



ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА „ДОЛИНА ПЧИЊЕ“

Студија заштите



Београд/ Ниш, 2018.

Завод за заштиту природе Србије извршио је ревизију заштите Предела изузетних одлика „Долина Пчиње“ на подручју општина Бујановац и Трговиште, на основу одредби Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка и 14/2016) и израдио Студију заштите којом се природно добро под називом „Долина Пчиње“ предлаже за заштиту као **Предео изузетних одлика „Долина Пчиње“** I (прве) категорије - међународног, националног, односно изузетног значаја.

Студија се доставља Министарству заштите животне средине на даље надлежно поступање.

Београд/Ниш, 2018

ДИРЕКТОР

Александар Драгишић



ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ

Директор

Александар Драгишић

**СТУДИЈА ЗАШТИТЕ
ПРЕДЕО ИЗУЗЕТНИХ ОДЛИКА
„ДОЛИНА ПЧИЊЕ“**

ПРЕДЛОГ ЗА ЗАШТИТУ

Руководилац

др Драган Нешић, дипл.географ

Сарадници

Мирјана Николић, дипл. инж. геологије

др Сава Симић, дипл. географ

Драгана Недељковић, дипл. биолог

Зоран Стојковић, дипл. инж. шумарства

др Ненад Секулић, дипл. биолог

мр Саша Бранковић, дипл. биолог

др Растко Ајтић, дипл. биолог

Братислав Грубач, дипл. биолог

Мила Ристић, дипл. инж. пејз. архитектуре и

хортикултуре

др Слађана Шкобић, дипл. инж. заштите биља

Фотографије

Д. Нешић, М. Николић, С. Симић

Д. Недељковић, З. Стојковић,

Н. Секулић, Б. Грубач,

Р. Ајтић, С. Шкобић

Израда карата

Андреј Захарјашевић, грађ. инж.

Београд/Ниш, јул 2018.

САДРЖАЈ

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПРЕДЛОГА ЗА ПОКРЕТАЊЕ ЗАШТИТЕ

| | |
|---|-----------|
| I ИДЕНТИФИКАЦИОНА ЛИСТА | 1 |
| I 1. Назив природног добра | 1 |
| I 2. Врста природног добра | 1 |
| I 3. Категорија природног добра према класификацији националног законодавства и Светске уније за заштиту природе (IUCN) | 1 |
| I 4. Међународни статус природног добра | 1 |
| I 5. Основне природне и створене вредности | 2 |
| I 6. Географски положај природног добра | 3 |
| I 7. Границе природног добра | 3 |
| I 8. Површина природног добра и власништво | 5 |
| I 9. Историјат заштите | 6 |
| II ОПИС ПРИРОДНИХ, ПРЕДЕОНИХ И СТВОРЕНИХ ОДЛИКА | 7 |
| II 1. ПРИРОДНЕ ОДЛИКЕ | 7 |
| II 1.1. Положај | 7 |
| II 1.2. Историјат истраживања | 7 |
| II 1.3. Геолошке одлике | 9 |
| II 1.4. Рељеф | 11 |
| II 1.5. Хидрографске и хидролошке одлике | 13 |
| II 1.6. Педолошке одлике | 17 |
| II 1.7. Флористичке и вегетацијске одлике | 19 |
| II 1.8. Шумска вегетација | 27 |
| II 1.9. Фауна риба | 37 |
| II 1.10. Фауна водоземаца и гмизаваца | 43 |
| II 1.11. Фауна птица | 53 |
| II 2. ПРЕДЕОНЕ ОДЛИКЕ | 67 |
| II 3. СТВОРЕНЕ ОДЛИКЕ | 70 |
| II 3.1. Културно историјско наслеђе | 70 |
| II 3.2. Насеља, инфраструктура и становништво | 73 |
| II 3.3. Делатности | 75 |
| II 3.4. Минерални ресурси | 84 |
| II 3.5. Постојећа просторно – планска и пројектна документација | 84 |
| III ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПОДРУЧЈА | 89 |
| III 1. Фактори угрожавања и оцена угрожености | 89 |
| IV ТЕМЕЉНЕ ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА | 95 |
| IV 1. Вредности природног добра | 95 |
| IV 2. Испуњеност услова за заштиту | 96 |

| | | |
|--|---|------------|
| IV 3. | Значај и функција природног добра | 98 |
| V РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ | | 101 |
| V 1. | Режим заштите III (трећег) степена | 101 |
| V 2. | Режим заштите II (другог) степена | 103 |
| V 3. | Режим заштите I (првог) степена | 108 |
| | Границе локалитета у режиму заштите I (првог) и II (другог) степена | 110 |
| VI КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА И МОГУЋЕ ПЕРСПЕКТИВЕ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА | | 115 |
| VI 1. | Концепт заштите | 115 |
| VI 2. | Смернице и перспективе одрживог развоја | 116 |
| VI 3. | Могуће перспективе одрживог развоја | 120 |
| VII АНАЛИЗА ЗАИНТЕРЕСОВАНИХ СТРАНА И СОЦИОЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ | | 128 |
| | | 128 |
| VII 1. | Анализа заинтересованих страна | 129 |
| VII 2. | Процена социоекономских ефеката заштите, развоја и одрживог коришћења | 130 |
| VII 3. | Смернице за управљање | |
| | | 134 |
| VIII УПРАВЉАЊЕ | | |
| VIII 1. | Начин управљања и обавезе управљача | 134 |
| VIII 2. | Финансирање | 136 |
| VIII 3. | Кадровска и техничка опремљеност управљача | 136 |
| VIII 4. | Предлог управљача | 137 |
| ЛИТЕРАТУРА | | 138 |
| ПРИЛОЗИ | | |
| | Сагласност за управљање природним добром | |
| | Табела 1. Преглед врста васкуларне флоре | |
| | Табела 2. Представници флоре од значаја на националном и међинарном нивоу | |
| | Табела 3. Преглед врста птица | |
| КАРТОГРАФСКИ ПРИКАЗ | | |
| | Карта 1. Географски положај у Србији (1:2 000 000) | |
| | Карта 2. Положај (1:300 000) | |
| | Карта 3. Карта административне поделе (1:100 000) | |
| | Карта 4. Карта режима заштите (1:25 000) | |
| | Карта 5. Геолошка карта (1:100 000) | |
| | Карта 6. Карта еколошке мреже и ИБА подручја (1:100 000) | |
| | Карта 7. Карта еколошке мреже ИПА и Емералд подручја (1:100 000) | |

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ПРЕДЛОГА ЗА ПОКРЕТАЊЕ ЗАШТИТЕ

Завод за заштиту природе Србије је на основу својих програмских активности, а у складу са законским овлашћењем, урадио ревизију Студије заштите Предео изузетних одлика „Долине Пчиње“, као стручну основу за израду предлога Уредбе за проглашење заштићеног подручја. Правни основ за доношење акта о стављању под заштиту садржан је у члану 42. став 3. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка и 14/2016). Циљ израде Студије заштите је усаглашавање са изменама и допунама Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - исправка и 14/2016), као и употпуњавање нових, стручних сазнања и података о стању и статусу подручја.

Темељне вредности заштићеног подручја огледају се у разноврсности геолошке грађе и рељефа где се посебно истичу укљештени меандри и очуване обале реке Пчиње. Поред тога овај простор је један од најзначајнијих центара биолошке разноврсности Србије са утицајем медитеранског флористичког и фаунистичког елемента. Флора долине реке Пчиње је мешавина флорних елемената континенталне Србије и медитеранске Македоније. Вегетација је представљена климазоналном заједницом *Quercetum farnetocerris carpinetosum orientalis pubescentosum* Јов.- шума сладуна и цера са грабићем и медунцем. Део пчињске долине и долине Узовске реке, једино је станиште грчке корњаче (*Testudo graeca*) и две врсте змија (шилац, *Platycephalus najadum* и четворопругасти смук, *Elaphe quatuorlineata*) у Србији. У долини Пчиње до сада је регистровано 129 врста птица, мада се процењује да је тај број око 170 врста.

У централном делу подручја налази се културно добро манастир „Прохор Пчињски“ изузетно вредан културно-историјски и грађевинско-архитектонски комплекс који као такав даје специфичан идентитет ширем подручју са значајем који превазилази оквире Србије.

У долини Пчиње сачуване су културне вредности и традиционалне социолошке и културолошке особености (културно-историјско наслеђе, архаична села, традиционалан начин живота и сл.), које су кроз еволутивни процес заједничког међудејства са природним окружењем, утицали на то да ово подручје данас представља специфичну предеону целину или реликтни културни предео, који настаје комбинованим деловањем природе и човека.

У комбинацији са природним и традиционалним антропогеним вредностима долина Пчиње је тишичан предео изузетних одлика како је то дефинисано Законом о заштити природе, чл. 33. став 1. („Службени гласник РС“ бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - исправка и 14/2016).

Узимајући у обзир да се ради о јединственом комплексу природних и антропогених вредности, центру екосистемског, специјског и генетског диверзитета на контакту средњеевропског и медитеранског биогеографског региона, предлаже се да долина реке Пчиње буде **природно добро од изузетног значаја**, односно **природно добро I категорије**.

ДИРЕКТОР

Александар Драгишић

| | | | |
|--|--|--------------|--------------|
| Назив | ДОЛИНА ПЧИЊЕ | | |
| Врста | Предео изузетних одлика | | |
| Категорија | I (прва) категорија Заштићено подручје међународног, националног, односно изузетног значаја | | |
| Режими заштите | I (првог) степена II (другог) степена III (трећег) степена | | |
| IUCN Категорија | Category V: Protected landscape Категорија V: Заштићени копнени предео | | |
| Међународни статус | Листа светске баштине (World Heritage List) и друге међународне листе: до сада није рађена номинација за упис на Листу светске баштине. Подручје Пчиње уврштено у међународно значајна ботаничка подручја Important Plant Areas– IPAs (Долина Пчиње) и међународно значајно подручје за птице Important Bird Areas– IBAs. Долина Пчиње је Emerald подручје у оквиру међународне Emerald еколошке мреже. | | |
| Површина заштићеног подручја | | | |
| Површина | приватно % | државно % | црквено % |
| 4228 ha 22 a 20 m ² | 62,66 | 17,49 | 19,85 |
| Границе | | | |
| – Природно добро се налази у општини Бујановац (К.О. Узово, Старац, Јабланица, Воганце и Сејаце) и општини Трговиште (К.О. Мала Река, Барбаце и Рајчевце). | | | |
| Власништво | | | |
| – приватно 2649 ha 38 a 91 m ² (62,66%) – државно 739 ha 45 a 00 m ² (17,49%) – црквено 839 ha 38 a 29 m ² (19,85%) | | | |

Претходна заштита

Заштита долине Пчиње са манастиром Светог Прохора Пчињског рађена је у више наврата. Најпре је Републички завод за заштиту природе СРС (садашњи Завод за заштиту природе Србије) урадио два документа која се односе на простор непосредне околине манастира. То су, „Прохор Пчињски – Природни простор око непокретног културног добра“, 1984. године и „Прохор Пчињски, план заштите природних вредности“, 1986. године. На основу ових докумената и теренских истраживања, 1993. године урађен је елаборат Предлог за заштиту природног добра Предео изузетних одлика „Прохор Пчињски“ који је послужио као стручна основа за доношење Уредбе о заштити Предела изузетних одлика Долина Пчиње, односно Уредбе о изменама и допунама Уредбе о заштити Предела изузетних одлика Долина Пчиње („Службени гласник РС“, бр. 55/1996 и 2/2003), правних аката који су на снази. Тадашња заштита обухватила је простор у долини Пчиње у оквиру подручја општине Бујановац К.О. Јабланица, Старац и Воганце, као Предео изузетних одлика „Долина Пчиње“ природно добро од великог значаја II категорије, са режимом заштите II (другог) степена на целој површини („Службени гласник РС“, бр. 55/1996 и 2/2003). За управљача одређена је Српска православна црква – Православна Епархија Врањска из Врања. Манастир Свети Прохор Пчињски заштићен је решењем Републичког завода за заштиту и научно проучавање споменика културе Републике Србије бр.942/50 од 23.09.1950., а на основу одлуке СРС бр. 29 од 29.03.1979 утврђен је као споменик културе од изузетног значаја („Службени гласник СРС“, бр. 14/1979).

Географски положај

| Надморска висина | Централна тачка | Координате по Гаус-Кригеру | |
|------------------|-----------------|----------------------------|--------------|
| | | Y | X |
| 400-1284 m | | 7 574 814,80 | 4 688 330,73 |

Предлог управљача

Српска православна црква – Православна епархија Врањска



I ИДЕНТИФИКАЦИОНА ЛИСТА

I ИДЕНТИФИКАЦИОНА ЛИСТА

I 1. Назив природног добра

Долина Пчиње

I 2. Врста природног добра

Предео изузетних одлика.

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

Закон о заштити природе, чл. 33. став 1. („Службени гласник РС“ бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - исправка и 14/2016).

I 3. Категорија природног добра према класификацији националног законодавства и Светске уније за заштиту природе (IUCN)

Категорија I - Заштићено подручје међународног, националног, односно изузетног значаја.

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

IUCN Category V: Protected landscape/seascape

Категорија V: Заштићени копнени/морски предео

Категорија V обухвата она заштићена подручја где је дуготрајна интеракција човека и природе произвела јединствене еколошке, биолошке, културне и естетске вредности, и где је одржавање тог односа неопходно ради очувања ових вредности.

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

I 4. Међународни статус природног добра

Листа светске баштине (World Heritage List) и друге међународне листе: до сада није рађена номинација за упис на Листу светске баштине.

Висок диверзитет биљних врста говори колики је значај овог подручја у смислу флоре и вегетације и оправдава чињеницу да је оно уврштено у међународно значајна ботаничка подручја **Important Plant Areas– IPAs** (Долина Пчиње).

Подручје Пчиње је међународно значајно подручје за птице **Important Bird Areas–IBAs** (RS036IBA).

Због присуства одређених угрожених биљних и животињских врста и природних станишта који се налазе на Резолуцији 4. и 6. Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта, долина Пчиње је **Emerald** подручје (RS0000015) у оквиру међународне Emerald еколошке мреже.

I 5. Основне природне и створене вредности

Долина Пчиње је предео изузетних одлика са значајним природним, биолошко-еколошким, културно-историјским и естетским вредностима, који се током времена развијао као резултат повезаности природе, природних потенцијала подручја и традиционалног начина живота локалног становништва.

Простор предложен за заштиту представља најзначајнији центар биодиверзитета Србије, и један од значајнијих центара биодиверзитета Балканског полуострва.

Долина Пчиње је као значајан облик флувијалног рељефа издвојена на списак Инвентара геонаслеђа Србије (2005, 2008) са комплексом облика које чине пре свега импозантни укљештени речни меандри и очуване обале реке са алувијалним наслагама и пролувијалним плавинама. У ширем контексту долина прелази у падину Козјака и ниског развођа планине Старца са локалитетима селективне ерозије у виду стенских одсека, остењака и гомила блокова. Литолошку основу простора чине кристаласти шкриљци Српско-македонске масе и палеозојски гранити, а североисточно у Горњој Пчињи су ецени моласни седименти значајни као записи таложња. Реке Пчиња и Драговиштица представљају једине водотоке у Србији који припадају егејском сливу (око 3% од укупне водене територије Србије) и због тога имају изузетан значај са аспекта заштите биодиверзитета. Новијим истраживањима у Пчињи је регистровано 11 врста риба од чега две строго заштићене врсте и 7 заштићених врста, а евидентирано је и присуство врста карактеристичних за егејски слив.

Биљни свет заштићеног подручја одликује транзитни карактер који се огледа у изразитој измешаности елемената флоре формиране у контактаној зони два међусобно различита флористичка региона у коме је регистровано и евидентирано 1076 таксона сврстаних у 92 фамилије. На основу својих ботаничких вредности, присуства специфичног биљног света, оригиналног састава и структуре, долина реке Пчиње је сврстана у једно од међународно значајних ботаничких подручја (Important Plant Areas).

Међу представницима фауне водоземаца и гмизаваца у пределу Пчиње регистровано је 35 од укупно 45 врста које се могу наћи на простору Србије. Поједине врсте живе само у Пчињи и нигде више у Србији. Такав случај је са две врсте змија (шилац, *Platyceps najadum* и четворопругасти смук, *Elaphe quatuorlineata*) и грчком корњачом (*Testudo graeca*).

Захваљујући бројности и диверзитету птица долина Пчиње је издвојена као међународно значајно подручје за птице (Important Bird Areas–IBAs). Евидентирано је 129 врста птица или око 36 % од укупног броја регистрованих врста птица у Србији, мада се процењује бројност од преко 170 врста. Од регистрованог броја врста птица, 111 је строго заштићених и 10 заштићених и 6 врста се налази на листи врста које су заштићене као ловне врсте, а две врсте су без статуса заштите.

У долини Пчиње сачуване су културне вредности које се односе на јединствену народну архитектуру југа Србије и традиционалне социолошке и културолошке особености (културно-историјско наслеђе, архаична села, традиционалан начин живота и сл.), које су кроз еволутивни процес заједничког међудејства са природним окружењем, утицале на то да ово подручје данас представља специфичну предеону целину.

Према класификацији предела Организације Уједињених нација за образовање, науку и културу (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - UNESCO) „Долина Пчиње“ припада категорији реликтних културних предела, односно типа предела који настају комбинованим деловањем природе и човека.

У долини Пчиње налази се манастир „Прохор Пчињски“, који је изузетно вредан културно-историјски и грађевинско-архитектонски комплекс, који својим значајем и вредностима превазилази оквире Србије.

I 6. Географски положај природног добра

Долина Пчиње се налази на крајњем југу Србије на граници са (БЈР) Македонијом. Предео Пчињске долине у подгорини планине Козјак припада крају Козјачије, а горњи део слива ове реке издваја се и као Пчиња или Горња Пчиња.

Долина Пчиње је приступачна асфалтним путем од пута Врање-Бујановац, одвајање у Давидовцу путем према Трговишту са одвајањем у Петки (Кленике – Манастир Прохор Пчињски – Куманово), односно одвајањем у Новом Селу са пута за Трговиште за села Барбаце и засеок Мала Река. Долина Пчиње је од Бујановца удаљена 30 km, од Врања 32 km, од Ниша 159 km, од Београда око 389 km. Трговиште, које је у долини Пчиње од природног добра је удаљено 15 km.

Најнижа тачка природног добра је на 400 m н.в. у кориту Пчиње на граници са Македонијом, а највиша тачка је врх Козјака - Вирови висине 1284 m.

Основна предеона целина простора је долина реке Пчиње уоквирена падинама планина Козјак и Старац и једним делом Широком планином.

Административно подручје природног добра припада општини Бујановац (К.О. Узово, Старац, Јабланица, Воганце и Сејаце) и општини Трговиште (К.О. Мала Река, Барбаце и Рајчевце).

Табела 1. Географске координате природног добра

| Граничне тачке | По Гриничу | | По Гаус-Кригеру | |
|----------------|----------------|----------------|-----------------|--------------|
| | Е | Н | У | Х |
| Северна | 21° 56' 42,16" | 42° 22' 51,43" | 7 578 253,06 | 4 693 404,01 |
| Јужна | 21° 53' 36,79" | 42° 18' 01,02" | 7 574 107,19 | 4 684 398,48 |
| Западна | 21° 48' 36,70" | 42° 20' 06,24" | 7 567 197,24 | 4 688 193,06 |
| Источна | 21° 58' 34,99" | 42° 21' 10,17" | 7 580 870,01 | 4 690 309,17 |
| Централна | 21° 54' 09,51" | 42° 20' 08,22" | 7 574 814,80 | 4 688 330,73 |

I 7. Границе природног добра

Опис границе

Опис границе почиње у најсевернијој тачки ПИО „Долина Пчиње“ у општини Трговиште у К.О. Барбаце на тромеђи катастарских парцела 4297, 4299 и 2276 из које у правцу југоистока прати југозападну границу к.п. бр. 4299 до тромеђе парцела 4299, 2133 и 1311, наставља истим правцем пратећи југозападну границу парцеле 1311 до тромеђе парцела 1311, 2056 и 4299 одакле опет прати југозападну границу парцеле 4299 до тромеђе парцела 4299, 1999 и 2004. Од те тромеђе у правцу југозапада граница прати северозападне границе парцела 1999 и 2000, скреће ка југоистоку западним границама парцела 2000 и 1998 до тромеђе парцела 1998, 2002 и 1990 из које сече парцелу 1990 у правцу тромеђе парцела 1990, 1965 и 1968 наставља североисточном границом парцеле 1965 до тромеђе парцела 1965, 1966 и 1977/1 из које сече 1977/1 у правцу тромеђе парцела 1977/1, 1890 и 1891, а затим истим правцем пратећи источну границу парцеле 1891 стиже до тромеђе парцела 1890, 1891 и 4291 где скреће ка североистоку северозападном границом парцеле 4291 до тромеђе парцела 1862, 4289 и 4291. Из те тромеђе граница сече парцелу 4291(река Пчиња) у правцу четворомеђе парцела 4291, 3186, 3188 и 4301 из које у правцу југоистока прати југозападну границу парцеле 4301 до тромеђе парцела 4301, 3546 и 4133 где сече 4301 у правцу тромеђе парцела 4301, 3468 и 4134 и наставља северним, источним и североисточним границама парцела 4134, 4135, 4174, 4173, 4175 и 4183 до границе К.О. Барбаце и К.О. Петровац односно до четворомеђе парцела 4163 и 4183 у К.О. Барбаце и 427 и 428 у К.О. Петровац. Надаље граница у правцу југа прати границу катастарских општина до тромеђе К.О. Барбаце, К.О. Петровац и К.О. Рајчевце,

скреће на запад границом К.О. Барбаце и К.О. Рајчевце до четворомеђе парцела 4285 у К.О. Барбаце и 795, 794 и 355 у К.О. Рајчевце и наставља кроз К.О. Рајчевце у правцу запада јужним границама парцела 355, 356, 353, 354, 317, 316, 315, 314, 313, 299, 298, 297, 296, 290, 292, 278, 277 и 276 где стиже до границе режима II степена заштите локалитет Мала Река и прати је истим правцем ка западу јужним границама парцела 274, 275, 268, 488, 487, 486, 490, 491, 500, 501, 206, 205, 203, 194, 170, 169, 171 и 168 до четворомеђе парцела 168 и 166 у К.О. Рајчевце и 287 и 286 у К.О. Мала Река што је и међа наведених катастарских општина. Од те тачке граница ПИО прати границу локалитета Мала Река у правцу југа пратећи границу К.О. Мала Река и К.О. Рајчевце до међе парцела 332 и 333 у К.О. Мала Река и 19, 101, 106 и 107 у К.О. Рајчевце одакле кроз К.О. Рајчевце прати источне границе парцела 101, 100, 81, 82, 77, 76 сече 72 и истим правцем наставља парцелама 67, 65, 58, 45, 46, 41 и 39 а затим сече парцелу 34 из тромеђе парцела 34, 39 и 580 у правцу тромеђе парцела 34, 33 и 1551 а потом сече и 1551 најкраћим растојањем до тачке са координатама $Y=7\ 578\ 920,85$ и $X=4\ 688\ 953,43$ која се налази на државној граници са БЈР Македонијом. Од те тачке граница прати у правцу запада државну границу до међе са парцелама 2947/1 и 2971 у К.О. Узово одакле скреће ка северу пратећи западне границе парцела 2947/1, 2906, 2907, 2908, 2937, 2936, 2935, 2926 и јужне границе парцела 2920 и 2919 до тромеђе парцела 2919, 2917 и 2963. Од те тромеђе у правцу северозапада граница прати североисточну границу парцеле 2963 до тромеђе парцела 2963, 1859 и 1750 из које југозападним границама парцела 1750, 2961 и 1865 стиже до границе К.О. Узово и К.О. Себрат коју у правцу истока прати до тромеђе парцела 3877 у К.О. Себрат и 2951 и 2948/2 у К.О. Узово из које сече парцелу 2948/2 у правцу тромеђе парцела 2948/2, 945 и 2960/1 у К.О. Узово и наставља јужном и југоисточном границом парцеле 2960/1 до границе К.О. Узово и К.О. Старац. Кроз К.О. Старац граница у правцу истока прати северну границу парцеле 2261 и јужну 5538 до тромеђе парцела 5538, 3330 и 3322 из које сече 5538 у правцу тромеђе парцела 5538, 3534 и 3535 одакле прати јужну границу парцеле 3535 и западну границу парцеле 3536 до тромеђе парцела 3535, 3536 и 5530. Од те тромеђе граница у правцу североистока прати југоисточну границу парцеле 5530 до тромеђе парцела 5530, 1304 и 1301 из које право скреће ка истоку северном границом парцеле 1304 а затим ка северу источном границом парцеле 1303 до тромеђе парцела 5530, 1303 и 1298 одакле наставља у правцу севера источном границом парцеле 5530 до тромеђе парцела 5530, 5525 и 1280 из које сече 5525 у правцу тромеђе парцела 5525, 1253/2 и 1279. Од те тромеђе граница у правцу севера прати западне границе парцела 1279, 1274 и 5529 а затим скреће ка истоку северном границом парцела 5529 до тромеђе парцела 5529, 965 и 963 из које затим истим правцем прати северне границе парцела 965, 966, 968, 967, 993, 992, 994 и 1013 до границе К.О. Старац и К.О. Јабланица. У К.О. Јабланица у працу североистока граница прати југоисточну границу парцеле 9 до границе К.О. Јабланица и К.О. Воганце. У К.О. Воганце у правцу североистока граница прати југоисточну границу парцеле 1539 до границе К.О. Воганце и К.О. Мала Река односно до границе општина Бојановац и Трговиште. Кроз К.О. Мала Река граница прати југоисточну границу парцеле 1074 до границе К.О. Мала Река и К.О. Сејаце. Кроз К.О. Сејаце граница у правцу севера прати источну границу парцеле 4108 до границе К.О. Сејаце и К.О. Барбаце. У К.О. Барбаце у правцу североистока граница прати југоисточне границе парцела 2307 и 4297 којом стиже до почетне тачке описа границе ПИО „Долина Пчиње“.

I 8. Површина природног добра и власништво

Укупна површина природног добра која се предлаже за заштиту износи **4228 ha 22 a 20 m²**, од чега је на територији општине Бујановац 3344 ha 18a 24 m² или 79,09%, а на територији општине Трговиште је 884 ha 03 a 96 m² или 20,91%.

Према структури власништва у ПИО „Долина Пчиње“ приватном власништву припада 62,66%, државном 17,49% и у црквеном власништву је 19,85% површине простора који се предлаже за заштиту. У табелама 2, 3, 4 и 5 дата је структура власништва према режимима заштите.

Табела 2 Структура власништва на локалитетима режима заштите I (првог) степена

| локалитет/ власништво | приватно | државно | црквено | укупно | |
|--------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------|
| | ha a m ² | ha a m ² | ha a m ² | ha a m ² | % |
| Козјак | / | / | 158 08 81 | 158 08 81 | 70,93 |
| Преслоп | / | / | 64 78 44 | 64 78 44 | 29,07 |
| укупно | / | / | 222 87 25 | 222 87 25 | 100 |

Табела 3 Структура власништва на локалитетима режима заштите II (другог) степена

| локалитет/ власништво | приватно | државно | црквено | укупно | |
|--------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------|
| | ha a m ² | ha a m ² | ha a m ² | ha a m ² | % |
| Старац-Узово | 162 32 05 | 296 69 02 | / | 459 01 07 | 28,55 |
| Испосница | / | / | 5 53 66 | 5 53 66 | 0,34 |
| Мачиште-Вучетрашште | 22 27 70 | 17 71 75 | 295 08 58 | 335 08 03 | 20,84 |
| Воганце-Мала Река | 642 75 73 | 165 44 05 | / | 808 19 78 | 50,27 |
| укупно | 827 35 48 | 479 84 82 | 300 62 24 | 1607 82 54 | 100 |
| % | 51,46 | 29,84 | 18,70 | 100 | |

Табела 4 Структура власништва у режиму заштите III (трећег) степена по катастарским општинама

| општина, К.О/ власништво | приватно | државно | црквено | укупно | |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------|
| | ha a m ² | ha a m ² | ha a m ² | ha a m ² | % |
| Бујановац | | | | | |
| Узово | 271 24 07 | 35 08 14 | / | 306 32 21 | 15,71 |
| Старац | 682 79 37 | 134 29 39 | 315 38 53 | 1132 47 29 | 58,09 |
| Јабланица | 296 03 59 | 18 12 23 | 50 27 | 314 66 09 | 16,14 |
| Воганце | 124 39 19 | 6 42 64 | / | 130 81 83 | 6,71 |
| Сејаце | 54 44 19 | 10 89 37 | / | 65 33 56 | 3,35 |
| укупно | 1428 90 41 | 204 81 77 | 315 88 80 | 1949 60 98 | 100 |
| % | 73,29 | 10,51 | 16,20 | 100 | |
| Трговиште | | | | | |
| Барбаце | 372 38 20 | 54 78 41 | / | 427 16 61 | 95,37 |
| Рајчевце | 20 74 82 | / | / | 20 74 82 | 4,63 |
| укупно | 393 13 02 | 54 78 41 | / | 447 91 43 | 100 |
| % | 87,77 | 12,23 | | 100 | |
| укупно III степен | 1822 03 43 | 259 60 18 | 315 88 80 | 2397 52 41 | 100 |
| % | 76,00 | 10,83 | 13,17 | 100 | |

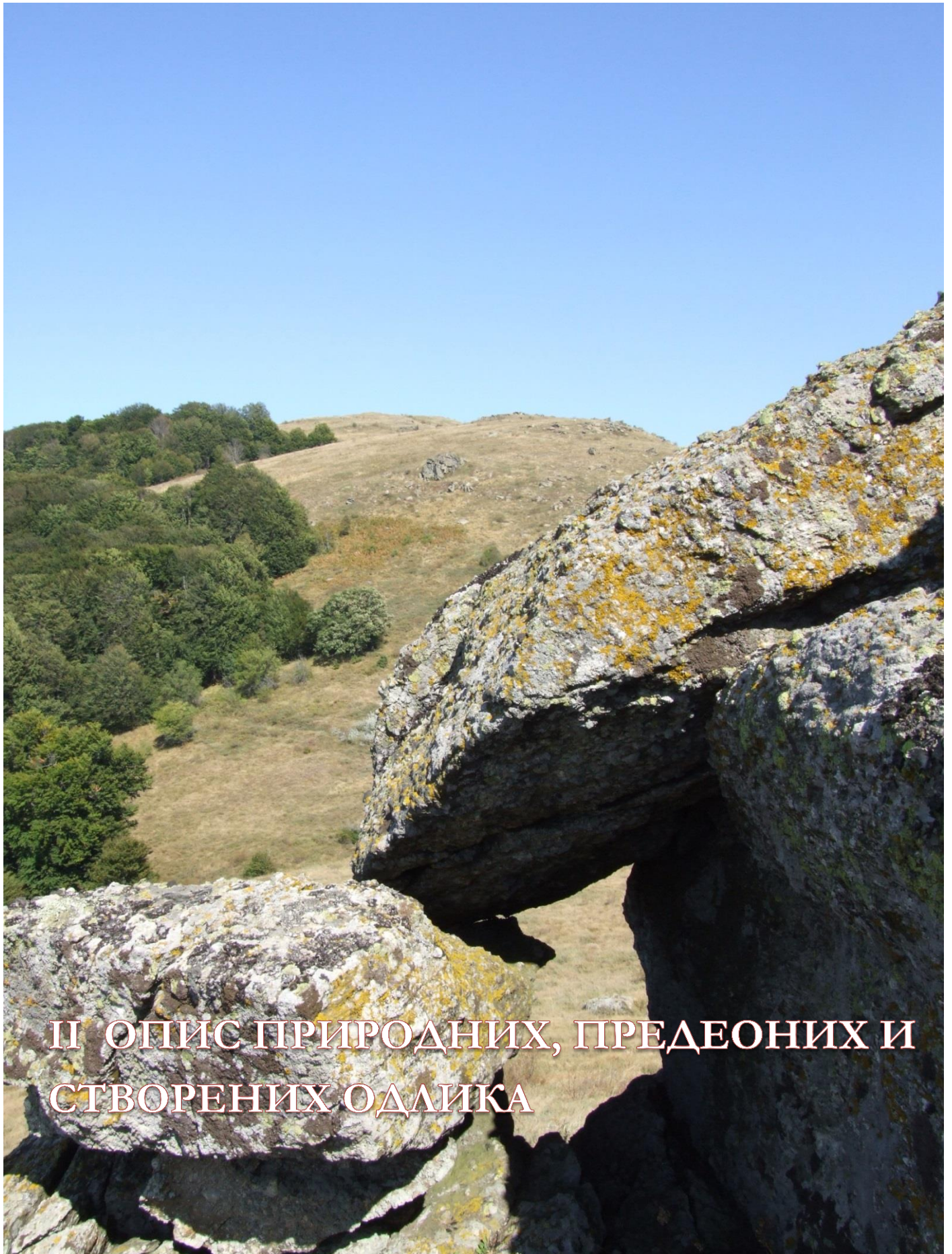
Табела 5 Сумарни приказ структуре власништва према режимима заштите са подручје ПИО „Долина Пчиње“

| режим/ власништво | приватно | државно | црквено | укупно | |
|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------|
| | ha a m ² | ha a m ² | ha a m ² | ha a m ² | % |
| I степен | / | / | 222 87 25 | 222 87 25 | 5,27 |
| II степен | 827 35 48 | 479 84 82 | 300 62 24 | 1607 82 54 | 38,03 |
| III степен | 1822 03 43 | 259 60 18 | 315 88 80 | 2397 52 41 | 56,70 |
| укупно | 2649 38 91 | 739 45 00 | 839 38 29 | 4228 22 20 | 100 |
| % | 62,66 | 17,49 | 19,85 | 100 | |

I 9. Историјат заштите

Заштита долине Пчиње, посебно околине манастира Свети Прохор Пчињски има континуитет. Најпре је Републички завод за заштиту природе СРС (садашњи Завод за заштиту природе Србије) урадио два документа која се односе на простор непосредне околине манастира. То су, „Прохор Пчињски – Природни простор око непокретног културног добра“, 1984. године и „Прохор Пчињски, план заштите природних вредности“, 1986. године. На основу ових докумената и теренских истраживања, 1993. године урађен је елаборат Предлог за заштиту природног добра Предео изузетних одлика „Прохор Пчињски“ који је послужио као стручна основа за доношење Уредбе о заштити Предела изузетних одлика Долина Пчиње, односно Уредбе о изменама и допунама Уредбе о заштити Предела изузетних одлика Долина Пчиње („Службени гласник РС“, бр. 55/1996 и 2/2003), правних аката који су на снази. Тадашња заштита обухватила је простор у долини Пчиње површине 2606 ha у обухвату подручја општине Бујановац К.О. Јабланица, Старац и Воганце као Предео изузетних одлика „Долина Пчиње“ природно добро од великог значаја II категорије, са режимом заштите II (другог) степена на целој површини („Службени гласник РС“, бр. 55/1996 и 2/2003). За управљача одређена је Српска православна црква – Православна Епархија Врањска из Врања.

Најзначајније културно добро у долини Пчиње, манастир Светог Прохора Пчињског заштићен је решењем Републичког завода за заштиту и научно проучавање споменика културе Републике Србије бр.942/50 од 23.09.1950., а на основу одлуке СРС бр. 29 од 29.03.1979 утврђен је као споменик културе од изузетног значаја („Службени гласник СРС“, бр. 14/1979).



II ОПИС ПРИРОДНИХ, ПРЕДЕОНИХ И
СТВОРЕНИХ ОДЛИКА

II ОПИС ПРИРОДНИХ, ПРЕДЕОНИХ И СТВОРЕНИХ ОДЛИКА

II 1. ПРИРОДНЕ ОДЛИКЕ

II 1.1. Положај

Долина Пчиње се налази на крајњем југу Србије на граници са БЈР Македонијом у централном делу Балканског полуострва на југоистоку Европе.

Река Пчиња је притока Вардара и припада егејском сливу. Подручје Пчињске долине се налази источно од Моравско-вардарске удолине од које је одвојено ниским планинама Старац (840 m) и Рујан (968 m). Западно од Рујна је Прешевска удолина или преседина са Прешевском Моравицом, саставницом Јужне Мораве. Са јужноморавском удолином долина Пчиње је повезана на превоју Цветков гроб (728 m) и Паотина, где су путни правци за Трговиште, односно манастир Прохор Пчињски.

Долина реке Пчиње генерално је усечена ка западу-југозападу на делу где у широком луку заобилази Широку планину и планину Козјак. Предео око Козјака назива се Козјачије, а део долине према Трговишту Пчиња или Горња Пчиња. (Трифуневски Ј., 1964). Ниско развође према јужноморавској удолини издваја се понекад и као планина Старац (840 m). Између Широке планине и Козјака је једина већа бочна долина у средњем току Пчиње, долина Мегленске (Мале) реке или Класуре. У заштићеном подручју налази се и део долине реке Узово, десне притоке Пчиње, са значајним биолошким вредностима.

У долини реке Пчиње на њеној левој обали у близини пута Кленике – Куманово налази се комплекс манастира Свети Прохор Пчињски културно добро од изузетног значаја.

II 1.2. Историјат истраживања

Прве податке о подручју Пчиње налазимо у „Геологији Србије“ Ј. Жујовића из 1893. године у којој аутор помиње „исконске шкриљце, филите и кварците“. Након тога 1923. године Ј. Динић, описује „неокретацке“ седименте у Пчињи. Седименте у долини Пчиње детаљно описује В. Петковић 1932. Грубокластичну јединицу сматра највишим нивоом сенона који конкордантно лежи преко старијих чланова. У том раду се налазе и први подаци о склопу терена. Рад Н. Димитријевића из 1953. као и више радова из периода од 1961. до 1967. објављених од стране различитих аутора третирају, поред осталог, проблеме стратиграфије овог и суседних подручја. За овај период као значајни истичу се и радови М. Димитријевића, Е. Бончева, Б. Петровића, као и Тумачи ОГК за листове Врање и Куманово 1:100 000. Н. Пантић 1966. године на основу прикупљеног биљног фосилног материјала горњег тока реке Пчиње одређује старост седимената коју процењује на горњи еоцен и доњи олигоцен. Н. Димитријевић 1967. године описује палеогену турбидитску моласу у Пчињи. Осим ових радова, постоји и бројни фондовски материјал који се везује за детаљна геолошка истраживања минералних сировина на овом простору.

Осим комплексних географских описа подручја Пчиње и Козјака Ј. Цвијића (1906) на овом подручју изгледа да нису рађена детаљна геоморфолошка истраживања. Цвијићев приказ садржи податке из хидрографије Пчиње, геологије и геоморфологије овог краја.

Први подаци о биљном свету долине Пчиње потичу с почетка 20. века и односе се на врсте које је проф. Лујо Адамовић (1903) навео у свом делу „Beiträge zur Flora von Macedonien und Altserbien“ (*Centaurea salnitana*, *Crepis sancta* (sub. *Lagoseris bifida*), *Cyclamen bederifolium*, *Fritillaria gussichiae* (sub. *Fritillaria pontica*), *Iris reichenbachii* (sub. *Iris bosniaca*), *Phleum montanum* subsp. *serrulatum*

(sub. *Phleum serrulatum*), *Stachys scardica* (sub. *Betonica scardica*), *Trifolium medium* subsp. *balcanicum* и *Viola tricolor* subsp. *macedonica* (sub. *Viola macedonica*).

Податке о флори долине реке Пчиње, после више од 50 година, налазимо у делима шумарских инжењера Мите Величковића (1959) и Ивана Сољаника (1960). У склопу својих истраживања Величковић износи податке о постојању мечје леске и шумских фитоценоза које та врста изграђује на планини Козјак. И. Сољаник (1960) за подручје горњег тока реке Пчиње наводи 58 различитих врста биљака.

Десет година након Сољаника, шумска вегетација долине реке Пчиње била је предмет истраживања у склопу комплексне студије реликтне, полидоминантне вегетације клисура и кањона источне Србије (Мишић В., Динић А., 1970; Мишић, 1981; Мишић В., 1982).

У периоду 1980-1999, паралелно са фитоценолошким истраживањима реликтне шумске вегетације, појављује се и већи број података о флори у радовима Новице Ранђеловића (1982) и Владимира Ранђеловића (1999) са сарадницима и Стаменковића (1985).

Комплексна истраживања биљног света долине реке Пчиње спроведена су од стране Б. Златковића и сарадника (2000, 2007, 2009). У раду „Флора и фитогеографска припадност долине реке Пчиње у југоисточној Србији“ (Златковић Б., 2011) приказан је укупан број таксона у рангу врста и подврста у флори долине Пчиње у делу њеног тока кроз Србију.

