унапређење и развој Парка природе „Мојстирско-Драшке планине“.

### **II 3.3.2. Процена социо-економских ефеката заштите, развоја и одрживог коришћења**

Заштита Мојстирско-Драшких планина, у контексту социјалних ефеката, имала би утицај на подизање свести локалног становништва о потреби заштите природних вредности, али и значају и предностима живота и развоја делатности у непосредном окружењу заштићеног природног добра.

Туристички потенцијал природног добра је евидентан. Мојстирско-Драшке планине са изразитим природним и делимично културним вредностима представља потенцијално туристичко исходиште ширег простора југо-западне, али и читаве Србије. Боравак у делу очуване природе, које поседује и културне вредности и повољне климатске карактеристике терена, стварају погодне услове за развој научног, образовно-васпитног, спортско-рекреационог туризма, као и за одмор и забаву у природном окружењу – излетничког туризма.

Управљање овим природним добром свакако подразумева да у најкраћем року буде организована чуварска (водичка) служба, али и развијени други кадровски и организациони потенцијали, који ће омогућити очување, унапређење, али и разумно коришћење подручја природног добра – у научно-истраживачке, туристичке и друге сврхе.

Остали економски ефекти у процесу заштите и афирмације овог простора зависе од директног договора и организованости Управљача и локалне заједнице, који у постојећим оквирима могу да пронађу своје економске интересе, попут: продаје сувенира и различитих производа домаће радиности, презентације етносадржаја - кроз угоститељство, пчеларство, ловни туризам и друго). „Оживљавањем“ природног добра створили би се предуслови да у његовом окружењу дође до развоја компатibilних делатности које су у сагласности са очувањем природе (органска пољопривреда – производња здраве хране, екотуризам и сл.).

Какви ће заиста бити социо-економски ефекти заштите, развоја и одрживог коришћења овог подручја, пре свега зависи од заинтересованости, ангажовања и способности локалне заједнице и Управљача да искористе чињеницу да „располажу“ простором очуваних природних, али и културних вредности. У том смислу је веома битна сарадња надлежних органа општина и осталих заинтересованих страна. Уколико сарадња и ангажман изостану, Мојстирско-Драшке планине ће постати заштићено природно добро, за које ће знати само људи из науке и струке, случајни посетиоци и локално становништво, и за које ће се јављати тек спорадична и повремена заинтересованост.

### **II 3.4. ПОСТОЈЕЋА ПРОСТОРНО-ПЛАНСКА И ПРОЈЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

#### **ПРОСТОРНИ ПЛАН РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ**

Просторни план Републике Србије је основни документ који представља дугорочну концепцију организације и уређења простора засновану на стратегији, планским

решењима и мерама, као и ограничењима у располагању природним и створеним вредностима, са потребама социјалног и економског развоја.

Очување биодиверзитета према светским и европским конвенцијама и протоколима представља приоритет просторног развоја Републике Србије. Према Просторном плану заштићена природна добра требала су до 2014. године, покривати преко 10% територије Републике. Њихова заштита представљаће један од водећих циљева планског развоја Републике Србије.

Према карактеристичним географским, историјским, функционалним и културним карактеристикама издвојене су крупне просторне целине, међу којима је и Југозападна Србија, простор специфичног биолошког и културног диверзитета. Захваљујући природно-еколошким својствима, предеоним квалитетима, гео- и биодиверзитету, као и развојним потенцијалима, пре свега за туризам, планинска подручја овог дела Србије представљају драгоцене ресурсе. Просторни план је покушао да пронађе начин како да се искористе и презентују планински простори посебних природних вредности, како да се различитим мерама обезбеде услови за задржавање становништва и подстицање насељавања (унапређење пољопривреде, развој туризма и других комплементарних активности, развој јавних сервиса и комунално опремање и сл.).

Мојстирско-Драшке планине се убрајају у вредне планинске просторе, „непосредно средње планинско окружење“ високопланинског подручја Проклетија (од националног значаја). У предметном плану се каже да ће на основу претходних истраживања и валоризације, бити дефинисани статус, просторни обухват и режими заштите подручја Мојстирско-Драшких планина. Основни циљ је заштита изузетних природних вредности, уз одржив социо-економски развој који ће омогућити квалитетнији живот и привређивање локалног становништва, као и стварање услова за одмор и рекреацију урбаног становништва, у складу са капацитетима природних система и елемената.

## ПРОСТОРНИ ПЛАН ОПШТИНЕ ТУТИН

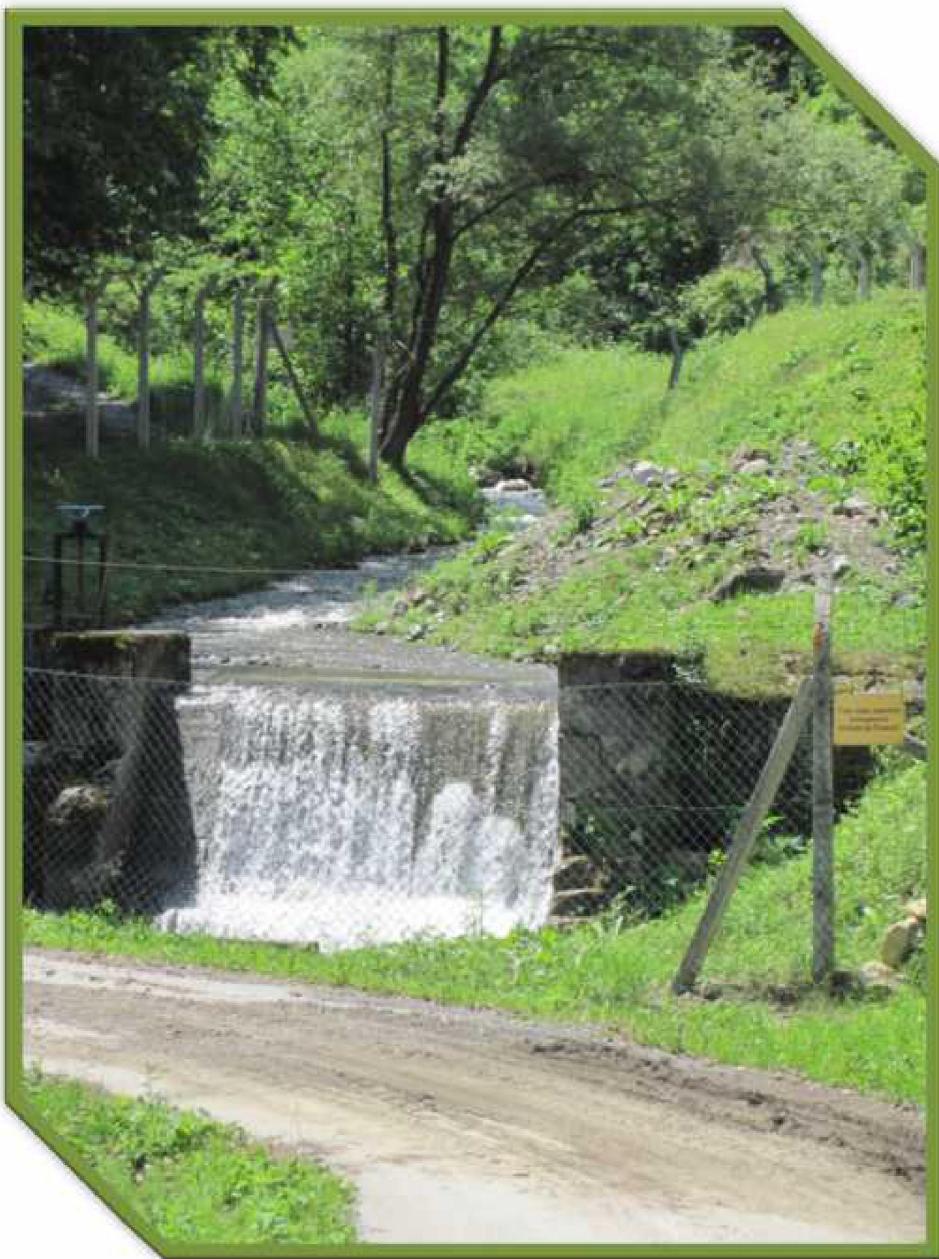
Просторни план општине Тутин представља основни плански документ за управљање и усмеравање дугорочног одрживог развоја локалне заједнице, коришћење, заштиту, организацију и уређење простора општине и њених природних и створених ресурса.

Општини Тутин припада простор предвиђен за заштиту. Просторни план општине није променио основну намену простора, што значи да се на овом подручју налазе површине под шумским екосистемима, камењарима, а у долинама је земљиште намењено пољопривреди.

Обронци Мојстирско-Драшких планина су део брдско-планинског подручја општине Тутин на којима је планирана производња органске хране у систему традиционалне пољопривреде, заједно са активностима на одрживом управљању и заштити природних ресурса. Многобројни пашњаци и ливаде квалитетног флористичког састава стварају добар основ за развој квалитетне пољопривреде (воћарство и сточарство), односно биолошки здраве хране која има географско порекло.

Органска пољопривредна производња планирана је и као подршка развоју одрживог туризма који треба да буде значајна привредна грана усклађена са захтевима очувања природних добара и вредности, уз уважавање интереса локалне заједнице. За развој

туризма неопходно је обезбеђење саобраћајне повезаности и интегрисања туристичке понуде са понудом регионалног окружења што подразумева организацију атрактивних програма, повећање стандарда услуга постојећих и планираних туристичких капацитета, активирање локалног становништва на руралном подручју и његовог стамбеног фонда.



### III ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПОДРУЧЈА

### III ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПОДРУЧЈА

#### III 1. ФАКТОРИ УГРОЖАВАЊА И ОЦЕНА УГРОЖЕНОСТИ

Највећим делом, подручје Мојстирских планина представља планинско, ретко насељено, рурално подручје у којем је основна привредна делатност пољопривреда и шумарство. Сходно томе, не постоји развијена индустрија, па је и степен угрожености природне средине овог подручја релативно мали.

##### *УГРОЖЕНОСТИ И ЗАШТИТА ПОДЗЕМНИХ И ПОВРШИНСКИХ ВОДА*

Токови који се спуштају са Мојстирских планина као и Ибар, располажу одређеним водним и енергетским потенцијалом. Морфологија њихових долина омогућава релативно лако преграђивање и формирање водозахвата и акумулација за мале хидроелектране, у крајњем циљу искоришћења наведених потенцијала. Оваква тенденција, потенцијално присутна на овом подручју (на ширем простору сливова) је озбиљан угрожавајући фактор, јер би њена реализација довела до поремећаја режима и подземних и површинских вода, али и до погоршања њиховог квалитета. То би се последично одразило и на друге сегменте природе простора (распрострањење флоре и фауне и др.). Стога су ове активности, са становишта заштите и очувања постојећих природних вредности, а пре свега очувања режима и квалитета вода на подручју Мојстирских планина, посебно у деловима - подручјима са режимима заштите I и II степена, у потпуности неприхватљиве.

Пољопривредна активност, неминовно собом носи употребу хемијских средстава, чије прекомерно коришћење представља угрожавајући фактор за подземне и површинске воде.

Развој туризма и пољопривреде свакако намеће питање водоснабдевања и изградњу малих хидроелектрана, а у вези са тим и разумног коришћења водног богатства. Озбиљан задатак који предстоји биће усклађивање заштите и очувања вода као основне природне вредности овог подручја и њиховог коришћења у водопривредне сврхе. Извојени режими заштите на простору Мојстирских планина и мере које су у оквиру њих прописане јасно говоре да је очување и заштита воде и њених појава апсолутни приоритет. Међутим, шире подручје водотокова који се спуштају са планине је веома перспективно са аспекта решавања овог проблема, и у том смислу већ постоје идеје и активности – попут изградње система водних акумулација, за потребе водоснабдевања и изградње малих хидроелектрана. И у споменутом случају је, иако су активности на реализацији ових пројекта већ у току, неопходан опрез, односно озбиљан и студиозан приступ. Од велике је важности добро проценити и предвидети ствари, јер ће изградња водних акумулација на једној од ретких преосталих „већих“ река у Србији, чије су воде у I класи, умногоме утицати не само на речни режим и квалитет вода Ибра (судећи према досадашњим искуствима), већ и на укупне природне, предеоне и остale вредности овог простора. Ако се има у виду да је читаво подручје споменутих сливова, хидрогеолошки релативно слабо истражено, што скорије, требало би предвидети и

потенцирати детаљна хидрографска истраживања, која би могуће понудила нека друга решења - попут експлоатације подземних вода.

## АКТУЕЛНИ И ПОТЕНЦИЈАЛНИ ФАКТОРИ УГРОЖАВАЊА ФАУНЕ

Природну вегетацију истраживаног подручја чине шумске вегетациске заједнице биома европских, претежно листопадних шума са елементима камењара, пашњака и шума на камењарима оромедитеранског типа. Састав, просторни распоред и удеона заступљеност ових типова шума су у највећој мери изменеи и модификовани. Предеону структуру чини мозаично распоређена вегетација природних шума и екосистема пашњака и ливада, углавном антропогеног порекла. Уз ова, секундарно створена станишта формираја се и специфична фауна, од врста широког еколошког спектра као и оних примарно везаних за станишта степског и екотонског типа. Управо овако комплексна предеона структура као последицу и има сразмерно богат животињски свет. Основни фактори угрожавања, актуелни и потенцијални, су сви они који утичу и угрожавају целокупан предеони комплекс, али и поједине компоненте понаособ.

### Деградација природних станишта

- Шумарство и активности у вези са газдовањем шумама могу представљати у извесној мери ифакторе угрожавања биодиверзитета. Велики део земљишта под шумом је на овом подручју у приватном поседу. Иако шумарство данас није толико развијена делатност, ефекти раније експлоатације на природне (бильни и животињски свет и др.) и амбијенталне вредности простора су уочљиви. У том погледу посебно је осетљиво подручје саме клисуре Ибра, где би сеча шумског комплекса могла оставити трајне и непоправљиве последице на највредније делове природног добра. Имајући у виду даљу перспективу и очување ресурса шума, треба размишљати у правцу активности које би побољшале организацију и контролу у овом сектору, како би негативне појаве - попут интензивне непланске сече и сл. биле предупређене;
- Настанак нових пољопривредних површина увек је праћен поремећајима у саставу аутохтоне фауне и њених станишта, изменом ценотичког састава и фаворизовањем врста високе еколошке пластичности и флексибилности. На истраживаном подручју пољопривреда је углавном екстензивног карактера, па није реално да ће постојеће пољопривредне активности (ратарство, повртарство, воћарство, пашњачко сточарство), које захтевају модификацију природних и полуприродних екосистема и предела значајно угрожавати фауну;
- Паљење вегетације шумских, жбунастих и травних станишта, као специфичан вид уклањања за човека непожељног бильног материјала, има дуготрајне неповољне последице по фауну. То се првенствено односи на уништење станишта и прехранбених ресурса. Обнова фауне је стога, у великој мери зависна од обнове вегетације и могућности реколонизације из неугрожених популационих резервоара. Како кањонске и клисурaste долине река представљају прибежишта и својеврсне популационе резервоаре, јасно је да угрожавање пожаром оваквих станишта има додатне негативне последице;
- Процесима урбанизације и изградње инфраструктурних објеката нарушавају се све компоненте структуре ненарушених екосистема. Фауна је највише угрожена због високог степена нарушавања мира у станишту и појачаног антропогеног

- притиска. Урбанизација се често спроводи неплански и неконтролисано, што доводи до образовања специфичних, дисфункционалних и еколошки непрепознатљивих просторних целина. На истраживаном подручју постоји мањи број заселака и појединачних кућа. Путна инфраструктура је слабо развијена, а путеви су углавном макадами. Тренутно овај фактор не испољава значајније негативно дејство;
- Туризам може представљати значајан фактор угрожавања живог света и његових природних станишта. Непажљив и непромишљен развој туризма обично носи са собом тешке, дуготрајне, а често и непоправљиве последице. На истраживаном подручју није регистровано постојање и изградња туристичке инфраструктуре великог обима која би представљала фактор угрожавања фауне;
  - Загађивање станишта може испољити негативно дејство на директан и индиректан начин. Директни утицај се пре свега огледа у концентрацији контаминацијата у телу животиње, чиме они улазе у трофичке ланце. Неке групе животиња - бубоједи, слепи мишеви и месоједи I реда, су нарочито осетљиви на мере хемизације у пољопривреди и употребу инсектицида. Кумулативни ефекат хемикалија у телу конзумената може имати леталан ефекат. Индиректни утицај се испољава у дужем временском периоду, те је стога значајнији и у укупном ефекту неповољнији. Испољава се кроз осиромашење трофичке базе и погоршање осталих услова станишта, што се одражава на читаву фауну. Загађеност самог тока реке чврстим отпадом није значајна, а квалитет воде је висок.

### **Ловство и други видови коришћења природних ресурса**

Ловство је као привредна делатност заснована на принципима рационалног и одрживог газдовања ловним ресурсима и реализује се кроз одговарајућу планску делатност, те стога не би требало да представља значајну опасност по очување диверзитета сисара. Проблем је у томе, што су газдинске мере усмерене скоро искључиво ка гајеним и ловно атрактивним врстама, док се другима не поклања нарочита пажња, а предатори се и даље генерално третирају као „штеточине“, које се одстрањују из ловишта. При томе се не придаје довољно значаја важности очувања укупних ценотичких односа ради одржавања функционалности екосистема. Као гајене ловне врсте су дефинисане, између осталих, зец, срна и дивља свиња. Истраживано подручје пружа веома погодне услове за развој њихових популација, тако да плански рад у ловству, може у значајној мери унапредити укупан статус ловних и других врста.

### **Негативни утицаји на фауну риба**

Природне непогодности за фауну риба у притокама Ибра које теку са Мојстирско – драшкима планинама су периодичне бујице и сушни периоди. У тим ситуацијама риба често миграира у низводнији, мирнији и водом богатији Ибар, у којем су услови за раст и развиће оптималнији и где су диверзитет и бројност риба знатно већи. И поред очуваности морфолошких и хидролошких карактеристика истраживаних водотока, кључни антропогени негативни фактори за постојећу фауну риба и ракова представљају нарушавање или губитак станишта (преграђивање водотока, капирање извора, преусмеравање воде из корита река, сеча шума уз обалу) и промена квалитета воде (од комуналних отпадних вода из околних расутих насеља). Утицај комуналних отпадних вода које доспевају из насеља и индустријских објеката из Црне Горе и околних насеља

до акумулације Газиводе, највећи је на Ибру, али и на Видрењац, који доноси отпадне воде и комунални отпад из Тутина).

Реалну опасност представља планирана изградња хидроенергетских објеката и формирање акумулација на овом делу Ибра. Оваквим хидрографинским радовима трајно би сеизменили водни режим, својства и квалитет воде, а бесповратно би се изгубила значајна станишта и популације младица и липљена, које представљају део националног идентитета и природног наслеђа.



#### **IV ТЕМЕЉНЕ ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА**

## IV ТЕМЕЉНЕ ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА

### IV 1. ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Мојстирско – Драшке планине у орографском смислу припадају крајњем североисточном делу Проклетија. Представљају претежно кречњачки блок издигнут изнад Метохијске котлине. На њима се истичу врхови висине преко 1800 метара као што су Поглед (2154 m), Страшник (1942 m), Црвене воде (1842 m), Леденице (1801 m) и Клински врх (1808 m).

У доминантно кречњачкој основи простора развијен је флувијални рељеф, а у вишим планинским деловима полигенетски периглацијално-крашки рељеф. Дубоко усечене долине и високи планински врхови указују на врло сложени рељеф.

Основу хидрографске мреже подручја река Ибар са својим притокама. Ширина и дубина Ибра варира. Узводно од Рожаја корито је широко 2-10 m, а дубина воде достиже 1 m. У Мојстирској клисури дубина воде у вировима износи 3-4 m, а низводно од ушћа Ситнице ширина корита варира од 20 до 70 m и ретко прелази дубину од 4 m.

Подручје карактеришу и извори не посебно бројни, средње и слабе издашности, затим релативно кратки, најчешће периодски токови, великих падова.

Маркантни кањон горњег тока Ибра, и Мокра Гора са врхом Поглед (2115 m), због свог рељефа и географског положаја спада у важан центар диверзитета флоре и уопште биодиверзитета Србије. Према литературним подацима и досадашњим теренским истраживањима Завода констатовано је око 700 биљних таксона, што свакако није коначан број. Ендемичне врсте представљају посебну карактеристику Мојстирско-Драшских планина и од великог су значаја за сагледавање историјског развоја биљног света ове области. Међу Балканским ендемитима утврђено је присуство 51 биљног таксона. Са становишта заштите природе, једну од темељних вредности представља Жлездасти звончић (*Adenophora liliifolia*), врста која је заштићена на међународном, односно европском, али и националном нивоу. У Србији, једино станиште жлездастог звончића налази се на простору Ибарске клисуре на потезу Рибариће (Прометањ)-Мехов Крш. Заштита жлездастог звончића механизмом „НАТУРА 2000“ еколошке мреже представља међународну обавезу Србије на путу за чланство у Европску унију.

Шуме смрче, јеле и букве које су једне од најраспрострањенија шумских заједница на подручју Мојстирско-Драшских планина и представљају једну од највећих вредности овога подручја. Све три врсте, *Fagus sylvatica*, *Picea abies* и *Abies alba*, налазе веома повољне услове за свој развој, што им омогучава да изграђују веома богате и квалитетне шуме, које спадају у најбоље шуме на Европском континенту.

У акумулацији Газиводе је присутно 16 врста, од чега су само 4 врсте присутне и у водотоцима (уклија, поточна мрена, клен и Кеслерова кркуша), док је 11 врста унето различитим порибљавањима и не представљају аутохтону ихтиофауну региона

(деверика, крупатица, сребрни караш, скобаљ, шаран, брадавичарка, бодорка, сом, греч, смуђ и цверглан, који је евидентиран на самом ушћу Црне реке, али је саставни део језерске фауне). У односу на постојећу ихтиофауну, од посебног значаја су младица и липљен, риболовно атрактивне врсте и од значаја са аспекта заштите природе.

На простору Мојстирско –Драшких планина забележено је присуство око 20 врста водоземаца и гмизаваца, од 45 колико је забележено за подручје целе Србије. Карактеристично је да се врсте из ове две групе могу наћи само на јаком простору. Змија (планински шарган, *Vipera ursinii*), некада је била знатно распострањена, али се данас може срећти само на обронцима Шар планине и Мојстирско – Драшких планина и никада више у Србији. За високопланински регион, са аспекта заштите значајна је и шарка (*Vipera berus*), док се у низим деловима среће се посок ( *Vipera ammodytes*).

Од евидентираних 124 врста птица, што представља 36,08% укупног диверзитета птица у Србији, највећи део евидентираних врста птица има статус гнездарица (109) или могућих/вероватних гнездарица (7), што чини укупно 116 врста. Мањи број врста виђа се редовно током целе године или само током сеобе, зимовања и лутања (8 врста).

До сада је регистровано присуство најмање 41 врсте сисара, којем треба приодати и врсте које припадају реду слепих мишева (*Chiroptera*), фаунистичке групе која је у Србији још увек недовољно истражена (12 врста чије је присуство утврђено на овом подручју).

Карактеристика подручја је велики потенцијал и ресурси за развој различитих видова туризма (планински, транзитни, еколошки, културолошки, риболовни, ловни и др.), организацију целогодишње туристичке понуде и развој сеоског туризма као допунског или алтернативног извора прихода за локално становништво.

Подручје Мојстирско-Драшких планина одликује:

### **Изворност**

Мојстирско-Драшке планине су пре свега јединствен природни и мањим делом културни предео у којем је човек у малој мери нарушио изворне вредности, а тамо где их је изменио, саживео се са њим и постао његов саставни део. Овај простор је своју изворност очувао и због „скрајнутости и забачености“ од главних путева, па су његови најнеприступачнији делови у потпуности сачували своје природне вредности. Одговарајућим мерама у оквиру самог природног добра могуће је очувати и унапредити његове природне вредности, а да се притом не ремете, већ могуће и унапређују, неке од комплементарних човекових активности.

### **Репрезентативност**

Репрезентативност Парка природе „Мојстирско-Драшке планине“ се огледа у:

- јединствености скупа геоморфолошких, хидролошких, флористичких и фаунистичких и геолошких обележја која у доброј мери одражавају „историју“ стварања терена и развоја крашког процеса;
- обиљу шума, чији висок квалитет и вредност морају бити очувани;
- изузетно очуваним кречњачким деловима рефугијалног карактера који су значајно станиште ретких биљних и животињских врста, у којима је присутно

и велико богатство геодиверзитета од којих неки представљају праве споменике природе као што су неки од периглацијалних облика;

### **Реткост**

Мојстирско-Драшке планине представљају јединствен и редак простор, који се издаваја од сличних предела у Србији тиме што поседује драгоцене количине квалитетне пијаће воде која је основна природна вредност, али и ресурс; што се овде налази Бјелушка потајница, крашки, интермитентни извор, ретка појава у светским размерама; што је на релативно малом простору изражено велико богатство свеукупних природно-географских елемената и објекта - и „живе“ и „неживе“ природе; што је присуство човека изменило неке природне елементе, али их није у значајној мери нарушило.

### **Разноликост**

Простор предела је састављен од већег броја различитих климарегионалних и климazonалних екосистема сложеног састава и структуре, те због тога представља значајан центар генске, специјске и екосистемске разноврсности.

### **Целовитост**

Заштићеним простором обухваћене су суштинске вредности које су међусобно узрочно-последично повезане, а могу да обезбеде услове заштите и развоја. Скуп основних вредности је хомогенизован, просторно уобличен и лако препознатљив са становишта утврђивања оквира заштите.

### **Естетика предела и појаве**

Предео Мојстирско-Драшких планина одлика се одликује динамичном морфологијом рельефних облика, што у комбинацији са шумским, ливадским и пашњачким површинама читавом простору даје посебну лепоту и атрактивност. Овај предео је од изузетног значаја за очување квалитета животне средине. Природне карактеристике Мојстирско-Драшких планина су очуване, и то је резултат одсуства људских активности у прошлости.

Испуњеност услова за заштиту оцењена је и у контексту потенцијала за развој општих функција овог подручја као заштићеног природног добра. Опште функције представљају научна, културна и образовно-васпитна, док ће остale потенцијалне функције (рекреативно-туристичка, пољопривредна, привредна ...) бити размотрене при дефинисању концепта заштите. На основу извршене анализе констатованих вредности и функција заштите, утврђен је висок степен међусобне зависности и условљености елемената простора који се предлаже за заштиту.