Ихтиофаунистичка истраживања реке Пчиње од стране Завода за заштиту природе Србије, у делу тока који се налази у Републици Србији, вршена су у више наврата. Прва су обављена у периоду 1998-1999. године, у оквиру пројекта „Ихтиофауна слива Вардара и промене које се очекују изградњом пловног и енергетског система: Смедерево – Солун“. Циљ ових истраживања је била сарадња тадашње Републике Македоније, Грчке и Југославије у оквиру проблема заштите природе, посебно акватичних система у сливу Велике и Јужне Мораве и Вардара. Пројекат је био и део пројеката „Заштита природног добра – долина Пчиње“ и „Заштита природе у пограничним областима Југославије“. Истраживања су обухватила реку Пчињу од изворишта Белих вода до југословенско – македонске границе и њених притока на 12 профила, и била су прелиминарног карактера у односу на утврђивање квалитативног и квантитативног састава ихтиофауне, анализу воде, фитопланктона, зообентоса и биљног света. Том приликом евидентиране су следеће врсте : *Barbus peloponnesius petenyi* – поточна мрена, *Leuciscus cephalus* - клен, *Alburnoides bipunctatus* - двопругаста уклија, *Orthobias barbatulus* - бркица, *Cobitis sp.* - вијун, *Barbus barbus* - мрена, *Chondrostoma nasus* – скобаљ, *Vimba vimba* – носара, *L. leuciscus* – кленић и *Salmo trutta* – поточна пастрмка, која је евидентирана у горњем делу тока реке Пчиње.

Током 2004. године су, у оквиру пројекта „Формирање документационе основе природних реткости и вредности ПИО Долине Пчиње“ од стране Завода за заштиту природе Србије реализована теренска истраживања из области ботанике, ихтиологије, херпетологије и орнитологије. Циљ је био прикупљање основних информација о флори и фауни Предела изузетних одалка „Долина Пчиње“ за формирање базе података. Ихтиофаунистичка истраживања су обављена септембра 2004. кроз један теренски излазак. Уз коришћење апарата за електрориболов извршено је изловљавање риба на профилу узводно од границе са БЈР Македонијом до хидроакумулације изнад манастира, у оквиру заштићеног природног добра „Долина Пчиње“. Врсте констатоване овим истраживањем биле су *Barbus peloponnesius petenyi* – поточна мрена, *Leuciscus cephalus* - клен, *Alburnoides bipunctatus* - двопругаста уклија, *Orthobias barbatulus* - бркица, *Cobitis sp.* - вијун, *Barbus barbus* - мрена, *Chondrostoma nasus* – скобаљ и *Vimba vimba* – носара. У односу на претходна истраживања, нису евидентиране врсте *Leuciscus leuciscus* – кленић и *Salmo trutta* – поточна пастрмка.

Програмом управљања делом рибарског подручја: „Србија-исток“ за 2015 (Симић В., Симић С., 2014) за реку Пчињу се наводи присуство *Barbus balcanicus* – поточна мрена, а Привременим програмом управљања рибарским подручјем „Јужна Морава 1“ (Симић В. и сар., 2017) у реци

Пчињи, испод Трговишта, евидентирани су врсте *Alburnoides bipunctatus* - двопругаста уклија и *Squalius cephalus* – клен. Изменама и допунама Програма управљања рибарским подручјем ПИО „Долина Пчиње“ за период 2012-2021. године (Симић В. и сар., 2016) обухваћена је река Пчиња на три локалитета у границама заштићеног подручја. Овим истраживањима евидентирани су следеће врсте риба: *Barbus balcanicus* – поточна мрена, *Barbus* sp., *Leuciscus cephalus* - клен, *Alburnoides bipunctatus* - двопругаста уклија, *Oxynoemacheilus bureschi* – брквица, *Vimba melanops* – носара, *Gobio gobio* – кркуша и *Chondrostoma nasus* – скобаљ.

Долина Пчиња се сматра коридором медитераних врста гмизаваца које свој ареал шире према северу (Radovanović, 1964). Досадашња херпетолошка истраживања су значајно базирана на открићима појединих медитеранских врста у долини реке Пчиње: *Podarcis erhardii*, *Platiceps najadum*, *Elaphe quatuorlineata* и *Testudo graeca* (Džukić, 1995; Crnobrnja-Isailović & Aleksić, 1999; Crnobrnja-Isailović, i sar., 2004; Tomović i dr., 2004).

Подручје ПИО „Долина Пчиње“ и околни локалитети који улазе унутар граница ИВА „Пчиња“, били су предмет интензивних орнитолошких истраживања током последње две деценије. Објављени су бројни подаци о птицама овог подручја у разним публикованим прилозима и прегледима (Radišić i sar. 2008, Ruzović i sar. 2009; Шћибан и сар. 2015). Постоје многобројни непубликовани подаци (разни извештаји, као и необјављени подаци аутора) који су дати и анализирани у овом прилогу. На основу досадашњих и теренских истраживања дата је прелиминарна листа птица подручја ПИО „Долина Пчиње“.

II 1.3. Геолошке одлике

На подручју природног добра, према ОГК лист Врање и Куманово, најстарија јединица су кристаласти шкриљци Српско – македонске масе (карта у прилогу), док најмлађу јединицу чине алувијалне творевине. У литолошком смислу у границама природног добра заступљене су следеће стене:

Кристаласти шкриљци Српско - македонске масе

Стене прекамбријске старости распрострањене су на планинама Рујен, Старац и Широкој планини и представљају кристаласти низ који се састоји од фино зрнастих лептинолита, микашиста, дволискунских гнајсева и амфиболитских стена. Матична стена на читавом простору долине Пчиње је јако распаднута и подложна је интензивној ерозији.

Лептинолити и микашисти (Sm) су стене са средњом величином зрна, мрке боје и са израженом фолијацијом. Изграђени су од московита, кварца, биотита, хлорита и албита као важнијих минерала. Најзаступљенији су на планини Старац, на простору око манастира Св. Прохора Пчињског и око Мале Реке.

Ситнозрни биотитски гнајсеви (Gb) налазе се у већем делу природног добра и представљају најраспрострањеније кристаласте шкриљце на подручју Пчиње. То су углавном ситнозрне, ређе средњозрне стене. Боја им варира од тамно сиве до светло зелене. Као главни минерали присутни су кварц, фелдспати и биотит.

Амфиболитски шкриљци (А) су сочива дужине до неколико километара и дебљине до три метра. Границе сочива према осталим стенама су углавном оштре, мада се на неким местима може уочити и постепени прелаз. Од околних шкриљаца се углавном разликују по боји која је изразито зелена до црна и по великој чврстини. Изграђени су од амфибола, фелдспата, хлорита и епидота као главних минерала.

Гранити

Гранити (γ Pz) су распрострањени на простору јужно од манастира Св. Прохора Пчињског, око средњег тока реке Пчиње, где је у шкриљце Српско - македонске масе дошло до интрузије гранитске масе. У централном гранитоидном телу налази се велики број сочива

кристаластих шкриљаца, који су у већој или мањој мери промењени. На периферним деловима гранитског масива налазе се пегматитска гнезда и сочива. Терен је био погодан за апсорпцију гранитске магме, тако да је магма извршила и снажну мигматизацију на шкриљце током утискивања.

Ови гранити су леуократне стене са средњом величином зрна, где се јављају и варијетети са добро оријентисаним састојцима и изразитом примарном фолијацијом. Минерални састав доста варира, али су основни састојци кварц, плагиокласи, К-фелдспат (микроклин), биотит, мусковит и хорнбленда.

Терцијар

У североисточном делу природног добра налазе се терцијарне творевине које су представљене карбонатима горњег еоцена (4E_3) и турбидитском јединицом (6E_3).

Кречњаци (4E_3) су различитих типова. У најнижим деловима хоризонта су микроконгломератични и туфозни, након њих појављују се кречњаци са алгама, затим микрогрудвасти, док највише нивое карактеришу ламинирани калцилутити. Овакав сукцесиван развој типова кречњака показује постепено продубљивање басена и смену фазија од плитководних и вероватно слатководних средина, преко прелазних па све до фазија мирне и дубље средине.

Турбидитска фазија (6E_3) грађена је претежно од турбидита, који уз стандардне особине слојева насталих из мутних токова носе и извесне карактеристике по којима се разликују од турбидита флишних формација. Секвенце се углавном састоје од нижих интервала. Интервал градације је скоро увек добро развијен, нарочито код дељих секвенци. Интервал хоризонталне ламинације је изражен само код тањих секвенци.

Седиментне текстуре су изузетно бројне и разнолике, тако да серија Пчиње представља једну од најлепших у Србији. На доњим површинама јављају се трагови кретања предмета, док су трагови ерозије у мутним токовима ретки и атипично развијени. Текстуре утискивања и клижења су веома добро изражене и представљају основну карактеристику крупнозрних слојева. Основне групе стена које граде ову серију припадају аренитима и алевролитима. Међу аренитима извојене су грауваке, фелдспатске грауваке и туфозни пешчари. Алевролити се јављају само у доњем интервалу хоризонталне ламинације.



Слика 1. Текстура клижења (фото М. Николић)

Квартар

Од кварталних творевина на подручју природног добра заступљене су алувијалне насlage (al). Преко чврстих и старих стена местимично се могу наћи наталожени флувијални седименти. Рецентни флувијални наноси су најбоље развијени у долини Пчиње на делу од Трговишта до села Барбаце.

Тектоника

Предео изузетних одлика „Долина Пчиње“ у геотектонском смислу налази се у оквиру јединице првог реда Српско – македонске масе и претежно је израђен од метаморфних стена. Током старијег палеозоица подручје Пчиње било је издигнуто и све до палеогена егзистовало је као копно, када је поново оживела тектонска активност са стварањем нестабилног басена правца пружања југ – југоисток. У том периоду долази до таложења седимената плитких вода, а након тога басен добија турбидитске карактеристике. У природном добру констатован је велики број локалних раседних структура паркетног типа. Контакти између главних литолошких чланова су углавном тектонски (раседног карактера), док је правац пружања реке Пчиње и неких њених притока предиспониран раседом.

II 1.4. Рељеф

Основна предеона и морфолошка целина подручја је импозантна долина Пчиње са северном падином планине Козјак, леве стране и југоисточна падина Старца дуж развођа са десне стране. Значајне морфолошке целине су и долине Мгленске и Узовске реке, које су притоке Пчиње.

Током дугог геолошког времена, Пчиња је усекла импозантну долину клисурских одлика усецајући је у метаморфите Српско-македонске масе у пределу развођа Егејског и Црноморског слива. Сматра се да је долина иницијално била предиспонирана раседним правцем. Кроз бурна геолошка дешавања Пчиња је усецала своју долину од еоценог Пчињског басена ка Кумановском басену Прешевске удолине. Износ усецања од 360-420 m може се пратити од нивоа десне долинске стране на широком развођу између Костиног чукара (834 m) и Старачке куле (840 m). Висински распон између речног корита и највиших делова Козјака износи 800 m.

Стрме долинске стране су значајно разбијене системом секундарних долина, кратких притока Пчиње, али и интензивном селективном денудацијом. У рељефу на долинским странама местимично су заостали управни структурни гребени са остењацима и гомилама блокова и плитке и стрме клисурасте долине на сталним и повременим водотоковима бујичног карактера. Отуда се на појединим оваквим долинама, као на Злом Долу, срећу вишефазни нивои пролувијалних плавина. На теменима коса секундарних локалних развођа, очуване су поједине заравни без поуздане корелационе повезаности. Услед интензивних ерозионих процеса на долинским странама углавном изостају праве речне терасе. Поуздано на долинском дну може се пратити алувијални терасни ниво Пчиње висине 2-4 m изнад корита.

Највиши део на десном развођу Пчиње је Старачка кула (840 m), а на левој страни је један од врхова Козјака, Вирови (1284 m). Највиши део Козјака у пределу према Пчињи је у виду пространог плећатог била са којег се дижу заобљени врхови, као поменути Вирови (1284 m) или стеновите целине као на Средњем камену (1196 m) и Китки (1211 m). Услед интензивне денудације на метаморфитима била Козјака, образоване су површине и гомиле са блоковима где местимично има и структурних ерозионих прозораца. Падина Козјака директно прелази у долинску страну Пчиње, са системом секундарних долина, структурних гребена, али и пространих равних нивоа, слично као на страни према Старцу.



Слика 2. Стапца у централном билу Козјака
(фото. Д. Нешић)



Слика 3. Блокови и остепњаци на секундарном развоју

Најзначајнија карактеристика долине Пчиње су укљештени или дубоко усечени меандри ове реке који су показатељ извесног, изгледа вишефазног, меандрирања реке по широком долинском дну после кога се успостављало вертикално усецање са „фиксирањем“ наслеђених меандара. Најизразитије меандарске кривине настале су на месту Превалац и код села Воганце. Темена ових укљештених меандара налазе се на висини 40-50 m изнад Пчиње, а запажа се и неколико нижих укљештених меандара висине 20-30 m, посебно бројни између Воганца и Мале Реке. Стварање меандара објашњава се дуготрајним мировањем доње ерозионе базе Пчиње у нивоу садашње висине темена меандара. У време мировања преовладала је бочна ерозија реке са појавом меандрирања по долинском дну. Активирањем вертикалне ерозије успостављени меандарски правац задржао је свој положај, најпре кроз наплавне седименте, а потом и кроз основну стеноу тако да су меандри фиксирани до односа укљештености.



Слика 4. Долина Мгленске реке код Мале Реке и шљунчани струј Пчиње(фото. Д. Нешић)

У савременим условима Пчиња има релативно пространо дно са акумулативним алувијалним нивоом различите ширине. Речно корито је максимално широко 30-50 m, асиметрично у зависности од положаја конвексних или конкавних делова према његовом кривудању, односно меандрирању. Већа проширења долине јавља се на ушћу Мгленске реке и у пределу села Барбаце. Код ушћа Мгленске реке настала је пространа активна шљунковита равница са појавом умрежавања корита по наплавним шљунковитим наслагама. Проширени део долине код Барбаце, део је широке долине Пчиње према Трговишту где углавном изостају укљештени меандри. Извесно сужавање долинског дна везано је за зону са укљештеним меандрима или низводно од манастира Свети Прохор Пчињски, где долина Пчиње има

одлике клисуре. Са овим односима су у вези и појаве различитих нагиба долинских страна. Због доминирајућег вертикалног усецања у пределу укљештених меандара и клисури низводно од манастира, честе су појаве стрмих стенских одсека и падина, као на Орловом камену код Воганца или на десној страни клисуре према граничном прелазу. Овакви морфолошки односи условљени су развојем долине на контакту различитих литолошких јединица или крупнијих морфо-структурних целина, какав је Кумановски басен према коме тече Пчиња.

Појаве литолошких и структурних дисконтинуитета у стенској маси на мезо нивоу одговорне су за појаве остењака или заосталих блокова као по широком билу Козјака и Старца, или два стубастао-пирамидална остењака са десне стране Пчиње наспрам манастира изнад ушћа потока Бучило.

На подручју Пчињске долине доминирају нагиби терена преко 20-30°, што је фактички и потенцијално предуслов изразите површинске и линијске водне ерозије у оквиру детритичног хоризонта на метаморфитима. На обешумљеним деловима главне долине и секундарних долина јављају се појаве екцесивне ерозије са јаругама и вододеринама. Заустављању ових процеса једино доприноси ефикасно пошумљавање. На заступљеност интензивне ерозије указују и појаве вишефазних пролувијалних плавина, као на Љутом долу, или секундарне плавине око Мале Реке дуж старих шумских влака.

Према ранијим истраживањима (Лазаревић Р., 2000) слив Пчиње је обухваћен процесима ерозије I и II категорије (екцесивна и јака ерозија) на обешумљеним деловима слива. Један од показатеља интензивне ерозије је и депоновани суспендовани нанос којим се запуњује акумулација бране хидроцентралне код манастира или шљунковите наслеге дуж корита Пчиње и на ушћу Мгленске реке.



*Слика 5. Поток Плавило, са Големог врха, извориште Пчиње и из слива потока Светог Прохора
(фото. С. Симић)*

II 1.5. Хидрогеографске и хидролошке одлике

Поток Плавило, најдужи изворишни крак реке Пчиње, настаје испод Големог врха (1832 m) у сливу реке Трипушнице. Низводно, спајајући се са мрежом поточића усечених у југозападне падине масива Дуката, гради Црну реку, у атару истоименог села. У Радовници, на 935 m н.в., Црна река се спаја са Пролесјачком реком, левом саставницом, која тече са југа, од села Пролесје – са падина Синадиновог чукара (1402 m), чинећи реку Трипушницу. Низводно од Радовнице речно корито се шири, местимично и до 12 m, а максимална ширина тока је 5 m (Гавриловић Љ., Дукић Д., 2002). Све до Трговишта, Трипушница гради веома лепу клисурасту долину дубоку до 400 m, са долинским странама покривеним папњацима и

буковом шумом. Од значајних притока прима (идући низводно): Чардинску реку, Рибну, Глошку и Староселску реку, с леве и Сурличку реку, Попов дол, Козалску и Трничку реку, с десне стране. У Трговишту, на око 615 m н.в, Трипушница се спаја са Козједолском реком и одавде је позната као Пчиња. Козједолска река, настаје на северним падинама Германа (Орлоптитчки рид, 1467 m) и Билина (1547 m), на територији БЈР Македоније. У близини Трговишта, Козједолској реци притичу воде најзначајније (десне) притоке, Лесничке реке.

Низводно од Трговишта, долина Пчиње постепено се шири (ширина корита је до 50 m) и усмерава ка северозападу, а потом и упореднички ка западу. Низводно од села Шајинце, пад је блажи, ток се умирује и успорава, па Пчиња гради низ од пет правилних меандара. На деоници од Новог села ка Барбацу, Пчиња лагано окреће ток ка југозападу.

У границе заштићеног подручја река Пчиња улази код села Барбаце. Долина је релативно широка, усмерена ка југозападу, а корито је усечено у наносима шљунка и песка. Све до села Мала река, Пчиња нема значајних притока. Периодска мрежа токова нешто је развијенија с леве стране долине. Ту, од нешто јачих извора, попут оног из Мишинске махале, извора Добра вода и Студеног кладенчета, теку потоци, који су опет у већем делу године без воде. Управо око ушћа потока од Студеног кладенчета, на око 500 m н.в., Пчиња почиње да меандрира по релативно широком – до 150 m, долином дну. Ниже села Мала река, у Пчињу се улива прва (лева) значајна притока у заштићеном подручју, позната и под именом Клисуре, Мгленска или Мала река.

Мгленска (Мала) река-Клисуре настаје на планини Герман (Војнова чесма, 1387 m, БЈРМ), на 1098 m н.в., спајањем два изворишна крака, Германске реке и Штиљовог водопшта. Мала река се након ушћа потока Мечњак, с леве стране – на 673 m н.в., усмерава ка северозападу и овај смер задржава читавим својим током. Низводно, благо кривудајући уском и стрмом долином, представља границу између Републике Србије и БЈР Македоније. Од састава са левом притоком Војводицом испод Гарејске махале (територија БЈРМ) на око 585 m н.в. позната је и као Клисуре. Након што прими десну периодску притоку, поток Златановце, који настаје испод Плачковске махале, улази у заштићено подручје. Мгленска река је сталан ток у овом делу долине Пчиње, у коју се улива на око 485 m н.в, као лева притока.

Низводно, усецајући импозантну клисуру између масива Козјака, с леве и Старца (Старачка кула, 840 m) с десне стране – испод Огледника (820 m) и Орловог камена, Пчиња улази у најживописнији део свог 135 km дугог тока, градећи четири велика долинска меандра, између којих се сместило мало село Воганце. Најкраће растојање од уласка у најузводнији меандар до изласка (из најниводнијег четвртог) је око 1,4 km, а мерећи талвегом – око 4 km, па је коефицијент развијености речног тока знатан – 2,86.

У зони Воганца, Пчиња прима леву притоку, Царицу. Царица је поток који настаје испод врха Козјака, Вирови (1265 m). Ток дужине око 3,5 km меридијански је усмерен ка северу. У Пчињу се улива на 470 m н.в., након што усече секундарну клисуру Зли до. Испод Чуљевице, Пчиња излази из меандара и окреће ток ка југу – у атару села Јабланица.

У врху меандра Превалец на око 440 m н.в., у Пчињу се улива прва, нешто значајнија, безимена, десна притока–поток, који настаје испод обронака Будовије (819 m), Бејавице (773 m) и Голог Чукара, тече кроз Свињи до, прикупљајући воде Шојкиног и Турског кладенца.

На изласку из Превалеца, Пчињи притиче важна лева притока – поток Светог Прохора (Дедовица). Поток Светог Прохора извориште усеца у северозападне обронке Козјака, испод врха Вирови. Од два изворишна крака, десни, који одводњава област Преслопа, има развијенију мрежу периодских токова. Леви крак одводњава западни део Преслопа и терен источно од засека Делиновица. Подручје слива је покривено шумском вегетацијом, а долине потока су уске, стрме – клисурастог карактера и врло живописне.

У долини десне изворишне саставнице, уз леву страну клисурасте долинице, налази се изузетан објекат верског и културно–историјског наслеђа, испосница Светог Прохора Пчињског. Ту се налази и интересантан слап. Овај део долине, све до састава са левим изворишним краком, на 546 m н.в., представља јединствену амбијенталну целину – изузетан спој природног и културног наслеђа. О томе сведочи и предложени режим заштите II степена овог локалитета. Ниже, у ерозивном проширењу с леве долинске стране Пчиње, смештен је манастир Светог Прохора Пчињског.



Слика 6. Слап на потоку Светог Прохора (Дедовица) и Извор живе воде Светог Прохора (фото. С. Симић)

Код манастира је подигнута брана, која прекида ток Пчиње стварајући водну акумулацију. У зони манастира, Пчињи са десне стране, притиче поток Бучало. Извориште је усекао на Горњем Старцу, испод Старачке куле. Око 2 km тока упореднички је усмерено ка истоку, а ушће у Пчињу је на 436 m н.в. У близини ушћа, налази се извор живе воде Светог Прохора, који је познато поклоничко место. Извор је мале издашности, али по својим социо–културним и амбијенталним вредностима, представља интересантну водну појаву у заштићеном подручју.



Слика 7. Корито Пчиње, низводно од манастира Светог Прохора и узводно од села Барбаце (фото. С. Симић и Д. Нешић)

Низводно од манастира, Пчиња наставља усецање своје клисурасте долине, благо меандрирајући по суженом долинском дну. Поново се смењују деонице са малим брзацима и слаповима и вировима. Дуж овог дела долине води асфалтни пут ка граничном прелазу Прохор Пчињски. И овде ка Пчињи отиче мало периодских притока. Низводно од Голети, с десне долинске стране, долина се лагано шири, Пчиња прави неколико лепих меандара, да би након што прими Дубоки дол, десну притоку, напустила заштићено подручје и територију Србије.

Пчиња се као лева притока Вардара улива петнаестак километара узводно од Велеса. Од 135 km тока, 52 km је на територији Србије, као и 521 km² слива – од укупних 2840 km². Козједолска река (16 km) с леве, и Кочурска река (17 km) с десне стране, највеће су Пчињине притоке (Гавриловић Љ., Дукић Д., 2002).

Високе летње температуре и сушни периоди су веома чести у сливу Пчиње, а процењује се да на његову површину у просеку годишње падне мање од 700 mm падавина. Шумска вегетација се споро обнавља, што погодује интензивирању ерозивних процеса. Овакви услови су одредили бујични карактер реке Пчиње и њених притока, а следствено томе – неповољан водни режим.

Просечан годишњи протицај на водомерној станици Барбаце износи 3,6 m³/s, а на ушћу приближно 16 m³/s. Као последица релативно велике просечне надморске висине слива – 3/5 слива је изнад 1000 m, услед интензивног отапања снега, пролећне велике воде су изразите – од фебруара до маја отекне 60 % укупног годишњег протицаја. Пчиња у марту располаже 7 пута већом количином воде него у сушном августу. Један од највећих забележених протицаја – 47,9 m³/s, био је онај 1. јануара 1996, док у сушним летњим месецима вода једва тече коритом (Гавриловић Љ., Дукић Д., 2002).

Када је реч о речном режиму, река Пчиња са притокама, сврстана је (према класификацији С. Илешича) у реке плувио–нивалног режима, македонске варијанте: „на горњем Вардару, Трески, Лепенцу, Бабуну и Пчињи. Највиши водостаји на овим рекама су у априлу, мају и марту, а најнижи у августу, септембру и октобру.“ (Дукић Д., Гавриловић Љ., 2008).

Посебну целину и у хидрогеографском смислу, у оквиру заштићеног подручја представља Узовска река.

Најдужи изворишни крак Узовске реке, Плочки дол, настаје у близини Црцаљуше, на југоисточним падинама Каље (968 m). Меридијански је усмерен ка југу. Од састава са Параспуром који тече са падина Рујна (968 m), кроз село Себрат и долином Крајне Бате–Медовог дола, на око 520 m н.в., који су развојени гребеном Китке (977 m), улази у границе заштићеног подручја. Одавде ток и носи име Узовска река. Слив је неразвијен – са оскудном мрежом периодских притока. Текући кроз истоимено село, Узовска река наставља даље ка југу, да би пре састава са Узовским долом–Појиштем, напустила границе заштите и територију Србије. Низводно, након што прими периодске токове Ракиног дола, Меанице и Костинског дола, у селу Пелинце (БЈРМ), на око 375 m н.в., под именом Топоница, као десна притока улива се у Пчињу.

Деоница тока Узовске реке у границама заштите је у већем делу године безводна, и нема посебних хидрогеографских вредности. Међутим и са оваквим хидрогеографским карактером, долина Узовске реке представља изузетно станиште живог света – јединствен је локалитет у Србији ретке грчке корњаче.

Објекти хидролошког наслеђа представљају репрезентативне водне појаве одређеног простора које се својим научним, еколошким, образовним, социо–културним, естетским и ресурсним вредностима издвајају из обиља других (Симић, 2009). Теренским истраживањима долине Пчиње, забележено је више интересантних хидролошких објеката и појава, међу којима се издвајају: *Извор живе воде Светог Прохора, Извор Пет храстова на Горњем Старицу и*

Долински меандри Пчиње код села Вогање. Ови потоњи су ванредан пример неразвојивости геоморфолошког и хидролошког – тачније, укупног природног наслеђа.

Издавање репрезентативних водних појава – потенцијалних објеката хидролошког наслеђа и осталих објеката геонаслеђа долине реке Пчиње, не само да истиче изузетност и комплексност њених природних вредности – био и геодиверзитета, већ наново сведочи о јединству природног и културног наслеђа, који овај део Србије чини посебним.

II 1.6. Педолошке одлике

На подручју Пчиње доминирају кисела смеђа земљишта због преовлађујућег учешћа киселих силикатних стена. Земљиште није хетерогено и манифестује се у виду различитих подтипова, што је у вези са карактером хумусног хоризонта који зависи од типа вегетације, тако да се издаја пашњачки, шумски или прелазни подтип. Шумски подтип се јавља у средњим и вишим деловима планине Козјак (изнад 700 m н.в.). Шумска земљишта имају развијени хумусни хоризонт до дубине од 10 – 15 cm. Према дубини земљишта преовлађује средње дубоко од 40 – 70 cm и дубоко преко 70 cm. Према механичком саставу доминирају песковито - иловаста земљишта са учешћем глине преко 35%. Кисело смеђа земљишта су у производном погледу задовољавајућег стања и представљају највреднија типично шумска станишта.

Сирозем на шкриљцима представља неразвијено или слабо развијено земљиште (А - С) типа. Образује се у нижим деловима, на топлим експозицијама. Настало је углавном ерозијом раније створених земљишта на којима још није дошло до образовања хумусног хоризонта. Припадају подтипу силикатног регасола јер се образују у зони шкриљаца. Дубине су најчешће 30 cm, док су по структури умерено до знатно скелетна (око 50 %). Механички састав овог земљишта је јако неповољан због преовлађујуће песковите компоненте (преко 75%), као и присуства крупног песка (преко 40 %). Пошто се појављују на нагнутим теренима мале су дубине, водене резерве су у овом типу земљишта мале. Ова земљишта су сува и настањена су термофилним деградираним храстовима и шибљацима.



Слика 8. Алувијалне насlage Мгленске (Мале) реке и Пчиње низводно од Мале Реке (фото. Д. Нешић)

Резултат узорковања земљишта у Пчињи

Анализа механичког састава и основна хемијска анализа земљишта извршена у лабораторији Института за ратарство и повртарство у Новом Саду на основу узорака које је узорковала Агенција за животну средину 2013. године за потребе испитивања квалитета земљишта ливадских површина на локалитету „Троугласта ливада“ (N 42,333567, E 21,901933, н.в. 449 m). Добијени резултати приказани су у табелама 6 и 7.

Резултати анализе механичког састава земљишта указују на присуство већег садржаја крупног и ситног песка, док је глина заступљена у мањем проценту. Класификација земљишта по механичком саставу према Tommerp-у (Белић М., Нешић Љ., Тирић В., 2014) сврстава ово земљиште у класу ситнопесковите иловаче. Оваква земљишта су растресита, сува, топла, са добрим ваздушним режимом и пропустљива за воду. Погодују пашњацима, шумама, мањем броју усева, виновој лози и појединим врстама воћака (Дугалић Г., Гајић Б., 2012). Због велике пропустљивости и мале адсорпционе способности за задржавање хранљивих елемената након уноса хранива овај тип земљишта је ограничен за гајење ратарских култура на биљне врсте са дугим кореновим системом (нпр. детелина). Према рН реакцији у води, као и на основу супституционе киселости добијени резултати су на граничним вредностима група киселог и слабо киселог земљишта (Табела 6.). На основу добијене концентрације карбоната (CaCO_3) закључује се да ово земљиште не одликују карбонатна својства. Садржај хумуса од 2,01 %, указује на слабо хумусно земљиште, а утврђена концентрација укупног N (азота) говори о земљишту средње обезбеђености овим елементом. Лакопрístupачан фосфор присутан је у ниским концентрацијама, док садржај лакопрístupачног калијума указује на земљиште средње обезбеђености овим елементом.

Предлог побољшања агрохемијског квалитета земљишта подразумева првенствено промену његове структуре, односно унос фракције глине чиме би се утицало на повећање садржаја хумуса, апсорпције хранива и водног капацитета третираног земљишта.

Природне особине (биолошке, педолошко-геолошке особине у комбинацији са рељефом, нагибом терена, експозицијом, појавом ерозије) и продуктивне способности пољопривредног земљишта општине Бујановац, односно катастарских општина: Јабланица, Сејанце, Старац, Узово Воганце и општине Трговиште, односно катастарских општина: Барбаце, Мала Река и Рајчевац, које улазе у границе заштићеног подручја, разврстане према катастарском класирању и бонитирању земљишта за културу указују на доминанту заступљеност:

1. Њива 7. и 8. класа са изузетком мањих површина катастарске општине Барбаце у границама режима заштите III степена у ком су заступљене њиве 3. и 4. класе,
2. Пашњака 5. и 6. класе са изузетком мањих површина катастарске општине Узово у ком су заступљени пашњаци 4. класе,
3. Ливада 5. и 6. класе,
4. Воћњака и вртова 4. и 5. класе на делу катастарске општине Барбаце у границама режима заштите III степена.

Ови подаци потврђују припадност пољопривредног земљишта брдско-планинском и планинском производном рејону, са нагибом око 45%, малом дубином и већим садржајем песка и скелета.

Табела 6. Гранулометријски садржај земљишта са локалитета „Троугласта њива“

| Крупан песок (%) | Ситан песок (%) | Прах (%) | Глина (%) | Текстурна класа |
|------------------|-----------------|----------|-----------|---------------------------|
| 20,19 | 69,21 | 8,4 | 2,2 | ситнопесковита иловача |

Табела 7. Агрохемијска анализа земљишта са локалитета „Троугласта њива“

| pH u KCl-u | pH u H ₂ O | CaCO ₃ (%) | Humus (%) | укупан N (%) | P ₂ O ₅ (mg/100 g) | K ₂ O (mg/100 g) |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------|--------------|--|-----------------------------|
| 5,12 | 6,0 | 0,08 | 2.01 | 0,149 | 2,3 | 13,6 |

II 1.7. Флористичке и вегетацијске одлике

Сливно подручје реке Пчиње у централном делу Балканског полуострва, представља додирну тачку хетерогених флористичких утицаја који граде сложену флору изложу на осетним утицајима егејске флоре са једне, и снажном утицају средњеевропске планинске флоре са друге стране. Из тог разлога, биљни свет овог подручја одликује транзитни карактер који се огледа у изразитој измешаности елемената флоре формиране у контактаној зони два међусобно различита флористичка региона. (Златковић Б., 2011).

Истраживано подручје долине Пчиње обухвата брдско-планински регион који оивичава релативно дубоку и на појединим местима веома сужену долину приближених страна, тако да поседује карактер клисуре.

На основу литературних података, као и теренских истраживања обављених у периоду 2016 - 2017. године на ширем подручју долине Пчиње евидентирано је 1076 таксона сврстаних у 92 фамилије (Табела 1. у Прилогу).

На основу својих ботаничких вредности, присуства специфичног биљног света, оригиналног састава и структуре, долина реке Пчиње је сврстана у једно од међународно значајних ботаничких подручја (*Important Plant Areas*). Граница ИРА подручја се углавном поклапа са границом заштићеног подручја. Издавање ИРА подручја „Долина Пчиње“ базирано је на основу критеријума у издавању ботанички значајних подручја: присуство угрожених биљних врста (А), изразито ботаничко богатство (В) и присуство угрожених типова станишта (С).

Врсте из критеријума А – присуство угрожених биљних врста

| |
|---|
| 1. <i>Achillea ageratifolia</i> subsp. <i>serbica</i> |
| 2. <i>Fritillaria gussichiae</i> |
| 3. <i>Scabiosa fumaroides</i> |

Врсте из критеријума В – изразито ботаничко богатство

| | |
|---|---|
| 1. <i>Acer intermedium</i> Pančić | 15. <i>Epipactis palustris</i> (L.) All. |
| 2. <i>Corylus colurna</i> L. | 16. <i>Himantoglossum bircinum</i> (L.) Sprengel subsp. <i>calcaratum</i> |
| 3. <i>Myricaria germanica</i> (L.) Desv. | 17. <i>Limodorum abortivum</i> (L.) Swartz |
| 4. <i>Achillea serbica</i> Nyman | 18. <i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó subsp. <i>maculata</i> |
| 5. <i>Dianthus pinifolius</i> Sibth. & Sm. | 19. <i>Orchis purpurea</i> Hudson |
| 6. <i>Eryngium palmatum</i> Vis. & Pančić | 20. <i>Orchis simia</i> Lam. |
| 7. <i>Orobanche esulae</i> Pančić | 21. <i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Reichenb. |
| 8. <i>Ranunculus serbicus</i> Vis. | 22. <i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall. |
| 9. <i>Scabiosa fumaroides</i> Vis. & Pančić | 23. <i>Ruscus aculeatus</i> L. |
| 10. <i>Sedum stefco</i> Stef. | 24. <i>Cyclamen hederifolium</i> Aiton |
| 11. <i>Silene larchfeldiana</i> Baumg. | 25. <i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz |
| 12. <i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) L. C. M. Richard | 26. <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) L. C. M. Richard |
| 13. <i>Cephalanthera rubra</i> (L.) L. C. M. Richard | 27. <i>Orchis mascula</i> (L.) L. subsp. <i>mascula</i> |
| 14. <i>Chara</i> spp. | 28. <i>Orchis morio</i> L. |

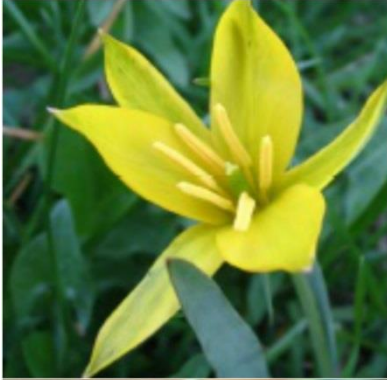
Станишта из критеријума С – угрожени типови станишта

| |
|--|
| 1. Густе вишегодишње травне заједнице и средњеевропске степе (E1) |
| 2. Алпске реке и дрвенаста вегетација са <i>Myricaria germanica</i> (C3) |
| 3. Псеудостепе са травама и једногодишњим биљкама (<i>Thero-Brachypodietea</i>) (E1) |
| 4. Планинске ливаде косанице (E2) |
| 5. Шуме сладуна (<i>Quercus frainetto</i>) (G1) |
| 6. Средњеевропски силикатни сипари брдско-планинских региона (H2) |
| 7. Силикатне стеновите падине и хазмофитска вегетација (H3) |

(преузето из Флора и фитогеографска припадност долине реке Пчиње у југоисточној Србији, Златковић Б., 2011)

Биљне врсте значајне за очување биодиверзитета

Анализом флористичког састава, на ширем простору долине реке Пчиње од 1076 врста евидентирано је 47 строго заштићених и 104 заштићене врсте на основу одредби Правилника 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). Списак строго заштићених и заштићених врста дат је у Табели 2. у Прилогу.



Слика 9. *Tulipa sylvestris* subsp. *australis*, *Fritillaria gussichiae*, *Anthericum liliago*, *Hypericum olympicum* (фото. Д. Недељковић)

На Уредби 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) налази се 40 врста са овог подручја. Те врсте се могу сакупљати из природе уз одговарајућу дозволу коју издаје министарство надлежно за послове заштите природе (Табела 2. у Прилогу).

У Црвеној књизи флоре Србије описано је 7 (седам) врста са подручја долине реке Пчиње. То су *Allium flavum* subsp. *tauricum*, *Fimbristylis bisumbellata*, *Juncus capitatus*, *Linum nodiflorum*, *Nonea pallens*, *Ophrys mammosa* и *Lactuca hispida*.

На „Прелиминарној Црвеној листи флоре Србије и Црне Горе са статусима угрожености према критеријумима IUCN-а из 2001. године“ (Стевановић, В. уред., 2002), која обухвата ретке, угрожене и рањиве таксоне биљака за територију Републике Србије, а која представља полазни основ за предлагање заштите врста налази се 86 таксона, од тога 5 је са статусом (CR), односно припадају групи крајње угрожених таксона (Табела 2. у Прилогу).

На истраживаном подручју забележене су и међународно значајне врсте биљака на чију заштиту се примењују не само одредбе националног, већ и европског законодавства. Од свих европских прописа који се односе на очување ретких и угрожених биљака и њихових станишта, највећи значај има Директива о стаништима. На три додатка ове Директиве укупно је наведена 641 врста и подврста васкуларних биљака са подручја Европе. Од тог броја у Србији је забележено 66 врста, односно 37 врста и два рода.

На Додатку IV Директиве налази се *Fritillaria gussichiae*, а на Додатку V Директиве *Galanthus nivalis*. Ове врсте (листа строго заштићених врста које је забрањено сећи, чупати, сакупљати или на било који други начин уништавати на природним стаништима) је потребно пратити како би се популације очувале у повољном стању. Потребно је прописати мере очувања и управљања у складу са одредбама Директиве.

Веома важна група биљака у флори неког подручја су ендемичне биљке. Присуство ендемичних таксона од великог је значаја и пружа информацију о оригиналности и значају флоре одређеног подручја. На простору долине реке Пчиње констатовано је присуство 60 ендемичних таксона, што на укупан број таксона њене флоре износи 5,58%. У ширењу и очувању ендемичних таксона на подручју долине Пчиње неочекивано велику улогу има потенцијална вегетација

листопадних ксерофилних, ксеромезофилних и мезофилних типова шума класе *Quercus-Fagetea*. Највећи значај са аспекта ширења ендемичних таксона медитеранско-субмедитеранског ареал типа има класа *Festucetea vaginatae*, док секундарну улогу игра вегетација класе *Quercus-Fagetea*, где вероватно највећи значај имају термофилне свезе грабићевих и храстових шума као и њихови деградациони стадијуми. Без обзира на тип вегетације, највише ендемита је констатовано на силикатним подлогама, а потом и на карбонатној подлози у нижем, брдском региону долине, да би потом ушао у тренд опадања до највећих надморских висина (1000-1300 m) када поново показује значајнији пораст.



Слика 10. *Cardus pycnocephalus* subsp. *albidus*, *Picnoman acarna*, *Onobrychis caput-galli*, *Linum hirsutum* (фото. Д. Недељковић)

autumnalis, *Sedum annum*, *Sedum aetnense*, *Cladonia rangiferina* и др. Обе врсте су у Србији строго заштићене.

Инвазивне врсте на подручју Пчиње нису заступљене у великом броју и на великим површинама. За разлику од ситуације у многим другим природним и добро очуваним пределима Србије, где представници алохтоне флоре (од којих су неке врсте и инвазивне) такође доприносе разноврснијем биљном диверзитету, у долини Пчиње скоро да их и нема. До сада је регистровано свега неколико врста: *Amorpha fruticosa*, *Echinochloa crus-galli*, *Galinsoga parviflora*, *Oenothera biennis*, *Robinia pseudacacia*.

Вегетација долине Пчиње

Вегетација долине Пчиње сачињена је од великог броја заједница. Према Б. Златковић (2011) детаљнија слика о потенцијалној и рецентној вегетацији приказана је у оквиру

У оквиру хазмофитске вегетације долине Пчиње, расту две ендемичне биљне врсте које учествују у изградњи Ass. *Sedo-Dianthetum pinifoliae* и *Scillo-Sedetum stefco*. ***Sedum tuberiferum*** је балкански ендемит, расте у пукотинама северозападно експонираних стена у вегетацији са више врста маховина и липшајева *Polytrichum juniperinum*, *Tortela tortusa*, *Peltigera rufescens*, *Umbilicaria grisea* и др. (Zlatković B., Randelović V., 1996). ***Sedum stefco***, такође балкански ендемит, који осим у Србији расте и у Македонији, Бугарској и Грчкој, у долини Пчиње се може наћи у непосредној околини манастира Св. Прохор Пчињски и то на сувим силикатним камењарима у заједници са *Scilla*

синтаксономског прегледа вегетацијских јединица долине Пчиње и обухвата 18 вегетацијских класа, 30 свеза и 51 заједницу.