Приликом валоризације један од проблема свакако је био недовољни степен дефинисаних и прописаних квантитативних метода, што проистиче из чињенице да за сваки критеријум постоји више показатеља. Они се често не могу егзактно исказати нумеричким величинама, већ се идентификација њихових вредности врши на исткуствено-компаративној и квалитативној основи. Међутим, без обзира на поменуте потешкоће валоризације, природне вредности Парка природе „Мојстирско-Драшке планине“ имају изузетна својства која обезбеђују уклапање у наведене критеријуме.

## IV 2.ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ЗАШТИТУ

Мојстирско-Драшке планине по својим хидролошким, геоморфолошким, геолошким, флористичким, фаунистичким и осталим природним карактеристикама, испуњавају услове да буду заштићене као природно добро. Основна природна обележја подручја Мојстирско-Драшких планина по многим критеријумима имају високи ранг у скали вредновања, па се предлаже сврставање Мојстирско-Драшких планина у заштићено подручјемеђународног, националног односно изузетног значаја **-природна добра Јкатегорије.**

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

## IV 3.ЗНАЧАЈ И ФУНКЦИЈА ПРИРОДНОГ ДОБРА

Значај природног добра „Мојстирско-Драшке планине“ је резултат јединства пре свега његових природних и делимично антропогених вредности. Геоморфолошке, флористичке и фаунистичке карактеристике суњихова основна вредност - као основни елеменат природне средине, чија очуваност условљава и добро стање осталих природних елемената, и стога их је неопходно очувати. Шуме имају средишње место у овом природном добру, не само у просторном, већ и у сваком другом смислу, али не треба занемарити вредност и свих других природних елемената, због којих је овај простор посебан. Защићено природно добро ће сада засигурно допринети и повећању потенцијала за развој општих функција читавог овог подручја, пре свега – научне, културне и образовно-васпитне. Остале постојеће и потенцијалне функције, као што су рекреативно-туристичка, пољопривредна и др, ће такође имати прилику да се развијају, само сада у складу и уз поштовање утврђених начела заштите, што никако не мора бити и ограничавајући чинилац.

**Еколошка функција** је примарна функција заштите и развоја природног добра. Подразумева очување природних екосистема, станишта ретких и угрожених врста и њихових заједница, заштиту вода, геолошких и геоморфолошких карактеристика подручја, као и обезбеђивање функционисања традиционалног начина живота становништва.

**Васпитно – образовна функција**– заснива се на подизању свести становништва о потреби заштите природних вредности и потенцијала подручја. Најефикаснији модел за усмеравање развоја природног добра представља формирање Центра за одрживи развој који обједињава делатности везане за обуку локалног становништва и њихово активно укључивање у заштиту и одрживо управљање природним ресурсима кроз образовне програме и развијање позитивног односа према природном наслеђу и др.

**Здравствено - рекреативна функција**– простор Мојстирско-Драшких планина је удаљен од негативних утицаја урбанизације (привредно и саобраћајно загађење). Уз повољне климатске карактеристике има идеалне услове за развој спортске рекреације, као и одмор и забаву у природном окружењу.

**Научно - истраживачка функција** – природно добро треба да буде полигон комплексних научних истраживања са циљем валоризације и мониторинга природних вредности. Парк природе „Мојстирско-Драшке планине“ у овој сфери поседује велики потенцијал. На основу резултата би се пројектовали програми заштите и развоја простора.

**Развојна функција** – је одређена прописаним границама заштићеног природног добра и утврђеним режимима заштите унутар њега. Неопходно је очувати природне вредности подручја како би се ускладио планирани будући развој са коришћењем природних ресурса кроз развој компатибилних делатности које су у сагласности са очувањем природе (органска пољопривреда – производња здраве хране, екотуризам и сл.).



V РЕЖИМ ЗАШТИТЕ

## V РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ

Имајући у виду овако дефинисан простор, постојеће стање на терену, циљеве заштите и постојећу законску регулативу, оцењено је да подручје Мојстирско – Драшких планина испуњава све неопходне услове за заштиту као **Парк природе „Мојстирско Драшке планине“**. Укупна површина заштићеног природног добра је 10822,36 ha.

На целом природном добру успостављаја се режим заштите I (првог), II (другог) и III ( трећег) степена.

### V 1. РЕЖИМ ЗАШТИТЕ И СТЕПЕНА

Укупна површина у режиму заштите I степена износи 946,54 ha или 8,75% од укупне површине „Мојстирско-Драшких планина“.

У овом режиму налази се 5 локалитета.

**Табела 14.** Површине по локалитетима у режиму заштите I степена

	ЛОКАЛИТЕТ	КАТАСТАРСКА Општина	УКУПНА P (m <sup>2</sup> )	ДРЖАВНО P (m <sup>2</sup> )	ПРИВАТНО P (m <sup>2</sup> )
<b>I СТЕПЕН</b>					
<b>1</b>	Поглед	Драга	<b>2973295</b>	2973028	267
<b>2</b>	Каљвица	Западни Мојстир	<b>323237</b>	323237	0
<b>3</b>	Жабарска клисура	Источни Мојстир	<b>161996</b>	161996	0
<b>3</b>	Жабарска клисура	Старчевиће	<b>288115</b>	288115	0
<b>3</b>	Жабарска клисура	Рибариће	<b>929278</b>	929278	0
<b>4</b>	Прометањ	Источни Мојстир	<b>859190</b>	859190	0
<b>4</b>	Прометањ	Рибариће	<b>1290577</b>	1270600	19977
<b>5</b>	Веља глава	Драга	<b>1939436</b>	1939436	0
<b>5</b>	Веља глава	Западни Мојстир	<b>700286</b>	700286	0
<b>УКУПНО I</b>			<b>9465410</b>	<b>9445166</b>	<b>20244</b>

Извод из катастра непокретности, 2015.

### Локалитети

#### 1. Поглед

Заштитом је обухваћен највиши врх монолитни кречњачки блок Поглед са висином од 2154 m. На подручју Погледа налази се чиста састојина бора кривуља (*Pinus mughus*). наш реликтни ендемит, који се још налази у Србији на веома малим површинама, на теренима заштитног карактера и на граници шумске вегетације. Реч је о чистој високој

једнодобној састојини, непотпуног склопа у којој су под утицајем дуготрајног снежног покривача стабла закрљала. Подручје под заштитом има карактер неизмењених, односно под утицајем човека мало изменених природних система.

Површина овог локалитета износи 297,33 ha.

По катастарској подели овај локалитет обухвата:

КО Драга - катастарске парцеле број: 3404/1 (део), 3404/2 (део), 3435, 3436/1, 3436/10, 3436/11, 3436/12, 3436/13, 3436/14, 3436/15, 3436/16, 3436/2, 3436/3, 3436/4, 3436/5, 3436/6, 3436/7, 3436/8, 3436/9, 3442, 3443 (део), 3444 (део), 3453, 3454/1 (део), 3454/2 (део), 3455, 3456, 3457, 3458, 3459, 3460 и 3461.

Граница локалитета почиње на међи к.п. бр. 3461 и 3404/1 КО Драга тј. међе ове катастарске општине (општина Тутин), КО Каличане (општина Исток) и саме границе са Црном Гором одакле креће у правцу севера пратећи спољну границу к.п. бр.: 3461, 3404/1, 3459, опет 3404/1, 3436/1, 3458, 3436/1, 3457, опет 3436/1, 3404/1, 3435, опет 3404/1 (КО Драга) све до тачке са координатама Y=7447095 X=4745515, одакле пресеца к.п. бр. 3404/1 у правцу југоистока по следећим координатама:

Y	X
7447175	4745493
7447230	4745464
7447297	4745403
7447335	4745403
7447538	4745365
7447751	4745343
7447787	4745337
7447930	4745313
7447991	4745303
7448010	4745299
7448028	4745296
7448040	4745277
7448049	4745231
7448052	4745192
7448047	4745184
7448046	4745178
7448045	4745176
7448045	4745174
7448043	4745169
7448041	4745166
7448041	4745166
7448041	4745165
7448035	4745148
7448032	4745140

7448023	4745087
7448022	4745085
7448018	4745057
7448009	4744927
7448036	4744946
7448048	4744954
7448089	4744980
7448127	4744969
7448153	4744945
7448161	4744899
7448157	4744730
7448169	4744639
7448192	4744612
7448212	4744617
7448257	4744603
7448325	4744566
7448345	4744564
7448351	4744560
7448355	4744558
7448360	4744556
7448362	4744556
7448365	4744557
7448371	4744562
7448381	4744572
7448388	4744578

7448400	4744587
7448400	4744592
7448396	4744603
7448390	4744617
7448387	4744651
7448384	4744658
7448379	4744664
7448362	4744679
7448355	4744681
7448348	4744683
7448342	4744686
7448309	4744706
7448298	4744712
7448440	4744799
7448532	4744750
7448552	4744739
7448622	4744702
7448672	4744622
7448748	4744502
7448732	4744484
7448726	4744477
7448703	4744453
7448668	4744397
7448625	4744332

Парк природе „Мојстирско-Драшке планине“

до тачке са координатама Y=7448621 X=4744327, и даље наставља границом к.п. бр. 3404/1 и 3454/1 ка југоистоку све до тачке са координатама Y=7448667 X=4744264 одакле пресеца к.п. бр. 3454/1 ка истоку по следећим координатама:

Y	X
7448695	4744265
7448753	4744286
7448778	4744303
7448844	4744361
7448856	4744370

све до границе са к.п. бр. 3404/1 и тачке са координатама Y=7448864 X=4744366, одакле прати границу к.п. бр.: 3404/1 и 3454/1 у смеру истока све до тачке са координатама Y=7449320 X=4744422. Одавде граница пресеца у смеру истока следеће к.п. бр.: 3454/1, 3404/1, 3454/2, опет 3404/1 и 3443 у тачкама са следећим координатама:

Y	X
7449749	4744482
7449839	4744496
7449964	4744522
7449967	4744523
7450053	4744544
7450062	4744551
7450077	4744558
7450086	4744560

7450091	4744558
7450096	4744554
7450100	4744549
7450104	4744544
7450109	4744540
7450114	4744541
7450123	4744548
7450136	4744562
7450141	4744568

7450164	4744602
7450166	4744607
7450169	4744608
7450173	4744607
7450185	4744596
7450216	4744618
7450230	4744627
7450242	4744636
7450245	4744637

све до тачке са координатама Y=7450291 X=4744668, одакле прати границу к.п. бр. 3443 са једне и к.п. бр. 3404/1 и 3404/2 са друге стране све до тачке са координатама Y=7450512 X=4744635 одакле пресеца у смеру истока к.п. бр. 3404/2, 3444 и 3404/2 у тачкама са следећим координатама:

Y	X
7450540	4744640
7450565	4744640
7450597	4744650
7450691	4744697
7450700	4744702
7450724	4744714
7450788	4744749
7450806	4744754
7450818	4744758

7450856	4744770
7450919	4744791
7450960	4744807
7450978	4744793
7451001	4744764
7451031	4744737
7451049	4744727
7451074	4744727
7451122	4744738
7451141	4744738

7451161	4744738
7451214	4744742
7451249	4744745
7451260	4744746
7451288	4744748
7451309	4744754
7451401	4744847
7451428	4744810

до тачке са координатама Y=7451437 X=4744770, тј. границе катастарских општина Драга (општина Тутин) и КО Врело (општина Исток) одакле нагло мења смер у правцу југозапада границом КО Драга са једне и катастарских општина: Врело, Студеница и Каличане са друге стране, спољном границом к.п. бр.: 3404/2, 3444, 3443, 3404/1, 3442, 3404/1, 3454/2, 3454/1, опет 3404/1, 3455, 3404/1, 3460, 3404/1 до почетне тачке описа тј.

међе к.п. бр. 3461 и 3404/1 КО Драга тј. међе ове катастарске општине (општина Тутин) и КО Каличане (општина Исток) са границом Црне Горе.

## 2. Каљавица

Подручје Каљавице обрасло јемешовитом састојином смрче (*Picea excelsa*), јеле (*Abies alba*) и мезијске букве са појединачним стаблима горског јавора (*Acer pseudoplatanus*) пребирне структуре прашумског типа. На овом подручју је и велики број стабала прсног пречника преко 150 см. једана је од последњих остатака шума прашумске структуре код нас. Због тога је значајно да се у циљу омогућавања посматрања и проучавања процеса спонтаног развоја ове средине, као и спровођења сталних шумарских, ботаничких и других истраживања, иста сачува од свих насиљних промена.

Укупна површина овог локалитета износи: 32,32 хектара.

По катастарској подели овај локалитет обухвата само део једне катастарске општине - Западни Мојстир и део једне катастарске парцеле – к.п. бр. 2129/1 (део).

Граница локалитета почиње од међе к.п. бр. 2129 (КО Западни Мојстир) са локалним путем и потоком к.п. бр. 2146 тј. тачке са координатама Y=7454477 X=4744197 одакле прати локални пут и поток, низводно, у смеру севера границом к.п. бр. 2146 са једне и к.п. бр. 2129 све до тачке са координатама Y=7454335 X=4744695. Одавде граница нагло мења смер ка истоку затим југу па поново према западу пресецајући к.п. бр. 2129 у координатама са следећим тачкама:

Y	X
7454377	4744724
7454399	4744714
7454449	4744698
7454489	4744693
7454517	4744707
7454517	4744707
7454561	4744741
7454607	4744757
7454632	4744762
7454662	4744767
7454709	4744776

7454819	4744805
7454866	4744662
7454890	4744618
7454917	4744535
7454979	4744491
7455023	4744423
7455033	4744341
7455019	4744271
7454990	4744235
7454960	4744212
7454951	4744166
7454931	4744134

7454886	4744105
7454789	4744096
7454718	4744127
7454693	4744132
7454674	4744136
7454658	4744139
7454623	4744147
7454575	4744177

све до почетне тачке описа границе овог локалитета тј. међе к.п. бр. 2129 (КО Западни Мојстир) са локалним путем и потоком к.п. бр. 2146 тј. тачке са координатама Y=7454477 X=4744197.

## 3. Жабарска клисура

Жабарску клисуру посебно издвајају суве висеће и скрашћене долине, које се преко Вепрње завршавају висећим ушћима р.в. 500 м изнад дубоке клисуре Ибра. Дубока клисура Црне чији је део и жабарска клисура на ободу подручја је специфични структурно ерозивни облик по правцу тектонске дислокације. По развију површи на

северу јасно се издваја источни скрашћени део у коме доминирају вртаче између клисуре, често и велике густине до нивоа богињавог краса и западни део у коме се са Погледа и Црвених вода спуштају дугачке суве долине (Станојев до, Бабин до и Польански до).

Укупна површина овог локалитета износи: 137,94 ha.

По катастарској подели овај локалитет обухвата:

КО Источни Мојстир катастарске парцеле бр.: 254 и 255.

КО Старчевиће катастарске парцеле бр.: 966 (део) и 967.

КО Рибариће катастарске парцеле бр.: 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658 и 1667 (део).

Граница овог локалитета почиње од тромеђе к.п. бр. 255 и 280 (КО Источни Мојстир) и к.п. бр. 966 (КО Старчевиће) одакле наставља у правцу запада границима к.п. бр. 255 са једне и к.п. бр.: 280, 267, 264, 263, 256, 2389, 357, 358 (све у КО Источни Мојстир) са друге стране до тромеђе к.п. бр. 255, 358, 253/2 одакле мења смер у правцу севера границима к.п. бр. 255 са једне и к.п. бр. 253/2 и 253/1 до границе са КО Старчевиће и тромеђе к.п. бр. 255, 253/1 (КО Источни Мојстир) и к.п. бр. 966 (КО Старчевиће) где опет мења смер у правцу запада пратећи границу ове 2 катастарске општине и границу к.п. бр.: 253/1, 247, 246 са једне и к.п. бр. 966 (КО Старчевиће) са друге стране до међе к.п. бр. 243 и 246 (КО Источни Мојстир) и к.п. бр. 966 и 974 (КО Старчевиће). Одавде граница поново мења смер у правцу севера улази у КО Старчевиће и прати границу к.п. бр.: 974, 971, 970, 968, 978, 982, 987, 985, 986 са једне и к.п. бр. 966 и 967 са друге стране све до границе КО Старчевиће и КО Рибариће тј. тромеђе к.п. бр. 966 и 986 (КО Старчевиће) и к.п. бр. 2079 (КО Рибариће), одакле наставља кроз КО Рибариће у смеру северозапада границима к.п. бр.: 2079, 2085, 2086, 2088, 2111, 2112, 2114, 2117, 2119, 2121, 2120, опет 2121, 1594, 1597, 157 и к.п. бр.: 1667, 1648, 1647, 1646, и опет 1667 са друге стране све до међе к.п. бр. 1667, 1571 и тачке са координатама Y=7456038 X=4756739 одакле граница поново мења смер у правцу истока пресецајући к.п. бр. 1667 у тачкама са следећим координатама:

Y	X
7456065	4756738
7456131	4756734
7456132	4756733
7456134	4756733
7456146	4756733
7456182	4756731
7456205	4756729
7456224	4756737

7456283	4756760
7456306	4756769
7456337	4756781
7456384	4756798
7456388	4756798
7456433	4756797
7456466	4756799
7456468	4756799
7456512	4756813

7456540	4756816
7456549	4756817
7456626	4756823
7456660	4756826
7456693	4756822
7456753	4756816
7456766	4756817
7456780	4756818
7456814	4756832

до локалног пута к.п. бр. 1628 и тачке са координатама Y=7456818 X=4756834. Одавде граница поново мења смер ка југоистоку пратећи границу к.п. бр. 1667, 1654 и опет 1667 са једне и к.п. бр.: 1628, 1622, 2387/1, 1863, 1864, 1866, 1867, 1868, 1869 са друге стране све до тачке са координатама Y=7457030 X=4755887 одакле пресеца к.п. бр. 1667 даље на југ у тачкама са следећим координатама:

Y	X
7457030	4755878
7457039	4755862
7457047	4755852
7457060	4755843
7457063	4755839
7457076	4755817
7457101	4755780
7457124	4755765
7457161	4755738
7457165	4755735
7457177	4755717
7457205	4755665
7457209	4755658
7457210	4755657
7457232	4755613

7457262	4755578
7457263	4755578
7457288	4755542
7457308	4755517
7457320	4755499
7457327	4755481
7457331	4755449
7457335	4755433
7457339	4755421
7457350	4755395
7457362	4755381
7457376	4755367
7457397	4755351
7457449	4755320
7457478	4755306
7457495	4755300

7457529	4755285
7457560	4755265
7457583	4755242
7457595	4755219
7457602	4755190
7457607	4755170
7457613	4755155
7457630	4755142
7457653	4755125
7457664	4755113
7457669	4755100
7457675	4755081
7457683	4755065
7457695	4755045
7457715	4755019
7457739	4754990

до границе КО Рибариће и КО Старчевиће и тачке са координатама Y=7457772 X=4754936 где пресеца даље према југоистоку к.п. бр. 966 (КО Старчевиће) у тачкама са следећим координатама:

Y	X
7457784	4754927
7457803	4754911
7457838	4754862
7457652	4754560
7457978	4754385

до почетне тачке описа границе овог локалитета тј. тромеђе к.п. бр. 255 и 280 (КО Источни Мојстир) и к.п. бр. 966 (КО Старчевиће).

#### 4. Прометањ

У Србији, једино станиште жлездастог звончића (*Adenophora liliifolia*) представља управо предметно подручје, односно простор Ибарске клисуре на потезу Рибариће (Прометањ)-Мехов Крш. Врста насељава искључиво уски каменито шљунковити и стеновити обалски појас у нивоу природног варирања нивоа водостаја реке – од 1 до 3

Укупна површина овог локалитета износи: 214,98 ha.

По катастарској подели овај локалитет обухвата:

КО Источни Мојстир катастарске парцеле бр.: 22/1 (део), 22/15 и 23/1.

КО Рибариће катастарске парцеле бр.: 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1379/1, 1380/1, 1380/2, 1381/1, 1381/2, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405,

1406, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415 (део), 1416, 1435 (део) и 2393/1 (део).

Граница овог локалитета почиње од тромеђе к.п. бр. 22/1 (КО Источни Мојстир) и к.п. бр. 1441 и 1387 (КО Рибариће) одакле прати границу ове две катастарске општине у смеру југоистока границом к.п. бр. 22/1 и 23/1, опет 22/1 (Источни Мојстир) са једне стране и к.п. бр.: 1441, 1442, 1445, 1451, 2369, 2370, 2371, 2377, 2378, 2380/2, 2380/1, 2385/1 (КО Рибариће) са друге стране све до тачке са координатама Y=7454778 X=4755744 одакле граница нагло скреће према југозападу пресецајући к.п. бр. 22/1 (КО Источни Мојстир) у тачкама са следећим координатама:

Y	X
7454772	4755741
7454756	4755735
7454678	4755704

7454636	4755700
7454555	4755685
7454533	4755675
7454489	4755655

7454488	4755654
7454479	4755650

до међе к.п. бр. 22/15, 38 и 22/1 одакле наставља границом к.п. бр. 22/15 са једне и к.п. бр. 38, 39, 46, 45, и опет 22/15 са друге стране све до тачке са координатама Y=7454359 X=4755692. Одавде граница поново скреће према северозападу и пресеца к.п. бр. 22/1 у тачкама са следећим координатама:

Y	X
7454363	4755750
7454353	4755794
7454348	4755806
7454336	4755824
7454318	4755836
7454310	4755835
7454269	4755856
7454247	4755857
7454233	4755866
7454210	4755892
7454186	4755910

7454155	4755918
7454143	4755929
7454141	4755945
7454123	4755966
7454086	4755998
7454022	4755970
7454029	4756019
7454044	4756057
7454047	4756083
7454037	4756072
7453992	4756051
7453953	4756042

7453904	4756042
7453884	4756051
7453872	4756069
7453866	4756082
7453857	4756086
7453856	4756086
7453772	4756320
7453706	4756301
7453633	4756296
7453541	4756325
7453448	4756378
7453379	4756428

све до реке Ибар к.п. бр. 2383 тј. тачке са координатама Y=7453377 X=4756430 одакле наставља ка северозападу обалом реке тј. границом к.п. бр. 2383 са једне и к.п. бр. 22/1 са друге стране све до границе КО Источни Мојстир и КО Рибариће одакле мења смер ка североистоку кроз КО Рибариће обалом реке к.п. бр. 2386/3, 2386/1, 1379/2, 1378/2, 1378/1 са једне и к.п. бр.: 1387, 1388, опет 1387, 1386, 1385, 1384, 1383, 1382, 1381/1, 1381/2, 1380/2, 1380/1, 1379/1 са друге стране до локалног пута (к.п. бр. 2393/1) који пресеца у тачкама са координатама: Y=7454844 X=4757789 и Y=7454845 X=4757784 и даље наставља у правцу југоистока пресецајући к.п. бр.: 1415 и 1435 у тачкама са координатама:

Y	X
7454847	4757785
7454847	4757786
7454850	4757787
7454860	4757780

7454869	4757776
7454882	4757770
7454903	4757761
7454903	4757759
7454906	4757753

7454911	4757749
7454917	4757745
7454923	4757744
7454928	4757744
7454934	4757746

7454936	4757746
7454993	4757721
7455035	4757690
7455037	4757689
7455050	4757679
7455068	4757665
7455073	4757660
7455072	4757649
7455073	4757641
7455074	4757636

7455076	4757632
7455080	4757630
7455087	4757629
7455098	4757628
7455106	4757628
7455113	4757621
7455122	4757611
7455132	4757602
7455196	4757540
7455251	4757488

7455267	4757461
7455274	4757448
7455289	4757406
7455288	4757354
7455279	4757293
7455271	4757240
7455266	4757209
7455265	4757205
7455261	4757184
7455261	4757183

до границе са к.п. бр. 1515/2 тј. тачке са координатама Y=7455261 X=4757179. Овде граница поново мења смер у правцу југозапада пратећи границу к.п. бр.: 1435, 1398, 1402, 1406, опет 1402, 1405, 1402, 1398, 1403, 1387, 1392, 1391, опет 1387 са једне и к.п. бр.: 1515/2, 1520, 1519, 1515/1, 1518, 1474, 1473, 1470, 1439, 1438, опет 1439, 1442, 1441 са друге стране до почетне тачке описа границе овог локалитета тј. тромеђе к.п. бр. 22/1 (КО Источни Мојстир) и к.п. бр. 1441 и 1387 (КО Рибариће).

## 5. Веља глава

Локалитет Веља глава карактерише се шумама смрче и јеле (Piceo – Abietetum) које се на овом простору јављају као прелаз између шума смрче, јеле и букве и чистих шума смрче, на надморским висинама од 1340-1480 м н.в., на уједначеном нагибу и североисточној и јужној експозицији. Диференцијалне врсте су смрча и јела, а појединачно се јавља буква. У приземном спрату преовлађује флора смрчевих шума. Геолошка подлога су кречњаци-доломити, а земљиште је средње дубоко. На површини земљишта долази до скупљања мртве шумске простирике од иглица тј. процес хумификације је успорен. Спрат жбуња је слабо заступљен. Веља глава се лагано спушта ка реци Драшкој суховари која се улива у Ибар. На свом јужном делу Веља глава се завршава вертикалним литицама ка Ибру.

Укупна површина ове предеоне целине је 263,97 ha.

По катастарској подели овај локалитет обухвата:

КО Драга катастарске парцеле бр.: 56 (део) и 3463 (део).

КО Западни Мојстир катастарска парцела бр.: 427/1 (део).

Граница овог локалитета почиње на међи катастарских парцела бр.: 3463, 3462 (КО Драга) и к.п. бр. 2135 и 427/1 (КО Западни Мојстир) тј. ушћа реке Драшка суховара у Ибар, одакле наставља у правцу севера обалом реке Ибар границом к.п. бр. 2135 са једне и к.п. бр. 427/1 (КО Западни Мојстир) са друге стране до тачке са координатама Y=7451044 X=4754107 одакле пресеца к.п. бр. 427/1 у смеру југоистока по тачкама са следећим координатама:

X	Y
7451043	4754115
7451041	4754135
7451075	4754109
7451118	4754107
7451163	4754101
7451232	4754064
7451273	4754039
7451300	4753972

7451247	4753941
7451232	4753927
7451188	4753888
7451169	4753853
7451159	4753813
7451162	4753753
7451171	4753693
7451175	4753669
7451189	4753620

7451197	4753564
7451228	4753545
7451262	4753462
7451301	4753416
7451315	4753400
7451371	4753341
7451411	4753323
7451412	4753311

до међе са к.п. бр. 457 тј. тачке са координатама Y=7451412 X=4753304. Одавде граница наставља у смеру југоистока границом к.п. бр. 427/1 са једне и к.п. бр.: 457, 458, 460, 461, 462, 464, 470, 469, 471, 468, 472, 428, 563, 558, 556 са друге стране до тачке са координатама Y=7451709 X=4752775 где наставља у смеру југа поново пресецајући к.п. бр. 427/1 у тачкама са следећим координатама:

X	Y
7451710	4752772
7451709	4752763
7451700	4752725
7451717	4752700
7451718	4752699
7451732	4752660
7451729	4752635
7451728	4752620

7451713	4752581
7451712	4752560
7451711	4752554
7451711	4752553
7451717	4752532
7451726	4752510
7451735	4752474
7451743	4752426
7451746	4752379

7451729	4752287
7451727	4752278
7451725	4752265
7451704	4752185
7451689	4752157
7451668	4752170
7451668	4752170

до тачке са координатама Y=7451661 X=4752175 где пресеца реку Драшка суховара тј. к.п. бр. 3463 КО Драга у тачкама са следећим координатама:

X	Y
7451661	4752175
7451660	4752175
7451657	4752177
7451656	4752178

Граница прелази на другу обалу реке и наставља ка југозападу обалом ове реке тј. к.п. бр. 3463 са једне и к.п. бр. 56 са друге стране до тачке са координатама Y=7451349 X=4751385 где нагло мења смер и креће прво у правцу северозапада па затим југозапада пресецајући к.п. бр. 56 у тачкама са следећим координатама:

X	Y
7451313	4751611
7451313	4751613
7451311	4751617
7451309	4751625
7451305	4751633
7451303	4751640
7451300	4751644
7451297	4751648
7451294	4751652
7451290	4751656
7451286	4751660
7451282	4751665
7451279	4751669
7451276	4751674
7451272	4751679
7451268	4751686
7451264	4751692
7451260	4751699
7451256	4751704
7451253	4751710
7451249	4751714
7451247	4751717
7451244	4751721
7451240	4751726
7451235	4751731
7451232	4751735
7451228	4751740
7451223	4751745
7451220	4751748
7451218	4751750
7451213	4751754
7451209	4751758
7451204	4751762
7451200	4751765
7451196	4751767
7451191	4751771
7451185	4751776
7451181	4751779
7451190	4751802
7451222	4751860
7451244	4751892
7451265	4751919
7451294	4751947
7451335	4751989
7451354	4752026
7451360	4752063

7451374	4752114
7451384	4752183
7451388	4752256
7451382	4752279
7451363	4752313
7451335	4752345
7451304	4752374
7451265	4752405
7451209	4752441
7451165	4752470
7451144	4752490
7451123	4752521
7451099	4752543
7451074	4752559
7451027	4752567
7450968	4752642
7450960	4752651
7450897	4752752
7450873	4752784
7450846	4752811
7450839	4752818
7450785	4752866
7450746	4752902
7450724	4752931
7450694	4752991
7450669	4753035
7450638	4753046
7450610	4753050
7450464	4753067
7450450	4753072
7450447	4753084
7450437	4753095
7450420	4753089
7450396	4753076
7450366	4753051
7450345	4753044
7450333	4753046
7450319	4753061
7450300	4753064
7450278	4753048
7450250	4753028
7450197	4753045
7450168	4753059
7450121	4753086
7450100	4753111
7450090	4753150
7450090	4753205

7450088	4753254
7450074	4753294
7450052	4753322
7450032	4753338
7449995	4753360
7449964	4753395
7449957	4753408
7449957	4753422
7449958	4753438
7449957	4753467
7449950	4753485
7449932	4753507
7449915	4753525
7449903	4753543
7449902	4753565
7449901	4753595
7449899	4753611
7449892	4753617
7449884	4753617
7449872	4753608
7449864	4753598
7449850	4753583
7449839	4753575
7449826	4753569
7449810	4753564
7449798	4753555
7449786	4753542
7449766	4753512
7449760	4753497
7449748	4753484
7449731	4753476
7449717	4753467
7449707	4753451
7449695	4753432
7449686	4753407
7449682	4753396
7449671	4753364
7449656	4753335
7449635	4753327
7449609	4753327
7449570	4753328
7449546	4753325
7449515	4753314
7449494	4753306
7449479	4753294
7449453	4753266
7449430	4753245

7449396	4753212
7449266	4753060

7449177	4752957
7449084	4752861

7449082	4752858
---------	---------

до тачке са координатама Y=7449058 X=4752837 одакле наставља у правцу југозапада границом к.п. бр. 56 са једне и к.п. бр. 57 са друге стране до међе к.п. бр. 56, 57 и 80. Одавде граница поново мења смер ка северу пратећи границу к.п. бр. 56 са једне и к.п. бр.: 80, 58, 59, 3464, 91, 90, 89, 88, 86, 87, 88 до тачке са координатама Y=7448529 X=4753139 где опет пресеца к.п. бр. 56 праволинијски до тачке са координатама Y=7448434 X=4753188 до границе са к.п. бр. 3464 одакле наставља у смеру североистока границом к.п. бр. 56 са једне и к.п. бр.: 3464, 93, 94, 50 (локални пут) све до изласка на обалу реке Ибар тј. међе к.п. бр.: 50, 56 и 3462. Граница затим опет мења смер и наставља ка истоку пратећи обалу реке Ибар тј. границу к.п. 3462 са једне и к.п. 56 са друге стране све до ушћа реке Драшка суховара у Ибар тј. међе катастарских парцела бр.: 3463, 3462 (КО Драга) и к.п. бр. 2135 и 427/1 (КО Западни Мојстир) која је уједно и почетна тачка описа границе овог локалитета.

Према члану 35. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10), режим заштите I степена подразумева „строгу заштиту, која се спроводи на заштићеном подручју или његовом делу са изврним или мало изменењеним екосистемима изузетног научног и практичног значаја, а којом се омогућавају процеси природне сукцесије и очување станишта и животних заједница у условима дивљине.“

У овом режиму заштите је забрањено коришћење природних ресурса и изградња објекта, а активности су ограничene на „научна истраживања и праћење природних процеса, контролисану посету у образовне, рекреативне и општекултурне сврхе, као и спровођење заштитних, санационих и других неопходних мера у случају пожара, елементарних непогода и удеса, појава биљних и животињских болести и пренамножавања штеточина, уз сагласност Министарства.“

## V 2. РЕЖИМ ЗАШТИТЕ II СТЕПЕНА

У режиму заштите II степена налази се нешто шири део Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“.

Укупна површина у режиму заштите II степена износи 7631,10 ha или 70,51% од укупне површине Мојстирско-Драшких планина.

**Табела 15.** Укупна површина у режиму заштите II степена

	ЛОКАЛИТЕТ	КАТАСТАРСКА Општина	УКУПНА P (m <sup>2</sup> )	ДРЖАВНО P (m <sup>2</sup> )	ПРИВАТНО P (m <sup>2</sup> )
<b>II СТЕПЕН</b>					
1	Раздолье	Источни Мојстир	27464527	27411912	52615
1	Раздолье	Западни Мојстир	8468518	8440053	28465
1	Раздолье	Драга	24148339	24147705	317

<b>2</b>	Мојстирска вепрња	Добриње	<b>189701</b>	189701	0
<b>2</b>	Мојстирска вепрња	Источни Мојстир	<b>6182736</b>	5991266	191470
<b>2</b>	Мојстирска вепрња	Западни Мојстир	<b>21255</b>	21255	0
<b>3</b>	Бероње	Рибариће	<b>1620055</b>	1618209	1846
<b>3</b>	Бероње	Источни Мојстир	<b>1342429</b>	1197606	144823
<b>4</b>	Дубоки поток	Западни Мојстир	<b>1015525</b>	1015525	0
<b>4</b>	Дубоки поток	Добриње	<b>259712</b>	256963	2749
<b>4</b>	Дубоки поток	Драга	<b>198517</b>	195811	2706
<b>5</b>	Вукове рупе	Западни Мојстир	<b>1552647</b>	1523156	29491
<b>5</b>	Вукове рупе	Драга	<b>2961271</b>	2900627	60644
<b>6</b>	Сухача	Драга	<b>886122</b>	885353	769
<b>УКУПНО II</b>			<b>76311037</b>	<b>75795142</b>	<b>515895</b>

Извод из катастарског носила, 2015.

## Локалитети

### 1. Раздолье

Вртаче су доминантни облик површинског краса на овом подручју. Одликују се изразитом полиморфијом, на појединим примерима и полигенезом и променљивом морфометријом. Најбројније вртаче су пречника 20-50 m и дубине 5-10 m, мада има и знатних одступања са вртачама пречника и од 100 m. На овом подручју изнад висина од 1700 m констатован је специфични облик отворених вртача равног дна, које су раније издвојене као „крашко-снежанички циркови“.

На овом подручју регистроване су и увале од којих је најзначајнија, условно декларисана као увала на контакту, Понор. Увале овог простора су полигенетске, настале на карстификованим речним долинама, што је карактеристично и за Понор, само на овој ували је активно понирање као резултат локалних литолошких односа.

Познато је неколико јама у пределу Источног Мојстира као што су јама испод Оклачке главе, затим Рупе, Зимовник и Омаре, или Катал пећина у виду плитке јаме изнад Косове равни у западном делу истраживаног подручја. Слична је и плитка саломна ѡама западно од врха Страшника. Неке од ових ѡама су бунарасте вртаче и једна таква констатована је на Понору. Дубина ѡаме је 10-15 m са горњим отвором пречника 7-8 m и дна 1-2 m.

Укупна површина износи 6008,11 ha.

По катастарској подели овај локалитет обухвата у:

КО Драга катастарске парцеле бр.: 1665/2, 1678, 1679, 1687/2, 1703, 1704, 1712/1, 1712/2, 1713, 1714, 2721, 2721, 2847, 2849, 2850, 2851, 2853, 2854, 2856, 2857, 2934 (део), 2935, 2936, 2937, 2951, 2952, 2954, 2955, 2956, 3360, 3361, 3362, 3367/2, 3379, 3380, 3381, 3382, 3383, 3384, 3385, 3386, 3387/1, 3387/2, 3388, 3389, 3390, 3391, 3392, 3393/1, 3393/2, 3394, 3395, 3396, 3397, 3398, 3399/2, 3400, 3401, 3402, 3403, 3404/1 (део),

3404/2 (deo), 3405, 3408, 3409, 3410, 3411, 3412, 3413, 3414/1, 3414/2, 3415, 3416, 3417/1, 3417/2, 3418, 3419, 3420, 3421, 3422, 3423, 3424, 3425, 3426, 3427, 3430, 3431, 3432, 3433, 3434, 3437, 3438, 3439, 3440, 3441, 3443 (deo), 3444 (deo), 3445, 3446/1, 3446/2, 3447, 3448, 3449, 3450, 3451, 3452, 3454/1 (deo), 3454/2 (deo), 3463 (deo), 3468 (deo), 3478 (deo), 3481 (deo), 3483 (deo), 3484 (deo), 3485, 3486 (deo), 3487 (deo) и 3488.

КО Источни Мојстир катастарске парцеле бр.: 1009, 1010, 1011, 1012, 1013/1, 1013/2, 1014, 1015, 1016, 1027, 1028, 1329, 1330/2, 1336/2, 1348/1, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357/1, 1358, 1949, 1950/1, 1950/3, 1950/4, 2098/2, 2104/2, 2117, 2178, 2179, 2180, 2181, 2339/1, 2339/13, 2340, 2341, 2342/1, 2342/2, 2342/3, 2342/4, 2344/1, 2344/2, 2344/3, 2345/1, 2345/12, 2345/18, 2345/6, 2345/8, 2350, 2360, 2361, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382/1, 2382/2, 2396 (deo), 2398 (deo) и 2400 (deo).

КО Западни Мојстир катастарске парцеле бр.: 1268, 1269, 1464/2, 1476, 1477/1, 1477/4, 1477/5, 1477/6, 1477/8, 1477/9, 1477/10, 1477/11, 1477/14, 1477/15, 1477/16, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483 (deo), 1484, 1485, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1529/1, 1529/3, 1530/1, 1530/2, 1531, 1534, 1535, 1536, 1537, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1549/1, 1561, 1562, 1816, 1817, 1818, 1819, 1824 (deo), 1832, 2007, 2008, 2009, 2029, 2028/2, 2030/1, 2034/2, 2059, 2060, 2061, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2119, 2120, 2128, 2129/1 (deo), 2129/3, 2129/4, 2131, 2132, 2133, 2134, 2144 (deo), 2145 (deo) и 2146.

Граница овог локалитета почиње од међе к.п. бр. 2146 (КО Западни Мојстир) и к.п. бр. 3452 (КО Драга) и међе катастарских општина Исток и Црнце одакле креће у правцу југозапада границом КО Црнце, КО Љубожда и КО Врело са једне и к.п. бр.: 3452, 3445, 3446/2, 3446/1, опет 3445 и 3404/2 са друге стране до тачке са координатама Y=7451437 X=4744770 одакле наставља у правцу југозапада пресецајући к.п. бр. 3404/2, 3444, опет 3404/2 у тачкама са следећим координатама:

Y	X	Y	X	Y	X
7451428	4744810	7451122	4744738	7450806	4744754
7451401	4744847	7451074	4744727	7450788	4744749
7451309	4744754	7451049	4744727	7450724	4744714
7451288	4744748	7451031	4744737	7450700	4744702
7451260	4744746	7451001	4744764	7450691	4744697
7451249	4744745	7450978	4744793	7450597	4744650
7451214	4744742	7450960	4744807	7450565	4744640
7451161	4744738	7450919	4744791	7450540	4744640
7451141	4744738	7450856	4744770		
		7450818	4744758		

до тачке са координатама Y=7450512 X=4744635 где наставља у истом правцу по граници к.п. бр. 3404/2 са једне и к.п. бр. 3443 са друге стране до тачке са координатама Y=7450291 X=4744668 где пресеца к.п. бр.: 3443, 3404/1, 3454/2, опет 3404/1, 3454/1 у тачкама са следећим координатама:

Парк природе „Мојстирско-Драшке планине“

Y	X
7450245	4744637
7450242	4744636
7450230	4744627
7450216	4744618
7450185	4744596
7450173	4744607
7450169	4744608
7450166	4744607
7450164	4744602
7450141	4744568
7450136	4744562
7450123	4744548
7450114	4744541

7450109	4744540
7450104	4744544
7450100	4744549
7450096	4744554
7450091	4744558
7450086	4744560
7450077	4744558
7450062	4744551
7450053	4744544
7449967	4744523
7449964	4744522
7449839	4744496
7449749	4744482
7449699	4744473

7449656	4744466
7449640	4744463
7449612	4744459
7449602	4744457
7449567	4744446
7449565	4744445
7449519	4744418
7449518	4744417
7449458	4744370
7449409	4744328
7449377	4744367
7449331	4744409

до тачке са координатама Y=7449320 X=4744422 одакле наставља даље границом к.п. бр. 3454/1 са једне и к.п. бр. 3404/1 са друге стране до тачке са координатама Y=7448864 X=4744366. Одавде граница креће према северозападу пресецајући к.п. бр. 3454/1 и 3404/1 у тачкама са следећим координатама:

Y	X
7448856	4744370
7448844	4744361
7448778	4744303
7448753	4744286
7448695	4744265
7448667	4744264
7448667	4744267
7448666	4744277
7448664	4744291
7448661	4744301
7448659	4744302
7448654	4744303
7448636	4744302
7448621	4744299
7448616	4744299
7448611	4744302
7448606	4744305
7448605	4744306
7448598	4744312
7448617	4744324
7448621	4744327
7448625	4744332
7448668	4744397
7448703	4744453
7448726	4744477
7448732	4744484

7448748	4744502
7448672	4744622
7448622	4744702
7448552	4744739
7448532	4744750
7448440	4744799
7448298	4744712
7448309	4744706
7448342	4744686
7448348	4744683
7448355	4744681
7448362	4744679
7448379	4744664
7448384	4744658
7448387	4744651
7448390	4744617
7448396	4744603
7448400	4744592
7448400	4744587
7448388	4744578
7448381	4744572
7448371	4744562
7448365	4744557
7448362	4744556
7448360	4744556
7448355	4744558
7448351	4744560

7448345	4744564
7448325	4744566
7448257	4744603
7448212	4744617
7448192	4744612
7448169	4744639
7448157	4744730
7448161	4744899
7448153	4744945
7448127	4744969
7448089	4744980
7448048	4744954
7448036	4744946
7448009	4744927
7448018	4745057
7448022	4745085
7448023	4745087
7448032	4745140
7448035	4745148
7448043	4745169
7448045	4745174
7448045	4745176
7448047	4745184
7448052	4745192
7448049	4745231
7448040	4745277
7448028	4745296

7448010	4745299
7447991	4745303
7447930	4745313
7447787	4745337
7447751	4745343

7447664	4745352
7447538	4745365
7447335	4745403
7447297	4745403
7447230	4745464

7447215	4745472
7447186	4745487
7447175	4745493

до тачке са координатама Y=7447095 X=4745515 тј. државне границе са Црном Гором одакле наставља ка северу државном границом тј. спољном границом катастарске општине Драга све до к.п. бр. 3431 где наставља границом к.п. бр. 3431, 2721 са једне и државном границом и к.п. бр. 3483 до тромеђе к.п. бр. 2721, 3483 и 2719. Овде граница скреће ка истоку пратећи границу к.п. бр.: 2721, 3404/1, 3430 и опет 3404/1 са једне и к.п. бр.: 2719, 2720, 2722, 2723, 2724, 2725, 2743, 2742, 2745, 2744, опет 2745, 2750, 2754, 2755, 2758, 2757, 2759, 2760, 2761, 2774, 2775, 2777, 3429, 2829, 2828, 3428/1, 2844, 2845, 2846 до међе к.п. бр. 2846, 1847 и 3404/1 одакле граница поново скреће у правцу севера границом к.п. бр.: 2847, 3427, 3388, 3387/2, 3386 са једне и к.п. бр.: 2846, 2845, 2844, 2843, 2841, 3483 до тачке са координатама Y=7448341 X=4747955 где поново мења смер ка западу пресецајући локални пут к.п. бр. 3483 у тачки са координатама Y=7448334 X=4747963 и даље наставља ка западу границом к.п. бр.: 2856, 2849, 2856, 2850 са једне и к.п. бр.: 2848, 3483, 2836, 2838, 2834, 2832, 2595, 2602, 2594, 2592, 2593 са друге стране до међе к.п. бр.: 2593, 2850 и 2590. Одавде граница мења смер ка североистоку и прати границу к.п. бр.: 2590, 2852, 2568, 2567, 2558, 2557, 2882, 2875, 2874, 2873, 2865 са једне и к.п. бр.: 2850, 2856, 2851, опет 2856, 2853, опет 2856, 2854 и опет 2856 и 2857 са друге стране до тромеђе к.п. бр. 2857, 2865 и 2863 до тачке са координатама Y=7448438 X=4748303 где пресеца локални пут к.п. бр. 3483 у тачки Y=7448447 X=4748295 и наставља даље ка северу границом к.п. бр. 3386 са једне и к.п. бр.: 3483, 2925, 2926, 2924, 3484 са друге стране до тачке са координатама Y=7448588 X=4749018 где пресеца локални пут к.п. бр. 3481 у тачки Y=7448597 X=4749018 одакле наставља у смеру истока границом к.п. бр. 3394, 3392, 3391, опет 3392, 3393/1 са једне и к.п. бр.: 2286, 2285, 2280, 2279, 2277, 2261, 2258/1, 2257, 2256, 2255, 2254, 2253, 2252/2, 2252/1, 2218, 2217, 2215, 2216, опет 2215, 2208, 2207, 2201, 2200/1, 2200/2, 2195, 2172, 2171, 3468, 2927, 2928, 2929, 2930, 2931, 2932, 2933 са друге стране до тачке са координатама Y=7450367 X=4748649 где пресеца локални пут к.п. бр. 2934 у тачки са координатама Y=7450369 X=4748649 и даље наставља ка југоистоку границом к.п. бр. 2937 и 2936 са једне и к.п. бр. 2938 и 2943 са друге стране до тачке са координатама Y=7450432 X=4748641 где пресеца локални пут к.п. бр. 3486 у тачки Y=7450442 X=4748640 одакле наставља у смеру истока границом к.п. бр. 3397 са једне и к.п. бр.: 3486, 2944, 2947, 2949 са друге стране, а затим скреће према северу границом к.п. бр. 3396 са једне и к.п. бр.: 2949, 2950, опет 2949 до тачке са координатама Y=7450704 X=4748835 где пресеца локални пут к.п. бр. 3468 у тачки са координатама Y=7450700 X=4748845, а затим поново мења смер и наставља у правцу северозапада ободом локалног пута к.п. бр. 3468, затим границом к.п. бр. 1715, опет 3468 са једне и к.п. бр.: 2951, 3478 и 1712/1 са друге стране до међе к.п. бр. 3468, 1712/1 и 2166. Одавде граница скреће у смеру североистока и прати границу к.п. бр.: 1712/1, 1704, 1703, 1687/2 са једне и к.п. бр.: 2166, 3479, 1716, 1718, 1717, 1711, 1707, 1706, 1702, 1695, 1698, 1687/1, 1689, 1688, 1685 са друге стране до тромеђе к.п. бр.: 3477, 1687/2, 1685 одакле граница поново мења правац ка југоистоку и прати границу к.п. бр.: 1687/2, 1712/1, 1678, 1679, 1712/2, 1665/2, опет 1712/2 са једне и к.п. бр.: 3477, 1686, 1684, 1681, 1680, 1677, 1666, 1665/1, 1664, 3478 са друге стране до тромеђе к.п. бр. 3478, 1712/2 и 1712/1 где пресеца локални пут к.п. бр. 3478 у тачкама: Y=7451036 X=4749694 и Y=7451039 X=4749691 па наставља ка југоистоку границом к.п. бр. 2954 и к.п. бр. 2952

са једне и к.п. бр.: 1663, 1662, опет 1663, 1659, 1658, 1657/2, 1656, опет 1657/2, 1650, 1648, 1649, опет 1648, 1647, 1646, 1643, 1644, опет 1643, 1645 и 2953 са друге стране све до потока к.п. бр. 3463 и тачке са координатама Y=7451609 X=4749213 који пресеца у тачки са координатама Y=7451615 X=4749218 и долази до границе КО Драга и КО Западни Мојстир. Овде граница прати границу ове 2 катастарске општине и иде на југоисток узводно обалом потока к.п. бр. 3463 (КО Драга) све до међе к.п. бр.: 1829, 1830 и 1832 (КО Западни Мојстир) одакле граница наставља у истом смеру границом к.п. бр. 1832 са једне и к.п. бр.: 1830, 1831 и 2144 са друге стране до међе к.п. бр. 1832, 2144 (КО Западни Мојстир) и к.п. бр. 3463 (КО Драга) одакле наставља границом ове 2 катастарске општине ка југоистоку све до међе к.п. бр. 3463 (КО Драга), к.п. бр. 2007 и к.п. бр. 1999 (КО Западни Мојстир) где нагло скреће ка истоку и кроз КО Западни Мојстир наставља границом к.п. бр.: 2007, 2008, 2009, 2028/2, 2129/1, 2030/1, 2034/2, 2131, 2129/4, 2129/3, опет 2129/1 са једне и к.п. бр.: 1999, 2004/1, 2004/2, 2010/1, 2017, 2028/1, 2031, 2030/2, 2034/1, 2129/5, 2040/2, 2042, 2054, 2129/2, 2130, 2052, 2055/4, 2058/2, 2058/1 са друге стране до тромеђе к.п. бр.: 2058/1, 2064, 2059. Одавде граница наставља ка северу границом к.п. бр.: 2059, 2061, 2077, 2075, опет 2077, 2076, 2081, 2082, 2084, 2119, 2120, 1541, 1542, 1543, опет 1541, 1536, 1538, опет 1536, 1535, 1531, 1530/2, 1529/1, 1477/6, 1477/5 са једне и к.п. бр.: 2064, 2063, 2062, 2066, 2074, 2073, 2072, 2071, 2070, 2085, 2112, 2111, 2127/1, 2127/2, 2124/3, 2121/3, 1545, 1538, опет 1545, 1547, 1532, 1549/2, 1559, 1560, 1563, 1586, 1588/2, 1529/2, 1528, 1523, 1521, 1522, опет 1523, 1518, 1477/2, 1494, опет 1477/2, 1513, 1496, 1495 са друге стране до тромеђе к.п. бр. 1495, 1477/5 и 1490 одакле мења смер ка западу границом к.п. бр.: 1495, 1496, 1504, 1505, 1639, 1638, 1642, 1644, 1643, 1652, 1653, 1660, 1661, 1724, 1725, 1732, 1733, 1762, 1760, 1761, 1763, 1488, 1487/1, 1477/13, 1477/12 са једне и к.п. бр.: 1490, 1477/1, 1489, опет 1477/1, 1477/15, опет 1477/1, 1477/14, 1477/16, 1477/4, опет 1477/14, опет 1477/1, 1477/11, 1477/10, 1477/9, 2145 са друге стране до тачке са координатама Y=7452273 X=4749431 где пресеца локални пут к.п. бр. 2145 у тачки са координатама Y=7452267 X=4749434 и даље наставља ка западу границом к.п. бр.: 1815/1 и 1817 до још једног локалног пута к.п. бр. 1824 тј. тачке са координатама Y=7452112 X=4749469 где пресеца локални пут к.п. бр. 2145 у тачки са координатама Y=7452267 X=4749434 и даље наставља ка западу границом к.п. бр. 1819 са једне и к.п. бр. 1820, 1821/1 са друге стране до локалног пута к.п. бр. 2144 и тачке са координатама Y=7452026 X=4749458 који пресеца у тачки са координатама Y=7452001 X=4749454. Овде граница скреће ка северозападу и прати локални пут к.п. бр. 2144 и 1268, са једне и границу к.п. бр.: 432/5, 432/4, 432/1, 2142, 1274/1, 1273/1, 1272/1, 1271, 1270, 1244, 1237, 1234/3, 1233/1, 1233/2, 1232/2, 1232/1, 1231/1, 1230/1, 1230/2, 1229, 1228/2, 1227/2, 1198, 1210, 1226 са друге стране до границе КО Западни Мојстир и КО Источни Мојстир тј. до међе к.п. бр. 1268 и 1226 (КО Западни Мојстир) и к.п. бр. 1013/1, к.п. бр. 2384 (Источни Мојстир). Одавде граница наставља на североисток границом к.п. бр. 2384 са једне и к.п. бр. 1013/1 са друге стране до тачке са координатама Y=7453629 X=4751880 одакле граница пресеца пут к.п. бр. 2396 у тачки са координатама Y=7453634 X=4751880 и наставља ка североистоку страном овог пута к.п. бр. 2396 са једне и к.п. бр. 1010 са друге стране до међе к.п. бр. 2396 са к.п. бр. 1008 и 1010 одакле поново скреће ка југоистоку границом к.п. бр. 1008 и 1010 до тачке са координатама Y=7453853 X=4752059 одакле граница поново пресеца пут к.п. бр. 2396 у тачки са координатама Y=7453860 X=4752058 и наставља даље границом к.п. бр. 1016 са једне и к.п. бр. 1021, 1018 и 1017 са друге стране до тачке са координатама Y=7453853 X=4752059 одакле граница поново пресеца пут к.п. бр. 2396 у тачки са координатама Y=7453925 X=4752035 и наставља у истом смеру границом к.п. бр. 1028 са једне и к.п. бр.: 1025, 1026, 1029 и 1031 са друге стране до тачке са координатама Y=7454074 X=4751896 одакле граница још једном пресеца