Синтаксономски преглед вегетацијских јединица у оквиру шумске и зељасте вегетације долине Пчиње

- QUERCO-FAGETEA** Br.-Bl. et Vlieger 1937.
QUERCETALIA PUBESCENTIS Br.-Bl. 1932.
Ostryo-Carpinion aegicum Horvat 1959.
Quercus-Carpinetum orientalis macedonicum Rud. 1939 apud Ht. 1946.
Quercion frainetto Horvat 1954.
Quercetum frainetto-cerris Rudski (1940) 1949.
subass. *carpinetosum orientalis* (Knapp) B. Jovanović 1953.
subass. *pubescentosum* B. Jovanović 1953.
Quercion petraeae-cerris (Lakušić 1976) Lakušić et B. Jovanović 1980.
Quercetum montanum (B.Jov. 1948) Černjavski et Jov. 1953.
Quercetum cerris E. Vukićević 1966.
Syringo-Carpinion orientalis Jakucs 1959.
Carpino orientalis-Quercetum mixtum Mišić 1967.
POPULETALIA ALBAE Br.-Bl. 1931.
Salicion albae Soó (1930) 1940.
Salicetum albae Issler 1926.
Alnion incanae Pawl. 1978.
Alnetum glutinosae fluviatilis B. Jovanović (1953) 1985.
- FAGETALIA SYLVATICAE** Pawl. 1928.
Fagion moesiacaе Blečić et Lakušić 1970.
Fagetum submontanum (Rudski 1949) B. Jovanović 1976.
Fagetum montanum B. Jovanović 1953.
Luzulo-Fagetum montanum Mišić et Popović 1976.
Carpinion betuli illirico-moesiacum Ht. 1956.
Quercus-Carpinetum serbicum Rudski (1940) 1949.
26
Fago-Corylenion colurnae Borhidi 1963.
Fago-Aceri intermedii-Coryletum colurnae B. Jovanović 1953.
- PALIURETEA** Trinajstić 1978.
PALIURETALIA Trinajstić 1978.
Paliurion moesiacum B. Jovanović 1985.
- SALICETEA PURPUREAE** Moor 1958.
SALICETALIA PURPUREAE Moor 1958.
Salicion elaeagni Aich. 1933.
Salici amplexicauli-Myricarietum E. Vuk. et al. 1992.
- ASPLENIETEA TRICHOMANIS** Br.-Bl. 1926.
ASPLENIETALIA SEPTENTRIONALIS Lakušić 1968.
Silenion lerhenfeldianaе Ht. 1960.
- THLASPIETEA ROTUNDIFOLII** Br.-Bl. et al. 1947.
ACHNATHERETALIA CALAMAGROSTIS Oberd. et Seibert 1977.
Achnatherion calamagrostis Jenny-Lips 1930.
Galio purpurei-Achnatheretum calamagrostis (E. Vukićević 1963) B. Jovanović (1974) 1985.
- MOLINIO-ARRHENATHERETEA** R. Tx. 1937.
TRIFOLIO-HORDEETALIA H-ić 1963.
Trifolion resupinati K. Micevski 1957.
Cynosuro-Caricetum hirtae K. Micevski 1957.
Trifolietum nigrescentis-subterranei K. Micevski 1957.
Poo-Trifolietum fragiferi K. Micevski 1968.
- FESTUCO – BROMETEA** Br.-Bl. et Tx. 1943.
FESTUCETALIA VALESIIACAE BR.-BL. ET R. TX. 1943.

Festucion valesiaca Klika 1931.
Festuco pseudovinae-Bothriochloetum B. Jovanović 1970.
Chrysopogoni-Danthonion calycinae Kojić 1957.
Festuco-Chrysopogonetum grylli Rand. 1978.
 ARMERIETALLA RUMELICAE V. et N. Randj. 2001.
Armerio-Potentillion Micev. 1978.
Diantho-Armerietum rumelicae N. Randj. 1978.

FESTUCETEA VAGINATAE Soó 1968. emend. Vicherek 1972.
 ASTRAGALO-POTENTILLETALLA Micev. 1970.
Scabioso-Trifolion dalmatici H-ić et Rand. 1973.
Astragalo-Calaminthetum hungaricae H-ić et Rand. 1973.
Sedo-Dianthetum pinifoliae Rand. 1974.
Hyperico-Trifolietum trichopteri Rand. et Stam. 1983.
Koelerio-Silenetum frivaldszkyanae Rand. et Stam. (1983) 1986.
Astragalo-Stipetum capillatae Rand. 1974.
Trifolio-Lotetum angustifoliae H-ić et Randelović 1978.
Scillo autumnalae-Sedetum stefco V. Randj. & B. Zlatković 2001.
Trifolion cherleri Micevski 1970.

THERO-BRACHYPODIETEA Br.-Bl. 1947.
 THERO-BRACHYPODIETALLA Br.-Bl. 1936.
Vulpio-Lotion H-ic 1960.
Ornithopodi-Tuberarietum guttatae Rexhepi 1978.
Hordeo-Xeranthemetum annui Rand. 1973.

BIDENTETEA TRIPARTITI Tx., Lohm. et Prsg. 1950.
 BIDENTETALLA TRIPARTITI Br.-Bl. et Tx. 1943.
Bidention tripartiti Nordh. 1940
Polygono-Bidentetum tripartitae (W.Koch 1926) Lohm. 1950
Chenopodion fluviatile R.Tx. apud Poli et J.Tx. 1960
Polygono-Rumicetum conglomerati V.Rand. 1992

CHENOPODIETEA Br.- Bl.1951 em. Lohm. J. et R. Tx.1961
 SISYMBRIETALLA J.Tx.1961 em. Gors 1966.
Hordeion murini Br.-Bl. 1931.
Onopordo-Marrubietum peregrini Matvejeva 1982.ex Matevski et al.
Sisymbrium officinalis R.Tx.,Lohm. et Preising 1950.
Chenopodietum muralis-albae S. Jovanović 1994.

ARTEMISIETEA VULGARIS Lohm., Preising et R. Tx. 1950.
 ARTEMISIETALLA VULGARIS Lohm. apud R.Tx.1947.
Arction lappae Tx.(1937) 1942 em.Gutte 1972.
Arctio-Artemisietum vulgaris (R.Tx.1942) Oberd.et al.1967.
Tanaceto-Artemisietum vulgaris Br.- Bl.1949.
Sambucetum ebuli Felföldy 1942.
 ONOPORDETALLA ACANTHII Br.- Bl.et Tx.1943 em.Görs 1966.
Onopordion acanthii Br.- Bl.1926.
Agropyretum intermedio-repentis Laban 1975.
Brometum arvensis Laban 1975.

STELLARIETEA MEDIAE Tx., Lohm. et Preising 1950.
 CENTAURETALLA CYANI Tx., Lohm. et Preising 1950.
Caucalion lappulae Tx. 1950.
Consolido-Polygonetum avicularis Kojić 1976.
Stachyeto-Ajacetum chamaeptytis Slavnić 1951.
Eragrostidion Tx. 1950.
Polygono-Chenopodion Koch 1926 em. Sissing 1946.
Panico-Eragrostietum minoris Tx. 1950.
Drabo-Cardaminion hirsutae de Foucault 1988.
Geranio lucidi-Cardaminetum hirsutae de Foucault et Frileux 1983.

PHRAGMITETEA R. Tx. et Preising 1942.
PHRAGMITETALLA W. Koch 1926.em. Pignatti 1942.
Phragmition communis W. Koch 1926.
Scirpo-Phragmitetum W. Koch 1926.
Scutellario-Typhaetum laxmanii V. Rand. et J. Matejić 2007.
Typhetum latifoliae Soó 1927.
MAGNOCARICETALLA Pignatti 1953.
Caricion gracilis-vulpinae E. Bálátová-Tulačková 1963.
Junco-Calamagrostidetum pseudophragmites R. Jovanović 1965.

LEMNETEA W. Koch et R. Tx. 1954.
LEMNETALLA W. Koch et R. Tx. 1954.
Lemnion W. Koch et Tx. 1954.
Lemnetum minoris (Oberd. 1957) Müller et Görs 1960.
POTAMETEA R. Tx. et Preising 1942.

ISOËTO-NANOJUNCETEA Br.-Bl. et R. Tx. 1943.
ISOËTETALLA Br.-Bl. 1931.
Nanocyperion W. Koch 1926.
Junco-Schoenoplectetum setacei V. Randj. 1999.

Вегетација долине Пчиње релативно је разноврсна и може се издвојити неколико основних типова вегетације: шуме, пашњаци и ливаде, камењари и стене. Највећи део вегетације односи се на површине под шумском вегетацијом која је примарно прекривала велики део простора. Највеће површине под шумом односе се на храстове и букове шуме.

Вегетација шума је посебно обрађена у поглављу Шумска вегетација.

Вегетација шибљака око планинских река и потока, на нагомиланом шљунковитом материјалу, представљена је класом *Salicetea purpureae*, односно редом *Salicetalia purpureae*. Заједница *Salici amplexicauli* - *Myricarietum* развија се на спрудовима око реке Пчиње. Едификаторске врсте су *Myricaria germanica* и *Salix amplexicanlis*. Састојине су висине до два метра и развијају се на местима са сталним и високим подземним водама. Поред наведених едификаторских врста, често се среће и *Salix triandra*.

Шибљаци драче представљени су класом *Paliuretea*, односно редом *Paliuretalia*. Развијена је на екстремно термофилним, сушним и каменитим падинама најнижег дела долине Пчиње (површине у оклини села Јабланица, на Костином Чукару и планини Старац). У спрату шибљачких врста могу се наћи *Paliurus spina-christi*, *Asparagus verticillatus*, *Crataegus monogyna* subsp. *azarrella*, *Crataegus pentagyna*, *Rosa micrantha*, *Rubus geniculatus* и др.

На највишим врховима Козјака (Китка, Вирови, Големе уши) и појединим местима у самој клисури, присутне су површине на којима матична подлога избија на површину и гради велике стеновите комплексе. На таквим стаништима развија се заједница која се истиче великом бројношћу субендемичне врсте *Silene lichenfeldiana*.

Класа *Molinio-arthenatheretea* обухвата хигро-мезофилне ливадске заједнице које су у долини Пчиње широко распрострањене. Заступљене су влажне долинске ливаде сврстане у три типа заједница: *Synosuuro-Caricetum hirtae* (влажна и често плаваљена станишта), *Trifolietum nigrescentis-subterranei* (термофилније и уздигнутије позиције) и *Poo-Trifolietum fragiferi* (мањи фрагменти око потока и обала река).

Вегетација класе *Festuco – brometea* обухвата ксерофилне и полуксерофилне ливадске (степоликe) заједнице развијене на простору некадашњих храстових (нижи региони) и букових (виши региони) шума. Овај тип вегетација диференциран је на два вегетацијска типа – брдске ливаде и брдски пашњаци. Брдске ливаде представљене су асоцијацијом *Festuco-Chrysopogonetum grylli* (Горњи Старац и Јабланица, 300-500 m) и *Diantho-Armerietum rumelicae* (600-850 m).

Брдски пашњаци представљени су асоцијацијама *Astragalo-Calaminthetum alpinae* и *Sedo-Dianthetum pinifoliae*. Вегетација свезе *Trifolion cherleri* по први пут је констатована у Србији (Златковић Б., 2011), продире из Македоније и настањује топлаји, југозападни део клисуре. Асоцијација *Astragalo-Calaminthetum alpinae* представља најзаступљенији тип пашњака на подручју (Горњи Старац, Воганце, Јабланица, Ново Село, Прохор Пчињски). Развија се на стаништима у појасу вусине 500-800 m климазоналне шуме медуница и белограбићевих шума. Асоцијација *Sedo-Dianthetum pinifoliae* се развија на каменитим површинама (Крст на Козјаку) где је у контакту са заједницама из вегетације стена. Асоцијација се развија на веома стрмим површинама са којих је вода скоро у потпуности однела педолошки покривач. Иако су еколошки услови екстремни, асоцијација је флористички богата (*Dianthus pinifolius*, *Sedum acre*, *Phleum montanum*, *Melica ciliata* и др.). У асоцијацији *Astragalo-Stipetum capillatae* доминирају следеће врсте: *Stipa capillata* и *Festuca valesiaca*, али и *Thymus glabrescens*, *Trifolium arvense*, *Sedum urvillei* и др. Заједница *Trifolio-Lotetum angustifoliae* распрострањена је југозападним падинама планине Старац, на екстремно сувим условима. Иако показује терофитски карактер, заједница је флористички богата. Поред наведених заједница, на екстремно сувим пашњацима на падинама планине Старац и падинама Козјака развијају се и *Hyperico-Trifolietum trichopteri*



Слика 11. *Sedum stefco* (фото. Д. Недељковић)

(*Hypericum olympicum* и *Trifolium trichopterum*) и *Koelerio-Silenetum frivaldszkyanae* (*Koeleria glaucovirens* и ендемична врста *Silene frivaldszkyana*). Заједнице свезе *Scabioso-Trifolion dalmatici* развијају се у крајње аридним условима југозападног дела долине Пчиње, на термофилним, снажно инсолираним, јужним и југоисточним експозицијама. На више локалитета у клисури, као и на експонираним падинама планина, присутне су знатне површине на којима својом бројношћу доминира ендемична врста *Sedum stefco* градећи асоцијацију *Scillo autumnalae-Sedetum stefco*.

Класа *Thero-brachypodieta* представљена је са две асоцијације, терофитског карактера, које су специфичне за медитеранско и субмедитеранско подручје. Обе асоцијације се развијају

на екстремно сувим, песковитим и каменитим површинама (400-600 m). Заједница *Hordeo-Xeranthemetum annui* среће се у околини села Јабланица и Воганце, и на великим површинама планине Старац, а унутар заједнице се издвајају следеће врсте: *Taeniatherum caput-medusae*, *Xeranthemum annuum*, *Petrorbagia prolifera*, *Vulpia myuros*, *Bromus japonicas* и др. Заједница *Ornithopodi-Tuberarietum guttatae* развијена је на карбонатној лапоровитој подлози. Јавља се и на песковитим површинама у околини манастира Св. Прохор Пчињски. У обе заједнице забележено је присуство врста које су специфичне за медитеранско-субмедитеранско подручје.

Коровска и рудерална вегетација у околини манастира Св. Прохор Пчињски забележена је заједницом *Polygono-Rumicetum conglomerati*. Рудерална вегетација запуштених терена и њива на којима се ретко примењују агротехничке мере представљена је заједницама *Onopordo-Marrubietum peregrine* (*Plumbago europaea*, *Carduus ruscoccephalus*, *Carthamus dentatus* и др.) и *Chenopodietum muralis-albae* у виду континуираног појаса зељасте вегетације око сеоских зидова и ограда. Асоцијације *Agropyretum intermedio-repentis* и *Brometum arvensis* представљају рудералну вегетацију нитрификованих површина на сувим до умерено влажним површинама. Често се смењују у

воћњацима, виноградима и напуштеним њивама. Рудерална вегетација представљена је и следећим асоцијацијама: *Consolido-Polygonetum avicularis*, *Stachyeto-Ajugetum chamaepytis* и *Geranio lucidi-Cardaminetum hirsutae*.

У обалном појасу реке Пчиње и њених притока, на релативно малим површинама, спорадично су развијени тршћаци и шеваришта. Асоцијација *Scirpeto-Phragmitetum* обраста површине које се фрагментарно срећу уз реку Пчињу. Њена станишта се одликују високим нивоом подземне воде, која током лета углавном пресушују (*Phragmites australis*, различите врсте родова *Carex* и *Ranunculus*). Значајни фрагменти заједнице *Typhetum latifoliae* пронађени су у околини манастира Св. Прохор Пчињски. У заједници доминира врста *Typha latifolia*, док су састојине у којима доминира *Typha laxmannii* до сада забележене на неколико локалитета у југоисточној и источној Србији, где формирају заједницу *Scutellario-Typhaetum laxmannii*. Асоцијација *Juncus-Calamagrostidetum pseudophragmites* забележена је на местима меандрирања Пчиње, уз апсолутну доминацију врсте *Calamagrostis pseudophragmites*.

Водена вегетација на подручју долине Пчиње формирана је у неповољним еколошким условима и развијена је веома слабо, с обзиром на то да је Пчиња релативно брза река, па не постоје услови за развој водених заједница. Највећи део тока одликује се одсуством водених макрофита. Ипак, заједнице слободнопливајућих цветница класе *Lemnetea* јављају се у оквиру стајаћих или споротекућих вода, као и у трајнијим или ефемерним природним или антропогено формираним локвама у долини. Заступљена је монодоминантна заједница *Lemnetum minoris*.

На влажним песковито-шљунковитим зарављеним обалама Пчиње развијена је асоцијација *Juncus-Schoenoplectetum setacei*, али и формација *Cyperus flavescens-Fymbristilis dichotoma*. На осунчаним местима око извора и на местима где вода облива стеновите површине са маховинама јавља се формација коју гради *Juncus capitatus*.

На подручју долине Пчиње регистровано је присуство фрагилних, угрожених, рефугијалних, али и станишта богата ретким и заштићеним врстама. Присуство таквих типова станишта указује на оригиналност и значај простора, нарочито са аспекта заштите природе. У Табели 8. дат је приказ станишта приоритетних за заштиту на основу Правилника о критеријумима за издавање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Службени гласник РС“, бр. 35/2010).



Слика 12. Карактеристични предели Пчиње (фото. Д. Недељковић)

Табела 8. Ретки, осетљиви и угрожени типова станишта на подручју долине Пчиње

| КОД СТАНИШТА | НАЦИОНАЛНА КЛАСИФИКАЦИЈА СТАНИШТА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ | NATURA | EMERALD | СРБИЈА |
|--------------|--|--------|---------|--------------|
| A.1.11 | ШУМЕ БЕЛЕ ВРБЕ (<i>Salix alba</i>) | *91E0 | ! 44.1 | F(A) |
| A1.2 | ШУМЕ ЈОВЕ (<i>Alnus</i> spp.) И ПОЉСКОГ ЈАСЕНА (<i>Fraxinus angustifolia</i>) | *91E0 | ! 44.1 | F(A) |
| A2.11 | ШУМЕ СЛАДУНА (<i>Quercus frainetto</i>) И ЦЕРА (<i>Quercus cerris</i>) | *91AA | ! 44.7 | F(B) |
| A2.51 | ШУМЕ КИТЊАКА (<i>Quercus petraea</i>) | 91M0 | ! 44.7 | F(B) |
| A2.91 | ШУМЕ БЕЛОГРАБИЋА (<i>Carpinus orientalis</i>) | | ! 44.8 | F(B) |
| A3.22 | БРДСКЕ ШУМЕ БУКВЕ (<i>Fagus moesiaca</i>) | 91W0 | ! 44.1 | End/F(B) |
| A3.23 | ПЛАНИНСКЕ ШУМЕ БУКВЕ (<i>Fagus moesiaca</i>) | 91W0 | ! 44.1 | End/Rep/F(B) |
| A3.26 | ШУМЕ БУКВЕ (<i>Fagus moesiaca</i>) И МЕЧЈЕ ЛЕСКЕ (<i>Corylus colurna</i>) | 91W0 | ! 44.1 | End/F(B) |
| A3.71 | ШУМЕ МЕЧЈЕ ЛЕСКЕ (<i>Corylus colurna</i>) | *9180 | | Ret/Rep/F(B) |
| B1.31 | ШИЋЉАЦИ ЕВРОПСКЕ ВРЕСИНЕ (<i>Myricaria germanica</i>) | 3230 | ! 24.2 | Ret/F(A) |
| C1.32 | СУВЕ КАРБОНАТНЕ ЛИВАДЕ И КАМЕЊАРИ | 6210 | ! 34.3 | |
| C1.52. | СУВЕ СИЛАКТНЕ ЛИВАДЕ И КАМЕЊАРИ | | 35 | |
| C1.52j | СУВИ СИЛИКАТНИ КАМЕЊАР СТЕФЧЕВОГ ЖЕДЊАКА (<i>Sedum stefco</i>) | 8230 | 35 | End/Ret/F(A) |
| D2.11 | БРДСКО ПЛАНИНСКИ КАРБОНАТНИ СИПАРИ | *8160 | 61 | |
| D3.22 | СУБААПИЈСКО-САПИЈСКЕ СИЛИКАТНЕ СТЕНЕ И КЛИФОВИ | 8220 | 6. | End/Ret |
| E4.21 | КОПНЕНИ ВИСОКИ ПШАШЕВИ (<i>Carex</i> spp.) | | 53 | Ret/F(A) |
| F3.34 | ПЕШЧАНЕ И ШЉУНКОВИТЕ ОБАЛЕ СЛАТКИХ БАРА И ЈЕЗЕРА БЕЗ ВЕГЕТАЦИЈЕ | | ! 24.2 | |

Легенда:

* - приоритетно NATURA 2000 станиште

! – селектовано EMERALD станиште

End – станиште доминантно изграђено од ендемичних врста биљака

Ret – ретко станиште на подручју Србије

Rep – репрезентативно станиште на подручју Србије

F(A) – фрагилно станиште услед функционалне непостојаности и осетљивости на деградацију

F(B) – фрагилно станиште услед слабе и споре обновљивости

II 1.8. Шумска вегетација

Током теренских истраживања извршено је евидентирање и вредновање шумске и жбунасте вегетације. Преовлађујућа слика вреднованог подручја је са доминантно осиромашеним и прогаљеним шумама, жбунастог и патуљастог изгледа.

Према еколошкој заступљености доминирају шуме храста са различитим комбинацијама врста, китњака, медунца, сладуна и цера у нижим деловима, док на вишим надморским висинама преовлађује шума букве. На осиромашеним земљиштима, на странама као и заравнима јавља се клека.

Заштићени простор налази се на прелазу од подручја са климатогеном шумом сладуна и цера ка подручју са климатогеном шумом медунца и грабића, на стаништима која су склона деградацији, а земљишта ерозији. Велике површине шире околине истаживаног и вреднованог подручја су девастиране или су под деградованим ретким шумама са плитким и скелетним земљиштем. Девастиране шуме говоре о томе да је у условима топле и суве климе овог подручја утицај антропозоогених чинилаца на вегетацију био јак.

Очувани остаци полидоминантних шума на подручју клисуре реке Пчиње, на заклоњеним стаништима као и на планини Козјаку указује на то да су повољнији услови омогућили да се ретке и реликтне врсте и њихове заједнице очувају кроз дуги временски период.



Слика 13. Осиромашено храстово станиште и кресаничка шума изнад села Мале Реке (фото: З. Стојковић)

У долини реке Пчиње и њеним притокама (уз сами ток) потенцијална вегетација је шума врбе и тополе (*Salici-Populetum albae*), а на нешто вишем платоу потенцијалну вегетацију чине два вертикална вегетацијска појаса: на нижим надморским висинама (300-700 m) развија се појас климазоналне шуме *Quercetum farnetto-cerris*, а изнад 700 m букове шуме (*Fagetum montanum toesiicum*). У оквиру ова два вегетацијска појаса, на реликтним стаништима развијају се полидоминантне шуме, што се посебно односи на шуме букве са мечјом леском. На термофилним стаништима између ова два вегетацијска појаса уметнут је један подпојас шумске вегетације окарактерисан китњаком и представљен асоцијацијом *Quercetum montanum toesiicum*.

Основна претпоставка заштите наведеног простора је да се у највећем степену сачувају очуване шуме, а да се стручним газдовањем у преосталим шумама успостави високи облик састојина.

Табела 9. Шумска вегетација истраживаног подручја Пчиње

| латински назив | народни назив | СЗВ/ЗВ | ТВФРА 2000 | ИНВ | АУТ/АЛ |
|--------------------------------|------------------------|--------|----------------|-----|--------|
| <i>Quercus farnetto Ten.</i> | сладун | | | | АУТ |
| <i>Quercus petraea Matt.</i> | китњак | | | | АУТ |
| <i>Quercus polycarpa Schur</i> | трансилванијски китњак | | | | |
| <i>Quercus cerris L.</i> | цер | | | | |
| <i>Quercus pubescens Wild.</i> | медунац | | ретка угрожена | | АУТ |

| | | | | | |
|--|-------------------------------|----|----------------------|--|-----|
| <i>Quercus virgiliana</i> Ten. | крупнолисни медунац | | | | |
| <i>Quercus daleschampii</i> Ten. | балкански китњак | | | | АУГ |
| <i>Quercus trojana</i> Webb. | македонски храст, црни цер | | | | |
| <i>Fagus moesiaca</i> Domin, Mały | буква | | | | АУГ |
| <i>Crataegus monogyna</i> Jacq | једносемени, бели глог | ЗВ | | | АУГ |
| <i>Crataegus pentagyna</i> Waldst. | петостубичасти глог | ЗВ | | | АУГ |
| <i>Salix purpurea</i> L. subsp. <i>amplexicaulis</i> (Bory) Boiss | ракита | | | | АУГ |
| <i>Salix purpurea</i> L. | ракита | | | | |
| <i>Salix alba</i> L. | бела врба | | | | АУГ |
| <i>Salix cinerea</i> L. | сива врба | | | | АУГ |
| <i>Salix fragilis</i> L. | крта врба | | | | АУГ |
| <i>Salix caprea</i> L. | ива врба | | | | АУГ |
| <i>Salix triandra</i> L. | бадемаста врба | | | | |
| <i>Populus nigra</i> L. | црна топола | | | | АУГ |
| <i>Populus euramericana</i> (Dode) Guinier | „канадска топола“ | | | | |
| <i>Populus alba</i> L*** | бела топола | | ретка угрожена | | АУГ |
| <i>Populus tremula</i> L. | јасика (трепетљика) | | ретка угрожена | | АУГ |
| <i>Populus nigra var pyramidalis</i> Pourtet | јаблан | | | | |
| <i>Corylus colurna</i> L. | мечја леска | | реликт | | АУГ |
| <i>Corylus avellana</i> L. | леска | | | | АУГ |
| <i>Juniperus communis</i> L. | клека | ЗВ | | | |
| <i>Juniperus oxycedrus</i> L. | црвена клека, | | | | |
| <i>Tilia tomentosa</i> Moench. | бела липа | ЗВ | | | АУГ |
| <i>Tilia platyphyllos</i> Scop. | крупнолисна, рана липа | | | | |
| <i>Tilia cordata</i> Mill. | ситнолисна липа | | комерцијална | | |
| <i>Acer campestre</i> L. | клен | | | | АУГ |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> L. | горски јавор | | | | |
| <i>Acer tataricum</i> L. | жешља | | | | АУГ |
| <i>Acer platanoides</i> L. | јавор млеч | | ретка угрожена | | |
| <i>Acer monspessulanum</i> L. | маклен | | ретка | | |
| <i>Acer heldreichii</i> Orph. | планински јавор | | ендемит | | |
| <i>Acer obtusatum</i> Kit. | глухач | | | | |
| <i>Carpinus betulus</i> L. | граб | | терцијерни реликт | | АУГ |
| <i>Carpinus orientalis</i> Mill. | грабић, бели граб | | | | |
| <i>Ostrya carpinifolia</i> Scop. | црни граб | | реликт | | АУГ |
| <i>Cornus sanguinea</i> L. | свиб | | | | АУГ |
| <i>Cornus mas</i> L. | дрен | ЗВ | | | АУГ |
| <i>Rosa canina</i> L. | дивља ружа | ЗВ | | | |
| <i>Prunus domestica</i> L*** | шљива | | ретка угрожена | | АЛ |
| <i>Prunus spinosa</i> L. | трњина, црни трн | ЗВ | | | АУГ |
| <i>Prunus avium</i> L. | дивља трешња | | ретка угрожена | | |
| <i>Juglans regia</i> L. | орех | | ретка угрожена | | АУГ |

| | | | | | |
|--|-------------------|--|----------------|-----|-----|
| <i>Pyrus pyrastrer Borkh***</i> | дивља крушка | | ретка | | АУГ |
| <i>Malus silvestris L.</i> | дивља јабука | | ретка угрожена | | АУГ |
| <i>Sorbus torminalis L.</i> | брекиња | | ретка угрожена | | АУГ |
| <i>Sorbus aucuparia L.</i> | јаребика | | ретка | | АУГ |
| <i>Sorbus domestica L.</i> | оскоруша | | | | |
| <i>Sorbus aucuparia</i> | јаребика | | под ризиком | | |
| <i>Ligustrum vulgare L.</i> | калина, зимолез | | | | АУГ |
| <i>Clematis vitalba L.</i> | павит (бела лоза) | | | | АУГ |
| <i>Morus spp.</i> | луд | | | | |
| <i>Robinia pseudoacacia L.</i> | багрем | | | ИНВ | АЛ |
| <i>Viburnum lantana L.</i> | црна удика | | | | АУГ |
| <i>Evonymus europaea L.</i> | обична курика | | | | АУГ |
| <i>Ulmus minor Miller</i> | пољски брест | | ретка угрожена | | АУГ |
| <i>Ulmus minor f. suberosa (Moench) Janjic</i> | пољски са плутом | | ретка угрожена | | АУГ |
| <i>Ulmus montana With.</i> | брдски брест | | ретка | | |
| <i>Ulmus effusa Willd.</i> | вез брест | | ретка угрожена | | АУГ |
| <i>Hedera Helix L.</i> | бршљан | | | | |
| <i>Sambucus nigra L.</i> | црна зова | | | | АУГ |
| <i>Fraxinus excelsior L.</i> | бели јасен | | ретка угрожена | | |
| <i>Fraxinus ornus L.</i> | црни јасен | | | | |
| <i>Alnus glutinosa Gaertn</i> | црна јова | | ретка угрожена | | АУГ |
| <i>Colutea arborescens L.</i> | пуцалина | | | | |
| <i>Loranthus europaeus Jacq.</i> | храстова имела | | | | |
| <i>Paliurus spina – Christi Mill.</i> | драча | | | | |
| <i>Viburnum lantana L.</i> | удика црна | | | | |
| <i>Sambucus nigra L.</i> | зова | | | | |
| <i>Amorpha fruticosa L.</i> | багремац | | | | |
| <i>Pinus nigra Arn.</i> | црни бор | | | | |
| <i>Pinus silvestris L.</i> | бели бор | | | | |
| <i>Picea abies Karst.</i> | смрча | | | | |

Легенда:

СЗВ/ЗВ – строго заштићена, заштићена врста;

ИНВ – инвазивна врста,

АУГ/АЛ – аутохтона, алохтона врста

„ТБФРА 2000“ - ретке и угрожене врсте у Србији према „ТБФРА 2000“ извештају о стању шума и начину коришћења UN – ECE – FAO: Forest resources of Europe, cis, Nort America, Australia, Japan and New Zeland.

Флору истраженог подручја карактерише присуство 78 врста: 8 врста храстова (*Quercus farnetto Ten.*, *Quercus petraea Matt.*, *Quercus daleschampii Ten.*, *Quercus polycarpa Schur.*, *Quercus cerris L.*, *Quercus trojana Webb.*, *Quercus pubescens Wild.*, *Quercus virgiliana Ten.*), 7 врста врба (*Salix purpurea L. subsp. amplexicaulis (Bory) Boiss.*, *Salix alba L.*, *Salix cinerea L.*, *Salix fragilis L.*, *Salix caprea L.*, *Salix triandra L.*), 7 врста јавора (*Acer campestre L.*, *Acer pseudoplatanus L.*, *Acer tataricum L.*, *Acer platanoides L.*, *Acer monspessulanum L.*, *Acer heldreichii Orph.*, *Acer obtusatum Kit.*), 5 топола (*Populus nigra L.*, *Populus nigra var pyramidalis Pourtet.*, *Populus euramericana (Dode) Guinier.*, *Populus alba L.*, *Populus tremula L.*), 4 врсте брестова (*Ulmus minor Miller.*, *Ulmus minor f. suberosa (Moench) Janjic.*, *Ulmus montana With.*, *Ulmus effusa Willd.*), 4 сорбуса (*Sorbus torminalis L.*, *Sorbus aucuparia L.*, *Sorbus domestica L.*, *Sorbus aucuparia*) и друге врсте.

Табела 10. Станишта на подручју Пчиње

| Код станишта | Национална класификација станишта Републике Србије |
|--------------|---|
| A | Шуме |
| A1 | Широколисне хигрофилне шуме |
| A1.1 | Шуме беле врбе (<i>Salix alba</i>) и топола (<i>Populus spp.</i>) |
| A1.11 | Шуме беле врбе (<i>Salix alba</i>) |
| A1.111 | Шуме беле врбе (<i>Salix alba</i>) |
| A1.2. | Шуме јова (<i>Alnus spp.</i>) и пољског јасена (<i>Fraxinus angustifolia</i>) |
| A2 | Широколисне ксерофилне шуме |
| A2.1 | Шуме сладуна (<i>Quercus frainetto</i>) и цера (<i>Quercus cerris</i>) |
| A2.11 | Шуме сладуна (<i>Quercus</i>) и цера (<i>Quercus cerris</i>) |
| A2.117 | Шума сладуна (<i>Quercus frainetto</i>) и цера (<i>Quercus cerris</i>) са грабићем (<i>Carpinus orientalis</i>) |
| A2.11A | Шума сладуна (<i>Quercus frainetto</i>) и цера (<i>Quercus cerris</i>) са мелунцем (<i>Quercus pubescens</i>) |
| A2.5 | Шума китњака (<i>Quercus petraea</i>) и цера (<i>Quercus cerris</i>) |
| A2.51 | Шуме китњака (<i>Quercus petraea</i>) |
| A2.51B | Шуме китњака (<i>Quercus petraea</i>) са белограбићем (<i>Carpinus orientalis</i>) |
| A2.9 | Шуме белограбића (<i>Carpinus orientalis</i>) и црног граба (<i>Ostrya carpinifolia</i>) |
| A2.91 | Шуме белограбића (<i>Carpinus orientalis</i>) |
| A2.915 | Шуме белограбића (<i>Carpinus orientalis</i>) и ксерофилних храстова (<i>Quercus spp.</i>) |
| A3 | Широколисне мезофилне шуме |
| A3.2 | Шуме букве (<i>Fagus moesiaca</i>) |
| A3.22 | Брдске шуме букве (<i>Fagus moesiaca</i>) |
| A3.23 | Планинске шуме букве (<i>Fagus moesiaca</i>) |
| A3.26 | Шуме букве (<i>Fagus moesiaca</i>) и мечје леске (<i>Corylus colurna</i>) |
| A3.262 | Шума букве (<i>Fagus moesiaca</i>), смрдоклена (<i>Acer intermedium</i>) и мечје леске (<i>Corylus colurna</i>) |
| A3.7 | Шуме мечје леске (<i>Corylus colurna</i>) |
| A3.71 | Шуме мечје леске (<i>Corylus colurna</i>) |
| A3.713 | Шуме мечје леске (<i>Corylus colurna</i>) са храстовима (<i>Quercus spp.</i>) |
| B | Жбуњаци |
| B1 | Широколисни хигрофилни жбуњаци |
| B2.1 | Ксерофилни шиљааци |
| B5 | Четинарски термофилни жбуњаци |
| B5.1 | Шиљааци клека (<i>Juniperus spp.</i>) |
| B5.11 | Шиљааци црвене клеке (<i>Juniperus oxicedrus</i>) |

Табела 11. Шумска станишта од посебног значаја за заштиту на територији Републике Србије констатована на подручју Пчиње.

| Код станишта | Национална класификација станишта Републике Србије | NATURA | EMERALD | Србија |
|--------------|---|--------|---------|--------------|
| A1.11 | Шуме беле врбе (<i>Salix alba</i>) | *91E0 | !44.1 | F(A) |
| A1.2 | Шуме јова (<i>Alnus spp.</i>) и пољског јасена (<i>Fraxinus angustifolia</i>) | *91E0 | !44.1 | F(A) |
| A2.11 | Шуме сладуна (<i>Quercus farnetto</i>) и цера (<i>Quercus cerris</i>) | *91AA | !44.7 | F(B) |
| A2.51 | Шуме китњака (<i>Quercus petraea</i>) | 91M0 | !44.7 | F(B) |
| A2.91 | Шуме белограбића (<i>Carpinus orientalis</i>) | | !44.8 | F(B) |
| A3.22 | Брдске шуме букве (<i>Fagus moesiaca</i>) | 91W0 | !44.1 | End/F(B) |
| A3.23 | Планинске шуме букве (<i>Fagus moesiaca</i>) | 91W0 | !44.1 | End/Rep/F(B) |
| A3.26 | Шуме букве (<i>Fagus moesiaca</i>) и мечје леске (<i>Corylus colurna</i>) | 91W0 | !44.1 | End/F(B) |
| A3.71 | Шуме мечје леске (<i>Corylus colurna</i>) | *9180 | | End/Rep/F(B) |

Скраћенице:

* - приоритетно NATURA 2000 станиште

!- селективно EMERALD станиште

End – станиште доминантно изграђено од ендемичних биљака

Ret – ретко станиште на подручју Србије

Rep – репрезентативно станиште на подручју Србије

F(A) – фрагилно станиште услед функционалне непостојаности и осетљивости на деградацију

F(B) – фрагилно станиште услед слабе и споре обновљивости

Преглед шумских фитоценоза

1. Ред *POPULETALIA ALBAE* Br. - B1. 1931.

Salicion albae Soó (1930) 1940.

Свеза *Salicetum albae* Issler 1926.

Свеза *Alnion incanae* Pawl. 1978.

Свеза *Alnion Incanae* Pawl. 1978.

Ред *Populetalia albae*, представљен је свезом *Salicion albae* и *Salicetum albae*, које обухватају приобалне фитоценозе меких лишћара које расту на влажном алувијалном земљишту речних тераса, дуж тока реке Пчиње и њених притока. Састојине су мале и ређег склопа. Шуме врбе су значајне са еколошког аспекта јер стабилизују приобаље речних токова и као елемент станишта птица, а својим изгледом дају посебну естетску вредност предела. Поред врсте *Salix alba* расту и следеће хигрофилне врсте, *Salix fragilis*, *Ulmus minor*, *Populus alba*, *Cornus sanguinea*, *Amorfa fruticosa* и друге.

Свеза *Alnion incanae* представљена је заједницом шуме *Alnetum glutinosae fluviatilis* која се развија фрагментално у виду ужег појаса која прати ток корита реке и потока. Набоље развијене састојине ове заједнице налазе се у кориту реке Пчиње, од села Јабланица идући низводно до државне границе, где су измењане са заједницом беле врбе.

Црна јова крај обала река и потока пружа у воду дугачке и танке жиле које се покривају многобројним бочним жилама. На њима се појављују израслине (*Schinzia alni*), преко којих стабло користи слободан елементарни азот из ваздуха, те може успевати и на најсиромашнијим земљиштима. Врста поправља земљиште на коме расте.



Слика 14. Заједница *Alnus glutinosa* (2017. год.) као и чиста сеча исте 2014. год. (фото. З. Стојковић)

2. Разред *SALICETEA PURPUREAE* Moor 1958.

Ред *SALICETALIA PURPUREAE* Moor 1958.

Свезе *Salicion elaeagni* Aich. 1933.

Salici amplexicauli – *Myricarietum* E. Vuk. et al. 1992.

Разред *Salicetea purpureae* и ред *Salicetalia purpureae* представљају шибљачку вегетацију која расте око планинских потока и река. Најпознатија врста у овој заједници је *Salix amplexicaulis* и *Salix triandra*.



Слика 15. *Salix amplexicaulis* – ракута и Заједница *Ostryo - Carpinion aegeicum* са *Juniperus oxycedrus* (фото: З. Стојковић)

3. Разред *QUERCO FAGETEA* Br. – B1.et Vlieg 1937.

Ред *QUERCETALIA PUBESCENTIS* Br. - B1. 1932.

Свеза *Ostryo - Carpinion aegeicum* Horvat 1959.

Quercus - Carpinetum orientalis macedonicum Rud. 1939 apud Ht. 1946.

Свеза *Quercion frainetto* Horvat 1954.

Заједница *Querceto frainetto - cerris* Rudski (1940) 1949.

subass. *carpinetosum orientalis* (Knapp) B. Jovanović 1953.

subass. *pubescentosum* B. Jovanović 1953.

Свеза *Quercion peatraeae - cerris* (Lakusic 1976) Lakusić et. B. Jovanović

Заједница *Quercetum montanum* (B. Jov. 1948) Černjavski et. Jov. 1953.

Заједница *Quercetum cerris* E. Vukicević 966.

Свеза *Syringo Carpinion orientalis* Jakucs 1959.

Заједница *Carfino orientalis - Quercetum mixtum* Misić 1967.

Разред *Quercus - Fagetea* обухвата листопадне шуме и шибљаке који се развијају на богатијем, неутралном, базном или слабо киселом земљишту. На подручју долине Пчиње класа је представљена редом *Quercetum pubescentis*, који подразумева ксеротермалне, светле заједнице шума, шикара и шибљака, развијене у нижем планинском појасу. Овај тип вегетације представљен је са четири свезе.