пут к.п. бр. 2396 у тачки са координатама Y=7454083 X=4751880 одакле наставља према југу границиом к.п. бр. 2345/1 са једне и к.п. бр.: 2396, 2050, 2052, 2054, 2053, опет 2054, 2055, 2058, 2063, 2064, 2065, 2066, опет 2064, 2069, 2068, 2077 и 2076 са друге стране па опет мења правац ка североистоку границиом к.п. бр.: 2345/1, 2371, 2398, 1357/1, 1352, опет 1357/1, 1348/1 са једне и к.п. бр.: 2078, 2080, 2079, опет 2080, 2081, 2082, 2083, 2087, 2088, 2092, 2093, 2094, 2097, 2096, 2345/21, 2396, 2024, 2023, 2020, 1351, 1350, 1091, 1098, 1349, 1348/2, 1345, 1344, 1343, 1342 и 1341 са друге стране. Граница затим поново мења смер ка истоку пратећи границу к.п. бр.: 1348/1, 1329, 1330/2, опет 1348/1, 1336/2, опет 1348/1 са једне и к.п. бр.: 2396, 1330/1, 1332, 1334, 1336/1, 1335 и 2396 са друге стране одакле граница поново мења смер ка југу пратећи границу к.п. бр. 1348/1 и 1357/1 са једне и к.п. бр.: 1375/2, 1375/1, 1375/3, 1374, 1371, 1370, 1367, 1366, 1365, 1406, 1361/2, 1361/4, 1357/2 и 1359 са друге стране до тачке са координатама Y=7456950 X=4750953 одакле граница пресеца к.п. бр. 2400 у тачки са координатама Y=7456946 X=4750947. Овде граница поново мења смер ка западу и прати к.п. бр.: 2400, 1950/1, 1950/4, 1950/3, опет 1950/1 са једне и к.п. бр.: 1950/2, 1954, 1955, 1953, 1952, 1951, опет 1952, 1970 са друге стране до тачке са координатама Y=7456019 X=4750908 одакле граница пресеца пут к.п. бр. 2398 у тачки са координатама Y=7456013 X=4750905 и наставља ка северозападу границиом к.п. бр. 2398 и 2371 са једне и к.п. бр.: 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2017, 2016 и 2018 са друге стране до међе к.п. бр.: 2371, 2018, 2015 и 2345/1 одакле скреће у правцу југоистока границиом к.п. бр.: 2345/1, 2370, опет 2345/1 са једне и к.п. бр.: 2015, 2014, 2008, 2007/2, 2007/1, 2005, 2004, 2002, 1998, 1997, 1994 и 1988/2 са друге стране до тромеђе к.п. бр.: 1988/2, 2345/1 и к.п. бр. 2192/1 где граница поново скреће ка југозападу и прати границиу к.п. бр. 2345/1 са једне и к.п. бр.: 2192/1, 2152, 2151, опет 2152, 2150, опет 2152, 2153, 2149, 2345/16, 2367, 2345/17, 2148, 2140, 2366, 2138, 2135, 2134, 2128, 2365 и 2345/19 са друге стране до међе к.п. бр.: 2345/19, 2117, 2363 и 2118 одакле наставља ка истоку границиом к.п. бр. 2117, 2345/1, 2179, 2178, 2181, 2345/6, опет 2345/1 са једне и к.п. бр.: 2363, 2118, 2123, 2175, 2401, 2177, 2183, 2362, 2200, 2202, 2203, 2205, 2212, 2345/15, 2218, 2219 и 2220 са друге стране до тачке са координатама Y=7457014 X=4749227 одакле граница пресеца локални пут к.п. бр. 2398 у тачки са координатама Y=7457018 X=4749228 и наставља ка североистоку границиом к.п. бр. 2345/1, 2360, опет 2345/1, 2345/8, опет 2345/1 са једне и к.п. бр.: 2221, 2222, опет 2221, 2223, 2225, 2227, 2230, 2232, 2284, 2285, 2345/11, 2345/10, 2359, 2288, 1929, 1923, 1927, опет 1923, 1926, опет 1923, 1925, 1922, 1919, 2345/9, 2345/13, 2358, опет 2345/13, 1890, 1888, 1883, 1881, 2345/14, 1827, 1925/2, 1823, 2349, 2345/7, 2345/20 и 1816 са друге стране до тачке са координатама Y=7458699 X=4750753 одакле граница пресеца локални пут к.п. бр. 2396 у тачки са координатама Y=7458703 X=4750755 и наставља ка североистоку границиом к.п. бр.: 2345/1, 2345/12, опет 2345/1, 2342/1, 2342/2, опет 2342/1, 2341, опет 2342/1, 2340, поново 2342/1, 2339/13 и 2339/1 са једне и к.п. бр.: 1815, 1813, 1807/3, 2345/2, 2345/3, 1766, 1765, 1763, 1762, 1761, 1760, 1755, 1773, 1770, 1754, 1745, 1744, 2339/6, 2339/5, 2339/9 и 2339/10 са друге стране све до границе КО Источни Мојстир и КО Оклаце тј. спољне границе добра. Одавде граница локалитета „Раздоље“ прати границу ове две катастарске општине ка југоистоку до тромеђе катастарских општина Источни Мојстир, Оклаце и Синаје одакле мења смер ка југозападу пратећи границу катастарских општина Источни Мојстир, Западни Мојстир са једне и КО Синаје и Исток са друге стране све до почетне тачке описа границе овог локалитета - међе к.п. бр. 2146 (КО Западни Мојстир) и к.п. бр. 3452 (КО Драга) тј. међе катастарских општина Западни Мојстир, Драга, Исток и Црнце.

## 2. Мојстирска вепрња

Мојстирска вепрња се одликује периодским речним токовима који се формирају испод главног била Мојстирско-Драшких планина. Њихове невелике воде преко четири главне долине: Реком, Драшком суховаром, Мојстирском суховаром са Мојстирском реком и Црном реком, са Мојстирско-Драшких врхова отичу ка Ибру.

Укупна површина овог локалитета је 639,37 ha.

По катастарској подели овај локалитет обухвата у:

КО Добриње катастарске парцеле бр.: 130,131,132 и 133.

КО Источни Мојстир катастарске парцеле бр.: 22/1 (део), 22/7, 22/8, 27/2, 31/2, 35, 36, 37, 38, 69, 85/1, 85/3, 139, 140/1, 140/2, 390, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 583, 584, 585, 587/1, 1207, 1208, 1209/1, 1209/3, 1209/4, 1209/5, 1209/6, 1209/7, 1218, 1219/1, 1219/3, 1219/5, 1219/6, 1219/7, 1219/8, 1219/9, 1219/10, 1219/11, 1219/12, 1219/14, 1219/15, 1219/16, 1220, 1221, 1222, 1223, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1682, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2383 (deo), 2386 (deo), 2387 (deo), 2388 (deo), 2390 (deo), 2391 (deo), 2392 (deo) и 2399 (deo).

КО Западни Мојстир катастарску парцелу бр.: 2135 (deo).

Граница почиње од крајње источне тачке овог локалитета (КО Источни Мојстир) тј. тромеђе к.п. бр.: 1613, 2310 и 1609 одакле иде у смеру југозапада границом к.п. бр.: 2310, 2309, 2313, 1682, 1528 са једне и к.п.: 1609, 1607, 1608, 2314, 2315, 2319, 1687, 1583, 1676, 1665, 1666, 1664 и 1663 са друге стране до тромеђе к.п. бр.: 1528, 1663 и 1660 одакле мења смер ка северозападу и прати границу к.п. бр.: 1528, 2390, 1223, 1221, 1222, опет 1221 са једне и 1660, 1659, 1517, 1515, 1516, 1519, 1524, 1521, 1505, 1499, 1501, 1496, 1497, 1505, 1495, 1494, 1504, 1493, опет 1505, 1507, 1468, 2396, 1227, 1469, 1470, 1484, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1480, 1479, 1475, 1474, 1224/2, 1225, 1231, 1232 и 1233 са друге стране, до тачке са координатама Y=7456343 X=4752524 одакле граница пресеца локални пут к.п. бр. 2399 у тачки са координатама Y=7456335 X=4752524 и наставља у истом правцу границом к.п. бр.: 1220, 1219/6, 1219/14, 1219/16, 1219/9, 1219/10, 1219/3, 1219/1, 1219/11, 1218, 1219/7 и 1219/12 са једне и к.п. бр.: 2399, 1262, 1263, 1211/1, 1219/13, 1219/2, 1219/4, 1217, 1215, 1216, 1266, 1269, 1277, 1270, 1194 и 2390 са друге стране до тачке са координатама Y=7455955 X=4753220 одакле граница пресеца локални пут к.п. бр. 2390 у тачки са координатама Y=7455956 X=4753226 па наставља у правцу севера границом к.п. бр. 1209/7 и 1208 са једне и 1209/2 са друге стране до тачке са координатама Y=7455898 X=4753315 одакле граница пресеца локални пут к.п. бр. 2392 у тачки са координатама Y=7455886 X=4753315 па наставља у правцу северозапада границом к.п. бр.: 587/1 са једне и к.п. бр.: 2392, 586, 587/4, 587/16, опет 587/4, опет 2392, 690, 689, 688, 687, 686, 685, 683, 678, 677, 664, 660, 658, 655, 654, 650, 649, 646, 644, 645, 641, 592, 593, 596 и 2386 са друге стране до тачке са координатама Y=7453297 X=4754097 одакле граница пресеца локални пут к.п. бр. 2386 у тачки са координатама Y=7453292 X=4754098 настављајући границом к.п. бр.: 85/1 и 2383 са једне и к.п. бр.: 84, 2384, 83, 82, 81, 80, 74, 73, 72, 70 и 2384 са друге стране све до границе КО Источни и Западни Мојстир. Одавде граница

наставља према западу обалом реке Ибар к.п. бр. 2135 са једне стране (КО Западни Мојстир и границом к.п. бр.: 197, 196, 195, 187, 186, 185, 180, 179, 176, 175 и 173 са друге стране све до тачке са координатама Y=7452163 X=4754605 одакле граница пресеца реку Ибар к.п. бр. 2135 у тачки са координатама Y=7452165 X=4754622 и улази у КО Добриње где наставља прво ка северу границом к.п. бр. 131 и 137 до локалног пута к.п. бр. 1925 а затим скреће ка истоку пратећи овај пут и к.п. бр. 1925 са једне и к.п. бр.: 131, 133, опет 131, 132 и 130 (КО Добриње), 69 (КО Источни Мојстир) са друге стране до међе к.п. бр. 1925 (КО Добриње) и к.п. бр. 69 и 68 (КО Источни Мојстир) одакле наставља поново кроз КО Западни Мојстир границом к.п. бр.: 68, 67 и 66 са једне и к.п. бр.: 69 и 2383 са друге стране до тачке са координатама Y=7453506 X=4754934 одакле граница пресеца реку Ибар к.п. бр. 2383 у тачки са координатама Y=7453531 X=4754932 настављајући ка југоистоку границом к.п. бр.: 85/1 и 85/3 са једне и к.п. бр.: 91, 92, 85/2, опет 92, 2386 са друге стране до тачке са координатама Y=7453682 X=4754630 пресецајући локални пут к.п. бр. 2383 у тачки са координатама Y=7453688 X=4754632 и даље границом к.п. бр.: 587/1 са једне и к.п. бр.: 587/3, 587/5, 2391, 581, 582, 587/2, опет 2391, 548, 547, опет 548, 546, 542, 533, 532, 527, 536 и 537 са друге стране до тачке са координатама Y=7454231 X=4754300 пресецајући локални пут к.п. бр. 2391 у тачки са координатама Y=7454300 X=4754309.

Одавде граница креће у правцу североистока границом к.п. бр.: 140/1, 140/2, 139, 2387, 35, 36, 37, опет 2387, 22/1, 38 са једне и к.п. бр.: 2391, 551, 553, 561, 566, 567, 568, опет 2391, 2386, 140/3, опет 2386, 126, 133, 134, 137, 138, 2386, 39 и 22/15 са друге стране све до тачке са координатама Y=7454455 X=4755647 одакле пресеца к.п. 22/1 у смеру североистока у тачкама са следећим координатама:

Y	X
7454479	4755650
7454488	4755654
7454489	4755655

7454533	4755675
7454555	4755685
7454604	4755694
7454636	4755700

7454678	4755704
7454751	4755733
7454761	4755737
7454772	4755741

до тачке са координатама Y=7454778 X=4755744 која се налази на самој граници КО Источни Мојстир и КО Рибариће одакле се спушта границом ове две катастарске општине до тромеђе к.п. бр. 22/1 и 24 (КО Источни Мојстир) и к.п. бр. 2307 (КО Рибариће). Овде граница скреће према југоистоку и даље у КО Источни Мојстир пратећи границу к.п. бр.: 22/1, 27/2, 22/8, опет 27/2, опет 22/1, 31/2, опет 22/1 и 22/7 са једне и к.п. бр.: 24, 25, 23/2, 27/1, опет 25, 22/9, 28, 22/10, 31/1, 22/11, 2387, 33, 34, опет 33 и 2387 са друге стране све до тачке са координатама Y=7454562 X=4755136 одакле пресеца локални пут к.п. бр. 2387 у тачки са координатама Y=7454551 X=4755129 настављајући у смеру југоистока границом к.п. бр.: 140/1, 526, 525, 512, опет 525, 524, 523, 514, 513, опет 514, 523, 515, опет 523, 520, 519 и 518 са једне и к.п. бр.: 152, 153, 154, 151, 148, 140/4, 500, 501, 502, 511, 492, 472, 471, 468, 469, 467, 464, 465, 460, 456, 458, 451, 452, 450, 440, 437, 436, 435, 434, 433 и 432 са друге стране до тачке са координатама Y=7456606 X=4753787 одакле пресеца локални пут к.п. бр. 2388 у тачки са координатама Y=7456610 X=4753787 настављајући ка југоистоку границом к.п. бр. 390 са једне и к.п. бр.: 391, 388, 389, 338, 339, 337, 335, 334, 333 са друге стране до тачке са координатама Y=7457099 X=4753243 одакле пресеца локални пут к.п. бр. 2390 у тачки са координатама Y=7457103 X=4753240 па даље границом к.п. бр. 1528, 1531, опет 1528, 1529, опет 1528, 1657, 1656, 1654, 2307, 2308, 2309 и 2310 са једне и к.п. бр.: 329, 328, 325, 323, 317, 316, 315, 312, 293, 311, 1533/1, 1533/2, 1538, 1540, 1539, 1636, 1640, 1641, 1649, 1650, 1651, 1652, 1622, 1623, 1614 и 1613 са друге стране до почетне тачке описа границе овог локалитета тј. тромеђе к.п. бр. 1613, 2310 и 1609.

### 3. Бероње

Локалитет Бероње карактеришу пространи делови површи на релативно широким развођима су скрашћени са системима сувих долина и вртача, у низу или разбацим без реда, и то је основно предеоно обележје овог простора. Посебно импресионирају суве висеће и скрашћене долине. Једна таква код Вепрња завршава се висећим ушћима р.в. 500 м изнад дубоке клисуре Ибра. Дубока клисура Црне реке (Жабарска клисура) на ободу подручја је специфични структурно ерозивни облик по правцу тектонске дислокације.

Укупна површина ове предеоне целине је 296,25 ha.

По катастарској подели овај локалитет обухвата у:

КО Рибариће катастарске парцеле бр.: 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347/1, 1347/2, 1347/3, 1347/4, 1347/5, 1348, 1349, 1350, 1351/1, 1351/2, 1352/1, 1352/2, 1353/1, 1353/2, 1415 (део), 1417, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435 (део), 1618, 1619, 1630, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1667 (део), 2386/1 (део), 2386/3 и 2392/1 (део).

КО Источни Мојстир катастарске парцеле бр.: 1, 2, 3, 4, 5, 6/1, 6/2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17/1, 17/2, 18, 19, 20, 21, 22/1 (део), 22/2, 22/3, 22/12, 22/13, 22/14 и 2383 (део), 2385 (део).

Овај локалитет се састоји од 2 целине. Прва је у потпуности у КО Рибариће док се друга простире у две катастарске општине Рибариће и Источни Мојстир.

Граница прве целине овог локалитета почиње од тромеђе к.п. бр.: 1522, 1515/2 и к.п. бр. 1435 одакле креће према североистоку границом к.п. бр. 1435 са једне и к.п. 1515/2, 1521, опет 1515/2 до тачке са координатама Y=7455261 X=4757179 где скреће ка северозападу пресецајући к.п. бр. 1435 по тачкама са следећим координатама:

Y	X
7455261	4757180
7455261	4757183
7455261	4757184
7455265	4757205
7455266	4757209
7455271	4757240
7455279	4757293
7455288	4757354
7455289	4757406

7455274	4757448
7455267	4757461
7455251	4757488
7455196	4757540
7455132	4757602
7455122	4757611
7455113	4757621
7455106	4757628
7455098	4757628
7455087	4757629

7455080	4757630
7455076	4757632
7455074	4757636
7455073	4757641
7455072	4757649
7455073	4757660
7455068	4757665
7455050	4757679

а затим пресеца к.п. бр. 1415 са следећим координатама:

Y	X
7455037	4757689
7455035	4757690

7454993	4757721
7454936	4757746
7454934	4757746

7454928	4757744
7454923	4757744
7454917	4757745

7454911	4757749
7454906	4757753
7454903	4757759

7454903	4757761
7454882	4757770
7454869	4757776

7454860	4757780
---------	---------

до локалног пута к.п. бр. 2393/1 и тачке са координатама Y=7454850 X=4757787 одакле наставља ка североистоку пратећи локални пут (к.п. бр. 2393/1), 1418, 1419, опет 2393/1 са једне и к.п. бр. : 1415, 1435, 1417, 1420, опет 1435, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425 и 1426 са друге стране до међе к.п. бр. 2393/1, 2393/2, 688/2 и 1426 где граница скреће ка југу и прати границу к.п. бр.: 1426, 1425, 1424, 1435, 1427, 1432, опет 1427, опет 1435 са једне и к.п. бр. : 688/1, 699, 1545, 1544, 1543, 1547, 1542, 1531, 1529, 1525, опет 1531 са друге стране до међе к.п. бр. 1531, 1559 и 1435 где пресеца локални пут (к.п. бр. 2392/1) у тачкама са следећим координатама Y=7455724,26 X=4757755,14 и Y=7455729,09 X=4757762,75. Одавде граница наставља у смеру југоистока границом к.п. бр.: 2392/1, 1640, 1667, 1638, опет 1667, са једне и к.п. бр.: 637, 636, 639, 635, 633, 622/1, 631, 2391, 610, 1601, 1602, 1603, 1604 и 1609, са друге стране до међе к.п. бр. 1667 и 1609 и локалног пута (к.п. бр. 1613), одакле граница наставља границом к.п. бр. 1613, 1628, 1625, 1620/7, 1620/5, 1627 и 1628, са једне и 1667, 1618, 1632, 1667, 1630, опет 1667 са друге стране до тачке са координатама Y=7456818 X=4756834 одакле граница мења смер пресецајући к.п. бр. 1667 у тачкама са следећим координатама:

Y	X
7456814	4756832
7456780	4756818
7456766	4756817
7456753	4756816
7456693	4756822
7456660	4756826
7456626	4756823
7456549	4756817

7456540	4756816
7456512	4756813
7456468	4756799
7456466	4756799
7456433	4756797
7456388	4756798
7456384	4756798
7456337	4756781
7456306	4756769

7456283	4756760
7456224	4756737
7456205	4756729
7456182	4756731
7456146	4756733
7456134	4756733
7456132	4756733
7456131	4756734
7456065	4756738

до тачке са координатама Y=7456038 X=4756739 одакле наставља у правцу северозапада границом к.п. бр. 1667 са једне и к.п. бр.: 1571, 1572, 1569 и 1564 са друге стране до тачке са координатама Y=7455464 X=4757101 и локалног пута к.п. бр. 2392/1 који пресеца у тачки са координатама Y=7455457 X=4757100 настављајући у истом смеру границом к.п. бр. 1435 са једне и к.п. бр. 1524 и 1515/2 са друге стране до почетне тачке описа овог локалитета тј. тромеђе к.п. бр. 1522 и 1515/2 и к.п. бр. 1435.

Граница друге целине овог локалитета почиње од тромеђе к.п. бр. 22/15, 45 и 22/1 (КО Источни Мојстир) одакле креће ка југозападу пратећи границу к.п. бр. 22/1 са једне и к.п. бр.: 45, 53, 22/6, 54, 2386, 109, 108, 106, 95, 57, 22/4, 22/5, 55, 58, 59 и 2385 са друге стране до тачке са координатама Y=7453819 X=4755201 и Y=7453791 X=4755229 у којима пресеца к.п. бр. 2385 (локални пут) настављајући даље у истом правцу границом к.п. бр. 6/1 са једне и к.п. бр.: 88, 87, 86 и 91 са друге стране до међе к.п. бр. 6/1 и 91 где пресеца к.п. бр. 2383 (река Ибар) у тачкама са следећим координатама Y=7453479 X=4755102 и Y=7453455 X=4755074, до међе к.п. бр. 63/2 и 66 одакле граница поново мења смер у правцу северозапада идући низводно уз леву обалу Ибра границом к.п. бр. 2383, затим к.п. бр. 1 са једне и к.п. бр.: 63/2, 63/1, 61/1, 61/2 и 61/3 са друге стране све до границе катастарских општина Источни Мојстир и Добриње одакле наставља границом тих општина ка северу границом к.п. бр.: 1925 (локани пут), 180, 181, 149 и

182 (КО Добриње) са једне и к.п. бр.: 1, 3, 2, опет 1 (КО Источни Мојстир) са друге стране све до међе четири катастарске општине: Добриње, Источни Мојстир, Рибариће и Црниш тј. међе к.п. бр. 1 (КО Источни Мојстир), 182 (КО Добриње) и 1341 (КО Рибариће). Овде граница пролази кроз катастарску општину Рибариће и мења смер ка истоку пратећи границу к.п. бр.: 1340, 2394, 1354/1 и 1354/3 са једне и к.п. бр.: 1341, 1343, 1342, опет 1343, 1344, 1345, 1347, 1346, опет 1347/1, 1347/5 са друге стране до међе к.п. бр. 1347/5 и 1354/3 са к.п. бр. 2386/1 тј. до обале реке Ибар (к.п. бр. 2386/2) коју опет пресеца у тачкама са следећим координатама Y=7454690 X=4757806 и Y=7454694 X=4757786 где опет мења смер ка југоистоку пратећи обалу реке Ибар тј. к.п. бр. 2386/1 са једне и к.п. бр.: 1381/2, 1398, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, опет 1387 све до границе КО Рибариће и КО Источни Мојстир где скреће ка југоистоку пратећи обалу реке к.п. бр. 2383 (КО Источни Мојстир) са једне и к.п. бр. 22/1 са друге стране до тачке са следећим координатама Y=7453377 X=4756429. Граница наставља ка југоистоку пресецајући к.п. бр. 22/1 у тачкама са следећим координатама:

Y	X
7453379	4756428
7453448	4756378
7453541	4756325
7453633	4756296
7453706	4756301
7453772	4756320
7453856	4756086
7453857	4756086
7453866	4756082
7453872	4756069
7453884	4756051
7453904	4756042

7453953	4756042
7453992	4756051
7454037	4756072
7454047	4756083
7454044	4756057
7454029	4756019
7454022	4755970
7454061	4755987
7454086	4755998
7454123	4755966
7454141	4755945
7454143	4755929
7454155	4755918

7454186	4755910
7454210	4755892
7454233	4755866
7454247	4755857
7454269	4755856
7454310	4755835
7454318	4755836
7454336	4755824
7454348	4755806
7454353	4755794
7454363	4755750

до тачке са следећим координатама Y=7454359 X=4755692 одакле скреће ка југозападу пратећи границу к.п. бр. 22/1 са једне и к.п. бр. 22/15 са друге стране до почетне тачке описа овог локалитета тј. тромеђе к.п. бр.: 22/15, 45 и 22/1.

#### 4. Дубоки поток

Локалитет Дубоки поток карактерише се шумама смрче и јеле (Piceo – Abietetum) које се на овом простору јављају као прелаз између шума смрче, јеле и букве и чистих шума смрче, на надморским висинама од 1340-1480 м н.в., на уједначеном нагибу и североисточној и јужној експозицији. Диференцијалне врсте су смрча и јела, а појединачно се јавља буква. У приземном спрату преовлађује флора смрчевих шума. Геолошка подлога су кречњаци-доломити, а земљиште је средње дубоко. На површини земљишта долази до скупљања мртве шумске простирике од иглица тј. процес хумификације је успорен. Спрат жбуња је слабо заступљен. Дубоки поток се наставља на локалитет Веља глава и лагано се спуштају ка Драшкој суховари која се улива у Ибар.

Укупна површина ове предеоне целине је 147,38 ha.

По катастарској подели овај локалитет обухвата у:

КО Западни Мојстир катастарске парцеле бр.: 157 (део), 158, 166, 167, 168, 169, 307, 427/1 (део), 2135 (део) и 2137.

КО Добриње катастарске парцеле бр.: 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797/2, 1797/3, 1797/5, 1798/1, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806.

КО Драга катастарске парцеле бр.: 46/1, 46/2, 47/1, 47/2, 47/3, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54/1, 54/2, 54/3, 54/4, 54/5, 3462 и 3466/1.

Граница овог локалитета почиње од тромеђе к.п. бр. 50, 56 и 94 (КО Драга) и креће у смеру северозапада границиом к.п. бр. 50 и 94 до границе са к.п. бр. 3466/1 (локални пут) коју пресеца у тачкама са следећим координатама Y=7448352 X=4753311 и Y=7448323 X=4753318 одакле граница наставља у истом смеру границиом к.п. бр.: 45, 44, 40 и 39 са једне и к.п. 47/1 са друге стране до тромеђе к.п. бр. 39, 47/1 и 3462 (река Ибар). Одавде граница добра прати низводно реку Ибар (к.п. бр. 3462) са једне и к.п. бр.: 47/1, 48 и 3466/1 са друге стране, у смеру североистока до међе к.п. 5 бр. 3 и 3466/1 где пресеца реку (к.п. бр. 3462) и саму границу катастарских општина Драга и Добриње у тачкама са следећим координатама Y=7448567 X=4753595 и Y=7448576 X=4753611 одакле наставља ка истоку кроз катастарску општину Добриње, границиом к.п. бр.: 1935 (локални пут), 1797/4, опет 1935, 1807/1, 1936, 1807/1, 1784, опет 1807/1, 1783, 1782, 1938, 1807/1, 1939, 1807/1 и 1777 (КО Добриње), са једне и к.п. бр.: 1803, 1804, 1805, 1806, 1800, 1797/3, 1799, 1797/2, 1797/5, 1798/1, опет 1797/3, 1796, 1795, 1794, 1793, 1792, 1790, 1789, 1788, 1787 и 1786 (КО Добриње), 3462 (КО Драга), 2135, 169, 168, 167, 166, 2137 и 158 (КО Западни Мојстир) са друге стране до међе к.п. бр. 159, 158 (КО Западни Мојстир) и границе к.п. бр. 1777 (КО Добриње). Граница затим мења смер ка истоку и прати границу к.п. бр.: 158 и 157 са једне и к.п. бр.: 159, 161, 49, 55, 56, 58, 2136, 59, 67, 68, 72/1, 74, 73/1, 73/2, 88, 73/3, 156, 90, 91/1, 91/2, 94, 99 са друге стране до тачке са координатама: Y=7451604 X=4754633 одакле пресеца к.п. бр. 157 и реку Ибар (к.п. бр. 2135) у тачки са следећом координатом Y=7451624 X=4754574 и излази на међу к.п. бр.: 306, 427/1 и 2135 одакле наставља ка југу границиом к.п. бр.: 306, 427/1, 427/2 са једне и к.п. бр.: 305, 2138, 426 и 2139 са друге стране до тачке са координатама Y=7452255 X=4754029 где граница мења правац и пресеца к.п. 427/1 ка југозападу у тачкама са следећим координатама:

Y	X
7452190	4753922
7452172	4753911
7452157	4753883

све до тачке са координатама Y=7452128 X=4753758 одакле наставља ка западу границиом к.п. бр. 427/1 са једне стране и к.п. бр.: 425, 380, 381, 404, 408, 417, 419, 422, 420, 424, са друге стране до међе са к.п. бр. 423 одакле мења смер ка југу и прати границу к.п. бр.: 427/1, 427/2, 427/3, опет 427/1, 448, 427/1, 431, 1454, 1455, 432/1 са једне и к.п. бр.: 423, 415, 414, 412, 393, 390, 389, 475, 459, 457 са друге стране до тачке са координатама Y=7451412 X=4753304. Одавде граница нагло мења правац и креће према северу пресецајући к.п. бр. 427/1 по тачкама са следећим координатама:

Y	X
7451412	4753304
7451412	4753305
7451412	4753311
7451411	4753323
7451371	4753341
7451315	4753400
7451301	4753416
7451262	4753462
7451228	4753545

7451197	4753564
7451189	4753620
7451175	4753669
7451171	4753693
7451162	4753753
7451159	4753813
7451169	4753853
7451188	4753888
7451232	4753927
7451242	4753936

7451247	4753941
7451300	4753972
7451273	4754039
7451232	4754064
7451163	4754101
7451118	4754107
7451075	4754109
7451041	4754135
7451043	4754115

до тачке са координатама Y=7451044 X=4754107 одакле граница прати обалу реке Ибар (к.п. бр. 2135) са једне и к.п. бр. 427/1 са друге стране све до границе КО Западни Мојстир и КО Драга настављајући да прати речни ток Ибра границом к.п. бр. 3462 (КО Драга) са једне и к.п. бр. 56 са друге стране, а затим ивицом локалног пута к.п. бр. 50 са једне и к.п. бр. 56 са друге стране до почетне тачке описа овог локалитета тј. тромеђе к.п. бр.:50, 56 и 94 (КО Драга).

## 5. Вукове рупе

Локалитет Вукове рупе карактерише се вртачама су доминантни облик површинског краса на овом подручју у вишим деловима. Вртаче се одликују изразитом полиморфијом, полигенезом и променљивом морфометријом. Драшка суховара настаје испод западних падина Осоја (1342 m) као Сељов поток. У близини локалитета Вукове рупе, прима периодски поток који креће од изворског низа Забориче. Низводно одатле позната је под именом Драшка суховара. Долина почиње да се сужава, а од састава са Вељиним потоком који тече од Градине (1178 m) и потока од извора Коритњача - све до ушћа у Ибар, на дужини од 1700 m поприма карактер праве клисуре. Драшка суховара се улива у Ибар испод Самограда (1079 m) на око 745 m н.м.

Укупна површина ове предеоне целине је 451,39 ha.

По катастарској подели овај локалитет обухвата у:

КО Западни Мојстир, катастарске парцеле бр.: 427/1, 427/2, 427/3, 430, 431, 432/1, 432/4, 433/1, 434, 435, 448, 1434, 1454 и 1455.

КО Драга катастарске парцеле бр.: 55, 56 (део), 57, 60, 61, 1483, 1484, 1485 и 3463 (део).

Граница овог локалитета почиње на тромеђи к.п. бр.: 432/5, 432/4 и 2144 (КО Западни Мојстир) одакле наставља према северозападу границом к.п. бр.: 432/5, 432/8, 444/1, 444/3, 439/9, 433/2, 433/3, 432/2, са једне и к.п. бр.: 432/4, 432/1, 433/1, 435, опет 432/1 са друге стране, опет до границе катастарских општина Драга и Западни Мојстир одакле наставља у истом смеру границом ове две општине тј. обалом потока (к.п. бр. 3463 - КО Драга) са једне и КО Западни Мојстир к.п. бр.: 434, 432/1, 431, 427/1 све до тромеђе к.п. бр.: 1537, 1495, 56 (КО Драга) где пресеца поток (к.п. бр. 3463) у тачкама са следећим координатама Y=7451187 X=4751251 и Y=7451186 X=4751268 и од тромеђе к.п. бр.: 1537, 1495, 56 (КО Драга) наставља у истом смеру границом к.п. бр.: 56, 57 са једне и к.п. бр.: 1495, 1494/1, 1486, 1482, 1477, 1474, 1471, 1467, 1466, 1464, 1461, 707, 706, 702, 701, 700, 694, 3472/1, 682, 681, 679, 677, 676, 671/1, 669, 670, 667, 666, 665, 664, 663,

662, 3471, 657, 658, 660, 3465, 62, 63, 64, 72, 71, 74, 75, 78, опет 3465, 80 са друге стране до тромеђе к.п. бр.: 80, 56 и 57. Одавде граница наставља ка североистоку границом к.п. бр. 56 и к.п. бр. 57 до тачке са координатама Y=7449058 X=4752837 одакле граница пресеца к.п. бр. 56 у правцу прво североистока па затим југоистока у тачкама са следећим координатама:

Y	X
7449082	4752858
7449084	4752861
7449098	4752875
7449177	4752957
7449266	4753060
7449396	4753212
7449430	4753245
7449453	4753266
7449479	4753294
7449494	4753306
7449515	4753314
7449546	4753325
7449570	4753328
7449609	4753327
7449635	4753327
7449656	4753335
7449671	4753364
7449682	4753396
7449686	4753407
7449695	4753432
7449707	4753451
7449717	4753467
7449731	4753476
7449748	4753484
7449760	4753497
7449766	4753512
7449786	4753542
7449798	4753555
7449810	4753564
7449826	4753569
7449839	4753575
7449850	4753583
7449864	4753598
7449872	4753608
7449884	4753617
7449892	4753617
7449899	4753611
7449901	4753595
7449902	4753565
7449903	4753543

7449915	4753525
7449932	4753507
7449950	4753485
7449957	4753467
7449958	4753438
7449957	4753422
7449957	4753408
7449964	4753395
7449995	4753360
7450032	4753338
7450052	4753322
7450074	4753294
7450088	4753254
7450090	4753205
7450090	4753150
7450100	4753111
7450121	4753086
7450168	4753059
7450197	4753045
7450250	4753028
7450278	4753048
7450300	4753064
7450319	4753061
7450333	4753046
7450345	4753044
7450366	4753051
7450396	4753076
7450420	4753089
7450437	4753095
7450447	4753084
7450450	4753072
7450464	4753067
7450610	4753050
7450638	4753046
7450669	4753035
7450694	4752991
7450724	4752931
7450746	4752902
7450785	4752866
7450839	4752818
7450846	4752811

7450873	4752784
7450897	4752752
7450960	4752651
7450968	4752642
7451027	4752567
7451074	4752559
7451099	4752543
7451123	4752521
7451144	4752490
7451165	4752470
7451209	4752441
7451265	4752405
7451304	4752374
7451335	4752345
7451363	4752313
7451382	4752279
7451388	4752256
7451384	4752183
7451374	4752114
7451360	4752063
7451354	4752026
7451335	4751989
7451294	4751947
7451265	4751919
7451244	4751892
7451222	4751860
7451190	4751802
7451181	4751779
7451185	4751776
7451191	4751771
7451196	4751767
7451200	4751765
7451204	4751762
7451209	4751758
7451213	4751754
7451218	4751750
7451220	4751748
7451223	4751745
7451228	4751740
7451232	4751735
7451235	4751731

7451240	4751726
7451244	4751721
7451247	4751717
7451249	4751714
7451253	4751710
7451256	4751704
7451256	4751704
7451260	4751699
7451264	4751692

7451268	4751686
7451272	4751679
7451276	4751674
7451279	4751669
7451282	4751665
7451286	4751660
7451290	4751656
7451294	4751652
7451297	4751648

7451300	4751644
7451303	4751640
7451305	4751633
7451309	4751625
7451311	4751617
7451313	4751613
7451313	4751611

до тачке са координатама Y=7451349 X=4751385 тј. до саме границе КО Драга и КО Западни Мојстир. Одавде граница прати границу ове две катастарске општине у правцу североистока све до тачке са координатама Y=7451655 X=4752178 одакле пресеца реку Драшка суховара к.п. бр. 3463 и к.п. бр. 427/1 у тачкама са следећим координатама:

Y	X
7451657	4752177
7451660	4752175
7451661	4752175
7451668	4752170
7451668	4752170
7451689	4752157
7451704	4752185
7451725	4752265
7451727	4752278
7451729	4752287
7451732	4752305
7451746	4752379
7451743	4752426
7451735	4752474
7451726	4752510
7451717	4752532
7451711	4752553
7451711	4752554
7451712	4752560
7451713	4752581
7451728	4752620
7451729	4752635
7451732	4752660
7451718	4752699
7451717	4752700
7451700	4752725
7451709	4752763
7451710	4752772

све до тачке са координатама Y=7451709 X=4752775 одакле граница мења смер ка југу и прати границу к.п. бр.: 427/1, 427/2, 427/3, опет 427/1, 448, 427/1, 431, 1454, 1455, 432/1 са једне и к.п. бр.: 556, 568, 567, 2140, 570, 569, опет 570, 571, 573, 586, 576, 579, 578, 580, 581, 582, 585, 633, 634, 661, 427/7, 427/6, 681, 682, 456/2, 454, 427/4, 427/5, 449, 447, 1360, 1361, 1364, 1375, 1376, 1390, 1399, 1400, 1402, 1430, 1429, 1431/2, 1431/1, 1433, 1435, 1442, 1444, 1445, 1446, 1452, 1453, 1456, 2142 и 1274/1 са друге стране до раскрснице са локалним путем (к.п. бр. 2144) који даље прати ка југу границом к.п. бр.: 432/1, 432/4 са једне и к.п. бр. 2144 са друге стране до међе к.п. бр.: 2144, 432/5 и 432/4 која је и почетна тачка описа границе овог локалитета.

## 6. Сухача

Река Сухача настаје у крајњем југозападном делу заштићеног подручја на падинама Смаилове куле (1947 м). Одатле креће њен периодски изворишни крак Расоха, који се код локалитета Дочић на 1185 м н.м. спаја са такође периодским Бунаревима. У Полетичу са десне стране притиче Смајуша, а њихов заједнички ток улази у клисурасто сужење, под именом Сухача – што указује на његов хидролошки (периодски) карактер.

Укупна површина ове предеоне целине је 88,61 ha.

По катастарској подели овај локалитет обухвата у:

КО Драга катастарске парцеле бр.: 2311, 2320, 2320, 2320, 2322, 2323, 2324 и 3484.

Граница овог локалитета почиње од тромеђе к.п. бр. 2322, 2902 и к.п. бр. 3484 одакле наставља ка северозападу границом к.п. бр.: 2902, 2903, опет 2902 са једне и к.п. бр. 2322 са друге стране до тромеђе к.п. бр.: 2322, 2902 и 2320 одакле мења смер ка југозападу пратећи границу к.п. бр. 2320 са једне и к.п. бр.: 2902, 2900, 3484, 2892, 2890, 2319 са друге стране до међе са к.п. бр. 2379. Одавде граница креће ка северозападу пратећи границу к.п. бр.: 2320, 2311, опет 2320 са једне и к.п. бр.: 2379, 2314, 2310, 2313, 2312, 2379, 2321, 2378, 2377, 2375, 2374, 2368, 2367, 2356, 2355, 2352, 2351, 2350, 2336/2 и 2336/1 са друге стране, а затим мења смер ка југозападу и даље пратећи к.п. бр. 2320 са једне стране и к.п. бр.: 2336/1, 2336/2, 2338, 2337, опет 2338, 2339, 2340, 2338, 2341, 2342, 2347, 2335/1 и 2402 до државне границе са Црном Гором тј. границе катастарске општине Драга, одакле наставља границом ове катастарске општине и државном границом ка северу пратећи спољну границу к.п. бр.: 2320 до међе к.п. бр. 2320 и 2328 где скреће према истоку пратећи границу к.п. бр. 2320 са једне и к.п. бр.: 2328, 2334 и 2327 са друге стране до тромеђе к.п. бр.: 2327, 2320 и 3470/1. Одавде граница мења смер на кратко ка североистоку пратећи спољну границу к.п. 2320 са једне и к.п. бр: 3470/1, 2326, 437, 438, 439, 440, 441, 443, 445, 450, 451 са друге стране до тромеђе к.п. 451, 2325, 2320 одакле поново мења смер у правцу југа пратећи спољну границу к.п. бр. 2320 са једне и к.п. бр.: 2325, 2007, 2006, 2013, 2015, 2028, 2027, 2029, 2031, 2032, 2033, 2037, 2038, 2043, 2045 са друге стране све до међе са к.п. бр. 2323 одакле наставља ка југоистоку по граници к.п. бр. 2323 и 2324 са једне и к.п. бр.: 2045 и 3481 са друге стране до међе са к.п. бр. 2297 где скреће ка западу границом к.п. 2324, 2323, 2320 са једне и к.п. бр.: 2297, 2298, 2299, 2307, 2308 са друге стране све до тромеђе

к.п. бр. 2308 и 2320 и к.п. бр. 2322. Одавде граница поново наставља у смеру југоистока границиом к.п. бр. 2322 са једне и к.п. бр.: 2308, 2302, 2303, 2293, 2292, 2290 и 2289 са друге стране све до локалног пута (к.п. бр. 3484) који пресеца у тачкама са следећим координатама Y=7448530,22 X=4748953,01 и Y=7448534,16 X=4748951,20 одакле наставља ивицом тог пута према југу све до места на којем поново пресеца овај локални пут (к.п. бр. 3484) у тачкама са следећим координатама Y=7448630,18 X=4748752,63 и Y=7448626,73 X=4748753,83 тј. до почетне тачке описа границе овог локалитета тј. тромеђе к.п. бр. 2322, 2902 и к.п. бр. 3484.

Режим заштите II степена подразумева „активну заштиту, која се спроводи на заштићеном подручју или његовом делу са делимично изменењеним екосистемима великог научног и практичног значаја и посебно вредним пределима и објектима геонаслеђа“ (члан 35, Закона о заштити природе, „Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10 - исправка и 14/2016).

У овом режиму заштите је дозвољено „вршење управљачких интервенција у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, без последица по примарне вредности њихових природних станишта, популација, екосистема, обележја предела и објеката геонаслеђа, обављање традиционалне делатности и ограничено коришћење природних ресурса на одржив и строго контролисан начин“.

У складу са режимом заштите II (другог) степена (члан 35, Закона о заштити природе, „Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10 – исправка и 14/2016; чланови 4. и 6. Уредбео режимима заштите, „Службени гласник РС“, бр. 31/12) и концептом активне заштите, утврђују се и одговарајуће правно-административне мере за спровођење мера заштите. Примењено и прилагођено конкретном природном добру, то подразумева да су на подручју Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“, у режиму заштите II степена **забрањене** следеће активности:

- индустријска и индивидуална експлоатација минералних (бигар и др.) сировина, отварање површинских копова земље и камена, као и примарна прерада и предконцентрација сировина;
- капирање извора, изградња хидротехничких објеката (брана – акумулација), преграђивање и регулација водотока, осим уколико угрожавају постојећа насеља;
- израда водозахвата, дубоких бушотина и посебно издвојених објеката за потребе водоснабдевања;
- експлоатација подземних и површинских вода;
- изградња рибњака;
- уклањање аутохтоне вегетације приобаља;
- паљење и ложење ватре;
- садња и засејавање врста биљака и насељавање врста животиња страних за природни живи свет овог подручја, у слободном простору.

Такође, на подручју Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“ у режиму заштите II степена, **ограничавају се** следеће активности:

- риболов, на спортски и научно-истраживачки;
- лов – на потребе одржавања оптималне бројности и здравственог стања популација ловних врста;

- радови у оквиру одржавања шумског комплекса - на узгојно-санитарне радове (кресање лисника, одржавање појединачних старих стабала, импозантних дендрометријских карактеристика и др.);
- брање и сакупљање дивље флоре и фауне;
- изградња објеката и извођење радова, односно инфраструктурно опремање, које је у функцији презентације и заштите природног добра и постојећих насеља (реконструкција и уређење објеката, постојећих стаза, прихватних површина, и др.);
- реконструкција и доградња стамбених, економских и помоћних објеката постојећих пољопривредних домаћинстава на постојећим грађевинским парцелама;
- сакупљање и транспорт неопасног отпада.

### V 3. РЕЖИМ ЗАШТИТЕ III СТЕПЕНА

Простор природног добра изван режима заштите I и II степена се налази у **режиму заштите III степена** и обухвата површину од 2244,72 ha, односно 20,74% укупне површине парка природе.

Режим заштите III степена подразумева „проактивну заштиту, која се спроводи на заштићеном подручју или његовом делу са делимично изменјеним и/или изменјеним екосистемима, пределима и објектима геонаслеђа од научног и практичног значаја“ (члан 35, Закона о заштити природе, „Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10 - исправка и 14/2016).

У овом режиму заштите је дозвољено „вршење управљачких интервенција у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, развоја села и унапређења сеоских домаћинстава, уређења објеката културно-историјског наслеђа и традиционалног градитељства, очувања традиционалних делатности локалног становништва, селективног и ограниченог коришћења природних ресурса и простора уз потребну инфраструктурну и другу изградњу“.

И за овај степен заштите су у Закону, у општем смислу, и Уредби нешто конкретније, наведене одређене забране и ограничења које у њему важе (члан 35, Закона о заштити природе, „Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10 - исправка и 14/2016; чланови 4. и 6. Уредбеа режимима заштите, „Службени гласник РС“, бр. 31/12). С тим у складу, а поштујући концепт активне заштите, утврђују се и одговарајуће правно-административне мере за спровођење режима заштите. Примењено и прилагођено конкретном природном добру, то подразумева да су на читавом подручју Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“, односно у режиму заштите III степена, **забрањене** следеће активности:

- изградња индустријских, инфраструктурних, привредних, стамбених, туристичких и других објеката чији рад и постојање могу изазвати неповољне промене квалитета земљишта, вода, ваздуха, живог света и нарушити амбијенталне вредности природног добра и његове околине;
- изградња објеката и инфраструктурно опремање до доношења планског акта;

- просецање било које нове саобраћајнице, уколико није утврђена важећим просторним или урбанистичким планом, или гранским основама које су усаглашене са режимима и мерама заштите подручја;
- промена намене површина, уколико није у складу са концептом коришћења простора из ове Студије и постојећим планским актима;
- вршење земљаних, грађевинских, шумарских и других радова којима се могу нарушити естетске и амбијенталне вредности заштићеног простора и погоршати карактеристике и његове примарне вредности;
- формирање примарних и секундарних јаловишта, комуналног, индустријског и другог отпада, отпадних материјала свих врста и вишкова земље са откопа, као и непланско формирање мрциништа и одлагање стајског ћубрива на заштићеном подручју;
- руковање отровним хемијским материјама, нафтним дериватима и другим опасним материјама у природи;
- свака промена постојеће морфологије терена и водотока, превођење вода једног у други водоток, и измена хидродинамичких карактеристика и режима водотока и сви други радови и интервенције који могу утицати на измену хидролошког режима подземних и површинских вода;
- изградња септичких јама пропусног типа и свако испуштање отпадних и осочних вода у водотоце и земљиште;
- неконтролисано пориблјавање водотока и привредни риболов;
- узнемирање птица и узимање јаја;
- коришћење отровних мамаца за псе и вукове;
- коришћење, уништавање и предузимање других активности којима би се могле угрозити дивље врсте биљака и животиња и њихова станишта;
- уништавање шумских комплекса, односно чиста сеча;
- крчење вегетације и обављање других радњи на местима и на начин који могу изазвати процесе јаке водне ерозије и неповољне промене предела;
- разоравање планинских пашњака и ливада;
- све активности које могу довести до оштећења или деградације објекта геонаслеђа.

Наглашавамо да мере забране које су прописане у режиму заштите III степена, важе за читаво подручје природног добра. За све активности које нису забрањене, као и за радове ван простора који се предлаже за заштиту, неопходно је поднети захтев Заводу за заштиту природе Србије за издавање Мишљења или Услове заштите природе. Такође, радови и делатности на заштићеном простору које нису забрањене, као и радови ван заштићеног простора за које се основано претпоставља да могу имати неповољне и штетне последице по природно добро, подлежу процедури спровођења оцене прихватљивости, изради процене утицаја и добијања сагласности у складу са члановима 10. и 57. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, број 36/09, 88/10 и 91/10 - исправка и 14/2016), Законом о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр.135/04 и 36/09) и Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр.135/04 и 88/10). Изречене забране и наведена процедура не односе се на постојећи начин коришћења пољопривредног земљишта.

Такође, на подручју Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“ у режиму заштите III степена, **ограничавају се** следеће активности:

- реконструкција и уређење постојећих стаза и путева;
- адаптација, санација, реконструкција и проширење постојећих сеоских (стамбених и економских) и туристичко-рекреативних објеката;
- уређивање објеката постојећих воденица;
- експлоатација минералних сировина, искључиво на индивидуално - строго контролисано коришћење камена, глине и другог материјала, на традиционалан начин за потребе постојећих сеоских домаћинстава;
- експлоатација вода – искључиво на строго контролисану експлоатацију подземних вода за потребе водоснабдевања постојећих сеоских домаћинстава;
- формирање шумских монокултура алохтоних врста на шумском земљишту, осим у циљу спречавања ерозије и санације девастираних и неплодних површина;
- ловство – на заштиту, управљање, лов, коришћење популација дивљачи у ловишту, очување и мере на унапређењу станишта дивљачи и заштиту, уређивање и одржавање ловишта;
- риболов – на спортски (рекреативни), санациони и научно истраживачки;
- уношење врста страних за дивљи биљни и животињски свет регије у којој се налази заштићено подручје;
- примену хемијских средстава на употребу вештачких ђубрива на обрадивим површинама, а за хемијска средства за заштиту биља уз сагласност Министарства;
- образовање објеката за управљање отпадом, на мање објекте који служе за сакупљање, складиштење и третман неопасног отпада;
- паљење и ложење ватре, на местима одређена за ту намену.

Истраживачку активност треба регулисати и ускладити са Планом управљања и Годишњим програмима управљања, чије доношење је законска обавеза Управљача. Научним или стручним истраживањима треба да претходи израда наменског Проекта истраживања уз прибављене Услове заштите природе. Резултате и документацију о резултатима истраживањима похранити код Управљача.



## VI КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА

## VI КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ, УНАПРЕЂЕЊА И ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

### VI 1. КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ

Генерални концепт заштите, развоја, уређења и управљања усклађен је како са карактеристикама природних и створених вредности, тако и са врстом и категоријом природног добра. Полазећи од утврђених природних вредности Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“, генерални концепт заштите се пре свега односи на очување свих природних вредности и што мање нарушување амбијенталних вредности овог краја.

Концепт заштите Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“, као одраз односа према уређењу и развоју овог подручја, заснован је на следећим елементима:

- Општим циљевима заштите животне средине који су релевантни самим тим што су заштита природних добара и амбијенталних вредности њен саставни сегмент.
- Интегралном приступу заштити природног и културног наслеђа, који проистиче не само из чињенице да се ради о највреднијим деловима животне средине, већ и стога што је пре свега природно и делимично културно наслеђе на овом простору тако међусобно интегрисано да чини нераскидиву целину, па би сваки евентуални покушај њиховог раздавања и засебног сагледавања био неприродан и супротан основном принципу усклађености природе и човека.
- Анализи природних и створених (антропогених) карактеристика посматраног простора, са посебним освртом на оне делове природне и створене средине који тај простор чине посебним и другачијим од других просторних целина.
- Сазнањима до којих се дошло поступком валоризације елемената пре свега природне, али и створене средине. Она су условљена не само постојећим стањем, већ и посебним циљевима заштите. Начелно, ови циљеви су одређени потребом да се заштите посебне природне и културне вредности, њихово окружење уреди, рационално користе природни ресурси, да се цело природно добро достојно презентује, користи на начин који није у супротностима са његовим примарним вредностима и спрече сви постојећи потенцијални облици деградације овог простора.
- Карактеру непокретних и покретних културних добара на истраженом простору, њиховим својствима, вредностима и функцијама.
- Постојећој законској регулативи, која је незаобилазан правни оквир за регулисање статуса природног добра и једини мериторан репер односа друштва према природним (и културним) добрима.