У најнижем делу представљена је свезом *Ostryo - Carpinion aegeicum*, у оквиру ширег појаса шума, шибљака и шикара, која се у субмедитеранском подручју надовезује на зимзелено подручје еумедитеранске вегетације. У њеном саставу доминирају субмедитеранске биљке листопадне и жбунасте дрвенасте врсте. Присуство елемената карактеристичних за псеудомакију егејског

субмедитерана у овим шумама своди се на неколико представника као што су *Pyrus spinosa*, *Juniperus oxycedrus* и др. У флористичком смислу су заједнице прилично богате. Срећу се следеће врсте: *Quercus pubescens*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Pyrus elaeagnifolia*, *Ligustrum vulgare* и др. Ова фитоценоза је често деградирана на стрмим и каменитим падинама на надморској висини од 400 – 700 m.

На подручју долине Пчиње развијена је и заједница *Quercetum frainetto – cerris*, нарочито северније од границе истраживаног подручја, око Трговишта, као и на подручју села Узово. Простире се на надморској висини од 700 – 800 m. Заједница се јавља у две субасоцијације, термофилне варијанте сладуново церових шума (subass. *carpinetosum orientalis* (Мишић В., 1981) и subass. *pubescentosum*). У спрату дрвећа и грмља налазе се следеће врсте: *Quercus frainetto*, *Quercus cerris*, *Malus dasycphylla*, *Acer campestre*, *Crataegus monogyna* и друге врсте. У Србији су ове шуме често искрчене или деградиране, а као очуване се јављају на мањим површинама.

На подручју села Узово током теренских истраживања констатован је један примерак стабла *Quercus trojana*, висине око 6,0 m, пречника око 20,0 cm (на међи двеју парцела) и по казивању мештана овог села, ову врсту храста (цера) нису виђали на другим локалитетима, што значи да је на овом подручју врло ретка врста.



Слика 16. Заједница *Quercetum frainetto – cerris* са јединим нађеним примерком *Quercus trojana*, село Узово (фото. З. Стојковић)

Свежа континенталне шуме китњака и цера *Quercion petraeae – cerris* обухвата заједнице које се развијају у прелазној зони изнад шуме сладуна и цера. Заузимају доњи појас китњакових шума, до око 600 m надморске висине, на широком распону различитих типова земљишта и топлим експозицијама. То су нешто ксеротермније шуме од монодоминантних шума китњака, а мезофилније од шума чистог цера. Обухвата две заједнице *Quercetum montanum* и *Quercetum cerris*. Церова шума је термофилнија варијанта храстових шума и јавља се на надморској висини од 700 – 900 m и обично у заједници са *Carpinus orientalis*.

Шума храста китњака *Quercetum montanum* је знатно распрострањенија од предходне заједнице и јавља се на надморској висини од 600 – 900 m на странама и гребенима топлијих експозиција. Ово је изразито монодоминантна шума, са китњаком као једином врстом у горњем спрату дрвећа. Од врста у овој заједници се јављају, *Quercus petraea*, *Quercus cerris*, *Tilia tomentosa*, *Tilija platyphyllos*, *Crataegus pentagyna*, *Fraxinus ornus*, *Carpinus orientalis* и друге врсте. Китњакова шума је угрожена од стране *Carpinus orientalis* јер се приликом вршења дознаке и сеча уклања китњак који се природно није обновио, а његов склоп преузима грабић као јача врста.

Свеза *Syringo - Carpinion orientalis* је сиромашнија варијанта полидоминантних храстових шума. Развија се у стеновитим усецима долине Пчиње и представљена је шибљаком заједнице *Carpino orientalis - Quercetum mixtum*.

4. Ред *FAGETALIA SYLVATICAE* Pawl. 1928.

Свеза *Fagion moesiacaе* Blečić et Lakusić 1970.

Подсвеза *Fagetum submontanum* (Rudski 1949). В. Јовановић 1976.

Асоцијација *Fagetum montanum* В. Јовановић 1953.

Асоцијација *Luzulo Fagetum montanum* Misić et Popović 1976.

Свеза *Carpinion betuli illyrico - moesiacum* Нт. 1956.

Quercu - Carpinetum serbicum Rudski (1940) 1949.

Свеза *Fago - Corylenion colurnae* Borhidi 1963.

Fago Aceri intermedii - Coryletum colurnae В. Јовановић 1953.

Ред *Fagetalia sylvaticae* на подручју реке Пчиње представљен је мезофилним буковим шумама, са мезијском буквом *Fagus moesiaca*, у чијој изградњи учествују и три свезе, *Fagion moesiacaе*, *Carpinion betuli illyrico - moesiacum* и *Fago - Corylenion colurnae*.

Свеза *Fagion moesiacaе* јавља се на надморској висини од око 700 m, у планинском појасу и гради чисте лишћарске шуме. Ова свеза гради асоцијације: *Fagetum submontanum*, *Fagetum montanum* и *Luzulo - Fagetum montanum*.

Асоцијација *Fagetum submontanum* се на истраживаном подручју јавља у оквиру увала и дуж потока, на нижим надморским висинама. У овим шумама се поред букве јавља и *Acer pseudoplatanus*, *Acer campestre*, *Tilia tomentosa* и друге.

Асоцијација *Fagetum montanum* јавља се на нешто вишим надморским висинама. Јавља се на северним падинама и дубљем земљишту. На подручју планине Козјак је на висини од 800 – 1100 m и то је уједно горња, орографска шумска граница. У овим шумама се поред *Fagus moesiaca* јавља и *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus glabra* и др.

Асоцијација *Luzulo - Fagetum montanum* јавља се на већим висинама, од 1000 – 1250 m, у условима планинске климе и са већом количином падавина.

Асоцијација *Quercu - Carpinetum serbicum* јавља се између храстовог и буковог појаса, а карактеришу је врсте *Quercus petraea* и *Carpinus betulus*. Ова заједница у синтаксономском смислу припада свези *Carpinion betuli illyrico - moesiacum*.

У оквиру буковог појаса на Козјаку развија се и полидоминантна заједница букве са мечјом леском *Fago Aceri intermedii - Coryletum colurnae* која припада свези *Fago - Corylenion colurnae*. Јавља се на заклоњеним теренима од екстремног колебања климатских фактора, између храстовог и буковог појаса, на северним експозицијама. У овој заједници јављају се следеће врсте, *Fagus moesiaca*, *Corylus colurna*, *Acer hyrcanum subsp. intermedium*, *Acer campestre*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Tilia platifollos*, *Tilia cordata*, *Quercus petraea*, *Fraxinus ornus*, *Fraxinus excelsior*, *Sorbus tormilalis*, *Crataegus pentagyna*, *Cornus mas*, *Evonimus europaeus*, *Evonimus verrucosus*, *Carpinus orientalis* и др.

Реликтне полидоминантне шумске заједнице

На овом подручју констатоване су значајне полидоминантне шумске заједнице:

1. Полидоминантна шума храстова и грабића - *Carpino orientalis - Quercetum mixtum (calcicolum)* Misić 1967,
2. Полидоминантна заједница букве, мечје леске, Панчићевог маклена и других врста - *Fago - Aceri intermediae - colurnetum* Јов. 1955,
3. Реликтна заједница букве и мечје леске - *Fagetum submontanum colurnetosum* Јов. 1955,
4. Шума цера и грабића са медунцем – *Quercetum cerris carpinetosum orientalis pubescentosum* Јов.,

5. Шума медунца, црног јасена и грабића - *Orno* - *Quercetum pubescentis carpinetosum orientalis* Gaj. 1952,
6. Китњакова шума са грабићем - *Quercetum petraeae carpinetosum orientalis* Gaj. 1959 и
7. Китњакова шума са *Juniperus excelsa* - *Quercetum montanum juniperetosum excelsae* prov.

Полидоминантна шума храстова и грабића:

Carpino orientalis - Quercetum mixtum (calcicolum), јавља се фрагментално на десној обали Пчиње, у клисури код Старца, на надморској висини од 500 – 700 m. У спрату дрвећа се јављају: *Quercus pubescens*, *Quercus cerris*, *Quercus petraea*, *Quercus daleshampii*, *Carpinus orientalis*, *Tilia cordata*, *Acer campestre*, *Fraxinus ornus* и др., у спрату жбунасте вегетације јавља се *Crataegus monogyna*, *Crataegus oxyantha*, *Acer tataricum*, *Cornus mas*, *Ligustrum vulgare*, *Corylus avellana*, *Carpinus betulus* и др.

Полидоминантна заједница букве, мечје леске, Панчићевог маклена и других врста:

Fago - Aceri intermediae - colurnetum, налази се у контактної зони између брдског храстовог и планинског буковог појаса на северној страни Козјака, изнад клисуре Пчиње, на надморској висини од 800 – 1000 m. У спрату дрвећа се јављају: *Fagus moesiaca*, *Acer intermedium*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata*, *Quercus petraea*, *Tilia cordata*, *Fraxinus excelsior* и др., у спрату жбунасте вегетације јавља се *Cornus mas*, *Corylus colurna*, *Carpinus betulus* и др.

Реликтна заједница букве и мечје леске:

Fagetum submontanum colurnetosum, јавља се на надморској висини од 800 – 1000 m, на дубоком и свежем земљишту. Ове шуме се одликују знатно сиромашнијим саставом врста у свим спратовима у односу на полидоминантну шуму, што је последица велике конкурентске моћи букве која својим моћним кореновим системом и густо склопљеним крошњама створила неповољне услове за развој других врста. У прелазним састојинама (ка полидоминантним) налазе се врсте *Acer platanoides*, *Tilia parvifolia*, *Acer pseudoplatanus* и др.

Шума пера и грабића са медунцем:

Quercetum cerris carpinetosum orientalis pubescentosum, настала је у процесу осиромашења полидоминантне шуме *Carpino orientalis - Quercetum mixtum (calcicolum)* на кречњацима и даљом деградацијом шума. Овде се јавља у варијанти са медунцем. Ова заједница повезује српску шуму пера и грабића *Quercetum cerris carpinetosum orientalis* са македонском шумом јасена и медунца *Orno - Quercetum pubescentis* (прелазни карактер климе овог подручја).

Шума медунца, црног јасена и грабића:

Orno - Quercetum pubescentis carpinetosum orientalis, настала је осиромашивањем полидоминантне шуме грабића и храстова, на изложеним стаништима, на већим нагибима и плитком скелетном земљишту. Отвореног су склопа. Између полидоминантне шуме грабића, храстова и других врста и ове шуме постоје прелазне састојине које указују на пут осиромашења полидоминантне шуме, који је текао утолико брже уколико се клима мењала брже под утицајем човека, се смањењем шумског фонда у неповољним климатским условима.

Китњакова шума са грабићем:

Quercetum petraeae carpinetosum orientalis, се на овом подручју јавља у варијанти са *Poa nemoralis* што указује на деградираност састојина и земљишта у условима топле климе, на граници Јужне Србије и Македоније. Из тог разлога су многи гребени постали уски са стрмим падинама на којима се и даље одржала китњакова шума са грабићем али је лошег квалитета.

Китњакова шума са клеком:

Juniperus excelsa - Quercetum montanum juniperetosum excelsae, налази се изнад 700 m надморске висине, на стрмим падинама Козјака, а сматра се да је настала девастацијом китњакове шуме у којој је *Juniperus excelsa* била у спрату ниског дрвећа и жбунова. У спрату дрвећа у овој шуми се јавља: *Quercus petraea*, *Carpinus orientalis*, *Cornus mas*, *Fraxinus ornus*, а у спрату жбунова *Juniperus excelsa* (висине до 6,0 m и пречника до 20,0 cm).

II 1.9. Фауна риба

За потребе ревизије студије заштите Предела изузетних одлика „Долина Пчиње“, обављен је риболов у научно-истраживачке сврхе и електрориболов у току јула и октобра 2016. и септембра 2017. године на реци Пчињи и притокама (Табела 12, Слика 22). Истраживани водоток Пчиње представља риболовну воду у оквиру рибарског подручја Предео изузетних одлика „Долина Пчиње“, чији је управљач Православна Епархија Врањска из Врања. Истовремено, за потребе проширења граница заштићеног подручја, као и за потребе утврђивања утицаја изграђених малих хидроелектрана на живи свет вода, обављена су истраживања и горњег тока реке Пчиње и њених притока (Коћурица, Мала река, Козједолска река, Лесничка река, Сурличка река, Пролесјачка река). Ови водотоци се налазе у оквиру рибарског подручја „Јужна Морава I“ чији је корисник Асоцијација „Ветерница – Власина“ д.о.о. из Лесковца.

Ихтиофаунистичка истраживања и евидентирање налаза риба обављени су апаратом за електрориболов Aquatech IG 200/2. На сваком локалитету су уловљене јединке идентификоване по врстама и живе враћене у воду, изузев одређеног броја који је конзервиран ради даље детерминације.

Овим истраживањима је укупно евидентирано 11 врста риба из 4 фамилије (fam. Salmonidae: *Oncorhynchus mykiss* – калифорнијска пастрмка, *Salmo trutta* – поточна пастрмка; fam. Cyprinidae: *Alburnoides bipunctatus* – двопругаста уклија, *Barbus balcanicus* / syn. *B. peloponnesius* – поточна мрена, *Chondrostoma nasus* – скобаљ, *Gobio obtusirostris* / syn. *G. gobio* – кркуша, *Squalius cephalus* / syn. *Leuciscus cephalus* – клен, *Vimba vimba melanops* – носара/маламида; fam. Cobitidae: *Sabanejewia balcanica* – балкански вијун; fam. Balitoridae: *Barbatula barbatula* – бркица, *Oxynoemacheilus bureschi* – Бурешлијева бркица) (Слике 16–21). Наведени називи таксона су дати у складу са референцама: Симоновић, 2001; Kotlík *et al.*, 2007; Миљановић и сар., 2007.



Слика 17. *Oncorhynchus mykiss* – калифорнијска пастрмка и *Salmo trutta* – поточна пастрмка (фото. Н.Секулић)



Слика 18. *Alburnoides bipunctatus* – двопругаста уклија и *Barbus balcanicus* – поточна мрена (фото. Н.Секулић)



Слика 19. *Chondrostoma nasus* – скобала и *Gobio obtusirostris* – кркуша (фото. Н. Секулић)



Слика 20. *Squalius cephalus* – клен и *Vimba vimba melanops* – носара/маламида (фото. Н. Секулић)



Слика 21. *Oxypetrascheilus bureschi* – Бурешлијева бркица
(фото. Н. Секулић)

Слика 22. *Sabanejewia balcanica* – балкански вијун и *Varbatulabarbatula* – бркица (фото. Н. Секулић)

Табела 12. Резултати икстиофаунистичких истраживања Завода за заштиту природе Србије на реци Пчињи и притокама по тачкама узорковања, водотоцима, локалитетима и датумима истраживања обављених за потребе ревизије студије заштите ГНЮ „Долина Пчиње“ током 2016. и 2017. године

| тачке узорковања | водоток | локалитет | врста | <i>Oncorhynchus mykiss</i> -калифорнијска пастрмка | <i>Salmo trutta</i> , поточна пастрмка | <i>Alburnoides bipunctatus</i> , двоугаста уклија | <i>Barbus balcanicus</i> , поточна мрена | <i>Barbus barbus</i> , речна мрена | <i>Chondrostoma nasus</i> , скобаљ | <i>Gobio obtusirostris</i> , круша | <i>Squalius cephalus</i> , клен | <i>Sabanejewia balcanica</i> , балкански златни вијун | <i>Vimba vimba melanops</i> , носара, маламида | <i>Barbatula barbatula</i> , брквица | <i>Oxynocheilus bureschi</i> , Бурешлијева брквица | <i>Cobitis</i> sp. вијун | датум |
|------------------|---------------------|---|-------|--|--|---|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|---|--|--------------------------------------|--|--------------------------|-------------|
| 1 | Пчиња | Голет (узводно од границе са Македонијом) | | | | + | + | | + | | + | | + | + | | | 06.10.2016. |
| 2 | Пчиња | Голет (узводно од границе са Македонијом) | | | | + | + | + | | | + | + | + | + | | | 25.07.2017. |
| 3 | Пчиња | Манастир Св. Прохор Пчињски (излетиште) | | | | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | | 12.07.2016. |
| 4 | Пчиња | Градиште (Манастир Св. Прохор Пчињски - излетиште) | | | | + | + | | + | + | + | + | + | + | | | 06.10.2016. |
| 5 | Пчиња | Градиште (Манастир Св. Прохор Пчињски - излетиште) | | | | + | + | | + | + | + | + | + | + | | | 25.07.2017. |
| 6 | Пчиња | Манастир Св. Прохор Пчињски (низводно од бране и МХЕ) | | | | + | + | | + | | + | + | | + | + | | 14.07.2016. |
| 7 | Пчиња | Превалец (узводно од бране МХЕ - излетиште) | | | | + | + | | | + | + | + | | + | + | | 07.10.2016. |
| 8 | Пчиња | Јабланица – Кадиска Махала | | | | + | + | | | | + | + | | + | + | | 25.07.2017. |
| 9 | Пчиња | Воганце | | | | + | + | | | | + | + | | + | | | 12.07.2016. |
| 10 | Пчиња | Воганце - стена | | | | + | + | | | | + | + | | + | + | | 14.07.2016. |
| 11 | Пчиња | Мала река (испод ушћа) | | | | + | + | | | + | + | + | | + | | | 04.10.2016. |
| 12 | Мала река (Клисура) | Мала река | | | | + | + | | | | + | | | + | | | 13.07.2016. |
| 13 | Мала река (Клисура) | Магленце, (гранични камен – Македонија) | | | | + | + | | | + | + | | | + | | | 04.10.2016. |
| 14 | Пчиња | Ново Село (испод моста) | | | | + | + | | | + | + | + | | + | | | 04.10.2016. |
| 15 | Пчиња | Ново село | | | | + | + | | | + | + | + | | + | | | 13.07.2016. |
| 16 | Коћурица | Маргански Дол | | | | | + | | | | | | | | | | 27.07.2017 |
| 17 | Пчиња | Доња Трница (Вражји камен) | | | | + | + | | | + | + | + | | + | + | | 13.07.2016. |
| 18 | Козједолска река | Трговиште | | | | + | + | | | | + | + | | | | | 27.07.2017 |
| 19 | Лесничка река | Трговиште | | | | | + | | | | | | | | | | 27.07.2017 |
| 20 | Трипушница | Горњи Стајевац (испод бране МХЕ) | | | | | + | | | | | | | | | | 13.07.2016. |
| 21 | Трипушница | Горњи Стајевац (изнад бране МХЕ) | | + | + | | + | | | | | | | | | | 13.07.2016. |
| 22 | Сурличка река | Горњи Стајевац | | | | | + | | | | + | | | | | | 26.07.2017 |
| 23 | Пролесјачка | Радовница | | | | | + | | | | | | | | | | 26.07.2017 |

У односу на поједине евидентиране врсте (*Salmo trutta*, *Chondrostoma nasus*, *Gobio gobio*, *Squalius cephalus*), према Kottelat & Freyhof (2007) и Simić & Šorić (2006), у истраживаном делу Пчиње присутне су неке од следећих врста: *Salmo macedonicus* – македонска пастрмка, *Chondrostoma vardarense* – вардарски скобаљ, *Gobio bulgaricus* – кркуша, *Squalius vardarensis* – вардарски клен и *Vimba melanops* – маламида. За прецизније утврђивање таксономског статуса потребна су детаљна генетичка истраживања, пошто је прецизна детерминација ових врста по меристичким и морфометријским карактерима, који су веома слични, значајно отежана.

Заштита рибље фауне

Слив реке Пчиње, са сливом Лепенца, једини су водотокови који се уливају у Вардар у Македонији, а уз слив Драговиштице, која се улива у Струму у Бугарској, представљају једине водотоке из Србије који припадају егејском сливу (око 3% од укупне водене територије Србије) и због тога има изузетан значај са аспекта заштите биодиверзитета. Река Пчиња је најсевернија тачка распрострањења неких егејских врста риба и тиме повећава ихтиофаунистичку вредност и разноликост. Додатну вредност представља чињеница да је већи део обиђеног простора без изражених антропогених утицаја изузев локалитета на којима су изграђене мале хидроелектране. Поред тога, делови са нетакнутом рипаријалном зоном представљају потенцијална NATURA 2000 подручја. У већем делу свог доњег тока Пчиња је и станиште две строго заштићене врсте риба.

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

У складу са Законом о заштити природе, односно Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник Републике Србије“ бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016), од посебног значаја за очување биолошке разноврсности од присутних врста риба представљају балкански вијун и Бурешлијева бркица, јер су строго заштићене врсте (Табела 13.). Од осталих 9 врста, 7 има статус заштићених дивљих врста (поточна пастрмка, двопругаста уклија, поточна мрена, скобаљ, кркуша, клен и носара), и у складу са законском регулативом, могу се под одређеним условима и користити. Иако је без статуса заштите и није интересантна за рекреативне риболовце, бркица представља врсту од значаја за очување укупне биолошке разноврсности и целовитости акватичних екосистема, како на регионалном, тако и на националном нивоу.

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

Заштита и очување аутохтоног, изворног диверзитета риба и ихтиогенофонда, као и заштита воде као ресурса и као станишта самих врста и њихових заједница, садржани су и у међународним конвенцијама, директивама и другим документима који налазе примену и на националном и локалном нивоу. Међу овим међународним документима издвајају се Конвенција о биолошкој разноврсности („Службени лист СРЈ – Међународни уговори“, бр. 11/2001), којом су дефинисани основни принципи заштите и очувања биодиверзитета, Конвенција о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта – Бернска Конвенција („Службени гласник РС – Међународни уговори“, бр. 102/07) и Директива о заштити природних станишта и дивље фауне и флоре (Директива Савета 92/43/ЕЕЗ из 1992. године). Статус заштите евидентираних врста риба на истраживаном подручју реке Пчиње, у односу на поменуте међународне документе и национално законодавство, приказани су у Табели 13.

Табела 13. Статус заштите евидентираних врста риба на подручју реке Пчиње

| латински назив | домаћи назив | статус заштите |
|---|----------------------------|-------------------------------|
| classis: Actinopterygii | | |
| fam: Salmonidae | | |
| <i>Salmo trutta</i> | поточна пастрмка | ЗДВ, Р |
| <i>Oncorhynchus mykiss</i> | калифорнијска пастрмка | |
| fam: Cyprinidae | | |
| <i>Alburnoides bipunctatus</i> (Bloch,1782) | двопругаста уклија, пилска | 1-III, ЗДВ |
| <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>Chondrostoma nasus</i> скобаљ | скобаљ | 1-III, ЗДВ, Р |
| <i>Gobio obtusirostris</i> (Linnaeus,1758) <i>syn. G. gobio</i> | кркунца, говедарица | ЗДВ, Р |
| <i>Squalius cephalus</i> (Linnaeus,1758) <i>syn. Leuciscus cephalus</i> | клен | ЗДВ, Р |
| <i>Vimba vimba melanops</i> | носара/маламида | ЗДВ, Р |
| fam: Cobitidae | | |
| <i>Sabanejewia balcanica</i> | балкански вијун | 1-III, 2-II, Рез. 6, СЗДВ |
| fam: Balitoridae | | |
| <i>Barbatula barbatula</i> (Linnaeus,1758) | бркица | |
| <i>Oxyuonemacheilus bureschi</i> (Drensky, 1928) | Бурешкијева бркица | СЗДВ |
| <p>Легенда</p> <p>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; Рез. 6– Резолуција 6. Сталног комитета Бернске Конвенције из 1998. године – врсте које захтевају посебне мере заштите станишта)</p> <p>2-II, V – Директива о очувању природних станишта и дивљих биљних и животињских врста - Council Directive - 92/43/ЕЕС (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);</p> <p>Рез. 6 - Резолуција 6. Сталног комитета Конвенције о заштити европских дивљих врста и природних станишта (1998) (врста која захтева посебне мере заштите станишта)</p> <p>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> <p>Р - Риболовне врсте чији су статус и режим заштите регулисани прописима из области рибарства</p> | | |

Од евидентираних врста се на Анексу III Бернске конвенције (заштићене врсте животиња које подлежу посебним мерама управљања – регулисање/забрана експлоатације, промета и држања) налазе двопругаста уклија, поточна мрена, скобаљ и балкански вијун.

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) налазе се, осим двопругасте уклије, поточна мрена и балкански вијун. На Анексу V ове Директиве, односно на списку врста за чије се хватање и експлоатацију могу применити одређене мере управљања, налази се поточна мрена.

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

Према IUCN Црвеној листи угрожених врста и категоријама угрожености, евидентиране врсте риба имају статус LC (Least Concern), односно захтевају последњу бригу у односу на ниво потребне заштите (међу њима су и *Squalius vardarensis* и *Gobio bulgaricus*). Изузетак представљају врсте које су карактеристичне за вардарски слив, као што су *Salmo macedonicus* и *Vimba melanops*, које имају статус DD (Data Deficient), односно без довољно података и *Chondrostoma vardarense*, која има статус NT (Near Threatened), тј. готово је угрожена врста.

Уз евидентиране рибе заједнице по појединачним водотоцима и наведени статус врста риба на националном и међународном нивоу, као лимитирајући фактор за могућност њиховог одрживог коришћења представља чињеница да је Пчиња релативно мали водоток са великим осцилацијама у протоку, њене притоке имају још мању количину воде, а неке повремено пресушују. Осим тога, на реци Пчињи код манастира Свети Прохор Пчињски изграђена је брана за потребе мале хидроелектране у кругу манастира. Накнадно је у самом телу бране постављена још једна, прибранска мала хидроелектрана. Како на постојећој брани нема рибе стазе миграторни путеви су пресечени. Нема редовних мрских и хранидбених миграција крупнијих примерака риба из доњег дела тока, па због тога за рекреативни риболов и риболовни туризам узводно од бране не постоје посебно риболовно интересантни делови тј. ревири. Због одсуства миграција на њима треба и забранити сваки риболов, изузев риболова у научно-истраживачке сврхе, док се мониторингом не утврди стабилизација популација, нормализација природне продукције и повећана бројност матичних јединки риба.

II 1.10. Фауна водоземаца и гмизаваца

Међу представницима фауне водоземаца и гмизаваца у долини реке Пчиње налази се велики број врста од којих неке насељавају изузетно мала подручја. Од укупног броја врста ове групе који за подручје целе Србије износи око 45, према литературним подацима на простору долине реке Пчиње укупно је забележено присуство 35 врста. Још једна карактеристика везана за ове две групе је и то да се неке врсте могу наћи само на јако малом простору Пчиње и нигде више у Србији. Такав случај је са две врсте змија (шилац, *Platycephalus najadum* и четворопругаста смук, *Elaphe quatuorlineata*) и грчком корњачом *Testudo graeca*. Ове врсте се срећу на простору који обухвата око 200 km². Од других битних врста са аспекта заштите у нижим деловима истраживаног подручја среће се поскок (*Vipera ammodytes*).

Водоземци

Водоземци представљају једну од најугроженијих група кичмењака данас, због комплексности животног циклуса, интензитета антропогених измена аутохтоних предела и срединских флукуација. Већина врста које насељавају Европу нема статус угрожених врста, углавном због великог ареала који насељавају. 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 водоземаца, али су, на основу познавања општих карактеристика животног циклуса, све врсте водоземаца, 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. Стајаће 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 простору 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 следећих врста водоземаца: *Pelophylax ridibundus* (велика зелена жаба), *Bufo bufo* (обична крастача) *Bufo viridis* (зелена крастача), *Rana dalmatina* (ливадска жаба), *Salamandra salamandra* (шарени даждевњак), и *Bombina variegata* (жутотрби мукач).

Гмизавци

Прелиминарном анализом утврђено је присуство следећих врста: *Testudo hermanni* (шумска корњача), *Testudo graeca* (грчка корњача), *Lacerta viridis* (зелембаћ), *Podarcis muralis* (зидни гуштер), *Podarcis erhardii* (јужни зидни гуштер) *Anguis fragilis* (слепић), *Natrix natrix* (белоушка), *Natrix tessellata* (рибарица), *Zamenis longissimus* (обични смук), *Dolichophis caspius* (степски смук) и *Vipera ammodytes* (поскок). На стајаћим и текућим водама, осим врсте *Natrix natrix* (белоушка) констатовано је присуство врсте *Natrix tessellata* (рибарица), чија исхрана се углавном састоји од рибе, па може представљати индикатор стања богатства фауне риба.

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

Врсте водоземаца и гмизаваца долине реке Пчиње од посебног значаја са аспекта заштите

Грчка жаба

Rana graeca Boulenger, 1891

Глобална категорија угрожености:

IUCN **Least Concern (LC)**

Habitats **Annex IV**

Bern **Appendix III**

Национална категорија угрожености по IUCN критеријумима: најмање забрињавајућа врста, LC

На глобалном нивоу, *Rana graeca* се не сматра угроженом врстом. Негативни антропогени утицаји везани за губитак и опадање квалитета станишта (нпр. шумски пожари, дренажа површинских вода, подизање брана, каптација извора, загађивање) могу довести до губитка појединих популација у Србији. Распрострањење грчке жабе је релативно широко (ЕОО износи око 40.700 km²), и у брдско-планинским пределима Србије је релативно компактно и

нема велике фрагментације. Пре свега на основу дистрибуције, према IUCN категоризацији (IUCN, 2001), *Rana graeca* има статус најмање забрињавајуће врсте водоземаца у Србији (LC).

Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: угрожена врста, EN

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

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

Станишта:

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

Фактори угрожавања:

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

Постојећа законска заштита:

Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016)) – строго заштићена врста.

Предложене мере заштите:

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

Шумска корњача

Testudo hermanni Gmelin, 1789

Глобална категорија угрожености:

IUCN **Near Threatened (NT)**

Habitats **Annex II, IV**

Bern **Appendix II**

CITES **Appendix II**

Национална категорија угрожености по IUCN критеријумима: готово угрожена врста, NT

На глобалном нивоу, *Testudo hermanni* се сматра готово угроженом врстом. Прелиминарне анализе популационих параметара шумске корњаче показују да природни процеси или

уобичајене пољопривредне активности вероватно не утичу драматично на популације у Србији. Додатно, ареал ове врсте у нашој земљи је веома широк (ЕОО износи око 55.170 km²). На основу ових показатеља, могло би се рећи да шумска корњача није угрожена у Србији. Ова врста је изложена деградацији и губитку станишта услед урбанизације, туризма и развоја путне мреже. Губитак великог броја полно зрелих корњача услед неког спољашњег фактора може довести до нестанка појединих популација. Поред тога, шумска корњача је у нашој земљи изложена знатној експлоатацији, више него иједна друга врста гмизаваца. Вишедеценијска унутрашња трговина и међународни промет јединкама са територије бивше Југославије и континуирано илегално сакупљање и трговина шумском корњачом са подручја Србије, представљају изузетно значајан фактор угрожавања ове врсте, посебно с обзиром на дуго време генерације ове врсте од 17 година. Имајући у виду пре свега претходно изнете факторе угрожавања, на основу IUCN препорука (IUCN, 2001), *Testudo hermanni* мора имати статус готово угрожене врсте гмизавца у Србији (NT).

Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: осетљива врста, VU

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

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

Станишта:

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

Фактори угрожавања:

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

Постојећа законска заштита на националном нивоу:

Према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016), шумска корњача је заштићена врста, уз напомену да је врста „комерцијална“ и на њу се односе одредбе Уредбе о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Службени гласник РС“, бр. 31/2005, 45/2005, 22/2007, 38/2008, 9/2010 и 69/2011).

Предложене мере заштите:

Према законској регулативи Републике Србије шумска корњача је заштићена врста, као и врста под контролом промета. Ове две одреднице пружају могућност различитог тумачења и

злоупотреба, нарочито имајући у виду дугу „традицију“ комерцијалног излова и претераног индивидуалног сакупљања шумске корњаче са територије Србије. Стога је потребно извршити развој и имплементацију законске регулативе пре свега на локалном нивоу, као и едукацију локалног становништва и инспекцијских служби, те подизање свести јавности о значају заштите врсте и њених станишта. За дуготрајан опстанак популација неопходни су: континуирано праћење стања станишта, фактора угрожавања, дозвољеног сакупљања, ефикасности мера заштите и популационих трендова, као и активна заштита и одржавање погодних станишта. Станишта шумске корњаче треба законом заштитити. У Србији постоји регистрована фарма за узгој корњача у комерцијалне сврхе; неопходна је њена континуирана контрола од стране надлежних органа.



Слика 24. Грчка корњача (*Testudo graeca*) и Четворопругасти смук (*Elaphe quatuorlineata*) (фото. Р. Ајмух)

Грчка корњача

Testudo graeca Linnaeus, 1758

Глобална категорија угрожености:

IUCN **Vulnerable (VU)**

Habitats **Annex II, IV**

Bern **Appendix II**

CITES **Appendix II**

Национална категорија угрожености по IUCN критеријумима: критично угрожена врста, CR

На глобалном нивоу *Testudo graeca* се сматра рањивом врстом. На територији наше земље, илегално сакупљање, трговина и међународни промет потенцијално представљају изузетно значајан фактор угрожавања популација грчке корњаче. У Србији, ареал ове врсте је изузетно ограничен (ЕОО износи 390 km²) и обухвата само три локалитета у граничним подручјима са Македонијом: Качаничку клисуру, долине Моравице и Пчиње. Величина познатих популација је мања од 250 адултих јединки, при чему ниједна субпопулација не садржи више од 50 полно зрелих индивидуа. На основу IUCN критеријума (IUCN, 2001), *Testudo graeca* заслужује статус критично угрожене врсте гмизаваца у Србији (CR).

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

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

Популациони тренд: За грчку корњачу не постоји процена популационог тренда на глобалном нивоу. У Србији је популациони тренд ове врсте непознат.

Станишта:

Грчка корњача насељава различита станишта: отворена, пешчана станишта, светле шуме, шибиљаке, ливаде, као и култивисана подручја. Типична станишта ове врсте у Србији су субмедитеранске, термофилне мешовите храстове шуме. Може се наћи и у ретким шумама-пањачама, са просецима, као и на мозаичним ливадама.

Фактори угрожавања:

Грчку корњачу, која је у Србији присутна само на неколико потврђених локалитета, са специфичним стаништима, угрожава губитак и деградација терестричних станишта путем интензивне пољопривреде, која укључује пошумљавање, као и промена намене непољопривредног земљишта. Терестрична станишта угрожава и развој инфраструктуре путем индустријализације, изградње и ширења насеља и саобраћајница у околини станишта. На фрагментацију и директно уништавање специфичних (субмедитеранских) станишта ове врсте у Србији могу имати утицаја пожари, било природни или изазвани људским активностима. Унутрашњи фактори угрожавања који су везани за специфичности биологије, екологије и репродукције ове врсте су: ограничене дисперзивне способности, споро обнављање популација, вероватноћа инбридинга због изузетно мале густине популација ове врсте у Србији, поремећен однос полова у популацијама, ниска стопа раста, а нарочито веома ограничена дистрибуција у нашој земљи. Опасност за популације грчке корњаче у Србији (као и у другим деловима ареала) представља илегално сакупљање из природе, узгајање и трговина, како на локалном, тако и на међународном нивоу, због коришћења у исхрани, народној медицини или тераристици.

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:

Имплементација законске регулативе Републике Србије, према којој је грчка корњача строго заштићена врста, тек треба да се спроведе на терену, пре свега на локалном нивоу. Неопходна је строга контрола и спречавање илегалног прикупљања из природе, узгајања и трговине унутар граница Србије и на међународном нивоу, а нарочито контрола примене постојећих законских одредби. Подизање свести јавности (едукација становништва, граничних служби, полиције, судства) о значају заштите врсте и њених специфичних станишта веома је значајно. Са научног аспекта, приоритетна су опсежна, систематска фаунистичка истраживања околних региона (јужне и југоисточне Србије), како би се утврдиле прецизне границе ареала и бројност популација ове врсте у Србији. Популационо-еколошке студије, праћење основних биолошких параметара, еколошких специфичности као и фактора угрожавања неопходни су за предузимање ефикасних мера заштите и дугорочни мониторинг популација грчке корњаче у нашој земљи. Када је у питању заштита станишта ове врсте у Србији, неопходна је строга контрола антропогених и природних пожара, и боље спровођење мера заштите од пожара на до сада забележеним локалитетима и околиним подручјима. Потребно је обезбедити пролазе испод путева за локалне популације. Сва будућа новооткривена станишта грчке корњаче у Србији морају бити уврштена у заштићена подручја.

Јужни зидни гуштер

Podarcis erhardii (Bedriaga, 1882)

Глобална категорија угрожености:

IUCN **Least Concern (LC)**

Habitats **Annex IV**

Bern **Annex II**

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

На глобалном нивоу, *Podarcis erhardii* се не сматра угроженом врстом гуштера. На територији Србије, обим распрострањења ове врсте је релативно узак (ЕОО је приближно 3.600 km²). У нашој земљи, јужни зидни гуштер насељава свега четири шире локације: долину Моравице и Јужне Мораве (укључујући и околину Враћа), долину реке Пчиње (укључујући и Трговиште), као и околину Приштине и Призрена. Због антропогеног утицаја на локалном нивоу, може се очекивати смањење површине насељавања (АОО), смањење квалитета станишта и губитак неких субпопулација. Према IUCN критеријумима (IUCN, 2001), *Podarcis erhardii* има статус угрожене врсте гмизавца у Србији (EN).

Национална категорија угрожености по ДЕЖИ критеријумима: – готово угрожена врста, NT

За процену националног конзервационог статуса јужног зидног гуштера коришћен је и алтернативни приступ у коме су примењене карактеристике: дистрибуције, животне историје и еколошке одлике врсте у Србији. У односу на ове критеријуме, *Podarcis erhardii* у Србији има статус готово угрожене врсте (NT).

Популациони тренд: На глобалном нивоу, популациони тренд јужног зидног гуштера је стабилан. Према досадашњим подацима, а на основу експертске процене, у Србији је популациони тренд ове врсте такође стабилан.

Станишта:

Јужни зидни гуштер насељава превасходно стеновита и каменита станишта, обично обрасла густом ниском и жбунастом вегетацијом медитеранског типа, понекад и са купинама. На целокупном ареалу толерише изванредан степен антропогене измене станишта; може бити присутна на ивицама путева, каменим зидовима или у насељима. У Србији насељава термофилне листопадне шуме отвореног склопа на каменитим стаништима, листопадне шикаре, клифове, термофилна травна станишта али и нека антропогена станишта.

Фактори угрожавања:

Као главни фактор угрожавања за ову врсту наводи се губитак/деградација станишта, пре свега услед изградње везане за развој рекреативног туризма. Као ектотерман, јужни зидни гуштер је осетљив на климатске промене, пре свега на отопљавање, које може довести и до исушивања адекватних станишта. Као унутрашњи фактори угрожавања могу се навести мала величина легла, ограничена дистрибуција на територији Србије и релативно кратак животни век. Услед развоја туризма, ова врста је изложена и узнемиравању од стране људи.

Постојећа законска регулатива:

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:

Пошто је према Закону о заштити природе Србије врста проглашена строго заштићеном, потребно је извршити развој и имплементацију законске регулативе, пре свега на локалном нивоу, као и едукацију локалног становништва и подизање свести јавности о значају заштите врсте и критичних станишта. Неопходна су даља истраживања таксономије, дистрибуције, као и популационо-еколошких карактеристика ове врсте у нашој земљи. Потребно је истражити факторе угрожавања, стања станишта и мере заштите. Имајући у виду њену веома уску дистрибуцију у Србији, сви познати и новооткривени локалитети морали би добити статус заштићених подручја.

Четворопругасти смук

Elaphe quatuorlineata (Lacépède, 1789)

Глобална категорија угрожености:

IUCN Near Threatened (NT)

Habitats Annex IV

Bern Appendix II

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

На глобалном нивоу, *Elaphe quatuorlineata* се сматра скоро угроженом врстом смукова. У Србији, распрострањење ове врсте обухвата само уско подручје планине Старац, на самом рубу ареала врсте (ЕОО је мањи од 20 km²). С обзиром на то да су специфична субмедитеранска станишта која ова врста насељава у Србији веома ретка, може се претпоставити даље смањење броја и деградација одговарајућих станишта. Сем тога, величина познате популације четворопругастог смука у нашој земљи је мања од 250 адултних јединки, при чему популација не садржи више од 50 полно зрелих индивидуа. На основу IUCN критеријума (IUCN, 2001), *Elaphe quatuorlineata* у Србији има статус критично угрожене врсте (CR).

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

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

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

Станишта:

Четворопругасти смук насељава отворена и полуотворена станишта: ретке, отворене шумарке, ивице шума, шиљаке и камењаре. У Србији преферира субмедитеранске, термофилне, мешовите храстове шуме. Може се наћи и у деградираним шумама пањачама са отвореним шумским просецима и на мозаичним ливадама.

Фактори угрожавања:

Као терестричну врсту која је у Србији присутна на специфичним стаништима, четворопругастог смука угрожава губитак и деградација терестричних станишта путем интензивне пољопривреде, која укључује пошумљавање, интензивно сточарство, као и промена намене непољопривредног земљишта. Терестрична станишта угрожава и развој инфраструктуре путем урбанизације, рекреативног туризма, као и загађивање земљишта комуналним отпадом и пољопривредним хемикалијама. Фрагментација и директно уништавање специфичних (субмедитеранских) станишта ове врсте у Србији, путем неконтролисаних пожара, било природних или изазваних дејством човека, може значајно утицати на статус и опстанак популација. Унутрашњи фактори угрожавања су мала густина популације четворопругастог смука у Србији, флукуације бројности популација, а нарочито изузетно ограничена дистрибуција у нашој земљи.