Полазећи од квалитета природне средине, а нарочито флоре и фауне као и других природних вредности и евентуалне намене овог подручја, као што су рекреација и туризам, посебни циљеви заштите подручја дефинисани су кроз:

- несметано одвијање активности које су у функцији коришћења предела на начин који је у складу са основним вредностима овог простора као и у функцији његове презентације;
- јачање стабилности екосистема и побољшање њиховог стања у складу са еколошким потенцијалом подручја, а пре свега у погледу побољшавања покровности, састава и квалитета шумске и ливадске вегетације;
- заштиту, унапређење и функционално оспособљавање посебних природних и културних вредности и очување њихове целовитости;
- очување и унапређење пејсажа подручја и изванредних амбијенталних вредности, са свим елементима који му дају карактер посебних природних одлика;
- предупређивање, спречавање и елиминисање последица деградационих процеса, чије дејство утиче на стање појединачних елемената природне средине, а пре свега на стање и квалитет вода, земљишта, биљног и животињског света итд.

## VI 2.СМЕРНИЦЕ ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ

На основу предложене категоризације природног добра „Мојстирско – Драшке планине“, и приказаних одлика овог природног добра, на бази мотива и ресурса природне и створене средине, развој и унапређење природног добра би се остваривали кроз:

- Ограничено коришћење простора Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“;
- Функционално интегрисање Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“са природним окружењем;
- Примену концепта усклађеног развоја на простору Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“ и његове околине;
- Унапређење Парка природе у смислу боље заштите, уређења и коришћења:
  - обележавање посебно вредних локалитета, постављање путоказа и табли упозорења о поштовању успостављеног реда и режима;
  - редовно чишћење делова природног добра и његове околине;
  - уређење приступних путева и могућих планинарских стаза) до врхова Поглед и Белег;
- Упознавање Управљача и власника земљишта са режимима заштите који важе на простору Парка природе;
- Популаризацију и презентацију Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“ као природног добра од великог значаја. Успостављање посебне интернет стране о природном добру, написа и чланака у штампаним и електронским медијима са нагласком на значају природног добра у склопу укупног представљања овог краја у целини;
- Едукацију и информисање локалног становништва у вези са заштићеним природним добром;
- Укључивање локалног заинтересованог становништва у тржишни систем коришћења туристичких и комплементарних развојних потенцијала;
- Економско стимулисање и предфинансирање некомерцијалних активности, које обезбеђују уређење подручја;

- Обезбеђивање услова за даља научна истраживања чији би резултати подигли ниво значаја Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“, посебно вредности био и геодиверзитета и унапредили научна сазнања о њима;
- формирање хидрогеолошке, физичко-географске и биолошке базе података о природном добру;
- истраживање живог света заштићеног природног добра и његове непосредне околине;
- научним и стручним радовима и публикацијама спроводити презентацију и популаризацију Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“ и њених природних и културних вредности;
- Логистичку и институционалну подршку на свим нивоима.

Изузев наведених општих смерница, издвајају се посебне, које су карактеристичне за поједине области – сегменте заштите, а које је неопходно спровести ради очувања и даљег унапређења природног добра.

### СМЕРНИЦЕ ЗА ЗАШТИТУ И УНАПРЕЂЕЊЕ ВЕГЕТАЦИЈЕ ШУМА

У склопу заштите и унапређења шумског комплекса као вредности простора потребно је поштовати циљеве газдовања, који у зависности од режима заштите, подразумевају нормалан начин газдовања предвиђен и прописан посебним шумским основама - за све газдинске јединице које су у заштићеном природном добру. То подразумева:

- постепено доношење састојина у оптимално стање, које ће у потпуности користити потенцијалне могућности станишта;
- све мере које на основу затеченог стања, биоеколошких особина врста дрвећа које граде састојине, функције шуме, као и стања састојина, треба да омогуће најбоље коришћење станишта и састојина - основни узгојни облик коме треба тежити је висока шума;
- усмеравање планова гајења и неге на заштићеном природном добру на побољшање, унапређење и стабилност стања шумских екосистема;
- санацију општег стања деградираних шумских екосистема;
- у циљу превентивне заштите шума планирати чување шума од бесправног коришћења и злоупотребе, пратити појаве сушења шума и инсекатских градација и у случају појаве истих, благовремено обавештавати специјалистичке службе ради постављања тачних дијагноза и одређивања мера за њихово сужбијање и успостављање шумског реда након извршених сеча;
- 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 шибљац;
- у културама четинара редовно примењивати проредне сече, као начине неге, водећи рачуна о старости састојина;
- шумске површине које су одређене као површине заштитног карактера оставити као такве, односно препустити спонтаном начину природне обнове;
- у састојинама у којима су забележене ретке врсте дрвећа и жбуња, током редовног начина газдовања, потребно је повести посебну пажњу у циљу њиховог очувања и развоја.

## СМЕРНИЦЕ ЗА ЗАШТИТУ И УНАПРЕЂЕЊЕ ФАУНЕ ВОДОЗЕМАЦА И ГМИЗАВАЦА

У циљу заштите фауне водоземаца и гмизаваца на заштићеном простору, неопходно је:

- наставити са истраживањима, и проширити их на популациона – еколошка;
- организовати предавања у циљу едукације становништва;
- такође, истаћи велики значај заштите станишта;
- успоставити континуирани мониторинг врста;
- очувати природна станишта.

## СМЕРНИЦЕ ЗА ЗАШТИТУ И УНАПРЕЂЕЊЕ ФАУНЕ ПТИЦА

Активности које би помогле очувању и унапређењу орнитофауне на овом простору требало би да буду усмерене ка очувању умереног и одрживог коришћења земљишта. То би подразумевало стимулисање традиционалне пољопривреде са кориштењем еколошки прихватљивих начина обраде земљишта и заштитних средстава. Веома важно за фауну птица је очување рубне вегетације уз културна поља, тако да је неопходно спречити укрупњавање пољопривредних парцела односно уништавање овакве вегетације.

Такође, веома важну активност у циљу заштите птица треба да представља и ревитализација и унапређење шумских станишта. Начин коришћења и уређивања треба планирати тако да се омогући поново формирање високих састојина са густим склопом и старим стаблима, која су веома значајна за гнежђење многих врста птица.

Каменита станишта као значајна места за гнежђење грабљивица, сова и других врста могу бити угрожена експлоатацијом камена и осталих минералних сировина, тако да такве активности треба спречити, односно забранити или строго контролисати на подручју заштићеног природног добра.

Контролисање и спречавање криволова, убијања и узнемирања птица је још једна од кључних мера у заштити орнитофауне. Ову меру треба спроводити кроз активности чуварске службе и кроз едукацију становништва.

У планирању заштите неопходно је посебну пажњу посветити даљем мониторингу птица гнездарица, како би се тачно утврдило присуство и бројност одређених ретких и угрожених врста и одредиле мере њихове заштите.

## СМЕРНИЦЕ ЗА ЗАШТИТУ И УНАПРЕЂЕЊЕ ФАУНЕ СИСАРА

Имајући у виду терифаунистичке карактеристике простора Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“, у циљу заштите овог битног сегмента природног добра, али и свеукупног очувања и развоја, препоручује се и организовање следећих активности:

- заштићено подручје тренутно спада у подручја релативно високог диверзитета фауне сисара и још увек недовољне истражености. Неопходно је провести детаљна истраживања, која ће, врло вероватно, резултирати налазима нових врста;
- заштита богате фауне сисара, нарочито атрактивних и ретких врста (срна, дивља свиња, вук, медвед, видра) је од великог значаја, јер у плановима развоја читавог

краја може послужити као основа за развој специфичних видова туризма, који су усклађени са очувањем темељних природних вредности подручја (авантуристички туризам, ловни туризам, фото-сафари и сл.).

- за све врсте са ниском бројношћу популација неопходне су активности на заштити, које укључују и реинтродукцију и студије мониторинга како би се избегле популационе катастрофе и њихово потпуно нестајање;
- за све врсте са уском станишном валенцом неопходне су активности на заштити станишта, а по потреби и обезбеђивање станишних коридора свуда где је то могуће, уз примену претходно предложених активности;
- за поједине врсте направити посебне програме очувања, са комплексом мера и активности које су одговарајуће за ту врсту. Медвед, као проређена и заштићена врста код нас, био би интересантан за планирање и реализацију оваквих програма;
- програме за реализацију активности из претходних тачака треба остваривати кроз сарадњу различитих институција на националном и међународном нивоу.

## СМЕРНИЦЕ ЗА РАЗВОЈ ПОЉОПРИВРЕДЕ

На подручју Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“ није раширена употреба хемијских препарата, који се користе у већини грана пољопривреде, а то ствара добре агроеколошке услове за производњу здраве хране. Примена принципа и стандарда за производњу здраве хране могућа је у доњим деловима Мојстирско – Драшких планина, где је више пољопривредног земљишта, али и на вишим теренима где је изражена мозаичност парцела (оранице, ливаде, воћњаци) и разноврсност пољопривредне производње.

Потребно је очувати традиционалну и екстензивну производњу, а производе из кућне радиности пласирати кроз туристичку понуду овог краја. Производи и специјалитети овога краја су специфични и квалитетни и представљају својеврсно етно-културно наслеђе.

Удаљеност пољопривредних површина (нарочито ливада и пашњака) од насеља, смањење сточног фонда или и дотрајала механизација, довели су до одсуства косидбе. Овакве површине су изгубиле свој пољопривредни карактер и шумска вегетација их полако осваја. Сукцесије трају релативно кратко - веома брзо се успоставља жбунасти, а нешто касније и прави шумски склоп. Тако да данас, није редак случај да је у катастру уписана пољопривредна површина - ливада или пашњак, а у стварности је на тој парцели формирана шумска вегетација.

Неопходно је израдити стратегију развоја пољопривреде овог краја, водећи рачуна о реалним условима који у овом моменту представљају базу пољопривредне производње, а након тога утврдити намену, рејонизацију и начин коришћења пољопривредног земљишта у складу са потребама тржишта.

С тим у вези, задаци и активности на заштити природних ресурса обављали би се кроз спровођење следећих мера и услова:

- Едукацију сеоског становништва о могућностима и предностима производње здраве хране;

- Одржавање минималног оптерећења обрадивих површина и животне средине пестицидима и минералним ђубривима;
- Пољопривредну делатност засновану на принципима одрживог развоја, усмерити ка реалним капацитетима овога подручја и при томе задовољити економске и еколошке принципе;
- Укључивање сеоских домаћинстава у туристичку понуду и снабдевање туристичких објеката квалитетном храном;
- Трајну заштиту природних пашњачких и ливадских површина и одржавање њиховог изворног карактера;
- Укључивање локалног становништва у развојне пројекте усмерене ка производњи високо вредне здраве хране или по могућству органске производње;
- Посебну пажњу посветити одабирању оптималне комбинације усева, водећи рачуна о еколошкој ниши врста које улазе у састав здруженог усева. Здружени усеви утичу на повећање биомасе и приноса, боље коришћење воде, земљишта, хранива и рада, као и штете од болести, инсеката и корова;
- Континуирани мониторинг угрожених врста и очување њихових станишта;
- Рационализацију класичне обраде земљишта, ка смањењу потрошње енергије (мање пољопривредне машине које чувају традиционалан начин привређивања), строго у складу са критеријумима и захтевима еколошко-просторне заштите;
- Сакупљање биљних врста, али у количинама које обезбеђују трајни опстанак врста, њихових популација, станишта и животних заједница;
- У циљу ефикаснијег коришћења и очувања природних ресурса треба организовати обуку берача, откупљивача и осталих корисника и информисати их о правилном начину сакупљања биљног материјала и односу према ресурсима;
- Успостављање плантажног гајења лековитих биљака и јестивог биља из природе које се може гајити и у култури;
- Оптерећеност природних пашњака и ливада мора се контролисати у мери у којој испаша оптималног броја ситне и крупне стоке на теренима са отвореним склопом и покривеним ливадском вегетацијом несме имати последице по саму вегетацију, као и промену педолошких карактеристика земљишта услед гажења и ерозије. Како је данас број стоке на овом подручју јако смањен, то ствара могућност за велико проширење сточарских капацитета, а да се тиме не угрози постојећи биодиверзитет.

## VI 3. МОГУЋЕ ПЕРСПЕКТИВЕ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

Предео Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“ је дефинисан као подручје мало загађених природних елемената, посебних вредности. Његова основна карактеристика је недовољна развијеност, типична за већину руралних планинских подручја у Србији.

Концепт заштите и одрживог развоја Парка природе „Мојстирско – Драшке планине“ треба да буде заснован на досадашњим сазнањима и искуствима у заштити, развоју и унапређењу сличних (постојећих) природних добара и да се базира на:

- очувању и унапређењу укупних природних вредности;
- очувању предеоних одлика;
- усклађеном развоју,

али и потребама које се намећу након детаљног вредновања природних и људским радом створених вредности, како би заштићено природно добро могло да очува своје основне вредности.

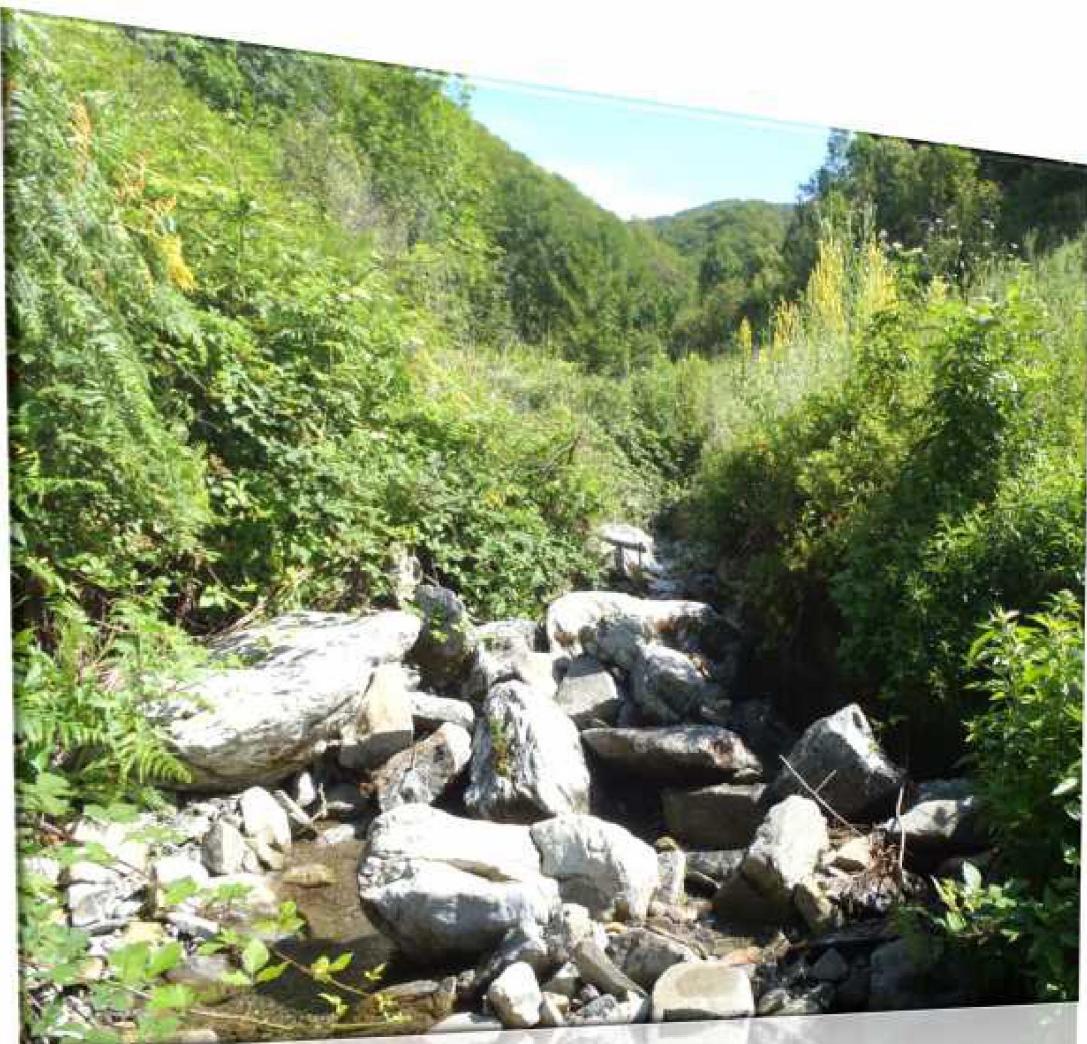
Природне вредности и ресурси су основни економски потенцијал, па се развој овога простора може усмерити на развој одрживог туризма - екотуризма и органске пољопривреде - производња здраве хране.

Развој туризма омогућава атрактиван брдско-планински амбијент са очуваном природном средином погодном за одмор, спорт и рекреацију. Активна заштита природног добра и трајно коришћење простора мора бити заснована на принципима одрживог туризма. Планирање треба да наступи пре развоја простора, да би се омогућило очување природних ресурса, ограничила градња, очувала локална архитектура, обезбедили услови за производњу здраве хране.

Развој одрживог туризма се може заснивати на туристичкој понуди базираној на сеоским домаћинствима, осим смештаја туриста, могу да се укључе у туристичку понуду производњом здраве хране за хотелске и угоститељске капацитете. Производња здраве, органске, хране има за циљ да понуди здраву и биолошки вредну храну чија се производња заснива на природним процесима и употреби органских материја (искључена је примена средстава за заштиту и исхрану биљака синтетичко – хемијског порекла, регулатора раста и адитива). Велики потенцијал лежи у сакупљању и преради шумских плодова пре свега гљива и боровница.

Да би се природне лепоте могле туристички валоризовати у рекреативном туризму, неопходно је приступити уређењу планинских стаза, постављању туристичке сигнализације, успутних свратишта и информативних табли. У сеоским домаћинствима би се организовала понуда локалних пољопривредних производа, сувенира (предмети израђени у домаћој радиности), лековитог биља и тд.

Потребно је интензивно радити на подизању свести становништва о потреби заштите природних вредности и потенцијала, као и њиховог рационалног и мудрог коришћења. Рационалним развојем и коришћењем простора утицало би се на заустављање депопулације и рурално пропадање простора у заштићеном природном добру.



## VII УПРАВЉАЊЕ

## VII УПРАВЉАЊЕ

### VII 1. НАЧИН УПРАВЉАЊА И ОБАВЕЗЕ УПРАВЉАЧА

Успостављење законске заштите, односно проглашења Мојстирско – Драшких планина за заштићено подручје – Парк природе, један је од основа за управљање природним добром.

Законом је установљена обавеза утврђивања субјеката управљања актом о заштити. Улога Управљача не сме се исцрпљивати само кроз повремено надгледање ефеката и поштовања прописаних режима заштите. Она првенствено треба да буде утемељена кроз стварање организационих и финансијских услова за санацију, праћење стања и предузимање активности на уређењу и презентацији природног добра, али и кроз креирање могућих праваца његовог даљег развоја.

Управљањем се штити заштићено природно добро и његове темељне вредности од деградације и уништења, али се такође врши и унапређење и развој подручја. Посебан део управљања чине презентација и промоција природног добра. Управљање природним добром врши се сагласно акту о заштити природног добра и закону. Појединости у начину управљања дефинише Управљач. Општи нацрт управљања, Управљач дефинише за десетогодишњи период и доноси у Плану управљања (члан 52, Закона о заштити природе, „Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10). Активности које Управљач може да изведе зависно од расположивих ресурса дефинишу се годишњим програмима управљања.

Управљање се мора спроводити уз максимално поштовање прописаних режима заштите и забрана и ограничења која су њиме предвиђена.

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

1. Обезбеђивање планских основа за управљање и уређење природног добра, што подразумева израду:
  - Плана управљања заштићеним природним добром;
  - Годишњих програма управљања заштићеним природним добром;
  - Приоритетних развојних програма за заштићено подручје, као самосталних докумената или делова програма регионалног развоја.
2. Израду документационе основе:
  - ажурирање катастра и стања власништва заштићеног подручја,
  - утврђивање степена изграђености на заштићеном подручју и правног статуса постојећих објеката.

3. Организацију заштите природног добра која подразумева:

- обележавање граница заштићеног простора на прописан начин: постављање информативних табли, путоказа и табли упозорења о поштовању успостављеног реда и режима;
- формирање службе надзора;
- сарадњу са надлежним општинским службама (инспекцијском, урбанистичком, грађевинском, комуналном ...);
- сарадњу са локалним институцијама за заштиту споменика културе, музејима, невладиним организацијама и сл;
- организовање сарадње са власницима земљишта на коме се природно добро налази.

4. Праћење стања и даља истраживачка делатност:

- праћење стања природе и елемената животне средине;
- праћење стања живог света на простору заштићеног природног добра – биомониторинг;
- праћење стања објекта геонаслеђа на простору заштићеног природног добра – геомониторинг;
- даља истраживања природних карактеристика заштићеног природног добра.

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

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

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

- 1) чува, унапређује и промовише заштићено подручје;
- 2) спроводи прописане режиме заштите;
- 3) доноси план управљања и акт о унутрашњем реду и чуварској служби утврђен актом о заштити;
- 4) обележи заштићено подручје, границе и режиме заштите у складу са посебним правилником о начину обележавања;
- 5) осигура неометано одвијање природних процеса и одрживог коришћења заштићеног подручја;
- 6) обезбеди надзор над спровођењем услова и мера заштите природе;
- 7) прати кретање и активности посетилаца и обезбеђује обучене водиче за туристичке посете;
- 8) води евиденције о природним вредностима и о томе доставља податке Заводу;

- 9) води евиденцију о људским активностима, делатностима и процесима који представљају фактор угрожавања и оштећења заштићеног подручја и о томе доставља податке Заводу и Министарству;
- 10) у сарадњи са републичком и покрајинском инспекцијом и органима безбедности спречава све активности и делатности које су у супротности са актом о заштити и представљају фактор угрожавања и девастације заштићеног подручја;
- 11) доноси акт о накнадама;
- 12) врши и друге послове утврђене законом и актом о заштити“.

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

## VII 2. ФИНАНСИРАЊЕ

У складу са члановима 69 и 70. Закона о заштити природе средства за заштиту и развој заштићеног подручја обезбеђују се из:

- a) средстава буџета Републике Србије,
- b) накнада за коришћење заштићеног подручја,
- c) прихода остварених у обављању делатности и управљања заштићеним подручјем (коришћење уређених и погодних терена, коришћење имена и знака, услуге управљача и улазак у заштићено подручје,...),
- d) средстава обезбеђених за реализацију програма, планова и пројеката у области заштите природе,
- e) донације, кредити, зајмови и других извора у складу са законом.

## VII 3. КАДРОВСКА И ТЕХНИЧКА ОПРЕМЉЕНОСТ УПРАВЉАЧА

Успешно управљање заштићеним природним добром захтева и одговарајуће кадрове и техничку опремљеност. Ова категорија зависи од много фактора од којих су најважнији специфичности Управљача и природног добра. 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 и 14/2016) и Правилника о условима које мора да испуњава Управљач заштићеног подручја („Службени гласник РС“, бр. 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 ПРИРОДНОГ ДОБРА

С обзиром на то да се највећи део природног добра и што је можда битније, његове најзначајније и основне природне вредности – геоморфолошке, шумске, биогеографске као и да се највећи део издвојених вредности налази под шумом која је на територији општине Тутин а имајући у виду показано интересовање за заштиту природе, досадашњи рад на управљању и спровођењу мера и активности заштите у заштићеном природном добру и адекватно заступање и спровођење општих интереса природног добра, предлажемо да се управљање природним добром Парк природе „Мојстирско – Драшке планине“ повери ЈП „Србијашуме“, ШУ Тутин.



## VIII ЛИТЕРАТУРА

## VIII ЛИТЕРАТУРА

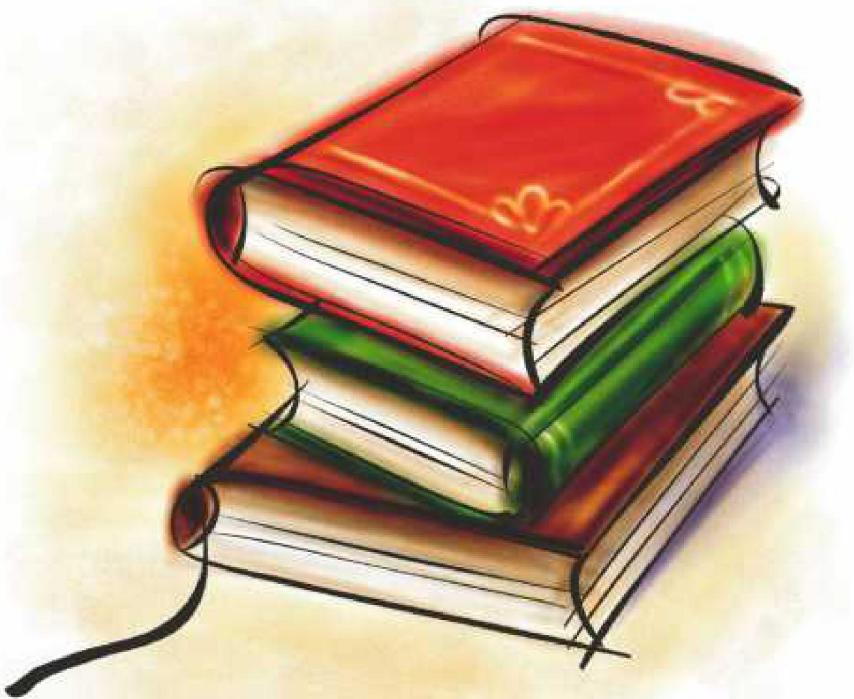
1. Ajtić, R. (2005). Elaborat o postupku i načinu gajenja poskoka (*Vipera ammodytes*) u veštačkim uslovima. Zavod za zaštitu prirode Srbije. Beograd. Str. 23.
2. Ajtić, R., Crnobrnja-Isailović, J. & Tomović, Lj. (2005). Nose - horned viper (*Vipera ammodytes*) – Conservation problems in Serbia and Montenegro. 13<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 22-23.
3. Arnold E.N. (2002): A Field Guide to the Reptiles and amphibians of Britain and Europe. HarperCollinsPublishers.
4. Arnold, E. & Ovenden, D. (2002). A Filed Guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. 2<sup>nd</sup> edition. London: Collins.
5. Bogdanović, P., Urošević, M., Dimitrijević, M., Marković, B., Pavić, A., Menković, Lj., Folgić K. (1982): Osnovna geološka karta SFRJ list Titova Mitrovica K34-42, 1:100 000. Savezni geološki zavod, Beograd.
6. 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](http://www.coe.int/t/dg4/cultureheritage/nature/Bern/Institutions/Documents/122011/Draft_TPVS_PA_2011_15E.pdf)
7. Cox, N., Stuart, S., Chanson, J., Hoffmann, M., Gower, D., Wilkinson, M., Church, D., Moore, R (2006). An Introduction to the Amphibians. In: Stuart, S.N., Hoffmann, M., Chanson, J.S., Cox, N.A., Berridge, R.J., Ramani, P., and Young, B.E. (Eds.). Threatened Amphibians of the World. Lynx Edicions, with IUCN - The World Conservation Union, Conservation International and NatureServe, Barcelona, 2-17.
8. Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R. & Tomović, L. (2010). Some aspects of venom production and body mass variation in *Vipera ammodytes* kept under laboratory condition. 3<sup>rd</sup> Biology of the Vipers Conference. Book of Abstracts, p. 36-37.
9. Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R., Aleksić, I. & Tomović, Lj. (2005). Variation of clutch size in meadow viper (*Vipera ursinii macrops*) from eastern Montenegro. 13<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 40-41.
10. Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R., Aleksić, I. & Tomović, Lj. (2007). Population viability analysis of a local population of *Vipera ursinii* in north-eastern Montenegro. 2<sup>nd</sup> Biology of the Vipers Conference. Book of Abstracts, p. 41.
11. Crnobrnja-Isailović, J., Tomović, L., Ajtić, R., Aleksić, I. & Đorđević, S. & (2009). Mirror Mirror on the Wall, do I look like Mom at all? Heritability for external morphology in an Meadow viper (*Vipera ursinii*) population from Montenegro. 15<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 50.
12. Crnobrnja-Isailović, J., Tomović, Lj. & Ajtić, R. (2009). Monitoring of Ursinii Viper on Bjelasica Mountain (Montenegro) – what we suppose to know after eight years? Opening workshop LIFE+ project "Conservation of Hungarian Meadow Viper (*Vipera ursinii rakosiensis*) in the Carpathian basin (LIFE07 NAT/H/000322, 16 October 2009.
13. Janković, D. (2010): Serbia - part of the south zone of the range of distribution of the European grayling (*Thymallus thymallus* L.). Arch. Biol. Sci., Belgrade, 62 (1), 115-121.