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:

Четворопругасти смук је, према законској регулативи Републике Србије, строго заштићена врста; међутим, њена имплементација тек треба да се спроведе на терену, пре свега на локалном нивоу. Подизање свести јавности о значају заштите врсте и њених специфичних станишта, такође је веома значајно за очување ове изузетно ретке врсте змија у Србији. Неопходна су опсежнија фаунистичка истраживања околних региона (јужне и југоисточне Србије), како би се утврдила бројност популација и границе ареала ове врсте змија. Популационо-еколошка истраживања, праћење основних биолошких параметара, еколошких специфичности као и фактора угрожавања неопходни су за предузимање мера заштите и дугорочни мониторинг популација четворопругастог смука у нашој земљи. Када је у питању заштита станишта ове врсте у Србији, неопходна је строжа контрола антропогенних и природних пожара, и боље спровођење мера заштите од пожара на конкретним

локалитетима и у њиховој околини. Сва забележена и новооткривена станишта четворопругастог смука у Србији морају бити уврштена у заштићена подручја.

Шилац

Platyceps najadum (Eichwald, 1831)

Глобална категорија угрожености:

IUCN **Least Concern (LC)**

Habitats **Annex IV**

Bern **Appendix II**

Национална категорија угрожености по IUCN критеријумима: критично угрожена врста, CR

На глобалном нивоу, *Platyceps najadum* се не сматра угроженом врстом смукова. У Србији, ареал шилаца је изузетно ограничен (ЕОО износи око 30 km²) и обухвата уско подручје долине реке Пчиње, на самој северној граници ареала врсте. Ова врста је изложена деградацији и губитку специфичних субмедитеранских станишта, која су веома ретка на територији Србије. На основу IUCN критеријума (IUCN, 2001), *Platyceps najadum* заслужује статус критично угрожене врсте гмизаваца у Србији (CR).

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

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

Популациони тренд: На глобалном нивоу, популациони тренд шилаца је непознат. У Србији је популациони тренд ове врсте такође непознат.

Станишта:

Шилац насељава отворена и полуотворена ксеротермна станишта. Присутан је у стаништима типа макције, гариге, отвореним шумама, камењарима, степоликим стаништима и полупустињама. У Србији, ова врста преферира субмедитеранске, термофилне, мешовите храстове шуме, као и полуотворена станишта – отворене шумарке, ивице шума, шиљаке и камењаре. Може се наћи и у деградираним шумама пањачама, са просецима као и на мозаичним ливадама.

Фактори угрожавања:

Шилац, као терестричну врсту са арбореалним преференцама, која је у Србији присутна на специфичним стаништима, угрожава губитак и деградација терестричних станишта путем интензивне пољопривреде, која укључује пошумљавање, као и промена намене непољопривредног земљишта. Терестрична станишта угрожава и развој инфраструктуре путем урбанизације, као и загађивање земљишта комуналним отпадом и пољопривредним пестицидима. Пожари, било антропогени или природни, могу значајно утицати на фрагментацију и директно уништавање специфичних (субмедитеранских) станишта ове врсте у Србији. За врсту специфични фактори угрожавања су и ниска густина популације, флукуације бројности популација, а нарочито изузетно ограничена дистрибуција у нашој земљи.

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:

Према законској регулативи Републике Србије, шилац је строго заштићена врста, међутим, њена имплементација треба тек да се спроведе на терену, пре свега на локалном нивоу. За очување ове изузетно ретке врсте змија у Србији, веома је значајно подизање свести јавности о значају заштите врсте и њених специфичних станишта. Детаљнија фаунистичка истраживања околних региона (јужне и југоисточне Србије), од суштинског су значаја за

утврђивање границе ареала и бројност популација ове врсте у Србији. За предузимање мера заштите и дугорочни мониторинг популација шилца у нашој земљи, неопходна су популационо-еколошка истраживања, праћење основних биолошких параметара, еколошких специфичности, као и фактора угрожавања ове врсте у Србији. Када је у питању заштита станишта, потребна је строжија контрола антропогених и природних пожара, и боље спровођење мера заштите од пожара на до сада утврђеним и околним локалитетима. Због случајева гажења јединки, неопходна је изградња пролаза испод путева. Сва будућа новооткривена станишта шилца у Србији морају бити уврштена у заштићена подручја.



Слика 25. Шилац (*Platyseps najadum*) и поскок (*Vipera ammodytes*) (фото. Р. Ајмућ)

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 km²) у нашој земљи, указује на то да се не ради о угроженој врсти гмизаваца. Према IUCN категоризацији (IUCN, 2001), *Vipera ammodytes* за сада мора имати статус најмање забрињавајуће врсте у Србији (LC).

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

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

Популациони тренд:

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

Станишта:

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

Фактори угрожавања:

Поскок у Србији нема много угрожавајућих фактора. Као отровница, седентарна је, са ограниченим ареалом дневно-ноћне и сезонске активности. Из тог разлога, антропогене активности које могу довести до деградације станишта односе се пре свега на индустријализацију, изградњу људских насеља и саобраћајница, и могу потенцијално угрозити локалне (суб)популације, али мало је вероватно да то може имати шире размере. Општи проблем на читавој територији Србије је убијање јединки, због страха или сујеверја. Исто тако, не треба занемарити ни утицај појединаца из земље и иностранства, који у тераристичке сврхе сакупљају јединке одређених морфолошких карактеристика; обим сакупљања и потенцијалне ефекте на локалне популације није могуће проценити.

Постојећа законска заштита:

Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016) – заштићена врста. У правилнику постоји напомена да је врста „комерцијална и на њу се односе одредбе Уредбе о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Службени гласник РС“, бр. 31/2005, 45/2005, 22/2007, 38/2008 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 антивиперина о биологији, екологији и опасностима од поскока, од виталног је значаја за сузбијање страха, сујеверја, убијања и нерационалног коришћења јединки ове врсте у Србији. За дуготрајан опстанак популација неопходни су праћење фактора угрожавања и популационих трендова, и мониторинг, као и предузимање одговарајућих мера заштите популација.

II 1.11. Фауна птица

На подручју ПИО „Долина Пчиње“ регистровано је 129 врста птица, које су дате у кратком прегледу врста. У прегледу за сваку врсту дати су основни подаци – српски назив, латински назив и процена њеног статуса (бројност или фреквенција и миграторни статус). Подаци о посебно значајним врстама дати су у посебном одељку.

Преглед врста птица

У даљем тексту дат је преглед свих евидентираних врста птица и процена њиховог миграторног статуса на заштићеном подручју ПИО „Долина Пчиње“ (2016-2017. године). Мањи број врста нађених непосредно уз границе заштићеног подручја је унет у разматрање имајући у виду да је њихово присуство и на заштићеном подручју сасвим извесно.

Препелица *Coturnix coturnix*. – Вероватно веома проређена или малобројна гнездарица селица заштићеног и суседних подручја.

Јаребица камењарка *Alectoris graeca*. – Малобројна гнездарица-станарица подручја.

Пољска јаребица *Perdix perdix*. – могућа веома ретка гнездарица-станарица заштићеног и суседних подручја.

Глувара *Anas platyrhynchos*. – Малобројна гнездарица-станарица, као и обична зимовалица и пролазница.

Мали гњурац *Tachybaptus ruficollis*. – Вероватно малобројна пролазница заштићеног подручја.

Голуб дивљи *Columba livia (f.d.)*. – Обична гнездарица-станарица подручја. Врста је могуће „доместификована“.

Голуб дупљаш *Columba oenas*. – Малобројна гнездарица-станарица/луталица заштићеног подручја.

Гривнаш *Columba palumbus*. – Обична или бројна гнездарица-станарица/луталица шумских станишта Козјака и других делова заштићеног подручја.

Грлица *Streptopelia turtur*. – Вероватно редовна проређена гнездарица-селица заштићеног подручја.

Гутутка *Streptopelia decaocto*. – могуће веома ретка гнездарица-станарица заштићеног подручја, обична гнездарица у насељима у околини.

Легањ *Saprimulgus europaeus*. – Вероватно малобројна гнездарица-селица заштићеног подручја.

Црна чиопа *Apus apus*. – Вероватно луталица заштићеног подручја, а могућа гнездарица-селица ширег подручја.

Обична кукавица *Cuculus canorus*. – Вероватно редовна гнездарица-селица заштићеног подручја.

Ждрал *Grus grus*. – Пролазница подручја. Према анкети посматрана у јесењој сеоби преко Козјака (ЗП).

Црна рода *Ciconia nigra*. – Ретка гнездарица-селица подручја. Један пар гнезди у шуми у долини Пчиње унутар заштићеног подручја.

Бела рода *Ciconia ciconia*. – Вероватно луталица заштићеног подручја, гнездарица-селица суседних подручја.

Сива чапља *Ardea cinerea*. – Малобројна луталица заштићеног подручја. Појединачне птице посматране дуж реке Пчиње унутар заштићеног подручја у различитим сезонама.

Велика бела чапља *Ardea alba*. – Ретка и малобројна зимовалица. Опажена једна птица на реци Пчињи унутар заштићеног подручја крајем јануара 2013. године.

Мала бела чапља *Egretta garzetta*. – По анкети ретка или малобројна пролазница подручја.

Жалар слепић *Charadrius dubius*. – Вероватно пролазница заштићеног подручја, могућа или вероватна гнездарица-селица долине Пчиње.

Шумска шљука *Scolopax rusticola*. – Према анкети могућа веома ретка гнездарица, као и пролазница заштићеног подручја.

Полојка *Actitis hypoleucos*. – Вероватно пролазница заштићеног подручја, могућа гнездарица ширег подручја.

Ћук *Otus scops*. – Према анкети вероватно гнездарица-селица подручја. Гласови ћука слушани у околини манастира Прохор Пчињски и код села Јабланице.

Шумска сова *Strix aluco*. – Вероватно гнездарица-станарица шумских станишта. Вероватно најчешћа сова заштићеног подручја.

Буљина *Bubo bubo*. – Вероватно ретка гнездарица-станарица заштићеног подручја.

Осичар *Pernis apivorus*. – Вероватно малобројна гнездарица-селица заштићеног подручја.

Бела кања *Neophron percnopterus*. – Бела кања је повремена луталица, а бивша гнездарица- селица заштићеног подручја. Појединачне јединке срећу се само у скитњи или у сеоби током последњих година.

Змијар *Circaetus gallicus*. – Малобројна гнездарица–селица заштићеног подручја. Вероватно 1-2 пара гнезде на целом подручју ПИО „Пчиња“.

Белоглави суп *Gyps fulvus*. – Могућа или вероватна спорадична луталица, бивша гнездарица- станарица заштићеног подручја.

Орао кликташ *Clanga pomarina*. – веома ретка луталица заштићеног подручја, као и вероватно ретка гнездарица-селица ширег подручја.

Орао крсташ *Aquila heliaca*. – Веома ретка и малобројна луталица заштићеног подручја, веома ретка гнездарица-станарица ширег подручја.

Сури орао *Aquila chrysaetos*. – Веома ретка гнездарица-станарица подручја. Вероватно један пар гнезди на заштићеном подручју.

Пругасти орао *Aquila fasciata*. – Веома ретка или спорадична луталица заштићеног подручја.

Патуљасти орао *Hieraaetus pennatus*. – Вероватно ретка пролазница и/или луталица, могућа гнездарица ширег подручја.

Краткопрсти кобац *Accipiter brevipes*. – Веома ретка гнездарица-селица заштићеног подручја.

Кобац *Accipiter nisus*. – Вероватно малобројна гнездарица-станарица заштићеног подручја. Посматране више пута појединачне јединке у свим сезонама. Вероватно, два до три пара гнезди на заштићеном подручју.

Јастреб *Accipiter gentilis*. – Вероватно ретка и малобројна гнездарица-станарица заштићеног подручја.

Мишар *Buteo buteo*. – Обична гнездарица-станарица заштићеног подручја. По процени 6-10 парова гнезди на подручју.

Риђи мишар *Buteo rufinus*. – Ретка гнездарица-станарица заштићеног подручја.

Пупавац *Uruba epops*. – Гнездарица-селица подручја. Појединачне јединке и породице посматране унутар заштићеног подручја.

Пчеларица *Merops apiaster*. – Вероватно луталица и/или пролазница, гнездарица-селица у непосредној околини заштићеног подручја.

Модроврана *Coracias garrulus*. – Луталица и/или пролазница, вероватно бивша гнездарица- селица заштићеног подручја.

Водомар *Alcedo atthis*. – Вероватно малобројна или веома ретка гнездарица-станарица подручја.

Вијоглава *Jynx torquilla*. – Вероватно веома проређена гнездарица-селица подручја.

Сива жуна *Picus canus*. – Вероватно редовна и малобројна гнездарица-станарица заштићеног подручја.

Зелена жуна *Picus viridis*. – Малобројна гнездарица-станарица шумских станишта заштићеног подручја.

Црна жуна *Dryocopus martius*. – Малобројна гнездарица-станарица очуваних старих шума заштићеног подручја. Процењено је да гнезди 4-6 пара у најочуванијим шумским комплексима Козјака (Радишић, 2012).

Средњи детлић *Leipicus medius*. – Релативно бројна гнездарица-станарица храстових и букових шума заштићеног подручја.

Мали детлић *Dryobates minor*. – Ретка или малобројна гнездарица-станарица заштићеног подручја.

Планински детлић *Dendrocopos leucotos*. – Веома ретка гнездарица-станарица очуваних старих шума заштићеног подручја.

Сеоски детлић *Dendrocopos syriacus*. – Вероватно малобројна гнездарица–станарица подручја.

Велики детлић *Dendrocopos major*. – Гнездарица-станарица шумских станишта заштићеног подручја. Најчешћа врста детлића заштићеног подручја.

Ветрушка *Falco tinnunculus*. – Малобројна гнездарица-станарица подручја. Вероватно мањи број – неколико парова гнезди на заштићеном подручју.

Сива ветрушка *Falco vespertinus*. – Вероватно малобројна пролазница заштићеног и/или ширег подручја током сеобе. Посматрана у доба сеобе у долини Пчиња.

Соко ластавичар *Falco subbuteo*. – Вероватно луталица заштићеног подручја, гнездарица-селица суседних подручја.

Сиви соко *Falco peregrinus*. – Малобројна гнездарица-станарица заштићеног подручја. Један пар гнездио је на литицама Чуке код Делиновице 2003 године.

Руси сврачак *Lanius collurio*. – Гнездарица-селица заштићеног подручја. Забележена на више локација.

Сиви сврачак *Lanius minor*. – Вероватно пролазница. Једна јединка забележена у пролазу на Козјаку.

Риђоглави сврачак *Lanius senator*. – Гнездарица-селица заштићеног подручја.

Вуга *Oriolus oriolus*. – Релативно бројна гнездарица-селица заштићеног, као и суседних подручја.

Сојка *Garrulus glandarius*. – Обична или бројна гнездарица-станарица шумских станишта заштићеног подручја.

Сврака *Pica pica*. – По анкети вероватно малобројна гнездарица-станарица заштићеног подручја, обична или бројна гнездарица око и у насељима суседних подручја.

Гавран *Corvus corax*. – Обична, малобројна, гнездарица-станарица заштићеног подручја. Вероватно неколико парова гнезди. Више јединки или мања јата посматрана на хранилишту за некрофаге врсте током 2005-2009. године.

Сива врана *Corvus cornix*. – По анкети вероватно малобројна гнездарица-станарица заштићеног подручја. Обична врста суседних подручја.

Сива сеница *Parus palustris*. – Редовна гнездарица–станарица подручја.

Сеница шљиварка *Parus lugubris*. – Редовна гнездарица-станарица отворених шума и других шумских станишта заштићеног подручја.

Планинска сива сеница *Parus montanus*. – Вероватно зимовалица или могућа веома ретка гнездарица-станарица подручја. Статус врсте нејасан.

Велика сеница *Parus major*. – Бројна гнездарица-станарица шумских станишта подручја.

Плава сеница *Parus caeruleus*. – Бројна гнездарица-станарица шумских станишта подручја.

Горска ласта *Hirundo rupestris*. – Релативно бројна гнездарица-селица заштићеног подручја.

Сеоска ласта *Hirundo rustica*. – Гнездарица-селица заштићеног подручја. Нађено 20-30 територија гнежђења по насељима унутар и око заштићеног подручја.

Даурска ластва *Hirundo daurica*. – Малобројна гнездарица-селица заштићеног подручја. Популација је процењена на око 20 парова.

Градска ластва *Delichon urbicum*. – Релативно бројна гнездарица-селица заштићеног подручја.

Дугорепа сеница *Aegithalos caedatus*. – Бројна гнездарица-станарица шумских станишта заштићеног подручја.

Велика шева *Melanocorypha calandra*. – Вероватно веома ретка или спорадична гнездарица-станарица заштићеног подручја.

Ћубаста шева *Galerida cristata*. – Вероватно гнездарица-станарица заштићеног подручја, као и суседних подручја.

Шумска шева *Lullula arborea*. – Вероватно гнездарица-станарица заштићеног подручја. Врста од националног и међународног значаја заштите.

Пољска шева *Alauda arvensis*. – Вероватно гнездарица-станарица заштићеног подручја.

Свилорепи цврчић *Cettia cetti*. – Вероватно веома ретка или спорадична гнездарица-станарица заштићеног подручја.

Жути вољић *Hippolais icterina*. – Вероватно пролазница подручја.

Обични звиждак *Phylloscopus collybita*. – Бројна гнездарица-селица шумских станишта заштићеног подручја.

Горски звиждак *Phylloscopus bonelli*. – Вероватно ретка гнездарица-селица заштићеног подручја.

Шумски звиждак *Phylloscopus sibilatrix*. – Гнездарица-селица заштићеног подручја.

Црноглава грмуша *Sylvia atricapilla*. – Веома бројна гнездарица-селица шумских станишта заштићеног подручја.

Сива грмуша *Sylvia borin*. – Вероватно пролазница подручја. Статус врсте у Србији је генерално нејасан - сматра се ретком гнездарицом у низијским пределима (Шћибан *и сар.* 2015).

Обична грмуша *Sylvia communis*. – Вероватно гнездарица-селица заштићеног подручја.

Грмуша чаврљанка *Sylvia curruca*. – Малобројна гнездарица-селица шикара заштићеног подручја.

Грмуша смоквица *Sylvia hortensis*. – Вероватно веома малобројна гнездарица-селица заштићеног подручја.

Царић *Troglodytes troglodytes*. – Редовна гнездарица-станарица заштићеног подручја.

Бргљез *Sitta europaea*. – Бројна гнездарица-станарица шумских станишта заштићеног подручја.

Бргљез лончар *Sitta neumayer*. – Вероватно ретка гнездарица-станарица заштићеног подручја.

Краткокљуни пузић *Certhia familiaris*. – Вероватно малобројна гнездарица-станарица заштићеног подручја. Врста је забележена 2012. године на Козјаку (Радишић 2012).

Дугокљуни пузић *Certhia brachydactyla*. – Бројна гнездарица-станарица шума заштићеног подручја.

Чворак *Sturnus vulgaris*. – Редовна гнездарица-станарица заштићеног подручја.

Кос *Turdus merula*. – Обична, веома бројна гнездарица-станарица шумских станишта заштићеног подручја.

Дрозд певач *Turdus philomelos*. – Веома бројна гнездарица-селица шумских станишта заштићеног подручја.

Дрозд имелап *Turdus viscivorus*. – Редовна гнездарница-станарица планинских букових и других шума заштићеног подручја.

Црвендаћ *Erethacus rubecula*. – Обична и честа гнездарница-станарица шумских станишта заштићеног подручја.

Мали славуј *Luscinia megarhynchos*. – Гнездарница-селица обода шума и у мозаичким стаништима у нижим деловима заштићеног подручја.

Црна црвенрепка *Phoenicurus ochruros*. – Гнездарница-станарица заштићеног подручја.

Обична црвенрепка *Phoenicurus phoenicurus*. – Гнездарница-селица шумских станишта заштићеног подручја. Гнезди 10-20 парова у очуваним шумама Козјака и у мозаичким шумама око засеока или насеља.

Црноглава траварка *Saxicola torquatus*. – Вероватно гнездарница-селица заштићеног подручја.

Обична траварка *Saxicola rubetra*. – Вероватно пролазница-селица заштићеног подручја.

Обична белогуза *Oenanthe oenanthe*. – Могућа гнездарница-селица заштићеног и/или околних подручја.

Средоземна белогуза *Oenanthe hispanica*. – Ретка гнездарница-селица заштићеног подручја.

Кос камењар *Monticola saxatilis*. – Малобројна гнездарница-селица заштићеног подручја.

Модрокос *Monticola solitarius*. – Вероватно, малобројна гнездарница-селица заштићеног подручја.

Сива мухарица *Muscicapa striata*. – Редовна гнездарница-селица отворених очуваних шума заштићеног подручја.

Источна шарена мухарица *Ficedula semitorquata*. – Гнездарница-селица заштићеног подручја.

Воденкос *Cinclus cinclus*. – Вероватно малобројна гнездарница-станарица подручја.

Врабац покућар *Passer domesticus*. – Малобројна гнездарница-станарица насеља заштићеног подручја.

Пољски врабац *Passer montanus*. – Малобројна гнездарница-станарица заштићеног подручја.

Бела плиска *Motacilla alba*. – Обична гнездарница-станарица заштићеног подручја.

Горска плиска *Motacilla cinerea*. – Релативно малобројна гнездарница-станарица заштићеног подручја.

Степска трептељка *Anthus campestris*. – Вероватно гнездарница-селица заштићеног подручја.

Шумска трептељка *Anthus trivialis*. – Вероватно гнездарница-селица заштићеног подручја.

Обична зеба *Fringilla coelebs*. – Обична или веома честа гнездарница-станарица шумских станишта заштићеног подручја.

Жутарица *Serinus serinus*. – Ретка гнездарница-станарица заштићеног подручја.

Зелентарка *Carduelis chloris*. – Вероватно обична гнездарница-станарица заштићеног подручја.

Чешљугар *Carduelis carduelis*. – Вероватно обична гнездарница-станарица заштићеног подручја.

Конопљарка *Carduelis cannabina*. – Вероватно малобројна гнездарница-станарица заштићеног подручја. Пар пронађен код горње Јабланице 10. маја 2014. године.

Зимовка *Pyrrhula pyrrhula*. – Малобројна гнездарница планинских букових шума Козјака (заштићено подручје).

Батокљун *Coccothraustes coccothraustes*. – Обична, релативно бројна, гнездарница-станарица подручја.

Велика стрнадица *Miliaria calandra*. – Вероватно гнездарица-станарица заштићеног подручја.

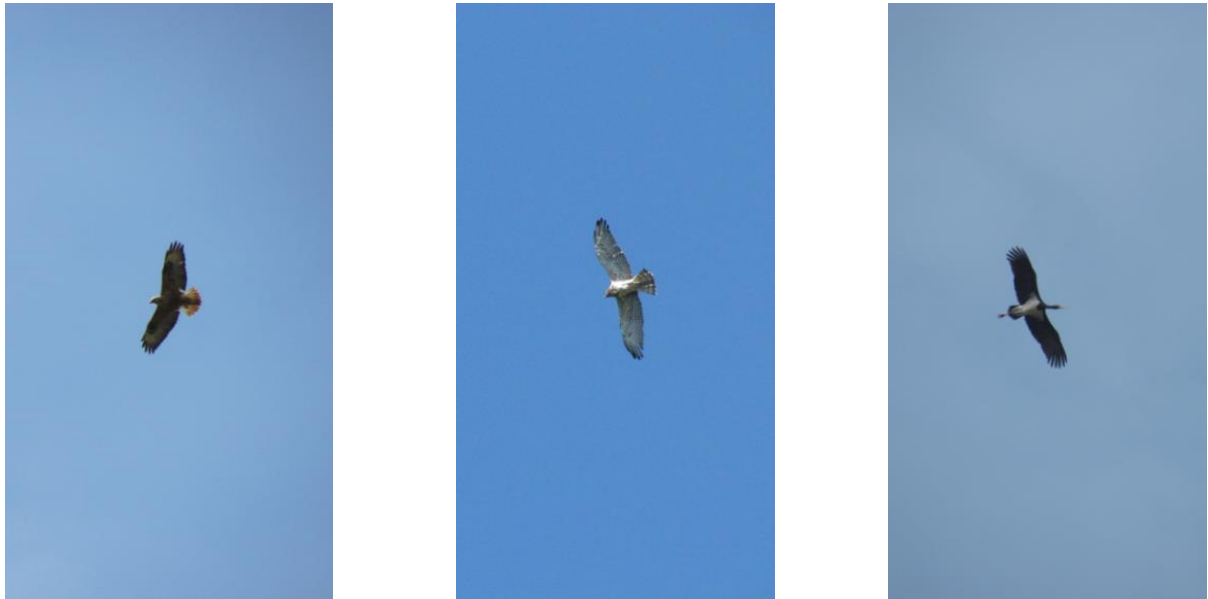
Стрнадица жутоволка *Emberiza citrinella*. – Вероватно гнездарица-станарица заштићеног подручја.

Црногла стрнадица *Emberiza cirrus*. – Гнездарица-станарица заштићеног подручја.

Стрнадица камењарка *Emberiza cia*. – Вероватно гнездарица-станарица заштићеног подручја.

Виноградска стрнадица *Emberiza hortulana*. – Вероватно гнездарица-селица заштићеног подручја.

Црноглава стрнадица *Emberiza melanocephala*. – Могућа гнездарица-селица заштићеног подручја.



Слика 26. Руби мишаф (*Buteo rufinus*), Орао змијаф (*Circus gallicus*) и Црна рода (*Ciconia nigra*) (фото. Б. Грубач)

Посебно значајне врсте

На подручју ПИО „Долина Пчиње“ среће се више врста које су од посебног значаја с аспекта националне и међународне заштите. У даљем тексту дат је кратак преглед посебно значајних врста заштићеног подручја – њихово стање, проблеми и мере заштите.

Јаребица камењарка *Alectoris graeca*. – Врста од националног и међународног значаја за заштиту (СПЕЦ-2). Малобројна гнездарица на камењарима и стењу гребена планине Козјак и изнад Горњег Старца. Уочено је мање јато у граничном подручју на врху гребена Козјака (30.01.2014.). Опажено је 3-4 мањих јата на гребену Козјака током јесени 2016. Према анкети неколико парова гнездило је на камењарима изнад Горњег Старца током 2005. године.

Голуб дупљаш *Columba oenas*. – Врста од националног значаја за заштиту. Мањи број парова (по процени 15-20) гнезди у старим очуваним буковим и храстовим шумама на Козјаку. Ова мала и значајна популација угрожена је неконтролисаним сечом старих шума. Заштита станишта је приоритет, као и праћење популације ради утврђивања угрожавајућих фактора и предузимања мера заштите.

Црна рода *Ciconia nigra*. – Врста је од великог националног и међународног значаја за заштиту. Најмање један пар гнезди унутар заштићеног подручја. Вероватно 2-3 пара гнезди на ширем подручју долине Пчиње. Неопходан мониторинг гнежђења и опасности.

Буљина *Bubo bubo*. – Врста од великог националног и међународног значаја за заштиту. По процени 3-5 пара гнезди на заштићеном подручју. Неопходно је праћење гнездећих парова и потенцијалних опасности (могуће убијање и тровање, као и деградација станишта).

Осичар *Pernis apivorus*. – Врста од националног и међународног значаја за заштиту. Процењено је да 1-2 пара гнезде у старим очуваним шумама на заштићеном подручју. Главну опасност по врсту представља сеча старих шума.

Бела кања *Neophron percnopterus*. – Врста од великог националног и међународног значаја са аспекта заштите. Бела кања је ишчезла гнездарица Србије и глобално угрожена врста по IUCN категоризацији. Појединачне јединке су последњих година повремено опажане само у скитњи или у сеоби. Последњи пар гнездио је на македонској страни Козјака до 2010. године. На заштићеном подручју ПИО „Долина Пчиње“ гнездило је 2-3 пара у прошлости до краја осамдесетих година 20. века (Грубач 1999, 2009). Неопходан је наставак рада хранилишта за некрофаге врсте на заштићеном подручју, као и покретање националног пројекта реинтродукције ове врсте.

Змијар *Circus gallicus*. – Врста од националног и међународног значаја за заштиту. Вероватно 1-2 пара гнезде на подручју ПИО „Пчиња“. Потенцијални проблеми заштите могу бити илегално убијање и деградација станишта. Потребан мониторинг гнежђења и опасности.

Белоглави суп *Gyps fulvus*. – Национално и међународно значајна врста са аспекта заштите. Једна птица опажена у горњем току Петошевачке реке код села Бајловца на македонској страни масива током 29. априла 2008. године. Бивша гнездарица подручја. Мања јата гнезила око граничног подручја на Козјаку и у клисури Пчиње до 1970. године када су нестала услед тровања (Грубач 2014). Неопходан наставак рада хранилишта за некрофаге врсте ради стварања услова за евентуалну реколонизацију или реинтродукцију врсте.

Орао кликташ *Clanga pomarina*. – Врста од великог националног и међународног значаја са аспекта заштите. Појединачне птице или ретко у пару забележене су на Козјаку током летњег периода 2003. 2004. и 2006. године. Гнезди у старим добро очуваним шумским комплексима. Могуће гнежђење једног пара на ширем подручју. Главне опасности су губитак и деградација станишта (уништавање старих шума) и илегално убијање. Неопходна је заштита старих шума и даља истраживања у циљу утврђивања присуства и могућег гнежђења ове врсте на заштићеном подручју.

Орао крсташ *Aquila heliaca*. – Врста од великог националног и међународног значаја са аспекта заштите. Врста гнезди на македонској страни у околини села Никуљана и околини Макреша. Птице су повремено опажане на хранилишту за некрофаге врсте на подручју Кула-Смреке код Горњег Старца у периоду од 2005. до 2008. године, као и касније у потрази за храном. Неопходан наставак рада хранилишта за некрофаге врсте и праћење присуства ове врсте на заштићеном подручју.

Сури орао *Aquila chrysaetos*. – Врста од великог националног и међународног значаја са аспекта заштите. Један пар вероватно гнезди на заштићеном подручју. Главне потенцијалне опасности по ову врсту су илегално убијање, пљачка гнезда и узнемиравање. Неопходно лоцирање места гнежђења и његово надгледање (праћење гнежђења) ради спречавања негативних појава (убијања, пљачке гнезда и узнемиравања).

Пругасти орао *Aquila fasciata*. – Врста од великог међународног значаја са аспекта заштите. Пругасти орао је веома ретка или спорадична луталица Србије. Једна птица забележена у пролазу на обронцима Козјака и кроз клисуру Пчиње јула 2016. године.

Патуљасти орао *Hieraetus pennatus*. – Врста од великог националног и међународног значаја са аспекта заштите. Једна птица опажена на ширем подручју (између Трговишта и Прохора Пчињског) у пролеће 2004. године (С. Кулић).

Краткопрсти кобац *Accipiter brevipes*. – Врста од великог националног и међународног значаја са аспекта заштите. Врста је забележена код Горег Старца 1977. године (Васић 1980), као и почетком августа 2005. године.

Јастреб *Accipiter gentilis*. – Врста од националног значаја са аспекта заштите. Вероватно малобројна гнезларица шумских станишта. Забележене појединачне јединке на заштићеном подручју. Могуће гнежђење највише 1 до 2 пара. Неопходно сузбијање илегалног и организованог убијања ове врсте од стране голубара и ловаца на ширем подручју.

Риђи мишар *Buteo rufinus*. – Врста од националног и међународног значаја за заштиту. Утврђено је да 2-3 пара гнезди унутар заштићеног подручја. Потенцијалну опасност по врсту представља илегално убијање од ловаца и голубара.

Црна жуна *Dryocopus martius*. – Врста од националног и међународног значаја за заштиту. Процењено је да само 4-6 пара гнезди у најочуванијим шумским комплексима Козјака (Радишић 2012). Главну опасност представља неконтролисана и прекомерна сеча старих шума Козјака. Неопходне мере укључују заштиту старих очуваних шума заштићеног подручја.

Планински детлић *Dendrocopos leucotos*. – Врста од националног и међународног значаја за заштиту. Веома ретка гнезларица-станарица очуваних шума Козјака. Процењено да гнезди само 1-2 пара (Радишић, 2012).

Сиви соко *Falco peregrinus*. – Врста од националног и међународног значаја за заштиту. Један пар гнездио је на литицама Чуке код Делиновице током 2003. године. Главну опасност по врсту представља илегално убијање од ловаца и голубара.

Риђоглави сврачак *Lanius senator*. – Врста од националног и међународног значаја за заштиту. На подручју долине Пчиње евидентирано је око 20 гнездећих парова у периоду 2006-2008. (Radišić i sar. 2008).

Велика шева *Melanocorypha calandra*. – Врста од националног и међународног значаја заштите. Гнездећи пар који је показивао гнездеће понашање пронађен је на травнатом платоу (брском пашњаку) код села Горњи Старац 22. јуна 2008. године (Sekulić et al., 2008).

Свилорепи цврчић *Cettia cetti*. – Врста од националног значаја заштите, као ретка гнезларица Србије (Шћибан и сар. 2015). Раковић и сар. (2013, 2014) наводе појединачне налазе код манастира маја 2008. и 10-11. маја 2014. године. Забележена је једна јединка низводно од манастира 3. маја 2017. године. Ови подаци упућују на вероватно гнежђење ове ретке врсте.

Горски звиждак *Phylloscopus bonelli*. – Врста од националног и међународног значаја за заштиту. Вероватно ретка гнезларица-селица југа Србије (Шћибан и сар. 2015). Васић и Грубач (1983) су ову врсту нашли у долини Пчиње и на Козјаку. Забележени су гласови 2-3 јединке ове врсте (*Phylloscopus bonelli orientalis*) уз реку Пчињу низводно од манастира 13.07.2016. године. Сматра се да у шумама на подручју Пчиње гнезди 5-10 парова (Радишић 2012). Ова мала популација је од посебног националног значаја.

Шумски звиждак *Phylloscopus sibilatrix*. – Врста од националног и међународног значаја за заштиту. По процени 20-30 парова гнезди у очуваним шумама Пчиње (Радишић 2012).

Грмуша смокварица *Sylvia hortensis*. – Врста од националног значаја за заштиту, као изузетно ретка гнезларица Србије (Шћибан и сар. 2015). Raković et al. (2008) забележили су присуство ове врсте код села Воганца 7. маја 2008. године. Овај податак указује на вероватно гнежђење ове врсте на овом подручју, које уједно представља и први доказ гнежђења у Србији.

Бргљез лончар *Sitta neumayer*. – Врста од националног значаја за заштиту, као изузетно ретка гнезларица Србије. Нађена једна птица код Горњег Старца и три јединке села Воганца 23. и 25. јула 2006. године (Radišić i sar. 2006). Подручје ИВА „Пчиња“ је једно од ретких предела гнежђења ове врсте у Србији (Шћибан и сар. 2015).

Кос камењар *Monticola saxatilis*. – Врста од националног значаја за заштиту, као ретка гнездарица-селица Србије чија бројност је у опадању (Puzović 2011, Puzović i sar. 2015). Врста је налажена на гнежђењу на гребену и по камењарима Козјака (неколико парова) и посматрана је у доба гнежђења по стењу низводно од манастира и код села Воганца (Пузовић 2011). Подручје ПИО „Долина Пчиње“ је важно станиште за ову ретку врсту у Србији.

Модрокос *Monticola solitarius*. – Врста од националног значаја за заштиту, као изузетно ретка гнездарица-селица југа Србије (Puzović i sar. 2015). Врста је нађена на неколико локалитета на подручју ПИО „Долина Пчиње“ (код засека Делиновице, у клисури Пчиње између манастира Прохор Пчињски и граничног прелаза, као и код Воганца) током 2012. године (Ružić i sar. 2012). Период посматрања и понашање птица сугерише на вероватно гнежђење.

Источна шарена мухарица *Ficedula semitorquata*. – Врста је од великог националног и међународног значаја за заштиту. Први пут је пронађена на гнежђењу у Србији у буковим и храстовим шумама Козјака и Рујена (Ružić i sar. 2011). Више гнездећих територија (20) нађено је на северној падини Козјака током 2011. године. Због прекомерне сече старих шума на подручју Козјака дошло је до угрожавања ове значајне популације. Очување старих храстових и букових шума Козјака је кључно за опстанак ове врсте у Србији.



Слика 27. Црноглави сврачак (*Lanius senator*), Сива мухарица (*Musciaca striata*) и Голуб дупљаш (*Columba oenas*) (фото. Б. Грубач)

Миграторни статус

Познавање миграторног статуса птица подручја ПИО „Долина Пчиње“ веома је значајно, посебно због процене вредности и значаја заштите птица овог подручја. На основу досадашњих истраживања утврђена је или дата процена миграторног статуса свих евидентираних врста птица (табела 14).

Табела 14. Миграторни статус регистроване фауне птица подручја ПИО „Долина Пчиње“

| Миграторни статус | Број врста | Процент (%) |
|----------------------|------------|---------------|
| Гнездарице–станарице | 66 | 51,1 |
| Гнездарице–селице | 39 | 30,2 |
| Пролазнице | 13 | 10,0 |
| Луталице | 9 | 6,9 |
| Зимовалице | 2 | 1,5 |
| Укупно | 129 | 99,7 % |

Гнездарице станарице су врсте које се гнезде на подручју ПИО „Долина Пчиње“ и срећу се на овом подручју током већег дела године. Укупан број до сада утврђених врста гнездарица-станарица је 66 (51,1 %) од укупног броја евидентираних врста. Гнездарице селице су врсте које се гнезде на подручју ПИО „Долина Пчиње“, а остали зимски (неповољни) део године су изван овог подручја у јужнијим областима ширег Средоземља или у Африци. Укупан број гнездарица-селица је 39 врста (30,2 % од укупног броја евидентираних врста подручја). Пролазнице су врсте које се на подручју ПИО „Долина Пчиње“ срећу током пролећне и јесење сеобе. На овом подручју је до сада евидентирано 13 врста (10,0 %). Вероватно да је укупна бројност ове категорије знатно већа. Луталице су врсте које се на подручју Пчиње појављују ретко у скитњи или дисперзији. На подручју ПИО „Долина Пчиње“ до сада је евидентирано само 9 врста (6,9 %). Вероватно да је укупна бројност знатно већа. Зимовалице су врсте које се срећу током зимских месеци, али се овде не гнезде. На подручју Пчиње евидентирано је само две врсте или 1,5 %. Вероватно да је укупна бројност ове категорије већа јер до сада нису вршена истраживања у зимском периоду.

На основу изнетих података анализе миграторног статуса, уочава се да преовладавају птице гнездарице-станарице и гнездарице селице. Присуство гнездарица станарица указује на релативно повољне услове преживљавања већег броја врста птица на подручју ПИО „Долина Пчиње“ у критичним (зимским) условима године. Мања бројност осталих категорија (пролазница, луталица и зимовалица) показује да птице нису довољно изучаване у свим сезонама (посебно током зимског периода и периода јесење и пролетње сеобе).

Орнитофаунистичке групације

Орнитофаунистичке групације су издвојене према типовима станишта. Типови станишта су дати према међународном стандарду класификације предела који је прилагођен условима за Србију (Stevanović, Vasić, 1995). За сваки тип станишта дате су карактеристичне и диференцијалне врсте птица.

Отворена станишта

- планински пашњаци и ливаде: пољска шева *Alauda arvensis*, шумска шева *Lullula arborea*, шумска трептељка *Anthus trivialis*, пољска јаребица *Perdix perdix*, препелица *Coturnix coturnix*, конопљарка *Acanthis cannabina*.

- Брдске суве ливаде: риђоглави сврачак *Lanius senator*, руси сврачак *Lanius collurio*, црногла стрнадица *Emberiza cirrus*, пупавац *Urupa eops*, ђубаста шева *Galerida cristata*.

- Долинске ливаде, баште и њиве: стрнадица жувољка *Emberiza citrinella*, вртна стрнадица *Emberiza hortulana*, пољска шева *Alauda arvensis*, сива врана *Corvus cornix*, сврака *Pica pica*, врабац покућар *Passer domesticus*, пољски врабац *Passer montanus*, грлица *Streptopelia turtur*, ветрушка *Falco trinnunculus*, мишар *Buteo buteo*.

Полуотворена станишта

- Проређене планинске шуме парковског типа: дрозд имелаш *Turdus viscivorus*, обичан звиждак *Phylloscopus collybita*, голуб гривнаш *Columba palumbus*, велики детлић *Dendrocopos major*, црноглава стрнадица *Sylvia atricapilla*, зеба *Fringilla coelebs*, царих *Troglodytes troglodytes*, кукавица *Cuculus canorus*, шумска сова *Strix aluco*.

- Проређене брдске шуме (укључујући шикаре и шибљаке): дрозд певач *Turdus philomelos*, сојка *Garrulus glandarius*, грлица *Streptopelia turtur*, голуб гривнаш *Columba palumbus*, црвендаћ *Erythacus rubecula*, црноглава стрнадица *Sylvia atricapilla*, кос *Turdus merula*, кобац *Accipiter nisus*, мишар *Buteo buteo*, јастреб кокошар *Accipiter gentilis*, велика сеница *Parus major*, плава сеница *Parus caeruleus*, обична зеба *Fringilla coelebs*, велики детлић *Dendrocopos major*, зелена жуна *Picus viridis*, кукавица *Cuculus canorus*.

Шумска станишта

- Појас подгорских листопадних шума (храст, храст-граб и сл.): голуб гривнаш *Columba palumbus*, бргљез *Sitta europaea*, велики детлић *Dendrocopos major*, средњи детлић *Dendrocopos medius*, обична зеба *Fringilla coelebs*, плава сеница *Parus caeruleus*, мишар *Buteo buteo*, орао кликташ *Aquila pomarina*, сојка *Garrulus glandarius*, пупавац *Upupa epops*.

- Појас планинских листопадних шума (буква, буква-китњак): шумска сова *Strix aluco*, дрозд имелаш *Turdus viscivorus*, дрозд певач *Turdus philomelos*, кос *Turdus merula*, велики детлић *Dendrocopos major*, мали детлић *Dendrocopos minor*, голуб дупљаш *Columba oenas*, краткокљуни пузић *Certhia familiaris*, обична црвенрепка *Phoenicurus phoenicurus*, обична зеба *Fringilla coelebs*, зимовка *Pyrrhula pyrrhula*, црвендаћ *Erithacus rubecula*, мишар *Buteo buteo*, осичар *Pernis apivorus*, орао кликташ *Aquila pomarina*.

Каменита станишта

- Стене, камењари и сипари: сиви соко *Falco peregrinus*, сурн орао *Aquila chrysaetos*, буљина *Bubo bubo*, горска ластва *Pryonoprogne rupestris*, црна црвенрепка *Phoenicurus ochruros*, гавран *Corvus corax*, јаребица камењарка *Alectoris graeca*.

- Камењари и бујични наноси са ретком вегетацијом: руси сврачак *Lanius collurio*, црногла стрнадица *Emberiza cirius*, црна црвенрепка *Phoenicurus ochruros*, обична грмуша *Sylvia communis*, бела плиска *Motacilla alba*, пупавац *Upupa epops*.

Насеља

- Стална долинска насеља: гугутка *Streptopelia decaocto*, сврака *Pica pica*, сеоска ластва *Hirundo rustica*, градска ластва *Delichon urbica*, сива врана *Corvus cornix*, врабац покућар *Passer domesticus*, пољски врабац *Passer montanus*, сеоски детлић *Dendrocopos syriacus*, чворак *Sturnus vulgaris*, велики детлић *Dendrocopos major*, сеоски детлић *Dendrocopos syriacus*.

- Стална брдска насеља: зелена жуна *Picus viridis*, чворак *Sturnus vulgaris*, сеоска ластва *Hirundo rustica*, градска ластва *Delichon urbica*, пупавац *Upupa epops*, врабац покућар *Passer domesticus*, пољски врабац *Passer montanus*, беле плиска *Motacilla alba*, црвендаћ *Erithacus rubecula*, кос *Turdus merula*, велики детлић *Dendrocopos major*, сива врана *Corvus cornix*.

Водена станишта

- Стајаће воде (акумулација): глаувара *Anas platyrhynchos*, беле плиска *Motacilla alba*, поточна плиска *Motacilla cinerea*, сива чапља *Ardea cinerea*, велика бела чапља *Casmerodius albus*, црна рода *Ciconia nigra*.

- Текуће воде (потоци, речице и реке): поточна плиска *Motacilla cinerea*, бела плиска *Motacilla alba*, жалар слепић *Charadrius dubius*, црна рода *Ciconia nigra*.



Слика 28. Даурска ластва (*Hirundo daurica*) и стара храстова шума, важно станиште птица (фото. Б. Грубач)

Значајне врсте птица с аспекта заштите

Већи број врста птица са подручја ПИО „Долина Пчиње“ налази се на националним и међународним листама значајних са аспекта заштите због своје угрожености и реткости.

Национално значајне врсте птица

У национално значајне птице са аспекта заштите убрајају се оне које се налазе на листама строго заштићених и заштићених врста према Правилнику о проглашењу строго заштићених и заштићених дивљих врста („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016).

Строго заштићене и заштићене врсте Србије.

На подручју ПИО „Долина Пчиње“ је укупно евидентирано 111 строго заштићених и 10 заштићених врста птица. Шест врста је на листи врста које су заштићене као ловне врсте Законом о ловству Србије.

Међународно значајне врсте

Према међународним критеријумима датим у студији BirdLife International (2004) све врсте птица у Европи су сврстане према значају њихове заштите у четири категорије (SPEC - 1-3, као и SPEC- e). Категорији SPEC - 1 припадају глобално угрожене врсте. На заштићеном подручју евидентирана је само једна врста - орао крстап *Aquila heliaca* (који је луталица подручја). Категорији SPEC - 2 припадају врсте чије се главне популације налазе у Европи, и имају неповољан статус заштите. На заштићеном подручју евидентирано је 22 врста које припадају овој категорији (од којих су 17 гнездачице) - *Ciconia nigra*, *Accipiter brevipes*, *Alectoris graeca*, *Otus scops*, *Caprimulgus europaeus*, *Picus viridis*, *Lullula arborea*, *Phylloscopus bonelli*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Phoenicurus phoenicurus*, *Oenanthe hispanica*, *Ficedula semitorquata*, *Lanius senator*, *Carduelis cannabina*, *Miliaria calandra*, *Emberiza hortulana* и *Emberiza melanocephala*. Категорији SPEC - 3 припадају врсте чији је статус заштите неповољан у Европи, али се већина популација налази изван Европе. На заштићеном подручју евидентирано је укупно 36 врста ове категорије (31 се воде као гнездачице подручја) – *Neophron percnopterus* (бивша гнездачица), *Circus gallicus*, *Aquila chrysaetos*, *Buteo rufinus*, *Falco tinnunculus*, *Perdix perdix*, *Coturnix coturnix*, *Scolopax rusticola*, *Streptopelia turtur*, *Bubo bubo*, *Upupa epops*, *Alcedo atthis*, *Junco torquilla*, *Picus canus*, *Galerida cristata*, *Alauda arvensis*, *Hirundo rustica*, *Delichon urbicum*, *Melanocorypha calandra*, *Sylvia hortensis*, *Sturnus vulgaris*, *Oenanthe oenanthe*, *Monticola saxatilis*, *Monticola solitarius*, *Muscicapa striata*, *Passer domesticus*, *Passer montanus*, *Anthus campestris*, *Parus palustris*, *Lanius collurio* и *Emberiza cia*. Категорији SPEC - e припадају врсте чији је статус заштите повољан у Европи, али и главне популације се налазе у Европи. На заштићеном подручју евидентирано је 26 врста које припадају овој категорији (23 врсте су гнездачице).

Према Директиви о птицама Европске уније, 39 врста са подручја ПИО „Долина Пчиње“ припада категорији строго заштићених врста (Анекс 1), а 18 заштићеним врстама (анекс 2) (Табела 3 у Прилогу).

Бернска конвенција-На подручју ПИО „Долина Пчиње“ среће се укупно 97 врста птица која се налазе на листи строго заштићених врста (анекс 2), а 21 врста на листи заштићених врста (анекс 3) Бернском конвенцијом.

Вашингтонска конвенција-На подручју ПИО „Долина Пчиње“ срећу се две врсте које припадају категорији 2 (орао крстап *Aquila heliaca* и сиви соко *Falco peregrinus*), а 21 врста категорији 2 заштићених према Вашингтонској конвенцији или Конвенцији о међународној трговини угроженим врстама биљака и животиња. На листи (додатак 1) налазе се угрожене врсте којима прети истребљење, а на листи (додатак 2) налазе се врсте којима не прети истребљење, али се морају контролисати како до тога не би дошло.

Црвена листа Међународне уније за заштиту природе-Од врста које се налазе на Светској црвеној листи (IUCN Red List of Threatened Animals), на подручју ПИО „Долина Пчиње“ евидентирани су бела кања *Neophron percnopterus* (глобално угрожена која је бивша гнездарица а сада се среће у скитњи), орао кликташ *Clanga pomarina* (врста се среће у скитњи) и орао крсташ *Aquila heliaca* (врста се среће у скитњи).

Богатство и значај фауне птица подручја ПИО „Долина Пчиње“

У току досадашњих истраживања на подручју ПИО „Долина Пчиње“ евидентирано је 129 врста птица или око 36 % од укупног броја врста птица Србије. Имајући у виду да комплетна истраживања нису досада извршена, укупан диверзитет врста је вероватно знатно већи. Процењује се да он достиже цифру од преко 170 врста или преко 48 % од укупног броја регистрованих врста птица у Србији. Ова бројност птица се очекује након детаљних истраживања свих делова и станишта подручја, у различитим сезонама и применом метода теренског рада. Према Шћебану и сар. (2015) у Србији је до сада регистровано 352 врсте птица, од чега су гнездарице заступљене са 240 врста.

Код процене значаја фауне птица неког подручја, укупан број врста не представља главни критеријум, јер се на тим листама често налази већи број пролазница и луталица које се релативно веома кратко задржавају на одређеном подручју. Главни критеријум представља укупан број гнездарица или врста које гнезде или дуже време проводе на одређеном подручју и које су од међународног и националног значаја за заштиту. На подручју ПИО „Долина Пчиње“ укупно је забележено 105 врста гнездарица (станарица и селица) или 43,7 % гнездарица Србије, од којих се већина налази на националним и међународним листама са аспекта заштите (Табела 3. у Прилогу).

На подручју ПИО „Долина Пчиње“ је до сада евидентирано укупно 105 врста гнездарица или 81 %, од чега су 66 или 62 % станарице, што се у поређењу са другим подручјима може сматрати значајним центром специјске и генетске разноврсности птица брдско-планинских подручја Србије и Европе. Заштита птица подручја Пчиње је од националног и међународног значаја на основу чега је овај простор увршћен на листу „Важних подручја за птице у Србији“ и „Важних подручја за птице у Европи“.

Посебан значај подручје ПИО „Долина Пчиње“ има због присуства веома ретких или угрожених врста птица гнездарица које су од међународног и националног значаја за заштиту. Неке од врста, као што су нпр. јаребица камењарка *Alectoris graeca*, голуб дупљаш *Columba oenas*, легањ *Caprimulgus europaeus*, црна рода *Ciconia nigra*, буљина *Bubo bubo*, осичар *Pernis apivorus*, змијар *Circaetus gallicus*, орао кликташ *Clanga pomarina*, сури орао *A. chrysaetos*, краткопрсти кобац *Accipiter brevipes*, јастреб *Accipiter gentilis*, риђи мишар *Buteo rufinus*, црна жуна *Dryocopus martius*, планински детлић *Dendrocopos leucotos*, сиви соко *Falco peregrinus*, *Lanius senator*, велика шева *Melanocorypha calandra*, шумска шева *Lullula arborea*, свилорепи цврчић *Cettia cetti*, горски звиждак *Phylloscopus bonelli*, шумски звиждак *Phylloscopus sibilatrix*, грмуша смокварица *Sylvia hortensis*, бргљез лончар *Sitta neumayer*, средоземна белогуза *Oenanthe hispanica*, модрокос *Monticola solitarius*, источна шарена мухарица *Ficedula semitorquata*, степска трептељка *Anthus campestris*, и др.), су посебно значајне или приоритетне врсте и за њих је неопходно да се предузму специјалне мере заштите и мониторинга.

II 2. ПРЕДЕОНЕ ОДЛИКЕ

Долина Пчиње припада српско-балканском макрорегиону хетерогеног предеоног обрасца. Ток реке Пчиње усекао је клисуру између планине Козјак и Старца, у чијој се позадини налази планина Рујан. Целом својом дужином клисура Пчиње је уоквирена планинама које се издижу изнад долинских теснаца. Између ових планина које представљају југозападне обронке власинских планина, пружа се релативно пространа површ која је отворена у правцу долине Вардара. У оквиру Пчињске долине значајне морфолошке целине су и долине Мгленске и Узовске реке, које су притоке Пчиње. Најупечатљивија црта овог подручја је меандарски правац пружања речног корита, односно доњег дела долине Пчиње. Меандри не представљају рецентне флувијалне облике већ су дубоко усечени и фиксирани, односно „укљештени“.

На основу својих орографских карактеристика долина Пчиње се може поделити у две просторно различите целине, извојене пре свега на основу правца пружања долине и просечне елевације простора. Горњи, пространији део долине одликује северозападни правац пружања и изразитији планински карактер са просечно већом надморском висином. Доњи, површински мањи део подручја, се одликује изразитијом пластиком рељефа, као и стрмијим и ближим долинским странама. Правац пружања долине је након скретања Пчиње у централном делу долине, промењен у југозападном смеру, а надморска висина је нижа него у горњем делу тока око Трговишта. То нам указује на разноликост и динамику природних елемената, због чега ово подручје има веома специфичан и карактеристичан предеони образац.



Слика 29. Највиши висови Козјака и Козјак са долином Пчиње, посматран са Старца (фото. Д. Нешић)

Река Пчиња је лева притока Вардара и представља главни хидролошки феномен на простору крајњег југа Србије и северне Македоније. Смештено у субмедитеранском, централном делу Балканског полуострва, сливно подручје реке Пчиње представља додирну тачку хетерогених флористичких утицаја који граде сложену флору изложу још увек осетним утицајима егејске флоре са једне, и снажном утицају средње европске и донекле планинске флоре са друге стране. На тај начин биљни свет долине Пчиње одликује управо транзитни карактер који се огледа у изразитој измешаности елемената флоре формиране у контактної зони два међусобно различита флористичка региона.

Уско локализоване климатске и орографске посебности у комбинацији са другим абиотичким факторима, у знатној мери одређују природни оквир појединачних органских врста, екосистема, вегетације, а коначно и биодиверзитета у целини.

У централном делу Предела изузетних одлика „Долина Пчиње“ налази се културно добро манастир „Прохор Пчињски“, који представља изузетно вредан културно-историјски и

грађевинско-архитектонски комплекс и као такав даје специфичан идентитет и ширем подручју.

Манастир Св. Прохор Пчињски заштићен је решењем Републичког завода за заштиту и научно проучавање споменика културе Републике Србије као споменик културе од изузетног значаја („Службени гласник СРС“, бр. 14/1979).

За овај манастир везане су многе легенде. Једна од често коришћених каже да је првобитну цркву у част овог свеца подигао византијски цар Роман IV Диоген (1067-1071), мада вишегодишња систематска археолошка истраживања нису нашла ни један материјални доказ. Историјска чињеница је да је првобитну, веома малу црквицу по свом габариту, обновио и делимично проширио краљ Милутин почетком XIV века. Из тог периода остале су фреске у олтару и Богородичином параклису. Овај манастир скоро потпуно је уништен крајем XIX века од стране Турака, као одмазда за подигнуту буну у тим крајевима. Садашња црква подигнута је у периоду од 1898 до 1904. Знатно је већег габарита од првобитне. Занимљиво је да је подигнута директно на остацима првобитне цркве која је ту постојала пре паљења манастира, уклопивши све њене елементе у будућу цркву.

Геоморфолошке особености јединственог и препознатљивог карактера заједно са специфичном климом условили су сложену флору транзитног карактера (различити елементи флоре формирану у контактаној зони два међусобно различита флористичка региона). Социолошке и културолошке особености (културно-историјско наслеђе, архаична села, традиционалан начин живота и сл.), кроз еволутивни процес заједничког међудејства са природним факторима утицали су на то да ово подручје данас представља део Србије који је препознатљив и репрезентативан простор специфичног предеоног лика.



Слика 30. Предео Мале Реке и комплекс манастира Свети Прохор Пчињски (фото. Д. Нешић)

Према оваквим предеоним обележјима, Организација Уједињених нација за образовање, науку и културу (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - UNESCO) подручје долина Пчиње сврстава у категорију органских тј. вернакуларних и реликтних културних предела. Културни предели настају комбинованим деловањем природе и човека и представљају илустрацију еволуције људског друштва под утицајем физичких ограничења и/или могућности које су створили његово природно окружење и друштвене, економске и културне спољашње или унутрашње силе.

У органски развијаним пределима види се „процес еволуције облика и елемената структуре предела који настаје, током дугог временског периода, у интеракцији културних фактора и природног окружења. Такви предели настају „из почетних друштвених, економских, административних и/или верских потреба“, и развили су свој данашњи облик у садејству са природним окружењем и као одговор на њега.

Постоје две категорије ових предела: реликтни и вернакуларни. Реликтни предео (као што је археолошки предео) је онај код кога је процес еволуције дошао до краја у неком прошлом времену, било изненада или током дужег периода времена. Карактеристични елементи структуре, по чему је особен, још увек су видљиви у материјалном облику. Вернакуларни предео (континуирани предео) је онај који је задржао активну друштвену улогу у савременом друштву, блиско повезану са традиционалним начином живота, и у коме се процес еволуције још увек одвија. У исто време, он приказује значајне материјалне „доказе“ своје еволуције.

На основу њихове органске природе и непрекидног управљања и употребе током времена, за све пределе се може рећи да еволуирају. Суштина органски развијеног културног предела, било реликтог или вернакуларног, је да његове најзначајније вредности леже у материјалним доказима његове еволуције у контексту природног окружења које је утицало на њега и обликовало га.

II 3. СТВОРЕНЕ ОДЛИКЕ

II 3.1. Културно – историјско наслеђе

Манастир Прохор Пчињски

У долини реке Пчиње, на левој обали реке налази се средњевековни манастир Прохор Пчињски, културно добро од изузетног значаја.

Према предању, византијски цар Роман Диоген основао је у XI веку манастир у знак захвалности Светом Прохору Пчињском, који му је прорекао да ће постати цар. Краљ Милутин је обновио старо светилиште и позвао из Солуна познате сликаре Михаила и Евтихија који су 1316-1317. године осликали нови храм. Део фресака, са потписом Михаила, откривен је на северном зиду. После турских разарања храм је заслугом ктитора Марина из Кратова обновљен и осликан фрескама 1489. године, које се по стилским одликама сврставају у најзначајнија сликарска дела са краја XV века у Србији. Капела са јужне стране цркве осликана је у XVI веку фрескама високих уметничких квалитета. Садашња монументална вишекуполна црква, сазидаана 1898. године, обухватила је добрим делом старија здања. У манастирском комплексу су два стара конака. Доминира „врањски” конак монументалних размера и лепоте, изграђен између 1854. и 1862. године највише заслугом Хаџи-Михаила Погачаревића, трговца из Врања.

Старо светилиште саграђено је на месту где је живео Прохор Пчињски. Поред недостатака поузданих материјалних доказа има разлога за тврдњу да је садашњи гроб Светог Прохора део првобитног храма. Од најстарије светиње до данас очувана је капела где почивају мошти Св. Прохора. То је мала, поклоничка ниска правоугаона просторија где су у сферно обликованој источној страни смештене мошти светитеља. У десном горњем углу је мали отвор из ког цео миленијум извире чудотворно миро. Свети Прохор је тренутно једини српски светитељ миротичац у Србији.

Манастир Прохор Пчињски је културно и верско средиште долине Пчиње и пчињског краја, а његов значај и улога кроз веома бурна историјска дешавања превазилазе локални значај. Слободно се може рећи да је манастир Прохор Пчињски један од најзначајнијих православних светилишта српског народа, а о значају манастира говоре и његови бројни метоси.



Слика 31. Детаљи у оквиру комплекса манастира Свети Прохор Пчињски (фото. Д. Нешић)

Према манастиру са десне стране реке Пчиње постоји рушевина цркве посвећене Светом апостолу и Еванђелисти Луки. У атару села Пељинца, постојала је рушевина старе цркве посвећене Светом великомученику Георгију. Овде су око 1689. године живели земљорадници који су обрађивали манастирску њиву. На рушевинама старе цркве подигнут је храм. Он се налази са леве стране Пчиње. Порушена црква је била задужбина Краља Стефана Уроша. Изнад села Пељинца налазе се рушевине друге манастирске цркве посвећене Светом Николи, где су живели баштинници манастира Светог Прохора Пчињског. У атару села Спанчевца постоји у рушевинама стара црква посвећена Светој Јелени. Ту се народ окупља за празник Светог Јеремије. У Спанчевцу налазио се и манастирски чифлук и у њему црквица посвећена Светом Георгију. У атару села Јабланице постоји стара црква посвећена Светом Апостолу Петру. У селима Свињиште и Магленац постоје манастирске цркве са скитовима, који су данас у рушевинама. У селу Златокопу налази се црква посвећена Светом Прохору Пчињском, где се на славу Светог Прохора, 1. новембра, окупљају верници који нису у могућности да дођу у манастир. Црква у селу Доња Трница припада манастиру Св. Прохор. Она је на једној високој стени, живописана је и до данас очувана. Црква је посвећена Успењу Пресвете Богородице. У селу Злодовици, изнад општине Трговиште, постојао је метох манастира Свети Прохор Пчињски. Манастирски метох Вазнесење Господње налази се на месту званом Градиште, у атару данашњег села Барањевац, где се уочавају трагови старе цркве.

При манастиру постојала је током XX века зимска капела, у приземљу „Краљевог конака“. Као зимска капела користи се она која се налази у северном конаку, а посвећена је Вавдењу Пресвете Богородице.

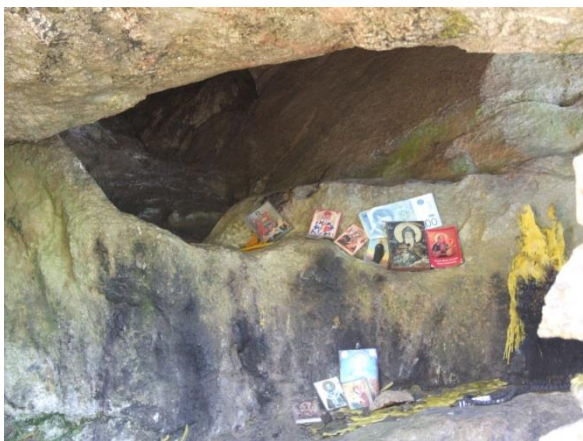
Манастири Светог Стефана у Горњем Жапском, као и манастир Свети Пантелејмон у Лепчинцу, од свог оснивања, средином XIX века, били су метоси манастира Свети Прохор Пчињски. За време Другог светског рата бугарски окупатори су опљачкали и спалили ова два манастира. Благословом епископа Пахомија, архимандрит Пајсије током 90-их година прошлог века обнавио је ова два манастира. Почетком XXI века они постају самостални женски манастири у којима живи и ради многобројно сестринство.

Испосница Светог Прохора Пчињског

Од манастира Светог Прохора Пчињског, узаном стазом уз планину Козјак према истоку, долази се до места где се подвизавао Свети Прохор. Предео испоснице чини стеновити одсек развијен у долинским странама и речном кориту. Преко овог одсека тече поток Дедовица, чија вода поред испоснице пада низ углачано стење и прави велику буку и јак шум. Улаз у испосницу је са западне стране. Са три стране огромна стена затвара овај простор који је око један метар висине. Испосница је широка око три метра. Под јој је од стене. У овој просторији се налази неколико покретних икона, од којих је једна Светог Прохора Пчињског. Код испоснице свакодневно долазе верници, где пале свеће, моле се и остављају прилог у новцу и стварима.

Према предању, у овој испосници византијски цар Диоген пронашао је већ тада мироточиве мошти Светог Прохора Пчињског, које је пренео у своју тек саграђену цркву недалеко од испоснице посвећеној Светом Прохору. Поводом тога сваке године у испосници се врши богослужење 15. јануара¹.

¹ Део текста о манастиру и испосници Св. Прохора преузети са сајта манастира.



Слика 32. Испосница Светог прохора Пчињског и slap потока Дедовица испред испоснице (фото. Д. Нешић)

Објекти народног градитељства

Долина реке Пчиње један је од сачуваних руралних крајева у Србији, што је основно антропогено обележје овог простора. У сеоским насељима Старац, Јабланица, Воганце и Мала Река сачувани су бројни објекти народног градитељства.

Посебно вредан комплекс чини сеоско насеље Мале Реке са неколико кућа изграђених у старом традиционалном стилу са краја XIX и прве половине XX века. Овај комплекс заслужује конзервацију и рестаурацију као посебна етно целина. Данас је Мала Река скоро пушта са свега неколико сталних житеља.

Као посебно значајна целина издваја се домаћинство „Томе Накиног“ на падини Козјака изнад реке Пчиње и Злог дола. Ово домаћинство је неизмењен пример сеоског домаћинства Пчињског краја из друге половине XIX века и као такво заслужује заштиту и конзервацију.



Слика 33. Домаћинство „Томе Накиног“ на падини Козјака изнад Пчињске долине (фото. Д. Нешић)

На основу евиденције, коју поседује Завод за заштиту споменика културе Ниш, у оквиру истраживаног подручја постоје културно историјски споменици у селима: Воганце, Јабланица и Горњи Старац, које се налазе у Општини Бујановац, док податке за Малу Реку у општини Трговиште не поседују, јер до сада није извршена проспекција терена.

У селу Воганце налазе се седам евидентираних културних добара, међу којима су: трло у кадијској махали, надгробни крст, крст – запис, кућа Симоновића 1, кућа Симоновића 2, кућа Бранка Јахимовића и остаци античког утврђења у атару села.

У селу Јабланица евидентирана су четири објекта (кућа Величковића, кућа Стојадина Милосављевића, кућа Александра Томића и кућа Саве Илића) и четири археолошка

локалитета (Градиште – античко утврђење, Црквиште – остаци средњовековне цркве, Испосница Св. Прохора Пчињског I и Испосница Св. Прохора Пчињског II).

У селу Горњи Старац, тачније у засеоку Делиновица који је изразито планинског типа, евидентирана су два објекта (кућа 1 Стоје и Димитрија Спирића и кућа 2 Стоје и Димитрија Спирића), док у атару села Горњи Старац три археолошка локалитета (Црквиште Св. Тројице, Селиште и Манастир Св. Прохор Пчињски).



Слика 34 Култно место и објекти народног градитељства у Малој реци (фото. Д. Нешић)

II 3.2. Насеља, инфраструктура и становништво

У просторном смислу општине Бујановац и Трговиште, на чијој се територији налази долина Пчиње, смештене су у јужном делу Републике Србије. Подручје обухвата природног добра је рурално, а границом природног добра обухваћени су делови или целе К.О. Узово, Старац, Јабланица и Воганце и мањи део К.О. Сејаце, општина Бујановац и К.О. Мала Река, Барбаце и мањи део Рајчевце, општина Трговиште.

У историјском смислу, писани извори бележе, да су сеоска насеља на предметном подручју углавном врло рано заснована. Под истим именом бележе их турски пописи још из XVI века, али су, свакако, постојала и раније. Народи који су стварали и насељавали ове просторе давали су својим насељима имена најчешће према природним одликама места на којима су их подизали, или према неком догађају, и слично.

У хијерархијском, функционалном и развојном смислу, насеља су недовољно диференцирана, што је последица недостатка или недовољног утицаја планских решења у погледу усмеравања развоја мреже насеља. У селима доминирају аграрне активности, засноване на локалним ресурсима, које чине: пољопривредно земљиште, шумски комплекси, извори, здрава природна средина. Један од највећих проблема који се јавља на овом подручју је депопулација сеоских насеља, јер се значајан проценат активног становништва иселава у градове.

Када је у питању мрежа објеката јавних служби, она је разубеђена, а њени капацитети, који су развијани и формиран великим делом после Другог светског рата, задовољавају потребе локалног становништва. У периоду, непосредно после рата, проблем депопулације није био изражен, па је развој делатности образовања, здравства, социјалне заштите, и културе био у складу са потребама мештана овог краја. Стога се достигнути ниво развијености ових служби у погледу капацитета и просторног размештаја може оценити задовољавајућим и прилагођеним потребама становништва. Данас, због нередовних улагања у одржавање ових објеката, прилично су запуштени и потребно их је обновити и реновирати.

Може се закључити да је просторна организација сеоских насеља, у природном добру, условљена природним карактеристикама, општим токовима историјског развоја, као и економским приликама.

Насеље **Узово** је засеок у долини Узовске реке, десне притоке Пчиње. Село је некад имало 200 домова и две цркве. Према попису из 2002. године Узово је имало 10 становника. Током 2009. године, ово насеље је остало без сталних становника и спада у групу напуштених села.

Село **Старац** се налази на планини Старац у непосредној близини манастира Прохор Пчињски. Насеље је веома старо јер се помиње у попису војника из 15. века. У Горњем Старцу налазе се следеће махале: Село, Делиновица, Крагујевци, Лискарци, Чивчије и Дошљаци. Најстарија махала је Село. Према попису из 2002. године у Селу је било 260 становника. Данас се тај број свео на неколико становника.

Јабланица је сточарско-ратарско насеље разбијеног типа с јако израженом подвојеношћу махала. Махале су: Орљак, Кадњска, Река и Ридска. Река махала лежи лево и десно од Пчиње. Остале махале налазе се на десној долинској падини. Најстарији крај је Река махала из које су се неки сељаци пресељавали на земљиште где су имали њиве и сточарске станове. Тако је Јабланица у XIX веку постала насеље разбијеног типа. Јабланица се помиње за време Турака у документима суседног манастира Прохор Пчињски. Ово сеоско насеље је имало 161 становника 1948. године, а 109 становника 2002. године, становници су Срби (Трифуневски Ј., 1964). На подручју Јабланице налази се неколико насеља викендица.

Воганце је углавном збијеног типа, само две куће су одвојене на 15 минута хода – једна се налази на месту Бачевиште а друга на месту Кљунчино. Ове куће су пре 20 година биле у главном делу села. Воганце се дели на махале: Вељковска, Попадијска, Николинска и Вељаноска (има само једну кућу), њихови називи су по родовима (Трифуневски Ј., 1964). Према попису из 2002. године у селу је живео 51 становник. Сада је број становника драстично мањи.

Мала Река је сточарско-ратарско сеоско насеље у долини Мгленске или Мале реке (Клисура) испред њеног ушћа у Пчињу. Некада је било село разбијеног типа са две до три махале. Од насеља је остала само једна махала на левој страни реке. Према попису из 2002. године у селу је живео 21 становник. Данас се тај број свео на неколико сталних житеља.

Барбаце се налази у долини Пчиње, на граници између долинског дна и падина и на самим падинама. Најближа су насеља: Мала Река на југозападу и Ново Село на североистоку. Припада типу сточарско-ратарских сеоских насеља, као и већина у Пчињи. Барбаце је најпре било село збијеног типа, али је порастом броја становника издељено на више махала, Доња, Горња, Гарванска, Мишинска, Порићанска и Јурачка (Трифуневски Ј., 1964). Попис из 2002. године у Барбацеу бележи 154 становника, а попис из 2011. године 125 становника.



Слика 35. Изглед дворишта и економата села у Долини Пчиње (фото. С. Шкобић)

II 3.3. Делатности

Долина Пчиње је предео на целина у оквиру које се бележе делатности пољопривреде, шумарства, риболова, туризма и секундарно саобраћаја.

Пољопривреда

Очувана природа брдско планинског простора Козјака, Старца и долине Пчиње основно је предеоно обележје овог простора. У миљеу пашњака и ливада малобројна сеоска домаћинства и данас као некада живе бавећи се традиционално екстензивном пољопривредом. Главне породичне куће, вајати, амбари, кош, магазе и штале за крупну и ситну стоку саграђени најраније почетком прошлог века, чине основу дворишта и економата села Пчиње.

Заборављен, уснуо у времену и простору услед вишедеценијског недостатка улагања у инфраструктуру и рурални развој, овај крај неискоришћеног природног потенцијала представља својеврсну оазу капацитета органске пољопривреде.

Опстанак, опоравак и развој села у долини Пчиње превасходно је повезан са улагањима у решавању проблема водоснабдевања и изградњу прилазних путева којима би се омогућио приступ пољопривредној механизацији и у најудаљеније засеоке. Спорадични извори заступљени на падинама Козјака, иако малих капацитета системом кладенаца ублажавају проблем недостатка пијаће и техничке воде домаћинства на Козјачкој страни. Насупрот њима на падинама планине Старац за које је карактеристичан недостатак изворишта основне потребе становништва за пијаћом и техничком водом решавају се допремањем воде цистернама из Бујановца у динамички сваке друге недеље. Прегони стоке ради појења до изворишта која су удаљена и до десетак километара су свакодневни. Због немогућности наводњавања усеви дају просечно мале приносе.

Негативном тренду пољопривредне производње доприноси уситњена аграрна структура настала урушавањем концепта живота у породичним заједницама. Домаћинства која поседују веће обрадиве површине су малобројна. Пратећи проблем је застарела механизација и економски објекти, као и недостатак примене савремених агротехничких мера.

Изостанак улагања у економски развој подручја, током последњих педесет година, условило је интензивну миграцију становништва ка градовима. Последица расељавања узроковала је појаву напуштених насеља, пораст старосне границе и пад броја радно способног становништва. Како у прошлости, тако и данас манастир Прохор Пчињски који са својим економатом заузима централно место и тихи је заштитник и подршка живота локалног становништва. Пољопривредни комплекс манастира уздуж обале реке Пчиње пример је добре пољопривредне праксе.



Слика 36. Изглед објекта за држање стоке (фото. С. Шкобић)

Сточарство

Сточарство је одувек било препознатљива делатност овог подручја. Томе су подједнако допринели квалитет земљишта које не погодује земљорадњи и сурови планински услови. Становништво се бави екстензивним обликом сточарства кога прате ниска продуктивност, неадекватна исхрана, стари, нехигијенски објекти за држање стоке и лоша расна структура. Оваквим видом сточарства стичу се минимална економска средства која нису довољна за обимније улагање у развој саме делатности. Домаћинства ретко поседују више од 2-3 грла крупне стоке, махом мелезе домаћег шареног говечета. Мужа крава нема сврху откупа млека већ производњу сира у домаћој радиности за потребе у исхрани чланова домаћинства и мање количине за продају. Мужа се обавља ручно. Осемењавање крава врши се вештачки, а телад се користи за продају и увећање кућног буџета. Стада оваца су малобројна и испод потенцијала крмне основе коју пружају природни услови. Мужа оваца се не обавља, већ се млеко користи за исхрани јагњаци. Главни производ су јагњаци за продају. Вуна се све ређе носи на влачање у Врање и све мање користи за производњу одевних предмета или ћилима. Стада коза су реткост иако су са аспекта одлика природних услова козе препознате као потенцијал развоја овог краја. Узгој свиња је заступљен само за личне потребе уз мали тржишни вишак. Гаје се мелези меснатих свиња. Живина се гаји за сопствене потребе, а пилићи се још увек изводе лежањем домаће квочке на јајима. Објекти у којима се стока гаји су стари, без услова за проветравање и не обезбеђују довољно простора по грлу. Стока се у пашној сезони изводи на испашу, а током зиме се храни сеном сакупљеним са ливада, кукурузом и јечмом. Легуминозе се производе на малим површинама тако да је њихово учешће у исхрани стоке незнатно. Исхрану стоке у дугим зимским месецима узгајивачи (превасходно оваца и коза) обогаћују лисником. Лиснике припремају у периоду ране јесени кастрећи (секући) зелене храстове гране. Исечено храстово грање слаже у дрвене рачве формирајући тако лисник. У лиснику лист храста остаје зелен током дужег временског периода и представља посебну послатицу и освежење у исхрани стоке. Гране након бриштења узгајивач одлаже у снопове које након зиме слаже дуж стаза или путева као својеврстан вид оградe. Сва активна домаћинства су пријавила своја пољопривредна газдинства, стока је обележена и регистрована па је самим тим створена могућност аплицирања за подстицајна средства при Управи за аграрна плаћања, код надлежног Министарства.



Слика 37. Лисник и начин узгоја повртарских култура (фото. С. Шкобић)

Ратарство и повртарство

Малобројне оранице доступне аграрној механизацији користе се за производњу кукуруза и житарица (раж, јечам, овас и зоб) које се употребљавају у исхрани стоке, док се пшеница више готово и не производи на овим просторима. На тешко доступним странама Козјака мештани су упућени на ручну жетву, тако да је гајење житарица на овим падинама давно замрло. Старе вејаче за жито повремено се користе за извејавање пасуља. Недорађено семе, односно семе из

сопствене производње се најчешће користи за сетву кукуруза и стрних жита, што је уз недовољну примену хранива и квалитет земљишта један од узрока ниско остварених приноса. За исхрану стоке на мањим површинама узгаја се детелина. Најзаступљеније повртарске културе су кромпир и пасуљ. Гаје се у количинама потребним за домаћинство, без тржишних вишкова. При окућницама свако домаћинство сади и негује вртове или пластенике мале површине. Паприка, парадајз, краставац, купус, боранија и остало поврће користе се у свакодневной исхрани у свежем облику или се прерађују и остављају за зиму.



Слика 38. Вејача и паприка низафа (фото. С. Шкобић и Д. Нешић)

Воћарство

Самоникла врста шљиве џанарика, као међа два домаћинства или природна граница стамбеног и економског дела саставни је део окућнице. Слатки, декоративни жути, наранџасти и црвени плодови користи се за производњу џема, сокова и ракије. Сортне врсте шљива и јабука су спорадично сађене на парцелама и не заузимају велике површине. Стабла су стара и дају скроман род. Дивље врсте воћа: крушке, јабуке, дрен, оскоруша још увек су у употреби као конзумно воће или сировина за производњу ракије. На манастирском имању постављени су нови засади малина, јабука и крушака и саставни су део његовог економата. У табели бр. 15 приказане су самоникле врсте воћа подручја Пчиње.



Слика 39. Нови засади воћа на имању манастира Прохор Пчињски (фото. С. Шкобић)

Сакупљање лековитог биља и шумских плодова

Очувана природа и разноврсна вегетација представљају својеврсно богатство подручја долине Пчиње. Велики број врста лековитог биља и шумских плодова, углавном гљива уз организовани откуп, стручну обуку берача и контролисано сакупљање усклађено са потребама тржишта представља потенцијал који је могуће ставити у функцију развоја овог

краја. Традиционална употреба лековитог биља је ограничена на мали број врста и користи се за сопствене потребе. Љутица и смрчак су гљиве које становници сезонски користе у исхрани, док су вргањ и лисичара гљиве које се превасходно сакупљају ради продаје и увећања кућног буџета. Некада се у овим крајевима активно сакупљао и храстов лишај.

Табела 15. Самоникле врсте воћака подручја Пчиње (Мратић, Е. и Којућ, М., 1998)

| Редни број | Врста | Редни број | Врста |
|------------|---|------------|--|
| 1. | клека – <i>Junperus communis L.</i> | 16. | дивља трешња - <i>Prunus avium L.</i> |
| 2. | црвена клека - <i>Junperus oxzcedrus L.</i> | 17. | рашељка – турска вишња – <i>Prunus mahaleb L.</i> |
| 3. | леска – <i>Corylus avellana L.</i> | 18. | трњина - <i>Prunus spinosa L.</i> |
| 4. | мечја леска - <i>Corylus colurna L.</i> | 19. | шипак - <i>Rosa canina</i> |
| 5. | пасјакovina – <i>Rhamnus catharticus L.</i> | 20. | модросива дивља купина – <i>Rubus caesius L.</i> |
| 6. | обична боровница - <i>Vaccinium myrtillus</i> | 21. | дивља малина – <i>Rubus hirtus L.</i> |
| 7. | мерала - дивља мушмула – <i>Amelanchier ovalis</i> | 22. | мукиња - <i>Sorbus aria crantz.</i> |
| 8. | обична дуњарица – <i>Cotoneaster integerrimus Med.</i> | 23. | брекиња - <i>Sorbus torminalis (L.) Crantz.</i> |
| 9. | бели глог - <i>Crataegus monogyna Jacq.</i> | 24. | свибовина - <i>Cornus sanguineus L.</i> |
| 10. | црвени глог - <i>Crataegus oxyacantha L.</i> | 25. | дрен – <i>Cornus mas L.</i> |
| 11. | дивља јагода - <i>Fragaria vresca L.</i> | 26. | мочварна боровница – <i>Vacciniu uliginosum L.</i> |
| 12. | дивља јабука - <i>Malus silvestris Mill.</i> | 27. | црна удика - <i>Viburnum lantana L.</i> |
| 13. | дивља крушка - <i>Pyrus communis L.</i> | 28. | авдика - <i>Sambucuc ebulus L.</i> |
| 14. | дивља крушка- маслинаста – <i>Pyrus eleagrifolia Pallas</i> | 29. | зова - <i>Sambucuc nigra L.</i> |
| 15. | џанарика – <i>Prunus cerasifera Ehrh.</i> | 30. | оскуруша - <i>Sorbus domestica. L.</i> |



Сл. 39 Гљива „Смрчак“ и „Лисичара“ (фото. С. Шкобић и Д. Нешић)

Шумарство

Газдинска јединица „Шума Епархије Врањске“. Ова газдинска јединица простира се на југоисточним падинама планине Старац. Формирана је од шума и шумског земљишта које су у процесу реституције 2009. године враћене манастиру Прохор Пчињски. На подручју газдинске јединице, извојена су одељења од броја 5 – 22, укупне површине 784,19 ха, док се на територији општине Врање налази површина од 22,0 ха и на територији Сурдулице 22,29 ха, збирно 828,48 ха за целу газдинску јединицу.