14. Jelić, D., Ajtić, R., Sterijovski, B., Crnobrnja-Isailović, J., Lelo, S. & Tomović, Lj. (2010). Distribution and conservation problems of the Vipers in the western and central part of the Balkans. 3<sup>rd</sup> Biology of the Vipers Conference. Book of Abstracts, p. 8-9
15. Kottelat, M. & J. Freyhof (2007): Handbook of European freshwater fishes. Kottelat, Cornol, Switzerland and Freyhof, Berlin, Germany.
16. Petković, B., Tatić, B., Marin, D. P., Dimić, J. (1990): Prilog poznavanju zajednica sa Edraianthus jugoslovicus Lakušić sa Mokre Gore (jugozapadna Srbija).. - Bilten Društva ekologa Bosne i Hercegovine B5: 131-135. (Naučni skup "Populacija, vrsta i vioceneza", Sarajevo 1990, Zbornik radova). - (PetkB990)
17. Puzović S, Radišić D, Ružić M, Rajković D, Radaković M, Pantović U, Janković M, Stojnić N, Šćiban M, Tucakov M, Gergelj J, Sekulić G, Agošton A, Raković M. (2015): PTICE SRBIJE: PROCENE GNEZDILIŠNIH POPULACIJA 2008-2013; procene trendova populacije 1980-2013. Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije, Novi Sad, *in press*.
18. PUZOVIĆ S, SEKULIĆ G, STOJNIĆ N, GRUBAČ B, TUCAKOV M. (2009): *Značajnapodručja za ptice u Srbiji*. Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja, Zavod za zaštitu prirode Srbije, Pokrajinski sekretarijat za zaštitu životne sredine i održivi razvoj.
19. Radovanović, M. (1951). Vodozemci i gmizavci naše zemlje. Beograd: Naučna knjiga.
20. SEKULIĆ G. (2011): Prdavac *Crex crex* u Srbiji. *Ciconia* 20: 28-45.
21. Tomović, L., Ajtić, R., Aleksić, I., Đorđević, S. & Crnobrnja-Isailović, J. (2009). Morphological characteristics and sexual dimorphism of adder (*Vipera berus*) from eastern Montenegro. 15<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 19.
22. Tomović, Lj., Ajtić, R. & Krizmanić, I. (2003). Conservation Problems of Vipers (*Vipera*, Viperidae) in Serbia and Montenegro. 2<sup>nd</sup> Congress of Ecologists of the Republic of Macedonia, Book of Abstracts, p. 168-169.
23. Tomović, Lj., Ajtić, R., Aleksić, I. & Crnobrnja-Isailović, J. (2005). Morphological characteristics and sexual dimorphism of meadow viper (*Vipera ursinii macrops*) from eastern Montenegro. 13<sup>th</sup> Ordinary General Meeting of Societas Europaea Herpetologica. Book of Abstracts, p. 112.
24. Tomović, Lj., Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R., Sterijovski, B., Jelić, D., Đorđević, S., Đurakić, M. & Bonnet, X. (2010). Sexual size and shape dimorphism of the Vipers at the Balkans – small, medium and large scale. 3<sup>rd</sup> Biology of the Vipers Conference. Book of Abstracts, p. 52.
25. Ajtić, P. (2008). Посекок (*Vipera ammodytes*) – проблеми заштите у Србији. Защита природе, 60/1-2. 319-326.
26. Амицић Л, Јанковић ЈМ, Јакшић П. (ур.) (2003): МЕТОХИЈСКЕ ПРОКЛЕТИЈЕ, Природна и културна баштина. Завод за заштиту природе Србије, Београд, пп. 1-474 стр.
27. Белиј, С. (2003): Геоморфолошке одлике. У група аутора, Метохијске Проклетије Природна и културна баштина, Завод за заштиту природе Србије, Београд, 52-75.
28. Васић, В., Џукић, Г., Јанковић, Д., Симонов, Н., Петров, Б. & Савић, И. (1990 – 1991): Прелиминарни списак врста за црвену листу кичмењака Србије. Защита природе 43 – 44:121 – 132, Београд.
29. Вуковић, Т. & Ивановић, Б. (1971): Слатководне рибе Југославије. Земаљски музеј БиХ, Сарајево.

30. Гавриловић, Љ., Дукић, Д. (2002). Реке Србије. Завод за уџбенике и наставна средства.
31. Директива о заштити природних станишта и дивље фауне и флоре (Directive on the Conservation of Natural Habitat sand Wild Fauna and Flora) (Council Directive 92/43/EEC).
32. Закон о заштити животне средине. „Службени гласник Републике Србије“, бр. 66/91 и 83/92, Београд.
33. Закон о заштити природе. „Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/2016 Београд.
34. Закон о изменама и допунама закона о искоришћавању и заштити изворишта водоснабдевања „Службени гласник РС“, бр. 29/83, Београд.
35. Закон о искоришћавању и заштити изворишта водоснабдевања. „Службени гласник Републике Србије“, бр. 27/77, 24/85, 29/88, Београд.
36. Јововић Н. (2006): *Студија заштите – Национални парк Проклетије*, Завод за заштиту природе Србије, Београд, 56-74
37. Марић, С., Николић, В., Пауновић, М. & Симоновић, П. (2009): Истраживање животног циклуса и популационих карактеристика младице у Србији 2006 – 2008. Биолошки факултет Универзитет у Београду, Министарство животне средине и просторног планирања, Београд.
38. Марковић, Т. (1962): Риболовне воде Србије. Водич. Туристичка штампа. Београд.
39. МАТВЕЈЕВ, С.Д. (1950): Распрострањење и живот птица у Србији. САНУ, Београд.
40. Менковић, Љ. (1995): Површинска крашка морфологија Мокре горе и Жљеба. Посебна издања Географског института „Јован Цвијић“ САНУ, књ. 43, 1-96.
41. Мојсиловић С, Баклајић Д. (1983) : *Геолошка карта СФРЈ, лист Рожаје К 34-41, 1:100000*, Геолошки институт, Београд
42. Никодијевић В. и Алексић Ж. (1967) : *Педолошка карта СР Србије, лист Метохија 1, 1:50000*, Институт за проучавање земљишта, Београд
43. Петровић, Ј. (1979): Леднички рељеф на Мокрој гори. Зборник радова ПМФ, Универзитета у Новом Саду, књ. 9.
44. Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива. „Службени гласник РС“, бр. 05/10 и 47/11, Београд.
45. Прељевић, Н. (2011): Флора локалитета Прометањ (Мокра гора – југозападна Србија). ПМФ, Универзитет у Новом саду – Мастер рад (манускрипт).
46. Рајовић Г. (2010): *Распрострањеност и основне одлике генетских типова земљишта у северноисточној Црној Гори-* Стручни чланак, Београд, 261
47. Ристић, М. (1977): Рибе и риболов у слатким водама. Библиотека Задружна књига. Нолит. Београд.
48. Рудски, И. (1949): Екскурзија на Жљеб и Мокру планину. Природњачки Музеј српске земље, 23, Београд.
49. Симић, В. & Симић, С. (2011): Програм управљања делом рибарског подручја: „Србија–Југозапад“ за период 2012-2020. година. D.O.O. „SPDA Ecologic“ Чачак и Природно математички факултет Универзитета у Крагујевцу, Крагујевац.
50. Симић, В., Симић, С. Симоновић, П., Марић, С., Николић, В., Пауновић, М., Петровић, А., Анђелковић, В., Влајковић, М., Пантовић, Н. & Милосављевић, М. (2008): Средњорочни програм унапређења рибарства на рибарском подручју Србија–југозапад за период 2009 – 2012. година. Институт за биологију и екологију

- Природно математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, Крагујевац О.О.С.Р.  
„Христифор Перишић Кићо“, Краљево. Крагујевац.
51. Симоновић, П. (2001). Рибе Србије. NNK International, Завод за заштиту природе Србије, Биолошки факултет Универзитета у Београду, Београд: 248 pp.
52. 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 Wild life and Natural Habitats) (Bern, 1979).
53. Службени гласник РС, бр. 104/2009. Правилник о начину, алатима и средствима којима се обавља привредни риболов, као и о начину, алатима, опреми и средствима којима се обавља рекреативни риболов.
54. Службени гласник РС, бр. 115/07 и 49/2010 и 60/2012. Решење о одређивању рибарских подручја.
55. Службени гласник РС, бр. 128/2014. Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда.
56. Службени гласник РС, бр. 30/2010 и 93/2012 . Закон о водама.
57. Службени гласник РС, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 и 14/2016. Закон о заштити природе.
58. Службени гласник РС, бр. 5/2010 и 47/2011. Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива.
59. Службени гласник РС, бр. 56/2015. Наредба о мерама за очување и заштиту рибљег фонда.
60. Службени гласник РС, бр. 7/2010. Правилник о условима и начину организовања рибочуварске службе, обрасцу рибочуварске легитимације и изгледу рибочуварске значке.
61. Службени гласник РС, бр. 79/2009. Правилник о начину обележавања граница рибарског подручја.
62. Службени лист СРЈ – Међународни уговори, бр. 11/2001. Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности.
63. Танасијевић Ђ. и др (1966): *Педолошки покривач западне и северозападне Србије*, Институт за проучавање земљишта у Топчидеру, Београд, 315-348, 225
64. Томовић, Г. (2007): Фитогеографска припадност, дистрибуција и центри диверзитета балканске ендемичне флоре у Србији. Универзитет у Београду, Биолошки факултет. (докторска дисертација – рукопис).
65. Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне. „Службени гласник РС 31/05, 45/05, 22/07, 38/08, 9/10 и 69/11, Београд.
66. Хегедиш, А., Мићковић, Б. & Цвијановић, Г. (2005). Акциони план управљања младицом у риболовним водама Републике Србије. Министарство за науку и заштиту животне средине. Београд.
67. Цвијић Ј. (1903): Балканска, карпатска и алпска глацијација. Глас САНУ, 67, Београд.
68. Цвијић Ј. (1924/26): Геоморфологија I-II. Државна штампарија, Београд.
69. Цвијић, Ј. (1902): Структура и подела планина Балканског Полуострва. Глас LXIII, Српска краљевска академија, Београд, 1-71.
70. Цвијић, Ј. (1913): Ледено доба у Проклетијама и околним планинама. Глас XCI, Српске краљевске академије наука, Београд, 188-267.

71. Цвијић, Ј. (1926/1996): Геоморфологија II. У Д. Петровић (уред.), Геоморфологија II, (1-597). Београд, Сабрана дела Јована Цвијића: САНУ и Завод за уџбенике и наставна средства. (Репримт Државна штампарија, 1-506, Београд, 1926).
72. Живковић М.Д. (1991): *Педологија* – Пољопривредни факултет, Научна књига, Београд , 194-196, 183-185
73. Џукић Г. (1972): Херпетолошка збирка Природњачког музеја у Београду. Гласник Прир. Муз., Сер. Б, 27: 165-180.
74. Џукић Г. (1995): Биодиверзитет Југославије, Диверзитет водоземаца и гмизаваца Југославије, стр. 447-469. Београд.
75. Шкорић А, Филиповски Г, Ђирић М. (1985): *Класификација земљишта Југославије*, Академија наука и умјетности Босне и Херцеговине, Одељење природних и математичких наука, Сарајево, Стр 31
76. 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.



## IX ПРИЛОЗИ

**Списак забележених биљних таксона**

БИЉНА ВРСТА	ЗАШТИТА
<i>Achillea ageratifolia subsp. serbica</i>	Заштићена
<i>Achillea grandifolia</i>	Заштићена
<i>Achillea millefolium</i>	Заштићена
<i>Aconitum burnatii</i>	Заштићена
<i>Alchemilla amphiargyrea</i>	Заштићена
<i>Alchemilla connivens</i>	Заштићена
<i>Alchemilla serbica</i>	Заштићена
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Заштићена
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Заштићена
<i>Arctium lappa</i>	Заштићена
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Заштићена
<i>Asarum europaeum</i>	Заштићена
<i>Athyrium filix-femina</i>	Заштићена
<i>Betula pendula</i>	Заштићена
<i>Campanula lingulata</i>	Заштићена
<i>Carduus candicans</i>	Заштићена
<i>Centaurea nigrescens</i>	Заштићена
<i>Centaurea reichenbachii</i>	Заштићена

<i>Centaurium erythraea</i>	Заштићена
<i>Cephalanthera rubra</i>	Заштићена
<i>Colchicum autumnale</i>	Заштићена
<i>Cornus mas</i>	Заштићена
<i>Crataegus monogyna</i>	Заштићена
<i>Daphne blagayana</i>	Заштићена
<i>Dianthus sylvestris subsp. Bertisceus</i>	Заштићена
<i>Edraianthus jugoslovicus</i>	Заштићена
<i>Epilobium anagallidifolium</i>	Заштићена
<i>Epilobium hirsutum</i>	Заштићена
<i>Epilobium montanum</i>	Заштићена
<i>Epilobium parviflorum</i>	Заштићена
<i>Epipactis helleborine</i>	Заштићена
<i>Eryngium palmatum</i>	Заштићена
<i>Euphorbia subhastata</i>	Заштићена
<i>Fragaria vesca</i>	Заштићена
<i>Frangula dodonei</i>	Заштићена
<i>Galium odoratum</i>	Заштићена
<b>БИЉНА ВРСТА</b>	<b>ЗАШТИТА</b>
<i>Gentiana asclepiadea</i>	Заштићена
<i>Gentiana cruciata</i>	Заштићена
<i>Gentiana punctata</i>	Заштићена
<i>Gentianella ciliata</i>	Заштићена
<i>Geranium macrorrhizum</i>	Заштићена

<b><i>Geranium robertianum</i></b>	Заштићена
<b><i>Gymnadenia conopsea</i></b>	Заштићена
<b><i>Hepatica nobilis</i></b>	Заштићена
<b><i>Hesperis dinarica</i></b>	Заштићена
<b><i>Huperzia selago</i></b>	Заштићена
<b><i>Hypericum barbatum</i></b>	Заштићена
<b><i>Hypericum maculatum</i></b>	Заштићена
<b><i>Hypericum perforatum</i></b>	Заштићена
<b><i>Juniperus communis subsp. <i>alpina</i></i></b>	Заштићена
<b><i>Juniperus communis</i></b>	Заштићена
<b><i>Knautia midzorensis</i></b>	Заштићена
<b><i>Lactuca panticii</i></b>	Заштићена
<b><i>Lilium albanicum</i></b>	Заштићена
<b><i>Lilium martagon</i></b>	Заштићена
<b><i>Listera ovata</i></b>	Заштићена
<b><i>Neottia nidus-avis</i></b>	Заштићена
<b><i>Orchis morio</i></b>	Заштићена
<b><i>Orchis purpurea</i></b>	Заштићена
<b><i>Orchis tridentata</i></b>	Заштићена
<b><i>Origanum vulgare</i></b>	Заштићена
<b><i>Pedicularis hoermanniana</i></b>	Заштићена
<b><i>Petasites hybridus</i></b>	Заштићена
<b><i>Phyteuma pseudobriculare</i></b>	Заштићена
<b><i>Pimpinella serbica</i></b>	Заштићена
<b><i>Pinguicula balcanica</i></b>	Заштићена
<b><i>Potentilla erecta</i></b>	Заштићена
<b><i>Potentilla montenegrina</i></b>	Заштићена
<b><i>Primula elatior</i></b>	Заштићена
<b><i>Primula veris</i></b>	Заштићена
<b><i>Pulmonaria officinalis</i></b>	Заштићена

<b><i>Ranunculus sericus</i></b>	Заштићена
<b><i>Ribes alpinum</i></b>	Заштићена
<b><i>Ribes multiflorum</i></b>	Заштићена
<b><i>Rosa canina</i></b>	Заштићена
<b><i>Scabiosa silenifolia</i></b>	Заштићена
<b><i>Securigera elegans</i></b>	Заштићена
<b><i>Silene bupleuroides</i></b>	Заштићена
<b><i>Silene multicaulis</i></b>	Заштићена
<b><i>Solidago virgaurea</i></b>	Заштићена
<b><i>Stachys anisochila</i></b>	Заштићена
<b><i>Staphylea pinnata</i></b>	Заштићена
<b><i>Streptopus amplexifolius</i></b>	Заштићена
<b><i>Taraxacum serotinum</i></b>	Заштићена
<b><i>Teucrium chamaedrys</i></b>	Заштићена
<b><i>Thymus serpyllum</i></b>	Заштићена
<b><i>Tilia cordata</i></b>	Заштићена
<b><i>Tragopogon pterodes</i></b>	Заштићена
<b><i>Trollius europaeus subsp. <i>transsilvanicus</i></i></b>	Заштићена
<b><i>Vaccinium myrtillus</i></b>	Заштићена
<b><i>Veronica officinalis</i></b>	Заштићена
<b><i>Viola latisepala</i></b>	Заштићена
<b><i>Viola odorata</i></b>	Заштићена
<b><i>Acer heldreichii</i></b>	Строго заштићена
<b><i>Adenophora liliifolia</i></b>	Строго заштићена
<b><i>Anemone sylvestris</i></b>	Строго заштићена
<b><i>Astragalus glycyphylloides subsp. <i>sericus</i></i></b>	Строго заштићена

<b>Cephalaria pastricensis</b>	Строго заштићена
<b>Coeloglossum viride subsp. viride</b>	Строго заштићена
<b>Dactylorhiza cordigera subsp. bosniaca</b>	Строго заштићена
<b>Dactylorhiza maculata</b>	Строго заштићена
<b>Erigeron epiroticus</b>	Строго заштићена
<b>Fibigia clypeata</b>	Строго заштићена
<b>Gentiana acaulis</b>	Строго заштићена
<b>Gymnadenia nigra</b>	Строго заштићена
<b>Heliosperma pusillum subsp. monachorum</b>	Строго заштићена
<b>Himantoglossum hircinum subsp. caprinum</b>	Строго заштићена
<b>Laburnum anagyroides</b>	Строго заштићена
<b>Ophrys sphegodes</b>	Строго заштићена
<b>Orchis mascula subsp. speciosa</b>	Строго заштићена
<b>Orchis militaris</b>	Строго заштићена
<b>Orchis ustulata</b>	Строго заштићена
<b>Pinus mugo</b>	Строго заштићена
<b>Pinus peuce</b>	Строго заштићена
<b>Platanthera chlorantha</b>	Строго заштићена
<b>Pseudorchis albida</b>	Строго заштићена
<b>Ramonda serbica</b>	Строго заштићена
<b>Stipa joannis</b>	Строго заштићена
<b>Tuberaria guttata</b>	Строго

	заштићена
<b>Wulfenia blecicii</b>	Строго заштићена

Уредбом о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Службени гласник РС“, бр.31/05, 45/05-исправка, 22/07,38/08, 9/10 и 69/11) обухваћено је 39 биљних таксона:

БИЉНА ВРСТА	НАРОДНИ НАЗИВ
<i>Achillea millefolium</i>	хајдучка трава
<i>Alchemilla amphiargyrea</i>	
<i>Alchemilla connivens</i>	
<i>Alchemilla serbica</i>	
<i>Anthyllis vulneraria</i>	белодун
<i>Arctium lappa</i>	чичак
<i>Asarum europaeum</i>	копитњак
<i>Athyrium filix-</i>	женска папрат
<i>Betula pendula</i>	обична бреза
<i>Centaurium erythraea</i>	кичица
<i>Cornus mas</i>	дрењина
<i>Crataegus monogyna</i>	једносемени глог
<i>Epilobium hirsutum</i>	врбовка
<i>Epilobium montanum</i>	свиловина
<i>Epilobium parviflorum</i>	врбовка
<i>Fragaria vesca</i>	шумска јагода
<i>Frangula dodonei</i>	крушина
<i>Galium odoratum</i>	лазаркиња
<i>Gentiana asclepiadea</i>	свећица
<i>Gentiana cruciata</i>	крстаста линцура
<i>Geranium robertianum</i>	жива трава
<i>Hepatica nobilis</i>	крстasti копитњак
<i>Hypericum barbatum</i>	трепетљасти кантарион
<i>Hypericum perforatum</i>	кантарион
<i>Juniperus communis</i>	клека, врења
<i>Origanum vulgare</i>	вранилова трава
<i>Petasites hybridus</i>	лопух, репух
<i>Potentilla erecta</i>	срчењак
<i>Primula elatior</i>	јаглица
<i>Primula veris</i>	јаглица
<i>Pulmonaria officinalis</i>	плућњак
<i>Rosa canina</i>	шипак
<i>Solidago virgaurea</i>	челебиграна
<i>Teucrium chamaedrys</i>	дубачац
<i>Thymus serpyllum</i>	мајчина душица
<i>Tilia cordata</i>	ситнолисна липа, зимска липа
<i>Vaccinium myrtillus</i>	обична боровница
<i>Veronica officinalis</i>	разгон,
<i>Viola odorata</i>	љубичица

Ендемичне врсте представљају посебну карактеристику Мојстирско-Драшских планина и од великог су значаја за сагледавање историјског развоја биљног света ове области. Међу Балканским ендемитима утврдили смо присуство 51 биљног таксона:

БИЉНА ВРСТА	ТИП ЕНДЕМИЗМА
<b><i>Viola latisepala</i></b>	balk(sk-pind(S))
<b><i>Knautia midzorensis</i></b>	balk(sk-pind(S)-mez(Z-C))
<b><i>Crocus veluchensis</i></b>	balk(sk-pind(S-J)-tes-mez(Z-I))
<b><i>Fritillaria messanensis</i> subsp. <i>gracilis</i></b>	dinar(C-I)
<b><i>Heliosperma pusillum</i> subsp. <i>monachorum</i></b>	dinar(C-I)
<b><i>Knautia dinarica</i></b>	dinar(C-I)
<b><i>Stachys anisochila</i></b>	dinar(C-I)
<b><i>Edraianthus jugoslavicus</i></b>	dinar(C-I)-balk(mez(Z))
<b><i>Stachys alpina</i> subsp. <i>dinarica</i></b>	dinar(C-I)-balk(mez(Z))
<b><i>Potentilla montenegrina</i></b>	dinar(C-I)-balk(sk-pind(S)-mez(JZ))
<b><i>Cephalaria pastricensis</i></b>	dinar(C-I)-balk(sk-pind(S)-mez(Z))
<b><i>Cerastium malyi</i></b>	dinar(C-I)-balk(sk-pind(S)-mez(Z-C))
<b><i>Lactuca pancicii</i></b>	dinar(C-I)-balk(sk-pind(S-C))
<b><i>Acer heldreichii</i></b>	dinar(C-I)-balk(sk-pind(S-J)-mez(Z))
<b><i>Dianthus cruentus</i></b>	dinar(C-I)-balk(sk-pind(S-J)-pelop(S)-mez(Z-C))
<b><i>Hesperis dinarica</i></b>	dinar(C-IC-JI)-balk(sk-pind(S-C)-mez(Z-C))
<b><i>Alchemilla amphiargyrea</i></b>	dinar(C-JI)
<b><i>Pinguicula balcanica</i></b>	dinar(C-JZ)-balk(sk-pind(S-J)-mez(Z-C))
<b><i>Dactylorhiza cordigera</i></b>	dinar(C-Z)-balk(sk-pind(S)-mez(Z))
<b><i>Achillea ageratifolia</i> subsp. <i>serbica</i></b>	dinar(I)-balk(sk-pind(S)-mez(Z))
<b><i>Eryngium palmatum</i></b>	dinar(I)-balk(sk-pind(S)-mez(Z))
<b><i>Thymus praecox</i> subsp. <i>zygiformis</i></b>	dinar(I)-balk(sk-pind(S)-mez(Z))
<b><i>Betonica scardica</i></b>	dinar(I)-balk(sk-pind(S-J)-tes-mez(Z))
<b><i>Wulfenia bleciciei</i></b>	dinar(JI)
<b><i>Aconitum burnatii</i> subsp. <i>pentheri</i></b>	dinar(JI)-balk(sk-pind(C)-mez(Z-C))
<b><i>Dianthus sylvestris</i> subsp. <i>bertisceus</i></b>	dinar(JI)-balk(sk-pind(S))
<b><i>Draba kuemmerlei</i></b>	dinar(JI)-balk(sk-pind(S))
<b><i>Trifolium velenovskyi</i></b>	dinar(JI)-balk(sk-pind(S)-mez(Z-C))
<b><i>Silene parnassica</i> subsp. <i>serbica</i></b>	dinar(JI)-balk(sk-pind(S-C))
<b><i>Phyteuma pseudobriculare</i></b>	dinar(JI)-balk(sk-pind(S-C)-mez(JZ))
<b><i>Ramonda serbica</i></b>	dinar(JI)-balk(sk-pind(S-C)-mez(Z))
<b><i>Lilium carniolicum</i> subsp. <i>albanicum</i></b>	dinar(JI)-balk(sk-pind)

<b><i>Pinus peuce</i></b>	dinar(JI)-balk(sk-pind-mez)
<b><i>Acinos alpinus</i> subsp. <i>dinaricus</i></b>	dinar(Z-I)-balk(sk-pind(S))
<b><i>Linum capitatum</i></b>	dinar(Z-I)-balk(sk-pind(S-C)-mez(Z-C))
<b><i>Pedicularis hoermanniana</i></b>	dinar(Z-I)-balk(sk-pind(S-C)-mez(Z-C))
<b><i>Trifolium medium</i> subsp. <i>balcanicum</i></b>	dinar-balk
<b><i>Silene sendtneri</i></b>	dinar-balk(mez(Z))
<b><i>Athamanta turbith</i> subsp. <i>haynaldii</i></b>	dinar-balk(sk-pind(S))
<b><i>Cerastium decalvans</i></b>	dinar-balk(sk-pind(S))
<b><i>Pimpinella serbica</i></b>	dinar-balk(sk-pind(S))
<b><i>Polygala croatica</i></b>	dinar-balk(sk-pind(S)-mez(Z))
<b><i>Achillea abrotanoides</i></b>	dinar-balk(sk-pind(S-C))
<b><i>Myosotis alpestris</i> subsp. <i>suaveolens</i></b>	dinar-balk(sk-pind(S-C)-mez(Z-C))
<b><i>Lotus stenodon</i></b>	dinar-balk(sk-pind(S-C)-mez)
<b><i>Asyneuma pichleri</i></b>	dinar-balk(sk-pind(S-J)-pelop-krit)
<b><i>Astragalus glycyphylloides</i> subsp. <i>serbicus</i></b>	ilir(C-JI)-balk(sk-pind-mez)
<b><i>Euphorbia subhastata</i></b>	ilir(I)
<b><i>Euphorbia glabriflora</i></b>	ilir(I)-balk(sk-pind(S-C))
<b><i>Campanula sparsa</i> subsp. <i>sphaerothrix</i></b>	jadr(alb(J)-jon-egej-mak)
<b><i>Tragopogon pterodes</i></b>	mez(Z)-mak-trak

На подручју Мојстирско-Драшских планина идентификовано је присуство 63 биљна таксона који су ретки и угрожени у флори Србије. Због своје угрожености налазе се на "Прелиминарној Црвеној листи флоре Србије" (Стевановић др. 2003) (видети табелу). Таксони *Adenophora liliifolia*, *Fibigia clypeata* и *Heliosperma monachorum* обухваћени су Црвеном књигом флоре Србије 1 (Стевановић, 1999) у категорији CR-крајње угрожени таксони.