Стање шума и шумског земљишта на подручју газдинске јединице Епархије врањске дато је у табелама број 16, 17, 18 и 19.

Табела 16. Укупна површина газдинске јединице по општинама

| | Бујановац | | Врање | | Сурдулица | | Укупно | |
|---------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| | ха | % | ха | % | ха | % | ха | % |
| I. Шуме и шумско земљиште | | | | | | | | |
| 1. Шуме | 724.19 | 97.9 | 16.47 | 94.0 | 21.17 | 99.8 | 761.83 | 97.8 |
| 3. Шумско земљиште | 15.70 | 2.1 | 1.06 | 6.0 | 0.05 | 0.2 | 16.81 | 2.2 |
| Свега | 739.89 | 100.0 | 17.53 | 100.0 | 21.22 | 100.0 | 778.64 | 100.0 |
| II. Остало земљиште | | | | | | | | |
| 1. Неплодно | 5.83 | 13.2 | 0.94 | 21.0 | 0.52 | 48.6 | 7.29 | 14.6 |
| 2. За остале сврхе | 38.47 | 86.8 | 3.53 | 79.0 | 0.55 | 51.4 | 42.55 | 85.4 |
| Свега остало | 44.30 | 100.0 | 4.47 | 100.0 | 1.07 | 100.0 | 49.84 | 100.0 |
| Свега | 784.19 | 94.65 | 22.00 | 2.66 | 22.29 | 2.69 | 828.48 | 100.0 |

Табела 17. Приказ стања по пореклу и очуваности

| Порекло и очуваност | Површина | | Запремина | | |
|---------------------------------|---------------|--------------|------------------|--------------|--------------------|
| | ха | % | м ³ | % | м ³ /ха |
| Високе очуване | 185.40 | 25.6 | 55798.5 | 49.4 | 301.0 |
| Високе разређене | 189.97 | 26.2 | 42466.5 | 37.6 | 223.5 |
| Високе девастиране | 136.74 | 18.9 | 7846.2 | 6.9 | 57.4 |
| Укупно високе | 512.11 | 70.7 | 106111.2 | 94.0 | 207.2 |
| Изданачка девастирана | 151.54 | 20.9 | 6771.6 | 6.0 | 44.7 |
| Укупно изданачка | 151.54 | 20.9 | 6771.6 | 6.0 | 44.7 |
| ВПС очувана | 0.29 | | 53.3 | 0.0 | 183.8 |
| Укупно ВПС | 0.29 | | 53.3 | 0.0 | 183.8 |
| Шикара | 60.25 | 8.3 | | | |
| НЦ 82 | 724.19 | 100.0 | 112936.1 | 100.0 | 155.9 |
| Укупно очуване | 185.69 | 25.6 | 55851.79 | 49.5 | 300.8 |
| Укупно разређене | 189.97 | 26.2 | 42466.46 | 37.6 | 223.5 |
| Укупно девастиране | 288.28 | 39.8 | 14617.82 | 12.9 | 50.7 |
| Шикаре | 60.25 | 8.3 | | | |
| Укупно општина Бујановац | 724.19 | 100.0 | 112936.07 | 100.0 | 155.9 |

Табела 18. Структура према категорији шума и врсти земљишта

| Шуме, шумско земљиште и остала земљишта | Површина | |
|---|---------------|------------|
| | ha | % |
| 1. Високе шуме | 528.9 | 69.4 |
| 2. Високе вештачки подигнуте састојине | 0.38 | 0.09 |
| 3. Издавачке шуме | 171.44 | 22.5 |
| 4. Шикаре | 61.11 | 8 |
| Укупно обрасло земљиште | 761.83 | 92.0 |
| 6. Шумско земљиште | 16.81 | 25.2 |
| 7. Неплодно земљиште | 7.29 | 10.9 |
| 8. За остале сврхе | 42.55 | 63.8 |
| Укупно необрасло шумско земљиште | 66.65 | 8.0 |
| Укупна површина газдинске јединице | 828.48 | 100 |

Табела 19. Приказ стања по смеси

| Мешовитост састојине | Површина | | Запремина | | |
|---|---------------|--------------|-----------------|--------------|---------------------|
| | ha | % | m ³ | % | m ³ / ha |
| 11.Високе природне састојине тврдих лишћара-чисте | 171.19 | 22.5 | 45440.0 | 37.4 | 265.4 |
| 11.Високе природне састојине тврдих лишћара-мешовите | 340.92 | 44.8 | 60671.1 | 49.9 | 178.0 |
| Укупно високе природне састојине тврдих лишћара | 512.11 | 67.2 | 106111.2 | 87.3 | 207.2 |
| 14.Издавачке природне састојине тврдих лишћара-мешовите | 151.54 | 19.9 | 6771.6 | 5.6 | 44.7 |
| Укупно издавачке природне састојине тврдих лишћара | 151.54 | 19.9 | 6771.6 | 5.6 | 44.7 |
| 27.Вештачки подигнуте састојине четинара-мешовите | 0.29 | | 53.3 | | 183.6 |
| Укупно врс | 0.29 | | 53.3 | | 183.6 |
| 38.Шикара | 60.25 | 7.9 | | | |
| Укупно општина Бујановац | 724.19 | 95.1 | 112936.0 | 92.9 | 155.9 |
| Укупно чисте | 171.19 | 23.6 | 45440.0 | 40.2 | 265.4 |
| Укупно мешовите | 492.75 | 68.0 | 67496.0 | 59.8 | 137.0 |
| Укупно шикаре | 60.25 | 8.3 | | | |
| Укупно општина Бујановац | 724.19 | 100.0 | 112936.0 | 100.0 | 155.9 |

Газдинска јединица „Трговиште“. На истраженом подручју шуме које су у оквиру ГЈ „Трговиште“ су делови 1., 2. и 87. одељења, укупне површине 71,45 ha, углавном на стрмим падинама.

Одељење бр. 1 са одсецима a,b,c,d,1,2 (површине 41,08 ha) је обрасло шибљаком грабића, девастираним шумама сладуна као и вештачки пошумљеним белим бором. Налази се на десној обали реке Пчиње, на локалитетима „Сташ чука“ и „Српска стража“, на јако стрмом и осиромашеном станишту.

Одељење бр. 2 са одсецима a,b,c,1,2,3 (површине 19,54 ha) обрасло је шибљаком грабића и вештачки пошумљеним белим и црним бором. Налази се на десној обали реке Пчиње, на

локалитету „Арница“ испод врхова „Чука“ и „Цер“, на јако стрмом и осиромашеном станишту.

Одељење 87/а (површине 10,83 ha) се у шумској основи води као шибљак грабића. Припада ценоеколошкој јединици, типична шума сладуна и цера – *Quercetum frainetto - cerris typicum* на смеђим лесивираним земљиштима. Налази се на веома стрмом терену, на надморској висини од 590 – 750 m.

Ове државне шуме као и суседне приватне карактерише присуство већег броја старих стабала сребрне липе, граба и букве као и присуство јавора млеча, трешње, храста китњака, брекиње, црног јасена, дивље крушке и других врста.



Слика 41. Поглед на леву обалу реке Пчиње где се протеже релативно очувана шума сребрне липе, граба, букве и других врста (одељење 87/а и приватне шуме) (фото. З. Стојковић)

Шуме у приватном власништву. Приватне шуме у заштићеном природном добру нису уређене, односно за њих нису спроведене таксационе инвентуре, а самим тим нису урађени Програми газдовања, као одговарајући законски акти. Ове шуме су у лошем стању. Углавном су изданачког порекла, нарушеног узгојног облика и са различитим степеном деградације.

Приватне шуме углавном припадају шумама брдског и нижег планинског појаса, у њима доминирају шуме са врстама, *Quercus petraea*, *Quercus pubescens*, *Quercus frainetto*, *Quercus cerris*, *Acer campestre*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Tilia tomentosa*, *Tilia platyphyllos*, *Populus alba*, *Juniperus oxicedrus* и друге.

Стручне послове у приватним шумама Предела изузетних одлика „Долина Пчиња“ спроводи ЈП „Србијашуме“, што значи да њихови власници за све предвиђене радове у својим забранима добијају одобрење од надлежних шумарских стручњака. Дугогодишње, непланско газдовање приватним шумама је резултирало лошим састојинским стањима ових шума. Оне су углавном по пореклу изданачке, односно ниског, нарушеног узгојног облика, а поједине су и са већим степеном деградације те припадају шикарама и шибљацима. С обзиром да се приватне шуме налазе у различитим деградационим фазама, као и да се у њима ретко када или никада није спровела било која врста неге, њихове производне вредности су мале.

Закључна разматрања. На основу извршене анализе расположивих података о заштићеном подручју ПИО „Долина Пчиње“ може се констатовати следеће:

- неповољан је однос високих шума према изданачким, шикарама и шибљацима;
- незадовољавајуће стање у храстовим шумама, посебно и у високим китњаковим шумама где се исти уклања, а на његовом станишту граб постаје доминантна врста;

- огромно је учешће деградираних (изданаčkih) и девастираних (шикара и шибљака) шума насталих као резултат неповољног деловања, пре свега антропогеног фактора у прошлости.

Применом одговарајућих и благовремених узгојних захвата у шумама постићи ће се унапређење стања истих, чиме ће се добити шума која производи максималну количину најквалитетније дрвне масе, која на најбољи начин испуњава и све остале опште корисне функције шума.

Риболов

На реци Пчињи заступљени су видови рекреативног и спортског риболова, као и риболов у научно-истраживачке сврхе. Риболов као делатност може бити значајна туристичка активност и један од мотива туристичке понуде.

У односу на национално законодавство, најзначајнији са аспекта заштите и коришћења присутне фауне риба у риболовним водама Србије је Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда са подзаконским актима, а чијих се одредби мора придржавати корисник рибарског подручја које му је дато на коришћење:

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

- Правилник о начину, алатима и средствима којима се обавља привредни риболов, као и о начину, алатима, опреми и средствима којима се обавља рекреативни риболов („Службени гласник РС“, бр. 9/2017);
- Правилник о форми, садржини и обиму годишњег извештаја и извештаја о коришћењу рибарског подручја за период на који је кориснику рибарског подручја уговором о коришћењу додељен („Службени гласник РС“, бр. 52/2017);
- Правилник о вредности дневне, вишедневне и годишње дозволе за рекреативни риболов за 2018. годину („Службени гласник РС“, бр. 89/2017).

Наведеном Наредбом о мерама за очување и заштиту рибљег фонда је утврђено да се од присутних врста на подручју Пчиње под трајним ловостајем налазе балкански вијун и Бурешлијева бркица, док су за поједине врсте риба прописани режим риболова и период ловостаја. Забрана риболова у периоду ловостаја односи се на врсте као што су поточна пастрмка (1. октобар – 1. март), скобаљ (15. април – 31. мај) и клен (15. април – 31. мај), док је за одређене врсте утврђена забрана лова испод минимално дозвољене величине (поточна пастрмка – 25 cm, клен – 20 cm, поточна мрена – 15 cm, скобаљ - 20 cm и кркуше – 10 cm, док је за врсту носара *Vimba vimba* – 15 cm). Овим актом је за рекреативне риболовце ограничен дневни улов (највише 5 kg аутохтоних врста риба), а за поједине врсте риба и број примерака (поточна пастрмка – три комада збирно).

Програмом управљања рибарским подручјем ПИО „Долина Пчиње“ за период 2012-2021. године, односно Годишњим програмом управљања рибарским подручјем ПИО „Долина Пчиње“ за 2017. годину, дозвољени годишњи улов риба (оквир риболова) заснован је на садашњем стању рибљег фонда, годишњем приносу и количини која се може годишње изловити, а да се сачува основни рибљи потенцијал. На основу константованог стања рибљег фонда годишња реална продукција главних рибљих врста (поточна мрена, клен и скобаљ) у Пчињи у оквиру Предела изузетних одлика „Долина Пчиње“ је просечно знатно мања у односу на потенцијалну продукцију. Имајући наведену ситуацију у виду, у периоду 2012-2016. године и током 2017. године спроводио се следећи режим риболова:

- Река Пчиња у делу тока од бране хидроцентралне (крај акумулације) до границе са БЈР Македонијом - контролисан риболов по принципу „улови па пусти“ и
- Река Пчиња од краја акумулације хидроцентралне узводно до границе заштићеног подручја „Забрана риболова за све рибље врсте“.

Имајући у виду предвиђени режим риболова, током године дозвољен је риболов у максимално 30 ловних дана, при чему се по ловном дану може продати укупно 5 дневних дозвола или дозволити риболов укупно за пет риболоваца са вишедневним, и/или годишњим дозволама. За ловне дане одређени су петак, субота и недеља. У току риболова рибочуварска служба контролише улов риболоваца, а посебно поштовање предвиђеног режима риболова по принципу „ухвати па пусти“.

Туризам

Долина Пчиње са манастиром Прохор Пчињски и околним садржајима (култна места, извори, сеоска домаћинства и друго) својим предеоним и природним вредностима, а пре свега амбијенталним квалитетима и положајем има све услове за одвијање туристичких активности током целе године. Без обзира на наведено, на овом простору нема организоване туристичке понуде ни туристичких објеката. Иако недостаје туристичка инфраструктура, овај простор својом лепотом привлачи бројне заљубљенике природе, којима пружа идеалне услове, како за боравак у природи, тако и за спровођење активног одмора. Посетиоци могу пре свега обићи манастир и испосницу, бавити се риболовом, а на ширем подручју могу пешачити стазама и планинским путевима.

Долина Пчиње са висовима Козјака је јединствена просторна целина очуване природе са потенцијалним руралним капацитетима. Овај простор је интересантан са аспекта туристичке валоризације, атрактивна дестинација верског, излетничког, у перспективи екотуризма, али и геотуризма у склопу целе долине Пчиње.



Слика 42. Казан за печење ракије (фото. С. Шкобић)

Саобраћај

Улога саобраћаја на предметном подручју је значајна. Од превоја на Паотини поред манастира води регионални пут који повезује БЈР Македонију (Куманово) и Србију, па је ово транзитно подручје регионалног значаја. Пут је значајно изменио природну средину простора и у будућим активностима на заштити посебно треба обратити пажњу на успостављање коридора за пролаз животиња на заштићеном подручју, али и могуће активности, као што је проширење пута, што може угрозити вредност природног добра.

II 3.4. Минерални ресурси

У границама природног добра и његовој околини утврђене су појаве бројних минералних сировина. Од металних минералних сировина, као најзначајније, издвајају се појаве гвожђа (Fe) и антимона (Sb), док су савремена геолошка истраживања базирана на откривању лежишта литијума (Li) и бора (B). Од неметалних минералних сировина издвајају се лежишта кварца (Q) и песка и шљунка из алувиона Пчиње.

Иако су на подручју природног добра и у његовој широј околини евидентиране појаве и лежишта различитих минералних сировина, у границама добра нема великог броја локалитета на којима се одвијају активности везане за истраживање и експлоатацију минералних сировина.

Евентуална експлоатација песка и шљунка из корита Пчиње на заштићеном подручју у режиму заштите III (трећег) степена ограничила би се на експлоатацију мањих количина за личне потребе појединаца. У режиму заштите II (другог) степена, сваки вид експлоатације песка и шљунка из Пчиње био би забрањен.

II 3.5. Постојећа просторно – планска документација

Долина Пчиње је као део Пчињског округа обухваћена Законом о просторном плану Републике Србије 2010-2014-2020 („Службени гласник РС“, бр. 88/2010), Регионалним просторним планом општина Јужног поморавља („Службени гласник РС“, бр. 83/2010), Просторним планом општине Бујановац („Службени лист града Лесковца“, бр. 22/2011),

Просторним планом општине Трговиште („Службени гласник града Врања“, бр. 10/2011) и Водопривредном основом Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 11/2002).

Закон о просторном плану Републике Србије 2010-2014-2020 како за остала подручја тако и за подручје Пчињског округа дефинише мере и смернице на општинском нивоу. У планском периоду у оквиру заштите и одрживог коришћења природног наслеђа за Долину Пчиње предвиђено је задржавање статуса заштићеног подручја.

Пчиња је своје место нашла и у Стратешким приоритетима - пројектима, као један од пограничних простора у којима је квалитет предела и физичке структуре насеља од посебног значаја за развој.

Приоритетни правци просторне оријентације су усмерени ка планинској пољопривреди, пашњачком сточарству, агрошумарству и органској производњи. Пчињска област означена је и као извор биомасе за енергетске потребе због тога што је дефинисана као једна од области у којима се налазе значајна шумска подручја.

У Републици Србији, од укупно 18 регионалних подсистема за снабдевање водом насеља и индустрије, које захтевају воду највишег квалитета, два се налазе на територији Пчињског округа од којих је водоакумулација Првонек постојећа, а водоакумулација на Пчињи у насељу Трговиште је планирана.

Овим планом предвиђено је и уређење водотока у циљу заштите од поплава, односно регулација Пчиње код Трговишта.

У делу који се бави антиерозионом заштитом, подручје слива Пчиње је означено као једно од најугроженијих на територији Републике Србије, јер је на том подручју посебно изражена екцесивна ерозија. У том смислу дата је препорука да антиерозиону заштиту треба спроводити као део мера интегралног коришћења и уређења простора и благовремене заштите акумулација од засипања наносом. У складу са стратегијом да се пољопривредна земљишта нижих бонитетних класа претварају у шумска, приоритет се даје биолошким мерама заштите - пошумљавању, обнављању деградираних шума, затрављивању и мелиорацији пашњака. Циљ је да се мерама заштите од ерозије створе услови да заштићени сливови обезбеђују стабилне приходе који омогућавају уредно одржавање заштитних система и привређивање дела радно способног становништва.

Регионални просторни план општина Јужног поморавља

Туристички развој Пчињског округа зависи у највећој мери од анимирања комерцијалне туристичке и рекреативне тражње, првенствено домаће, али и иностране. Домаћа туристичка тражња је усмерена према излетничком, манифестационом и сеоском туризму.

Интерес иностране туристичке тражње неће бити масовније привучен само могућностима транзитног коридора аутопута, већ првенствено побољшањем квалитета смештаја и целогодишње туристичко-рекреативне понуде у простору у комбинацији са мотивима очуване природе и културне баштине, етно-баштине села и органске хране. Носилац промоције туризма, координације понуде и потражње и културно-едукативне делатности у туризму је туристичка организација у Бујановцу, која покрива Прохор Пчињски, док на простору Трговишта постоји туристичка организација ове општине.

Културно-историјска баштина Јужног поморавља представља значајан потенцијал туристичке понуде, међу којима се истиче Манастир Прохор Пчињски. Потенцијали за транзитни туризам су омогућени географским положајем Пчињског округа кога пресеца деоница аутопута Е-75 Печењевице - граница Републике Македоније. Природне вредности и здрава животна средина дају предуслове за развој сеоског туризма, заснованог на гостопримству и изворности сеоског домаћинства, са целогодишњом понудом (еко, етно, ловних и других

програма, производња здраве хране, етно-занатских производа, сакупљање шумских плодова и др.).

Расположиви природни потенцијали општина Пчињског округа указују на неупоредиво веће могућности од досадашњих. Потенцијали за развој туризма су подржани иницијативама за успостављање преко-граничног регионалног туризма (са Бугарском и Македонијом), као и међународним донацијама које се делом односе и на пројекте побољшања туристичке понуде.

Што се водопривреде тиче потенцирана је потреба за нарочиту подршку ка очувању и активирању водоакмулације „Првонек” на Бањској реци, као кључног изворишта Врањско-пчињског регионалног подсистема, чији потпуни ефекти у циљу побољшања водних биланса захтевају реализацију водоакмулације „Прохор”.

На реци Пчињи, у непосредној близини манастира св. Прохор Пчињски, изграђена је крајем осамдесетих година XX века мања брана, висине око 8 метара, за потребе мале електране и манастирске воденице, као и рекреације у летњем периоду.

Основни циљ у области водопривреде је интегрално коришћење, уређење и заштита водних ресурса Јужног Поморавља, што подразумева вишенаменски водопривредни систем, оптимално уклопљен у окружење и усклађен са корисницима простора и са водним системима вишег реда, утврђеним у Водопривредном основном Србије и Просторним планом Републике Србије.

У делу који обрађује заштиту простора, односно животне средине је истакнуто стање у сливу Пчиње и то као најнеповољније, јер се око 18% слива налази под екцесивном ерозијом, што је најлошије стање у Републици Србији.

Наведено је да за афирмацију заштите и очување квалитета животне средине и одрживог развоја, потенцијал представљају природне вредности (заштићена природна подручја и богата флора и фауна и др.). Потенцијал представљају и подручја са природним вредностима као што су значајна подручја за птице (IBA-Important Bird Areas), међународно значајна подручја за биљке (IPA-Important plant areas) и EMERALD подручја.

Подручје Прохор Пчињски, које је означено као непокретно културно добро од изузетног значаја, представљено је као подручје, које има потенцијал за афирмацију као туристичка дестинација. Специфичан потенцијал представљају и сачуване амбијенталне целине, архитектура арханџелских села и објекти народног градитељства од аутохтоног материјала (стамбене зграде, привредни објекти воденица, сеоске цркве и др.) у планинским селима, од којих се могу формирати етно-паркови. Ограничења представљају недовољна валоризација и презентација непокретних културних добара.

Потенцијали за развој комуналне опремљености, се огледају првенствено у санитарној депонији комуналног отпада на територији општине Врање (Метерис 2) са могућношћу отварања нове регионалне санитарне депоније у непосредној близини (која би вршила прихватање комуналног отпада са територије седам општина Пчињског округа).

Полазећи од стања квалитета животне средине подручје предела изузетних одлика „Долина Пчиње“ убраја се у категорију „незагађена подручја“ (подручја квалитетне животне средине), а то су локалитети са мало или неизмењеном природном средином који се углавном налазе на планинском подручју (ливадско-пашњачка подручја) и заштићеним зонама природних вредности који су погодни за живот људи.

Заштита и очување квалитета животне средине оствариваће се спровођењем планских концепција и решења, кроз заштиту и очувања еколошких и пејзажних вредности пољопривредних и шумских предела, обнову и рекултивацију деградираних простора; очувања изолованих, релативно малих шумских састојина у ниском побрћу и долинским равницама, претежно у приватној својини и применом претежно шумске и нешто мање,

пољопривредне рекултивације и ревитализације подручја са површинском експлоатацијом минералних сировина, као и простора на местима некадашњих комуналних несанитарних дивљих депонија.

Заштићена природна добра се штите и уређују у складу са актом о проглашењу и сходно одредбама Закона о заштити природе РС. За шест природних добара Пчињског округа, која су установљена на основу ранијих закона о заштити природе, извршиће се усаглашавање са одредбама актуелног закона који регулише заштиту природних добара.

Изградња нових објеката и целина у планинском простору (верских, туристичких, пољопривредних и др.) биће у духу традиционалне архитектуре, посебно уколико се нови објекти граде у склопу или у близини старих планинских села. На подручју општине Бојник на југоисточним падинама планине Радан, у близини села Магаш и Брестовац (туристички рејон Горња Јабланица-Пуста река) покренута је иницијатива за изградњом Храма Свехришћанског помирења (за који постоји пројекат). Поред Царичиног града који представља део културно-историјске руте „Пут римских царева”, од националног значаја, на подручју Јужног поморавља формираће се више регионалних и локалних путева културе заснованих на средњовековном наслеђу, старим путевима руде, традиционалног начина живота и сл.

Просторни план општине Бујановац

У оквиру планских решења као допуна саобраћају, али и туризму и посебно спорту и рекреацији, предвиђена је изградња бициклистичких стаза ка најзначајнијим туристичким локалитетима, међу којима је и Прохор Пчињски, односно стаза од Јабланице до манастира Св. Прохор Пчињски у дужини од око 3,5 km.

Шумско земљиште је препознато као изванредна основа за разне комплементарне активности (рекреацију, туризам, спорт итд.) и у том смислу дата је препорука за њихово системско обнављање и проширивање. То се посебно односи на комплексе уз реку Пчињу.

Обезбеђење количина и квалитета питке воде за водоснабдевање становништва вршиће се из регионалних водоводних подсистема (водоакумулације „Првонек“ и „Прохор“) и из постојећих водозахвата – изворишта која се могу експлоатисати до рационалног нивоа. Заштита од вода спроводиће се применом комбинације хидротехничких и организационих мера, где је неопходна примена активних мера заштите од бујица и ерозивних процеса које обухватају техничке радове (прагови и бујиچارске преграде), биотехничке радове (градони, плетери, контурни ровови, итд.) и биолошке радове (пошумљавање, затрављивање, мелиорација пашњака). Регулација корита неопходна је на неколико речних токова, међу којима и на Пчињи код Трговишта.

Посматрајући просторно-функционалне односе међу насељима и миграторна кретања становништва унутар територије Општине, очекује се организовање заједнице насеља Кленике (обухвата насеља Кленике, Света Петка, Дрежница, Јастребац, Клиновац, Буштрање, Брњаре, Русце, Сејаце, Барањевац, Трејак, Куптица, Воганце, Јабланица, Спанчевац, Старац, Лукарце, Претина, Узово и Себрат).

У интеррегионалној сарадњи посебан значај ће имати функционална специјализација економски развијенијих сеоских насеља, која ће им помоћи у укључивању у савремене економске процесе, а самим тим и допринети равномернијем просторно – функционалном развоју мреже насеља. У том смислу могуће је функционално умрежавање туристичког подручја у зони манастира Прохор Пчињски са туристичким подручјима Власине и Крајишта.

Приликом обликовања будуће просторно-привредне структуре Општине дата је препорука да се посебна пажња усмери на заштиту животне средине спровођењем мера заштите за објекте/делатности у складу са Законом о заштити животне средине, поштујући заштитне

зелене коридоре дуж саобраћајница различитог ранга, као и према природним и културним добрима и/или пределима изузетних одлика.

Главна туристичка понуда биће организована на потезу општински центар Бујановац (Бујановачко језеро) – Бујановачка Бања – археолошки локалитет Кале (Кршевица) – манастир Свети Прохор Пчињски. Туристичка понуда ће бити комплетирана реновирањем и изградњом смештајних капацитета, комуналне опреме и јавних садржаја, развојем путне мреже и друге туристичко – рекреативне инфраструктуре. Природне и створене карактеристике подручја пружају могућности разноврсних видова туризма, и то: бањског, културно – историјског, спортско – рекреативног, транзитног, ловног и риболовног.

Међу најзначајнијим активностима издваја се рехабилитација и реконструкција делова мреже држаних путева II реда и довођење свих елемената пута у стање које омогућава ефикасно коришћење и одржавање, а један од приоритетних праваца је деоница Кленике – манастир Прохор Пчињски – граница са БЈР Македонијом.

Територија општине Бујановац обилује пределима изузетне лепоте, разноврсног рељефа, низом питомих брежуљака, бистрим потоцима, али и вредним шумским комплексима на већим надморским висинама. При будућем пројектовању и изградњи нових објеката сугерише се уклапање у амбијенталне целине како би постојећи пејзаж био још више унапређен. Препоручује се употреба природних материјала, обновљивих извора енергије, уређење дворишта и укупно одржавање постојећих објеката. Битним се сматра и да нова изградња не заклања видик на природне и културне вредности које овом крају дају посебну вредност (предео око манастира прохор Пчињски, сеоске цркве и џамије, долине Јужне и Биначке Мораве и др.).

У погледу заштите природних добара дата су основна планска решења, којима је предвиђено одржавање високог квалитета животне средине, биолошке и предеоне разноврсности, и на томе засновано газдовање обновљивим, а посебно необновљивим ресурсима.

Што се заштите културних добара тиче дате су мере заштите којима би се обезбедило очување аутентичности објеката заштићених и евидентираних споменика културе и простора око њих.

Просторни план општине Трговиште

Планска решења која могу имати значајан утицај на животну средину су: изградња граничног прелаза, перспективни развој туризма у зони планине Дукат, реализација водоакумулације „Прохор”, изградња постројења за пречишћавање отпадних вода у Доњој Трници, санација и рекултивација општинске депоније, реализација нових привредних зона, као и изградња нових саобраћајница која повезују насељена места општине.

Просторним планом је наглашено да се за подручја предвиђена за заштиту до стицања статуса заштићених природних добара установљава режим коришћења простора који одговара режиму заштите III степена.

Водопривредна основа Републике Србије

У водопривредној основи Републике Србије један од приоритета обогаћивања укупног водног потенцијала на унутрашњим просторима Србије је изградња система за захватање и коришћење домицилних вода које отичу са наше територије у циљу њиховог што већег коришћења на нашим просторима (Лим са Увцем, Бели Дрим, Лепенац, Пчиња, Драговиштица).



III ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
ПОДРУЧЈА

III ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПОДРУЧЈА

Простор на коме се налази Предео изузетних одлика „Долина Пчиње“ спада у зоне очуване природе. Квалитет животне средине у природном добру је задовољавајући што је резултат његовог периферног положаја у односу на околна градска насеља и сеоска насеља унутар природног добра за која је изражена врло интезивна депопулација. У природном добру и његовој непосредној околини не постоје значајни загађивачи воде, земљишта и ваздуха. Од привредних активности заступљене су традиционалне, базиране на коришћењу локалних природних ресурса.

III 1. ФАКТОРИ УГРОЖАВАЊА И ОЦЕНА УГРОЖЕНОСТИ

На простору долине Пчиње стање животне средине и њен квалитет узроковани су низом природних и антропогених фактора, који су узајамно испреплетани.

Поједине делатности могу имати негативан утицај на природно добро:

Шумарство – Шуме су неједнаког квалитета. Мањи део је са квалитетним шумама док је део простора обрастао деградираним шумама (мање вредним остацима од некадашњих шума), што је резултат негативног утицаја антропогеног фактора и едафско - орографских услова.

На заштићеном подручју констатовано је нестручно газдовање шумама. Велике површине под храстовим шумама посечене су чистом сечом. Извршене чисте сеча на земљишту под нагибом убрзавају процесе ерозије. Спирањем, браздањем и јамичањем такво земљиште веома брзо губи све своје хранљиве састојке и постаје стерилно. Са оголелог и избразданог земљишта вода се нагло слива, концентрише се у бујичним водотоцима, продубљује се дно корита и руше обале. Деградирани и проређени шумске површине не пружају довољну заштиту тлу од спирања. Од чистих сеча нису поштеђене ни хигрофилне шуме - сеча црне јове 2014. године на обалама Пчиње, на локацији испред села Воганца.

Већа угроженост храстових шума евидентирана је на простору изнад манастира Свети Прохор Пчињски, на локалитетима „Градиште“ и „Делиновске чуке“, где је у крошњама стабала констатована масовна појава листопадне жуте имеле *Loranthus europaeus Jacq.* (грмови на стаблу, жуте бобице и бобице на земљи након проласка кроз пробавни систем птица и сисара). Имела представља озбиљан проблем који се може решити само одстрањивањем грана инфицираног стабла. Неопходно је истражити ову појаву и санирати постојеће стање.

Храст је угрожен и наменски вршеним дознакама, у којима се храст форсира у односу на друге врсте које преузимају његово станиште, а храст се трајно истискује.

Констатована је појава обољења коре код букве у превише разређеним деловима (од ранијих сеча), која не утиче на генерално опредељење о задовољавајућем здравственом стању букве. На појединим старим стаблима и лежаринама, забележена је појава гљива проузроковача трулежи дрвета. Неке од ових гљива, као напр. *Fomes fomentarius* насељавају и жива стабла. Ове гљиве у почетку проузрокују прозуклост, а касније се појављује трулеж. Ова појава није забрињавајућа, јер се ради о појединачним случајевима на престарелим и општењеним стаблима.

На основу свега наведеног, потребно је и надаље перманентно пратити здравствено стање шума на овом подручју и благовремено извршити адекватне превентивне и друге мере (механичке, биолошке и др.). Укупно гледајући здравствено стање шума је задовољавајуће.

Основна претпоставка заштите наведеног простора је да се у највећем степену сачувају тренутно очуване шуме, а да се стручним газдовањем у преосталим шумама успостави високи облик састојина.

Пољопривреда - У природном добру су од пољопривредних површина заступљени пашњаци, ретке оранице, ливаде и воћнаци. На алувиону Пчиње и на падини Старца пољопривредне површине су углавном запуштене, а значајна претња је од неконтролисаних и прекомерне примене заштитних средстава и вештачких ђубрива, што може нарушити добру основу за развој органске пољопривреде на овом подручју.

Природни пољопривредни потенцијали у којима преовладава већински удео планинских пашњака и ливада, пружају реалну могућност развоју сточарске производње. Тренутни обим сточног фонда заостаје за капацитетом крмне основе расположивих травнатих површина што може довести до поремећаја равнотеже постојеће биоценозе, преваходно због:

- недовољно коришћења природних травнатих површина недостатком испаше и редовне косидбе, што доводи до девастације примарне вегетације и угрожава опстанак појединих биљних врста и заједница,
- опадања биљне разноврсности и стварања предуслова за доминацију коровских и инвазивних биљних врста,
- екстензивног начина коришћења природних травњака који негативно утиче на продуктивност и квалитет продуктивне биљне масе,
- непланског коришћења пашњака, односно недефинисане динамике прегона стоке што пашњачке површине уводи у исцрпљивање и успорава регенерацију вегетације.

Рударство - На подручју природног добра нема активних каменолома нити појава експлоатације минералних сировина, а захваљујући ранијој заштити експлоатација шљунка из корита реке Пчиње је заустављена. Најозбиљнији фактор угрожавања може бити евентуална експлоатација минералних сировина за које се у будућност може јавити интерес, посебно прекомерна експлоатација песка и шљунка из корита Пчиње, а што се може регулисати будућим актом о заштити.

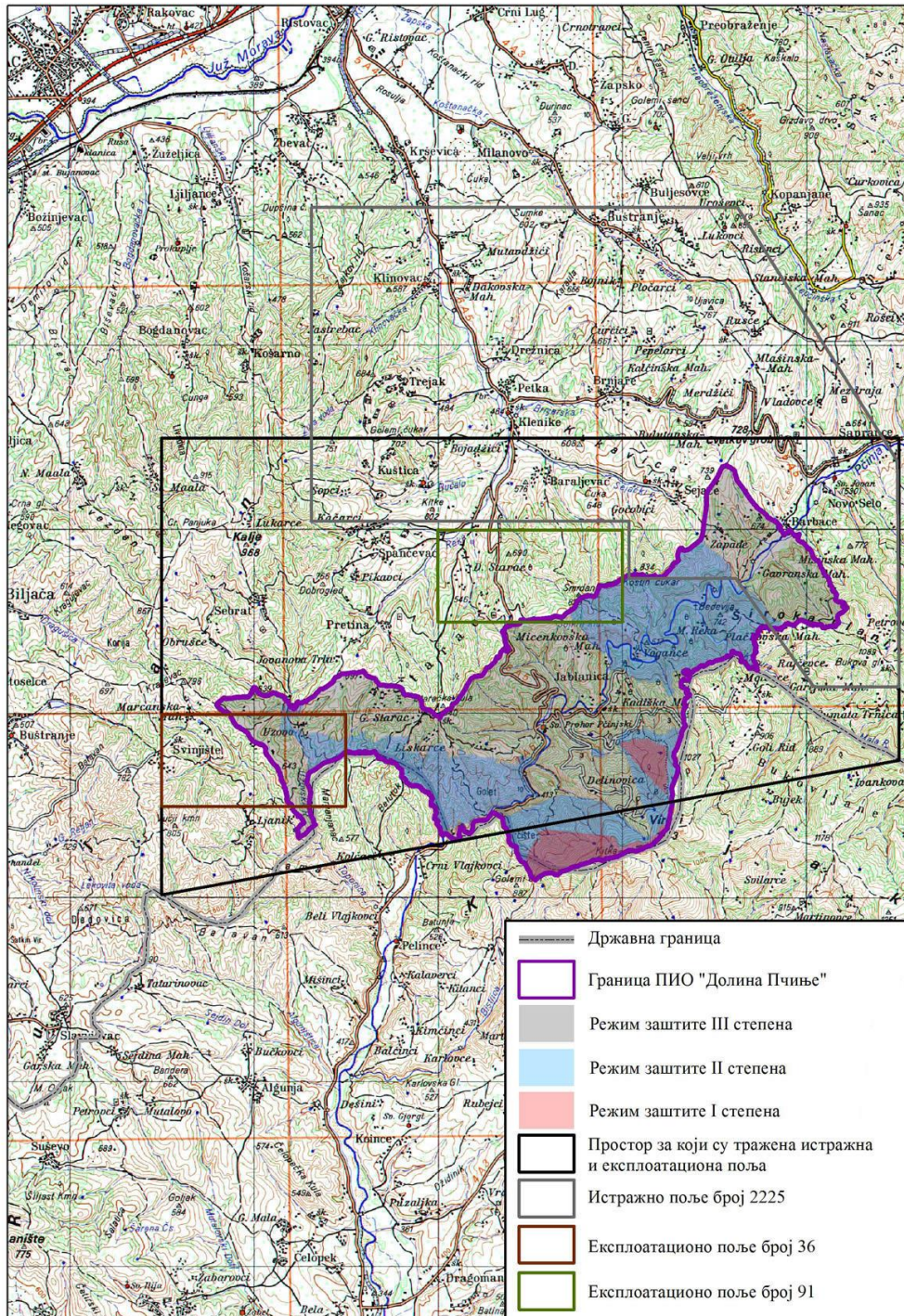
Према подацима из катастра истражних и експлоатационих поља (Сл. 42) добијеним од Министарства рударства и енергетике (предмет број: 310-02-01145/2017-02 од 13.07.2017. године) истражна и експлоатациона поља која се налазе на подручју природног добра су дата у табелама 20. и 21.

Табела 20. Катастар истражних поља на подручју Пчиње

| Истражна поља | | | |
|---------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| Број поља | Назив предузећа | Локалитет | Сировина/подземне воде |
| 1915 | НИС а.д. Нови Сад | Јужно од Саве и Дунава | нафта и гас |
| 2225 | Nova Centauri Metals d.o.o. | Врање југ | Li, B |

Табела 21. Катастар експлоатационих поља на подручју Пчиње

| Експлоатациона поља | | |
|---------------------|-----------------------------------|------------------------|
| Број поља | Назив предузећа | Сировина/подземне воде |
| 36 | Рудничко предузеће ГРОТ Бујановац | кварц |
| 91 | Рудничко предузеће ГРОТ Бујановац | кварц |



Слика 43. Прегледна карта положаја истражних и експлоатационих поља у односу на ПИО „Долина Пчиње“

Водопривреда – Потенцијална опасност према природном добру могу бити велике воде реке Пчиње у смислу појачане бочне ерозије у алувиону Пчиње, појаве поплава каквих је било у прошлости када је страдао и манастир, али и у новије време (поплава са почетка 2015. године када је општећена мала хидроелектрана код манастира), као и неконтролисано депоновање поводањских наслага (шљункови, грањевина и друго). Најчешћи узрок бујичних појава и наглог прилива великих вода је обешумљавање слива Пчиње.

Значајан фактор угрожавања природног добра је потенцијална изградња малих хидроелектрана и других водопривредних објеката која значајно мењају природну средину

подручја и нарушавају темељне вредности природног добра. Просторним плановима подручје долине Пчиње препознато је као подручје за заштиту, а не подручје за искоришћавање хидропотенцијала реке Пчиње.

Саобраћај – Угрожавајући фактор је постојећи регионални пут Кленике – Куманово због издувних гасова, избацивања смеће на путу и потенцијалне опасности око могућег транспорта опасних материја. Овај путни правац није значајно оптерећен, што је повољно за природу долине Пчиње.

Рибарство - Природне непогодности за фауну риба у реци Пчињи и њеним притокама су периодичне бујице и сушни периоди. Риба у тим ситуацијама мигрира у низводнији, мирнији и водом богатији део, у којем су услови за раст и развиће оптималнији и где су диверзитет и бројност риба већи.

Проблем представља већи број малих хидроелектрана изграђених на току Пчиње (Трипушница, Црна река) и притокама (Козједолска река, Лесничка река, Кућурица) које имају негативан утицај на фауну риба, који се огледа кроз измену морфолошких и физичко-хемијских карактеристика и хидродинамичких параметара водотока, деградацију акватичних биоценоза, нарушавање еколошких одлика риболовних вода, прекидање и ометање миграторних путева риба и угрожавање рибљег фонда. Осим тога, постојеће рибље стазе на појединим хидроелектранама су нефункционалне, а у односу на количину воде која је неопходна за акватичне заједнице, неадекватно су одређени минимални одрживи протисаји. На то указује чињеница да се скоро у потпуности вода из водотока преусмерава у цевоводе до машинских зграда (где се производи електрична енергија), тако да су корита река без воде или са недовољном количином неопходном за акватичне организме и друге кориснике у низводном делу од бране до испуста воде из машинских зграда. Такође, негативан утицај је присутан и у узводном делу, изнад изграђених брана, где се формирају акумулације које нарушавају постојеће екосистеме и трајно доводе до измена водотока и предела.

На основу свега наведеног, кључни антропогени негативни фактори на постојећу фауну риба могу се свести на нарушавање или губитак станишта узроковани преграђивањем водотока, експлоатацијом песка и шљунка из корита река, сечом шума и рипаријалне вегетације уз само приобаље као и на промену квалитета воде, која је последица уплива комуналних отпадних вода из околних сеоских и викенд насеља, као и оцедних вода и чврстог отпада са дивљих депонија.