Преглед угрожених биљних таксона Мојстирско-Драшских планина са процењеним категоријама угрожености.

БИЉНА ВРСТА	КАТЕГОРИЈА УГРОЖЕНОСТИ СА КРИТЕРИЈУМИМА
<b><i>Fibigia clypeata</i></b>	CR B1;B2c;C2b / EN C2a;D / VU E
<b><i>Centaurea nigrescens</i></b>	CR-VU(DD)
<b><i>Tuberaria guttata</i></b>	CR-VU(DD)
<b><i>Laburnum anagyroides</i></b>	EN A1c;B1;B2c;C2a / VU A2c;C1;D1;D2;E
<b><i>Erigeron epiroticus</i></b>	EN B1 / VU C2a;D2
<b><i>Cephalaria pastricensis</i></b>	EN B1 / VU D1;D2
<b><i>Veratrum album</i></b>	EN B1 / VU D2
<b><i>Pinus mugo</i></b>	EN B2a,b,c,d / VU A1b,c,d,e
<b><i>Orchis militaris</i></b>	EN-VU(DD)
<b><i>Orchis purpurea</i></b>	EN-VU(DD)

<b><i>Platanthera chlorantha</i></b>	EN-VU(DD)
<b><i>Arctostaphylos uva-ursi</i></b>	VU A1b,c,d;A2b,c,d;B2b,c,e
<b><i>Trollius europaeus</i> subsp. <i>transsilvanicus</i></b>	VU A1b,c,e;B2b,c
<b><i>Anacamptis pyramidalis</i></b>	VU A1c,d,e
<b><i>Astragalus glycyphylloides</i> subsp. <i>serbicus</i></b>	VU B1
<b><i>Cephalanthera rubra</i></b>	VU B1
<b><i>Coeloglossum viride</i></b>	VU B1
<b><i>Ribes multiflorum</i></b>	VU B1
<b><i>Tragopogon pteroides</i></b>	VU B1
<b><i>Wulfenia bleciccia</i></b>	VU B1
<b><i>Gentiana punctata</i></b>	VU B1;B2b,c;B3d;C1;C2a
<b><i>Ribes alpinum</i></b>	VU B1;B2c,e;C2a
<b><i>Streptopus amplexifolius</i></b>	VU B1;C2a;D2
<b><i>Aconitum burnatii</i> subsp. <i>pentheri</i></b>	VU B2b,c
<b><i>Adenophora liliifolia</i></b>	VU B2c (CR)
<b><i>Anemone sylvestris</i></b>	VU B2c;C1;E
<b><i>Euphorbia subhastata</i></b>	VU D2
<b><i>Lilium carniolicum</i> subsp. <i>albanicum</i></b>	VU D2
<b><i>Epilobium anagallidifolium</i></b>	VU-LC(DD)
<b><i>Stachys anisochila</i></b>	VU-LC(DD)
<b><i>Achillea ageratifolia</i> subsp. <i>serbica</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Achillea grandifolia</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Dactylorhiza cordigera</i> subsp. <i>bosniaca</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Dactylorhiza maculata</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Gentiana acaulis</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Gentianella ciliata</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Hesperis dinarica</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Lilium martagon</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Listera ovata</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Ophrys sphegodes</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Orchis morio</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Orchis ustulata</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Pedicularis hoermanniana</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Potentilla montenegrina</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Ramonda serbica</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Ranunculus serbicus</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Securigera elegans</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Taraxacum serotinum</i></b>	VU-NT(DD)
<b><i>Daphne blagayana</i></b>	NT-LC(DD)
<b><i>Epipactis helleborine</i></b>	NT-LC(DD)

<b><i>Eryngium palmatum</i></b>	NT-LC(DD)
<b><i>Geranium macrorrhizum</i></b>	NT-LC(DD)
<b><i>Gymnadenia conopsea</i></b>	NT-LC(DD)
<b><i>Gymnadenia nigra</i></b>	NT-LC(DD)
<b><i>Knautia midzorensis</i></b>	NT-LC(DD)
<b><i>Lactuca panticii</i></b>	NT-LC(DD)
<b><i>Neottia nidus-avis</i></b>	NT-LC(DD)
<b><i>Orchis tridentata</i></b>	NT-LC(DD)
<b><i>Phyteuma pseudoborbiculare</i></b>	NT-LC(DD)
<b><i>Scabiosa silenifolia</i></b>	NT-LC(DD)
<b><i>Silene multicaulis</i></b>	NT-LC(DD)
<b><i>Viola latisepala</i></b>	NT-LC(DD)

## Легенда

скраћеница категорија угрожености: CR – крајње угрожен таксон; EN – угрожен таксон; VU – рањиви таксон; NT-LC – низа вероватноћа опасности, DD – без довољно података

У оквиру међународно заштићених врста које се налазе под контролом промета и коришћења, издвајају се биљне врсте обухваћене ЦИТЕС конвенцијом (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) односно Правилником о прекограничном промету и трговини заштићеним врстама („Службени гласник РС“, бр. 99/2009 и 06/2014). За све активности у вези са међународним прометовањем ових врста неопходне су одговарајуће дозволе. На подручју Мојстирско-Драшких планина у ову групу спадају следеће биљне врсте:

<i>Anacamptis pyramidalis</i>
<i>Cephalanthera rubra</i>
<i>Coeloglossum viride</i>
<i>Dactylorhiza cordigera subsp. <i>bosniaca</i></i>
<i>Dactylorhiza maculata</i>
<i>Epipactis helleborine</i>
<i>Gymnadenia conopsea</i>
<i>Gymnadenia nigra</i>
<i>Himantoglossum hircinum subsp. <i>caprinum</i></i>
<i>Listera ovata</i>
<i>Neottia nidus-avis</i>
<i>Ophrys sphegodes</i>
<i>Orchis militaris</i>
<i>Orchis morio</i>
<i>Orchis purpurea</i>
<i>Orchis tridentata</i>
<i>Orchis ustulata</i>
<i>Platanthera chlorantha</i>
<i>Pseudorchis albida</i>

У категорији станих (алохтоних) и инвазивних биљних врста забележили смо присуство следећих таксона:

<i>Echinocystis lobata</i>
<i>Erigeron annuus</i>
<i>Erigeron canadensis</i>
<i>Galinsoga parviflora</i>
<i>Impatiens glandulifera</i>
<i>Oenothera biennis</i>
<i>Robinia pseudacacia</i>
<i>Rudbeckia laciniata</i>
<i>Symphyotrichum lanceolatum</i>
<i>Agrostemma githago</i>
<i>Matricaria discoidea</i>
<i>Melissa officinalis</i>
<i>Oxalis corniculata</i>
<i>Polygonum aviculare</i>
<i>Veronica persica</i>
<i>Xanthium spinosum</i>



**Слика 8.** Истраживани водотоци током 2014. и 2015. године за потребе израде студије заштите Мојстирско – драшких планина

**Табела 1.** Упоредни приказ евидентираних врста риба на подручју Мојстирско-драшских планина у периоду 1962 – 2015. године

врста рибе	домаћи назив	Ибар (Штиљани – Мехов крш)	Река (Драга, ушће у Ибар)	Годуља (Штиљани)	Видрењак (Крона)	Ибар (Крона, ушће Видрењака)	Ибар (Дужине, Жилата букава)	Мојстирска река (Источни Мојстир)	Мојстирска река (ушће у Ибар, Милина глава)	Ибар (Батраге)	Ибар (Милина глава)	Паљевска река (Рибарићи)	Ибар (Поплиће)	Црна река (Изберовиће)	Црна река (ушће у акумулацију Газводе, Рибариће)	акумулација Газводе	Драгачевска река (Крст – Табалиће)
<b>fam. Salmonidae</b>																	
<i>Hucho hucho</i>	младица	1	4			2,3,4											
<i>Salmo trutta</i>	поточна пастрмка	1, 2, 3, 4	4	4		3	3,4		4		4			4			
<b>fam. Thymallidae</b>								2,3,4									
<i>Thymallus thymallus</i>	липљен	1															
<b>fam. Cyprinidae</b>																	
<i>Abramis brama</i>	деверика																2,3
<i>Alburnoides bipunctatus</i>	плиска	2, 3, 4	4	4	4	4	2,3,4		4	4	4		4				
<i>Alburnus alburnus</i>	уклија	2, 3, 4		4	4	4	2,3,4				4		4		4	3	
<i>Barbus balcanicus</i>	поточна мрена	2, 3, 4	4	4	4	3, 4	2,3,4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
<i>Blicca bjoerkna</i>	крупатица																3
<i>Carassius gibelio</i>	сребрни караш																2,3
<i>Chondrostoma nasus</i>	скобаљ																2,3
<i>Cyprinus carpio</i>	шаран																2,3
<i>Gobio obtusirostris</i>	кркуша	4		4	4	4					4	4					
<i>Leucaspisus delineatus</i>	белица						2										
<i>Squaliuscephalus</i>	клен	2, 3, 4		4	4	4	2,3,4		4	4	4		4				3
<i>Phoxinus phoxinus</i>	гагица	4	4	4	4	4	4		4	4	4						
<i>Pseudorasboraparva</i>	брадавичарка																3
<i>Romanogobio kessleri</i>	Кеслерова кркуша					4											3
<i>Rutilus rutilus</i>	бодорка																3
<b>fam. Siluridae</b>																	
<i>Silurus glanis</i>	сом																3
<b>fam. Percidae</b>																	

<i>Perca fluviatilis</i>	гргеч														2,3
<i>Sander lucioperca</i>	смуђ														2,3
<b>fam. Ictaluridae</b>															
<i>Ameiurus nebulosus</i>	цверглан														4
<b>fam. Centrarchidae</b>															
<i>Lepomis gibbosus</i>	сунчица														3
<b>fam. Balitoridae</b>															
<i>Barbatula barbatula</i>	бркица	2, 3, 4		4		4	2,3		4	4	4		4		
<b>fam. Astacidae</b>															
<i>Austropotamobius torrentium</i>	поточни рак	4		4											4
<b>Легенда</b>															
1 Марковић, 1962															
2 Симић и са., 2008															
3 Симић & Симић, 2011															
4 Завод за заштиту природе Србије, 2014-2015															

**Табела бр. 2.** Статус заштите евидентираних врста риба и ракова на подручју  
Мојстирско – Драшских планина

латински назив	домаћи назив	статус заштите
classis: Actinopterygii		
fam: Salmonidae		
<i>Hucho hucho</i>	младица	1-III,2-II/V,Рез.6,ЗДВ,Р
<i>Salmo trutta</i>	поточна пастрмка	ЗДВ,Р
fam: Thymallidae		
<i>Thymallus thymallus</i>	липљен	1-III,2-V,ЗДВ,Р
fam: Cyprinidae		
<i>Alburnoides bipunctatus</i> (Bloch,1782)	двојугаста уклија, плиска	1-III, ЗДВ
<i>Alburnus alburnus</i>	уклија	
<i>Barbus balcanicus</i> (Kotlík, Tsigenopoulos, Ráb & Berrebi, 2002) <i>syn. B. meridionalis; B. peloponnesius</i>	поточна мрена	1-III, 2-II/V, Рез.6,ЗДВ,Р
<i>Gobio obtusirostris</i> (Linnaeus,1758) <i>syn. G. gobio</i>	кркуша, говедарица	ЗДВ,Р
<i>Leucaspis delineatus</i>	белица	СЗДВ, 1-III
<i>Squalius cephalus</i> (Linnaeus,1758) <i>syn. Leuciscus cephalus</i>	клен	ЗДВ,Р
<i>Phoxinus phoxinus</i> (Linnaeus,1758)	пијор, гагица	
<i>Romanogobio kessleri</i>	Кеслерова кркуша	1-III,2-II,Рез.6/1, ЗДВ,Р
<b>fam:Balitoridae</b>		
<i>Barbatula barbatula</i> (Linnaeus,1758)	бркица	
Arthropoda - Crustacea		
classis: Malacostraca		
ordo: Decapoda		
<b>fam: Astacidae</b>		
<i>Austropotamobius torrentius</i> (Schrank, 1803)	поточни рак	2-V, Рез.6/1, СЗДВ

Легенда
1-III – Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта - „Службени гласник РС - Међународни уговори“ бр. 102/2007 (Бернска Конвенција - Додатак III - заштићена врста фауне);
2-II, V – Директива о очувању природних станишта и дивљих биљних и животињских врста - Council Directive - 92/43/EEC (Директива о стаништима - Прилог II - животињска и биљна врста од заједничког интереса чије очување захтева проглашење посебно заштићених подручја; Прилог V - животињска врста од заједничког интереса због чијег се узимања из природе и експлоатације могу применити мере управљања);
Рез. 6 - Резолуција 6. Сталног комитета Конвенције о заштити европских дивљих врста и природних станишта (1998) (врста која захтева посебне мере заштите станишта)
Рез. 6/1 Ревидирани Анекс I Резолуције 6. Бернске конвенције (2011)
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);
P - Риболовне врсте чији су статус и режим заштите регулисани прописима из области рибарства

**Табела 3.** Списак врста птица подручја Мојстирско-Драшских планинаса анализом врста од значаја за заштиту

Редни бр.	Латински назив	Српски назив	С	ЗС	ДП
1.	<i>Anas platyrhynchos</i>	глувара	r	II л	IIIa
2.	<i>Tetrao urogallus</i>	велики тетреб	b/r	I	I, IIb, IIIb
3.	<i>Bonasa bonasia</i>	лештарка	b/r	I	I, IIb
4.	<i>Alectoris graeca</i>	камењарка	pb/r	I	I, IIIa
5.	<i>Perdix perdix</i>	јаребица	b/r	II л	IIIa, IIIa
6.	<i>Coturnix coturnix</i>	препелица	b/p	II л	IIb
7.	<i>Crex crex</i>	прдавац	b/p	I	I
8.	<i>Phasianus colchicus</i>	фазан	b/r	II л	IIIa, IIIa
9.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	велики вранац	p/w	II	
10.	<i>Ardea cinerea</i>	сива чапља	p/r	II л	
11.	<i>Aquila chrysaetos</i>	сури орао	b/r	I	I
12.	<i>Circaetus gallicus</i>	змијар	b/p	I	I
13.	<i>Buteo buteo</i>	мишар	b/r	I	
14.	<i>Pernis apivorus</i>	осичар	b/p	I	I
15.	<i>Accipiter nisus</i>	кобац	b/r	I	
16.	<i>Accipiter gentilis</i>	јастреб	b/r	II л	
17.	<i>Falco tinnunculus</i>	ветрушка	b/r	I	
18.	<i>Falco subbuteo</i>	ластавичар	b/p	I	
19.	<i>Falco peregrinus</i>	сиви соко	pb/r	I	I
20.	<i>Scolopax rusticola</i>	шумска шљука	b/p (r)	II л*	IIIa, IIIb
21.	<i>Columba livia</i>	дивљи голуб	b/r	I	
22.	<i>Columba oenas</i>	голуб дупљаш	pb/r	I	
23.	<i>Columba palumbus</i>	голуб гривнаш	b/r	I	IIIa, IIIa
24.	<i>Streptopelia decaocto</i>	гугутка	b/r	II л	IIb
25.	<i>Streptopelia turtur</i>	грлица	b/p	II л	IIb
26.	<i>Cuculus canorus</i>	кукавица	b/p	I	

27.	<i>Bubo bubo</i>	буљина	b/r	I	I
28.	<i>Strix uralensis</i>	дугорепа сова	p/b/r	I	I
29.	<i>Aegolius funereus</i>	гађаста кукумавка	b/r	I	I
30.	<i>Asio otus</i>	утина	b/r	I	
31.	<i>Strix aluco</i>	шумска сова	b/r	I	
32.	<i>Athene noctua</i>	кукумавка	b/r	I	
33.	<i>Otus scops</i>	ћук	b/p	I	
34.	<i>Caprimulgus europaeus</i>	легањ	b/p	I	I
35.	<i>Apus apus</i>	црна чиопа	p	I	
36.	<i>Upupa epops</i>	пупавац	b/p	I	
37.	<i>Alcedo atthis</i>	водомар	b/r	I	I
38.	<i>Merops apiaster</i>	пчеларица	p	I	
39.	<i>Dryocopus martius</i>	црна жуна	b/r	I	I
40.	<i>Picus viridis</i>	зелена жуна	b/r	I	
41.	<i>Picus canus</i>	сива жуна	b/r	I	I
42.	<i>Dendrocopos major</i>	велики детлић	b/r	I	
43.	<i>Dendrocopos syriacus</i>	сеоски детлић	b/r	I	I
44.	<i>Leiopicus medius</i>	средњи детлић	b/r	I	I
45.	<i>Dendrocopos leucotos</i>	планински детлић	b/r	I	I
46.	<i>Picoides tridactylus</i>	тропрсти детлић	b/r	I	I
47.	<i>Dryobates minor</i>	мали детлић	b/r	I	
48.	<i>Jynx torquilla</i>	вијоглава	b/p	I	
49.	<i>Alauda arvensis</i>	польска шева	b/p	I	IIb
50.	<i>Galerida cristata</i>	ћубаста шева	b/r	I	
51.	<i>Lullula arborea</i>	шумска шева	b/p	I	I
52.	<i>Riparia riparia</i>	брегуница	p	I	
53.	<i>Hirundo rupestris</i>	горска ласта	pb/p	I	
54.	<i>Hirundo rustica</i>	сеоска ласта	b/p	I	
55.	<i>Delichon urbicum</i>	градска ласта	b/p	I	
56.	<i>Anthus campestris</i>	степска трептелејка	b/p	I	I
57.	<i>Anthus spinosus</i>	планинска трептелејка	b/r	I	
58.	<i>Anthus trivialis</i>	шумска трептелејка	b/p	I	
59.	<i>Motacilla alba</i>	бела плиска	b/r	I	
60.	<i>Motacilla cinerea</i>	поточна плиска	b/r	I	
61.	<i>Cinclus cinclus</i>	воденкос	b/r	I	
62.	<i>Prunella modularis</i>	обични попић	b/p	I	
63.	<i>Prunella collaris</i>	планински попић	b/r	I	
64.	<i>Erithacus rubecula</i>	црвендаћ	b/r	I	
65.	<i>Luscinia megarhynchos</i>	мали славуј	b/p	I	
66.	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	обична црвенрепка	b/p	I	
67.	<i>Phoenicurus ochruros</i>	црна црвенрепка	b/r	I	
68.	<i>Oenanthe oenanthe</i>	обична белогузка	b/p	I	
69.	<i>Saxicola rubetra</i>	обична траварка	b/p	I	
70.	<i>Saxicola torquatus</i>	црноглава траварка	b/p	I	
71.	<i>Turdus philomelos</i>	дрозд певач	b/p	I	IIb
72.	<i>Turdus viscivorus</i>	дрозд имелаши	b/r	I	IIb
73.	<i>Turdus pilaris</i>	дрозд боровњак	w/p	I	IIb
74.	<i>Turdus merula</i>	обични кос	b/r	I	IIb
75.	<i>Turdus torquatus</i>	кос огрличар	b/r	I	

76.	<i>Monticola saxatilis</i>	кос камењар	b/p	I	
77.	<i>Sylvia atricapilla</i>	црноглава грмуша	b/p	I	
78.	<i>Sylvia communis</i>	обична грмуша	b/p	I	
79.	<i>Sylvia curruca</i>	грмуша чаврљанка	b/p	I	
80.	<i>Phylloscopus collybita</i>	обични звиждак	b/p	I	
81.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	шумски звиждак	pb/p	I	
82.	<i>Phylloscopus trochilus</i>	брзозов звиждак	p	I	
83.	<i>Regulus regulus</i>	краљић	b/r	I	
84.	<i>Regulus ignicapilla</i>	ватроглави краљић	b/r	I	
85.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	царић	b/r	I	
86.	<i>Muscicapa striata</i>	сива мухарица	b/p	I	
87.	<i>Ficedula parva</i>	мала мухарица	b/p	I	I
88.	<i>Ficedula albicollis</i>	беловратна мухарица	b/p	I	I
89.	<i>Ficedula hypoleuca</i>	црновратна мухарица	p	I	
90.	<i>Parus major</i>	велика сеница	b/r	I	
91.	<i>Parus ater</i>	јелова сеница	b/r	I	
92.	<i>Parus caeruleus</i>	плава сеница	b/r	I	
93.	<i>Parus cristatus</i>	ћубаста сеница	b/r	I	
94.	<i>Parus palustris</i>	сива сеница	b/r	I	
95.	<i>Parus montanus</i>	планинска сива сеница	b/r	I	
96.	<i>Aegithalos caudatus</i>	дугорепа сеница	b/r	I	
97.	<i>Sitta europaea</i>	бргљез	b/r	I	
98.	<i>Certhia familiaris</i>	краткољуни пузић	b/r	I	
99.	<i>Certhia brachydactyla</i>	дугокљуни пузић	b/r	I	
100.	<i>Lanius collurio</i>	руси сврачак	b/p	I	I
101.	<i>Pica pica</i>	сврака	b/r	II	IIb
102.	<i>Garrulus glandarius</i>	сојка	b/r	II л	IIb
103.	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	лешњикара	b/r	I	
104.	<i>Corvus monedula</i>	чавка	b/r	II	IIb
105.	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	жутокљуна галица	b/r	I	
106.	<i>Corvus cornix</i>	сива врана	b/r	II л	
107.	<i>Corvus corax</i>	гавран	b/r	II	
108.	<i>Sturnus vulgaris</i>	чворак	b/p	II	IIb
109.	<i>Oriolus oriolus</i>	вуга	b/p	I	
110.	<i>Passer domesticus</i>	врабац покућар	b/r	II	
111.	<i>Passer montanus</i>	польски врабац	b/r	II	
112.	<i>Fringilla coelebs</i>	зеба	b/r	I	
113.	<i>Carduelis cannabina</i>	конопљарка	b/r	I	
114.	<i>Carduelis carduelis</i>	чешљугар	b/r	I	
115.	<i>Carduelis chloris</i>	зелентарка	b/r	I	
116.	<i>Carduelis spinus</i>	чијак	b/r	I	
117.	<i>Serinus serinus</i>	жутирица	b/p	I	
118.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	зимовка	b/r	I	
119.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	батокљун	b/r	I	
120.	<i>Loxia curvirostra</i>	крстокљун	b/r	I	
121.	<i>Emberiza citrinella</i>	стрнадица жутовољка	b/r	I	
122.	<i>Emberiza cirlus</i>	црногрла стрнадица	b/r	I	
123.	<i>Miliaria calandra</i>	велика стрнадица	b/p	I	
124.	<i>Emberiza cia</i>	стрнадица камењарка	b/r	I	

Легенда:

С - статус врста на подручју Мојстирско-Драшских планина: б - гнездарица, pb - могућа/вероватна гнездарица, nb - врста није гнездарица подручја, г - присутна током целе године, р - пролазница на сеоби, w - врста која проводи зиму на подручју; ЗС - статус заштите у Србији: Правилник о проглашењу и заштити строга заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласик РС“, бр. 5/2010, 47/2011): I - прилог, строга заштићена врсте, II - прилог, заштићене врсте, л - ловостајем заштићене врсте, \* - специфично за *Scolopax rusticola* која се штити до 500 м надморске висине

ДП - Директива о заштити дивљих птица Европске уније (I - додатак строга заштићене врсте, Pa,b и Шa,b - додаци који се односе на ловне врсте и одрживост њиховог коришћења у земаљама ЕУ)