Река Пчиња и њене притоке нису од посебног риболовног значаја, нити су атрактивне за рекреативни риболов и на њима се предлаже забрана сваког вида риболова, изузев риболова у научно-истраживачке сврхе. Ово се посебно односи на заштићени део подручја, и то узводно од бране хидроенергетског објекта код манастира, док је са аспекта развоја рекреативног риболова интересантан део Пчиње низводно од акумулације до границе са Македонијом, где се препоручује и даље обављање рекреативног риболова по принципу „ухвати и пусти“.

Заштита и одрживо коришћење рибљег фонда на подручју ПИО „Долина Пчиње“ треба да се спроводи:

- поштовањем свих законских одредби које се односе на заштиту природе и животне средине, а посебно воде, фауне рибе и осталих акватичних организама као ресурса и природног богатства;
- доследном применом смерница наведених у Студији заштите подручја;
- предузимањем мера и активности заштите акватичних екосистема од свих видова загађења, промена хидролошког режима и квалитета воде и деградације станишта;
- адекватним реаговањем у ситуацијама неповољним за фауну риба (нпр. транслокација риба у случају пресушивања водотока, акцидентних тровања водотока и сл.);

- предузимањем мера и активности заштите фауне риба (забрана уношења страних/алохтоних врста риба, забрана непланског и неадекватног порибљавања, јачање рибочуварске службе итд.);
- изградњом рибљих стаза и пролаза на брани како би се омогућиле несметане миграције риба и других акватичних организама;
- утврђивањем обавеза, радњи и активности свих релевантних субјеката, посебно кроз рад на едукацији становништва и на промоцији заштите и одрживог коришћења фауне риба и очувања акватичних екосистема;
- обезбеђивањем новчаних средстава за потребе чишћења и одржавања водотока, функционисања рибочуварске службе и унапређења риболовних вода итд.

Туризам – На подручју Пчиње заступљени су неки видови још увек неорганизованог туризма. Преовладава „верски“ или поклонички туризам значајно усмерен према манастиру Прохор Пчињски. На обалама Пчиње присутан је и излетнички туризам, а заступљен је и туризам у оквиру риболова. Угрожавајући фактор према природном добру управо је неорганизованост туристичке делатности (кретање туриста ван за то предвиђених стаза, неконтролисано одлагање смећа и др.).

Угрожавајући фактори и мере заштите птица - На подручју ПИО „Долина Пчиње“ постоје угрожавајући фактори који представљају велики проблем за заштиту птица. Првенствено то је губитак, деградација и фрагментација шумских и других станишта, изградња објеката (кућа за одмор, брана малих хидроелектрана и репетитора, шумских путева), убијање строго заштићених и заштићених врста птица и други фактори.

Губитак, деградација и фрагментација шумских станишта је веома изражена и она представља главни проблем на подручју ПИО „Долина Пчиње“. Прекомерна сеча или експлоатација старих очуваних храстових, букових и других столетних шума доводи до уништавања станишта птица која су најзначајнија у Србији и на Балкану за низ шумских врста. Током последње две-три деценије дошло је до интензивирања сече на заштићеном подручју што је довело до губитка станишта на већој површини од 100 ha. Само мањи комплекси шума су очувани на појединим теже доступним теренима на Козјаку. Старе комплексе шума треба заштитити и спречити даљу експлоатацију и започети хитан пројекат ревитализације уништених или деградираних шумских станишта.

Неконтролисано лов и илегално убијање строго заштићених и заштићених врста птица је један од проблема ПИО „Долина Пчиње“. На терену је констатовано неконтролисано убијање најређих врста птица као што су сиви соко, лешатрка, буљина и др.

Употреба отрова и разних хемикалија ради сузбијања штеточина је присутна и на подручју ПИО „Долина Пчиње“ у релативно мањем обиму. Потребно је спровести контролу примене отровних материја и хемикалија и по могућству их избацити из употребе или их сасвим редуковати унутар заштићеног подручја. Неопходно је предузети мере спречавања узнемиравања птица, посебно приоритетних или најугроженијих врста у доба гнезђења.

У циљу заштите птица неопходно је предузети у наредном периоду даља истраживања и мониторинг птица како би се добили комплетнији подаци о присуству, њиховој бројности и проблемима заштите. Истраживања би требала да захвате све локалитете, све типове станишта и да се изведу у свим сезонама. Посебну пажњу би требало посветити најзначајнијим врстама птица с аспекта њихове заштите. За ове врсте неопходан је редовни или повремен мониторинг.

Треба истаћи да је веома важно промовисати ПИО „Долину Пчиње“ као посебно значајно подручје за птице, у смислу промоције посматрања птица као вида рекреације и екотуризма у циљу развијања свести о значају заштите и очувања ретких и угрожених врста.

* * *

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

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

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

Фактори угрожавања водоземаца и гмизаваца огледају се утицајем на водена станишта (експлоатацијом шљунка, дренажа, каптажа и изградња брана) пресецањем коридора и миграционих путева, фрагментацијом и уништавањем станишта (сеча и уништавање шума пожарима). Станишта водоземаца и гмизаваца су под великим антропогеним утицајем, што је довело до тога да су ове класе кичмењака са највише угрожених врста.

Негативан утицај на природно добро има и загађење реке Пчиње низводно од Трговишта отпадом који велике воде депонују по инундационој равни реке. Дивље депоније нису запажене у заштићеном подручју.



IV TEMELJNE VREDNOSTI PRIRODNOG
DOBRA

IV ТЕМЕЉНЕ ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА

IV 1. ВРЕДНОСТИ ПРИРОДНОГ ДОБРА

Простор који се предлаже за заштиту обухвата долину реке Пчиње, северозападну падину Козјака, мањи део према Широкој планини и падину планине Старц као део долинске стране и развођа према пространој Јужноморавској удолини. У предеоном смислу, ово је део долине реке Пчиње од села Бербаце до границе са БЈР Македонијом, где река Пчиња поприма југозападни правац са сужавањем долинског дна и значајним појавама укљештених меандара. Посебно је вредан нетакнути део долине низводно од ушћа Мале (Мгленске) реке до Воганца и Јабланице где не постоје путеви и где је речна долина готово у неизмењеном облику сачувана до данас. Ове вредности уврстиле су долину Пчиње на списак Инвентара објеката геонаслеђа Србије (2005) као типичан пример флувијалног рељефа.

На Козјаку се издвајају највиши гребенски делови планине са појавом орографске горње шумске границе, односно пространим комплексима природних пашњака са остеоацима и каменим купама дуготрајне селективне ерозије у метаморфитима. На пашњачке површине се надовезује шумски комплекс „Градиште - Мачиште“. Посебна вредност овог локалитета је његова разноликост по врстама дрвећа, очуваности и обраслости. Од врста које су овде констатоване налазе се, буква, храст китњак, храст сладун, планински брест, граб, мечја леска, брекиња, липа, маклен, црни јасен и друго. Овај сачувани комплекс је значајан и као станиште фауне јер је су констатовани многи делови где дивљач одмара.

Локалитет „Под Преслап“ на падини Козјака северно од врха Вирови (1284 m) обрастао је преовлађујућом врстом китњака, и до сада је био релативно поштеђен од сеча. На многим деловима овог подручја храст китњак се обнавља из семена, што значи да је успео да сачува своје станиште у природним условима. Старост шуме китњака процењује се на око 100 година.

Подручје Пчиње представља додирну тачку хетерогених флористичких утицаја који граде сложену флору изложу осетним утицајима егејске флоре са једне, и снажном утицају средње - европске планинске флоре са друге стране. Из тог разлога, биљни свет овог подручја одликује транзитни карактер који се огледа у изразитој измешаности елемената флоре формиране у контактаној зони два међусобно различита флористичка региона. На ширем подручју долине Пчиње евидентирано је 1076 таксона сврстаних у 92 фамилије. На основу својих ботаничких вредности, присуства специфичног биљног света, оригиналног састава и структуре, долина реке Пчиње је сврстана у једно од међународно значајних ботаничких подручја (*Importan Plant Areas*).

У реци Пчињи је регистровано 11 врста риба од чега 2 строго заштићене врсте и 7 заштићених врста, а евидентирано је и присуство врста карактеристичних за егејски слив.

Међу представницима фауне водоземаца и гмизаваца неколико врста насељава изузетно мала подручја у долини реке Пчиње. Неке врсте могу се наћи само на подручју Пчиње и нигде више у Србији. Такав случај је са две врсте змија (шилац, *Platyceps najadum* и четворопругасти смук, *Elaphe quatuorlineata*) и грчком корњачом (*Testudo graeca*). Од укупног броја врста ове групе који за подручје целе Србије износи 45, према литературним подацима, на простору долине реке Пчиње укупно је забележено присуство 35 врста.

На подручју Пчиње евидентирано је 129 врста птица или око 36 % од укупног броја регистрованих врста птица у Србији, мада се процењује бројност од преко 170 врста. Од регистрованог броја врста 111 је строго заштићених, присутно је 10 заштићених врста и 6 врста се налази на листи врста које су заштићене као ловне врсте, док само 2 врсте немају статус заштите.

У границама Предела изузетних одлика „Долина Пчиње“ налази се и културно добро од изузетног значаја, манастир Прохор Пчињски који са више црквених објеката и објеката народног градитељства, чини јединствену целину и предеони комплекс на југу Србије. Предео Пчиње са природним окружењем и материјалним остацима културе (верски објекти, објекти народног градитељства, уређени извори, сакрални објекти и друго) одражава стари традиционални начин живота у централном делу Балканског полуострва и по вредностима превазилази националне оквире.

Долина Пчиње је једно од подручја значајних природних, биолошко-еколошких, естетских и културно-историјских вредности, које се током времена развијало као резултат интеракције природних потенцијала и традиционалног начина живота локалног становништва.

Разноликост облика геодиверзитета, биодиверзитета и објеката културног наслеђа, чине овај простор изузетно вредним.

IV 2. ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ЗАШТИТУ

Због својих изузетних природних и културних одлика предео долине Пчиње је изузетно вредна и јединствена предеона целина. Вредност овог подручја као дела долине Пчиње употпуњују изузетан биолошки диверзитет као станишта ендемичних и бројних врста биљака и животиња и бројне геоморфолошке и геолошке вредности. Изузетној атрактивности и вредности предеоне целине долине Пчиње доприноси и манастир Прохор Пчињски, који је заштићен као споменик културе и категорисан као културно добро од изузетног значаја.

Имајући у виду природне, предеоне и културне вредности долине Пчиње, предлаже се његово сврставање у **I категорију - заштићено подручје међународног, националног, односно изузетног значаја.**

Због присуства и изражености поменутих примарних природних обележја, естетско-амбијенталних вредности, геоморфолошког, биолошког и културног значаја, „Долина Пчиње“ има својство **природног добра и испуњава услове за заштиту** у смислу одредби Закона о заштити природе (чл. 28. „Службени гласник РС“ бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - исправка и 14/2016).

Детерминисање истражног подручја као природног добра и оцена испуњености услова за заштиту вршени су у оквиру стандардне процедуре вредновања са становишта потреба и циљева заштите природе и животне средине чији су критеријуми исказани као:

- **Аутохтоност и аутентичност**, односно изворност, посебност и оригиналност обележја у погледу порекла, настанка и распрострањености,
- **Репрезентативност**, односно израженост и истакнутост обележја у погледу величине, бројности, облика и изгледа, структуре, састава, старости и очуваности,
- **Разноврсност** геоморфолошко-геолошких, биолошких и предеоних обележја у погледу заступљености и међусобног односа облика и појава геонаслађа, елемената живог света (гена, врста и екосистема) и карактеристика предела,
- **Интегралност, односно целовитост**, заокруженост и повезаност обележја у просторном и функционалном погледу,
- **Естетичност**, односно лепота, складност, привлачност, необичност, спектакуларност и динамика обележја.

На основу извршене анализе констатованих вредности и функција заштите, утврђен је висок степен међусобне зависности и условљености елемената простора који се предлаже за заштиту.

Аутохтоност и аутентичност (изворност)

По основу критеријума аутохтоности (изворности) подручје долине Пчиње се незаобилазно оцењује у интеракцији природе и дуготрајног традиционалног начина живота становништва овог подручја. На основу очуваних природних и културних вредности предео долине Пчиње је јединствен пример у Србији значајно изворно очуван као вишевековни простор повезаности људи и природе. Аутентичност овог простора огледа и у својству предеоног, геолошког и биолошког диверзитета на северној граници егејског или медитеранског климатског утицаја. Пчиња се карактерише значајним биодиверзитетом врста и заједница, присуством реликтних и ендемичних врста, присуством врста од интереса за заштиту по светским, европским и националним стандардима и присуством значајних културно-историјских споменика.

Делатности које су се током историје одвијале на овом простору нису нарушиле амбијенталне вредности већ су допринеле да се ово подручје истакне и са културног аспекта.

Репрезентативност

Долина Пчиње је репрезентативан пример развоја предела у интеракцији човека и природе са очуваним, пре свега биолошким диверзитетом, националног и међународног значаја.

Овај простор чине посебна и вредна долинска морфологија Пчиње са укљештеним (наслеђеним) меандрима, јединствена ендемична флора, бројни значајни представници фауне и вегетације и састојине хрстових шума. На подручју Пчиње налази се велики број међународно значајних врста биљака и животиња означених као реткости у националним размерама. Могу се наћи бројни ендемични, реликтни и ендемореликтни представници живог света којима је Пчиња једино станиште у ареалу распрострањења. Простор предложен за заштиту представља најзначајнији центар биодиверзитета Србије, и један од значајнијих центара Балканског полуострва.

Комбинација различитих геолошких, географских и микроклиматских околности допринели су да се на овом подручју развије карактеристична флора и фауна, са ендемичним и заштићеним врстама.

У граници природног добра се налази и споменик културе од изузетног значаја манастир Прохор Пчињски.

Разноврсност

Разноврсност биолошких, геолошко-географских и предеоних обележја огледа се не само у великом броју различитих врста флоре и фауне, као једном од показатеља биолошке разноврсности, већ и у функционалној повезаности различитих екосистема карактеристичних за ово подручје. Овоме свакако треба додати разноврсност геодиверзитета који чини оквир велике биолошке разноврсности. Рефугијална својства простора одразила су се на очуваност станишта за многе специфичне биљне и животињске врсте, чиме се може објаснити велика биолошка разноврсност. Предеона обележја и пејсажне карактеристике могу се оценити високом оценом, нарочито када се имају у виду изражени контрасти „антропогених пејзажа“ (ливаде, пашњаци, сточарске колибе, махале и друго) и очувани делови природе у пространој долини Пчиње.

Подручје долине Пчиње је изузетно значајно са аспекта заштите флоре и фауне више балканских ендемичних биљних таксона и као станиште, односно део подручја најзначајнијег центра диверзитета батрахо и херпетофауне Србије.

Интегралност

Целовитост природног добра „Долина Пчиње“ односи се на предеону целину елемента рељефа речне долине са околним планинским висовима Козјака и Старца. Својству целовитости треба додати и специфичности и интегралност флоре и фауне овог подручја

јединствене за тло Србије, која егзистира са културно – историјским вредностима овог подручја.

Приликом одређивања граница природног добра водило се рачуна да се заштићеним простором обухвате суштинске вредности које су међусобно узрочно-последично повезане, а могу да обезбеде услове заштите и развоја. Скуп основних вредности је просторно повезан и препознатљив са становишта утврђивања оквира заштите.

Естетичност

Естетика предела посебно долази до изражаја због могућности широке визуелне перцепције не само појединих елемената већ и целовитог простора чији су они део. Ово посебно долази до изражаја када се са неколико видиковаца посматра „зелена“ долина Пчиње и монументални висови Козјака. Посебну естетску вредност на подручју Пчиње стварају контрасти речне долине са укљештеним меандрима и секундарним долинским косама који прелазе у планинске стране Козјака и Старца. Овакав естетски доживљај употпуњује складна архитектура манастира Прохор Пчињски на долинском дну по коме вијуга река Пчиња и сеоске куће околних махала Старца, Јабланице и Воганца. Својство старе руралности сеоских домаћинстава, са објектима традиционалног народног градитељства и делатностима које се у овом облику још ретко где могу видети у Србији, чине посебну естетику простора.

Импозантне природне одлике заједно са рустичном објектима народног градитељства као и даљи континуирани развој простора допринели су да се овај простор сврста у категорију реликтни и континуирани предео, у оквиру органских културних предела.

IV 3. ЗНАЧАЈ И ФУНКЦИЈА ПРИРОДНОГ ДОБРА

Предео изузетних одлика „Долина Пчиње“ има посебну вредност за регион јужне Србије као простор мало загађених основних елемената природне средине, изражене биолошке разноврсности, атрактивног рељефа, посебно значајног културног добра манастира Прохор Пчињски, особености народног градитељства и традиционалног начина живота.

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

- **Научним истраживањима,**
- **Образовно – васпитним активностима,** јачању квалитета просветног рада и ширењу свести о потреби заштите,
- **Укупном очувању биолошке, геолошке и предеоне разноврсности** и животне средине и пружању еколошких услуга,
- **Очувању културно – историјских вредности и традиције** (обнова манастирског живота и традиционалне народне архитектуре, светковина, етнопроизвода и др.), подизању културног нивоа и демографској обнови,
- **Стварању услова за рекреацију, одмор, спорт и уживање људи** у слободној природи,
- **Одрживом развоју пољопривреде и туризма,** посебно екотуризма и органске пољопривреде и очувању и обнављању старих раса и сорти,
- **Одрживом коришћењу природних ресурса,** што се односи на одрживо коришћење шумског фонда, избегавање пројеката и активности које трајно могу нарушити стање природе и темељне вредности подручја и друго.

Научна истраживања - природно добро треба да буде полигон комплексних научних истраживања са циљем валоризације и мониторинга природних вредности. На основу резултата пројектовали би се програми заштите и развоја простора. Предео долине Пчиње са аспекта изузетног биолошког и геолошког диверзитета поседује велики потенцијал научно-истраживачке делатности.

Образовно – васпитне активности - засноване су 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. Функцију образовања и васпитања треба спроводити кроз презентацију вредности природног добра, организовање разних типова еколошких кампова, упознавањем са верском традицијом краја као битним обележјем овог подручја, историјом, културним наслеђем, природним вредностима и другим садржајима.

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

Функција очувања биолошке, геолошке и предеоне разноврсности, животне средине и пружање еколошких услуга - 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.

Очување културно – историјских вредности и традиције – у границама природног добра налази се и културно добро од изузетног значаја. Неопходно је радити на истицању важности манастира са аспекта културно – историјских вредности, као и важности које је Прохор Пчињски имао у прошлости, јер је то део наше историје и културе. Неопходно је покренути пројекте еколошког уређења и ревитализације појединих домаћинстава, махала и засеока са формирањем посебних садржаја еколошког туризма (сеоски туризам).

Функција очувања културно-историјских вредности и традиције, подизање културног нивоа и демографске обнове – подразумева очување културно-историјског наслеђа, утврђених и евидентираних непокретних културних добара, објеката градитељског наслеђа, који одражавају историјски контекст материјалног и духовног стања становништва.

Стварање услова за рекреацију, одмор, спорт и уживање људи – Долина Пчиње је изузетан природни простор који поред активности везаних за манастирски, односно монашки живот, може имати и аспекте одмора и рекреације. Предео представља занимљиво туристичко исходниште ширег простора, али још увек недовољно искоришћен. За сада ово подручје посећују само организоване групе верника, планинара или појединци. Боравак у делу очуване природе, која поседује и културне вредности требало би да допринесу развоју „верског“, научног, образовно–васпитног (стручне и ђачке екскурзије), спортско–рекреационог туризма (пешачке туре, браске–бициклистичке туре и др.), као и за одмор и забаву у природном окружењу – излетнички туризам, али и осталих видова туризма.

Одрживи развој туризма и пољопривреде – Природно добро поседује изузетне природне вредности које се огледају кроз разноликост геодиверзитета, биодиверзитета и предеоног диверзитета. Долина Пчиње је јединствени комплекс природног и културног наслеђа југа Србије који својом атрактивношћу може постати важан фактор развоја, пре свега одрживих облика туризма као што је геотуризам који представља вид екотуризма, „верског туризма“, масовног туризма и друго.

Неопходно је очувати природне вредности природног добра уз развој компатибилних делатности које су у сагласности са очувањем природе (органска пољопривреда – производња здраве хране, екотуризам и сл.).

Одрживо коришћење природних ресурса – Предео изузетних одлика „Долина Пчиње“, са својим природним, предеоним и културним вредностима нема капацитете за коришћење обновљивих извора енергије, јер би било која интервенција ове врсте на природном добру оставила трајне последице и урушила неку од темељних вредности заштићеног подручја.

Локалне самоуправе усвојиле су стратешке развојне планове, који простор подручја планираног за заштиту третирају као један од битних социо-економских фактора развоја. Развијањем успешне комуникације и сарадње са представницима локалне самоуправе, дефинисало би се и обезбедило наменско, контролисано одрживо коришћење у оквиру управљања заштићеним добром.



У РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ

V РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ

Проглашење заштићених подручја једно је од начина за заштиту геолошке, биолошке и предеоне разноврсности. Успостављање свеобухватног и адекватног система еколошки одрживих заштићених природних добара од великог је значаја за очување геолошког и биолошког диверзитета Републике Србије.

На заштићеном подручју „Долина Пчиње“ које се предлаже за заштиту као предео изузетних одлика установљавају се три режима заштите: I (први), II (други) и III (трећи) степен. Чланом 57. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, 36/2009, 88/2010, 91/2010 и 14/2016) предвиђено је да се за радове и активности, односно извођење пројеката на заштићеном подручју спроводи поступак процене утицаја на животну средину, у складу са законом, уз обавезно прибављање акта о условима и мерама заштите природе. Истим чланом, за радове и активности, односно пројекте за које се не спроводи поступак процене утицаја на животну средину, а који могу имати утицај на вредности и обележја заштићеног добра, извођач радова, односно носилац пројекта, дужан је да од Завода за заштиту природе Србије прибави акт о условима и мерама заштите природе, у складу са овим законом.

Заштићено природно добро „Долина Пчиње“, као подручје под вишевековним људским утицајем, у великој мери је изменило своје изворне карактеристике. Сходно томе се и концепција заштите природе усмерава у правцу заштите постојећих, посебних природних и створених вредности, заустављања деградационих процеса, обнављања делова простора и локалитета који поседују одговарајуће вредности и потенцијале, као и одржавања и стимулисања традиционалних и других активности које нису у супротности са принципима одрживог развоја.

Првенствени задатак у процесу управљања природним добром је заштита изворних природних вредности, подразумевајући и конкретне практичне технике и методе газдовања и усмерених радњи у заштити природе и животне средине. Циљ ових метода и конкретних поступака је очување стабилности постојећих екосистема, као основе за одржање опште биолошке равнотеже простора.

Предео изузетних одлика „Долина Пчиње“ чине природно и функционално повезане природне и предеоне целине које су, условно, у циљу ефикаснијег планирања и могућности спровођења заштитних мера разграничене на више мањих целина и локалитета. Имајући у виду посебне природне и створене вредности подручја Пчињске долине, као и специфичне потребе за њиховом заштитом, прописане су мере заштите природе и животне средине за цело природно добро, а посебно за површине и локалитете у режиму заштите I (првог) и II (другог) степена.

V 1. РЕЖИМ ЗАШТИТЕ III (ТРЕЋЕГ) СТЕПЕНА

Режим заштите III (трећег) степена утврђен је на површини од **2 397 ha 52 a 41 m²** или **56,70%** површине заштићеног подручја.

Режим заштите III (трећег) степена - **ПРОАКТИВНА** заштита, спроводи се на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним и/или измењеним екосистемима, пределима и објектима геонаслеђа од научног и практичног значаја. У режиму заштите III (трећег) степена могу се вршити управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, развој села и унапређење сеоских домаћинстава, уређење објеката културно-историјског наслеђа и традиционалног градитељства, очување традиционалних делатности локалног становништва, селективно и

ограничено коришћење природних ресурса и простора уз потребну инфраструктурну и другу изградњу.

Да би се заштитиле темељне вредности, осим забрана и ограничења прописаних одредбама Закона о заштити природе и Уредбом о режимима заштите, на простору режима заштите III (трећег) степена спроводе се и специфичне мере које се огледају кроз следеће забране и ограничења:

ЗАБРАЊУЈЕ:

- експлоатацију минералних сировина и изградња рударских објеката, осим експлоатације шљунка и песка из корита Пчиње за сопствене (личне потребе) лица која живе на заштићеном подручју, ручним алатом, обима 5 m³ годишње уз посебну дозволу управљача који је дужан да води евиденцију и надзире експлоатацију;
- уништавање, брање, сакупљање и друге радње којима се уништавају или угрожавају строго заштићене и заштићене биљне врсте;
- уништавање станишта птица, оштећивање гнезда и уништавање јаја и младунаца, узнемиравање и убијање птица, као и присвајање и уништавање других дивљих врста заштићених и строго заштићених животиња;
- крчење и чиста сеча шуме, осим промене врсте дрвећа и узгојних облика шуме на малим површинама;
- сечу репрезентативних стабала дрвећа и примерака заштићених, ретких и у другом погледу значајних врста за очување биодиверзитета;
- садњу, засејавање и насељавање дивљих врста биљака и животиња страних за природни, изворни биљни и животињски свет јужне Србије, осим планског и ограниченог уношења ловне дивљачи, пошумљавања и садње биљака на малим површинама и у строго контролисаним условима ради хоритикултурног уређења, заштите од водне ерозије и рекултивације деградираних површина;
- преоравање пашњака и природних ливада, као и орање обрадивог земљишта и обављање других радњи на местима и на начин који могу изазвати процес водне ерозије и неповољне промене изгледа предела;
- запуштање и закоровљавање обрадивог пољопривредног земљишта, путева, водотока и површина за рекреацију, као и земљишта у путном и водном појасу и у окружењу културних добара, историјских споменика и јавних чесми;
- одлагање комуналног, индустријског и грађевинског отпада, амбалаже, расходованих моторних возила, других машина и апарата, осим комуналног и пољопривредног отпада пореклом са заштићеног подручја, који може да се одлаже на прописан начин на местима која су за то одређена и обележена;
- руковање хемијским материјама и нафтним дериватима у количинама и на начин који могу проузроковати загађивање земљишта и вода и изазвати тровање и друге неповољне последице по биљни и животињски свет;
- слободно испуштање отпадних и загађујућих вода у водотоке;
- изградња хидротехничких објеката (мале хидроелектране, рибњаци и друго), преграђивање и каналисање водотокова;
- нерегулисано складиштење стајског ђубрета;

- општећивање и уништавања објеката који по својим архитектонско-грађевинским одликама, времену настанка и намени представљају репрезентативне примере народног градитељства или заштићена културна добра.

Режим заштите III (трећег) степена **ОГРАНИЧАВА** радове и активности на:

- начин газдовања предвиђен и прописан посебним шумским основама за све газдинске јединице које су у заштићеном подручју;
- изградњу и реконструкцију стамбених, економских и помоћних објеката пољопривредних домаћинстава и привремених објеката само у грађевинском реону дефинисаном важећим планским документима;
- изградњу соларних постројења (мање електране) и електрана на био-гас ограничава се на изградњу за и уз постојећа насеља односно домаћинства;
- начин газдовања на површинама на којима се истраживањима потврди присуство строго заштићених дивљих биљних и животињских врста које су ретке и угрожене и за које су потребне додатне мере заштите. Ограничења и забране дефинишу се прописивањем мера заштите у оквиру посебних услова заштите за дате врсте и њихова станишта;
- риболов, у складу са прописима о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда.

Поред наведених режима и мера заштите на целом заштићеном подручју, важе и мере које се односе на заштиту изворишта водоснабдевања и споменичког наслеђа. У погледу заштите квалитета воде примењују се оне мере које су дефинисане Водопривредном основом Србије и Законом о водама.

V 2. РЕЖИМ ЗАШТИТЕ II (ДРУГОГ) СТЕПЕНА

Режим заштите II (другог) степена утврђен је на површини од **1 607 ha 82 a 54 m² или 38,03%** површине заштићеног подручја.

Режим заштите II (другог) степена - **АКТИВНА** заштита, спроводи се на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним екосистемима великог научног и практичног значаја и посебно вредним пределима и објектима геонаслеђа.

У II (другом) степену заштите могу се вршити управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, без последица на примарне вредности њихових природних станишта, популација, екосистема, обележја предела, обављати традиционалне делатности и ограничено користе природни ресурси на одржив и строго контролисан начин.

Овим степеном заштите на подручју Пчиње обухваћено је 4 локалитета особитих вредности природног комплекса и атрактивних амбијенталних обележја, које иако у одређеном степену имају карактеристике које их приближавају првом степену заштите, услед извесног антропогеног дејства захтевају примену активних мера заштите, као и станишта строго заштићених биљни и животињских врста на земљишту у приватном власништву. Услед тога, као и због нужности интервенција у циљу очувања природних вредности, поједини делови овог добра штите се у режиму заштите другог II (другог) степена.

Локалитети са установљеним режимом заштите II (другог) степена су:

1. Старац – Узово,
2. Мачиште - Вучетрлиште,
3. Испосница,
4. Воганце –Мала Река.

1. Локалитет „Старац – Узово“. Простире се на делу долине Узовске реке одакле се у широком појасу уз границу са (БЈР) Македонијом пружа према долини Пчиње завршавајући се на кориту ове реке у пределу места Голет, обухватајући повијарце између малих долина десних притока Пчиње. Највећим делом ово је локалитет јужне експозиције на прелазу између падине Старца и долине Пчиње. На секундарним повијарцима или локалним развођима издвајају се мања заобљена узвишења, као што је Врх (809 m) у чијем продужетку су остеоаци и гомиле блокова. Геолошку основу простора чине протерозојски метаморфити у оквиру којих су итродуковани палеозојски гранити у којима Пчиња усеца дубоку клисуру. У пределу клисуре долина има и кањонска обележја са вертикалним ерозионим литицама и одсецима.

Шуме овог локалитета чине комплекси осиромашених шума медунца и китњака, а присутна је и западна клека на већој површини. Ове шуме су значајне као станиште за фауну. На локалитету се налазе пет стабала цера већих димензија у близини сеоског пута који повезује село Горњи Старац са асфалтним путем поред реке Пчиње. На простору од Горњег Старца ка селу Узово налазе се релативно очуване шуме сладуна и цера.

Посебну вредност локалитета представља једино забележено станиште грчке корњаче (*Testudo graeca*) на подручју Пчиње која је на глобалном нивоу сврстана у рањиве и угрожене врсте. На овом подручју су регистровани четворопругасти смук (*Elaphe quatuorlineata*) и шилац (*Platycephalus najadum*) угрожене врсте, на рубу ареала врсте, у оквиру уског подручје планине Старца, површине станишта мање од 20 km².

На подручју локалитета „Старац – Узово“ забележене су следеће значајне врсте птица: орао кликташ (*Clanga pomarina*), јаребица камењарка (*Alectoris graeca*), краткопрсти кобац (*Accipiter brevipes*), бргљез лончар (*Sitta neumayer*), велика шева (*Melanocorypha calandra*) и друге врсте.

Површина овог локалитета износи 459 ha 01 a 07 m² (35,36% у приватној и 64,64% државној својини). Локалитет се налази на територији општине Бујановац у К.О. Узово и К.О. Старац, а граница локалитета је описана у посебном одељку овог поглавља.

2. Локалитет „Мачиште - Вучетрлиште“. Издвојен је на северозападној падини Козјака на потезу од Мачишта до Вучетрлишта, као заштитни појас локалитета режима заштите I степена (Козјак и Преслоп). У предеоном смислу овај локалитет обухвата падину Козјака дисецирану секундарним долинама, левих, углавном повремених, притока Пчиње. У целини предео је изграђен од прекамбријумских метаморфита, лаптинолита и микашиста у оквиру метаморфног комплекса Српско-македонске масе.

Посебна вредност овог локалитета је његова разноликост по врстама дрвећа, очуваности и обраслости састајинама високих шума букви, китњака и сладуна у оквиру шумског висинског појаса. Од шумских врста које су констатоване на овом локалитету истичу се: буква, храст китњак, храст сладун, планински брест, граб, мечја леска, брекиња, липа, маклен, црни јасен и др. Овај комплекс је значајан и као станиште дивље фауне. На терену су констатовани делови локалитета на којима дивљач одмара (бројни трагови дивље свиње).

Подручје Козјака је станиште следећих значајних врста птица: планински детлић (*Dendrocopos leucotos*), орао кликташ (*Clanga pomarina*), јаребица камењарка (*Alectoris graeca*), голуб дупљаш (*Columba oenas*), Буљина (*Bubo bubo*), црна жуна (*Dryocopus martius*), сиви соко (*Falco peregrinus*), горски звиждак (*Phylloscopus bonelli*), шумски звиждак (*Phylloscopus sibilatrix*), источна шарена мухарица (*Ficedula semitorquata*) и друге врсте.

Локалитет има површину од 335 ha 08 a 03 m², од чега је 88,06% у власништву Српске Православне цркве, 6,65% је приватно и 5,29% је државно власништво. Локалитет се налази на територији општине Бујановац у К.О. Старац, К.О. Јабланица и К.О. Воганце. Граница локалитета је описана у посебном одељку овог поглавља.

3. Локалитет „Испосница“. Налази се у долини потока Делиновица, где је према предању била испосница Светог прохора Пчињског. Предео изграђују протерозојски метаморфити у којима се код испоснице јавља мањи одсек на коме Делиновица формира слап. Испосница је шупљина испод пространог блока наслоњеног на стеновиту долинску падину. Верује се да је у испосници византиски цар Диоген пронашао мироточиве мошти светитеља. Предео одговара живописној и дубокој клисурској долини Делиновице („Дедовачки дол“) обрастао очуваним комплексом китњакових, церових, грабових шума и грабића.

Испосница је место ходочашћа верника са уређеном приступном стазом и путоказима. У испосници се сваке године врши богослужење 15 јануара.

Локалитет се налази у К.О. Старац, општина Бујановац. Предео захвата 5 ha 53 a 66 m² у целини у власништву Српске Православне цркве, а граница локалитета је описана у посебном одељку овог поглавља.

4. Локалитет „Воганце – Мала река“. Обухвата најатрактивнији и најживописнији део долине Пчиње са очуваним укљештеним долинским меандрима, где су села Воганце и Мала Река. Литолошку основу простора чине прекамбријумски гнајсеви. У овим стенама усечени су долински меандри, једно од темељних вредности долине Пчиње, у два релативна нивоа 20-30 m и 40-50 m изнад реке са две изразите кривине код Цуљевице и села Воганца. Управо село Воганце лежи на једном од највећих меандара. У овом делу на бочним притокама јављају се пролувијалне плавине исталожене у две фазе као на Злом долу, или пространа рецентна наплавна шљунковита равница са појавом умрежавања корита Мгленске реке и наплавних силтних наслага.

Овај локалитет је поред реке Пчиње обрастао хигрофилном вегетацијом (преовлађује јова са врбама), а лева страна је обрасла очуваним шумама храста сладуна, цера и медунца. Посебно вредан локалитет под шумом је од врха Бедевија (742 m) ка Малој реци и Пчињи. Шуме су потпуног склопа, а карактеристичне су по већем броју дебљих (старих) стабала липе.

У овом делу Пчиње и Мгленске реке (Мала -Клисуре) забележен је значајан диверзитет риба: двопругаста уклија (*Alburnoides bipunctatus*), поточна мрена (*Barbus balcanicus*), кркуша (*Gobio obtusirostris*), клен (*Squalius cephalus*), балкански златни вијун (*Sabanejewia balcanica*), бркица (*Barbatula barbatula*) и Бурешлијева бркица (*Oxyuroemacheilus bureschi*).

Локалитет „Воганце – Мала река“ је значајан као станиште птица: црна рода (*Ciconia nigra*), пругасти орао (*Aquila fasciata*), свилорепи цврчић (*Cettia cetti*), горски звиждак (*Phylloscopus bonelli*), грмуша смокварица (*Sylvia hortensis*), бргљез лончар (*Sitta neumayer*) и друге врсте.

Предео је посебно значајан због постојања очуваних комплекса народног градитељства у Воганцу и Малој Реци.

Локалитет захвата површину од 808 ha 19 a 78 m², од чега је 79,53% у приватном власништву и 20,47% у државном власништву и налази се у општини Бујановац у К.О. Воганце и Сејаце и општини Трговиште у К.О. Мала Река, Барбаце и Рајчевице. Опис граница локалитета дат је у посебном одељку овог поглавља.

Да би се заштитиле темељне вредности, осим забрана и ограничења прописаних одредбама Закона о заштити природе и Уредбом о режимима заштите, на простору режима II (другог) степена заштите спроводе се и специфичне мере које се огледају кроз следеће забране и ограничења:

ЗАБРАЊУЈЕ:

- уређивање простора и/или извођење радова и активности који могу да наруше утврђена својства, статичку безбедност и намену објеката са статусом непокретних културних добара;

- изградња викендица и других породичних објеката за одмор;
- слободно испуштање отпадних и загађујућих вода у водотоке;
- промену намене водног земљишта;
- изградња хидротехничких објеката (мале хидроелектране, рибњаци и друго), преграђивање и каналисање водотокова;
- пренамену површина на којима се налазе влажна станишта (забарене површине и др.), као и било какви захвати на њима, посебно измена хидролошког режима;
- паљење ватре, осим на местима одређеним за ту намену;
- уништавање и сакупљање биљних и животињских врста које су обухваћене Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, односно врста које се наводе у „црвеним књигама“ и „црвеним листама“ флоре и фауне;
- преоравање природних ливада и пашњака;
- постављање (укуцавање) табли и других обавештења на стаблима;
- риболов, осим излова ради научног истраживања, праћења стања водених екосистема и рибљег насеља и регулисања бројности пренамножених алохтоних врста риба, а у складу с програмом унапређења рибарства;
- непланско порибљавање и уношење врста риба које су стране изворном рибљем фонду, односно уношење интродукованих (алохтоних) врста риба;
- употребу свих недозвољених средстава за лов рибе (нпр. креч, хлор, конопља, експлозив, струја, мреже и др.);
- активности које доводе до узнемиравања птица у периоду размножавања (март-јул), уништавање гнезда птица;
- лов, осим оног дозвољеног по ловној основи и за научно-истраживачке сврхе, као и одстрел рањене и болесне дивљачи;
- експлоатација минералних сировина и изградња рударских објеката;
- каптирање извора ради одвођења воде за водоснабдевање осим оних предвиђених важећим планским документима;
- сеча која није у складу са плановима газдовања шумама;
- чиста сеча ради промене врсте дрвећа или узгојних облика шуме, као и пошумљавање пашњака и природних ливада, осим на малим површинама ради заштите од ексцесивне и јаке водне ерозије;
- пошумљавање алохтоним врстама, осим за потребе противерозине заштите на угроженим локацијама, под строго контролисаним условима (редован мониторинг и примену мера сузбијања слободног ширења инвазивних врста у околни простор);
- фрагментација шумских комплекса;
- промена вегетацијског састава без претходне сагласности надлежне установе заштите природе;
- образовање депонија отпада;
- кретање и паркирање моторних возила изван путева, осим у време шумарских радова, обављања пољопривредне делатности и у друге посебно утврђене службене сврхе;

- просецање нових јавних путева;

Режим заштите II (другог) степена ОГРАНИЧАВА радове и активности на:

- промене намене површина које омогућавају смањење интензитета коришћења простора, заштиту и презентацију непокретних културних добара и у сврху ревитализације природних станишта;
- конверзију шумских површина тј. превођење алохтоних шумских површина у аутохтоне, као и превођење изданачких у високе шуме;
- редовно сузбијање инвазивних врста на местима где њихова експанзија угрожава подмладак аутохтоне вегетације;
- санацију деградираних шумских екосистема;
- примену биолошких, биотехничких и техничких радова за заштиту земљишта од ерозије у складу са режимом заштите и условима заштите природе;
- извођење хитних и неопходних санационих шумских радова након акцидентних ситуација приликом ветролома, ветроизвала, пожара, каламитета инсеката;
- спровођење одговарајућих мера противпожарне и противерозине заштите;
- газдовање шумама и шумским земљиштем утврђеним у плановима и основама газдовања шумама којима се обезбеђује одржавање постојећих и повећање површина под шумским екосистемима и побољшање њиховог састава, структуре и здравственог стања, очување разноврсности и изворности дрвећа, жбуња и осталих биљних и животињских врста у шумским састојинама;
- формирање шумских и пољопривредних монокултура;
- праћење стања (мониторинг) флоре и фауне;
- ловство на санитарни лов дивљачи и планско регулисање бројности популација ловних врста;
- изградњу објеката туристичког смештаја и туристичке инфраструктуре на изградњу мањих објеката за презентацију природних вредности и у традиционалном стилу који су у складу са потребама културног, сеоског и екотуризма уз услове Завода;
- изградњу објеката у функцији непокретних културних добара;
- изградњу објеката саобраћајне, енергетске, комуналне и друге инфраструктуре стамбених и економских објеката пољопривредних и шумских газдинстава, само на објекте који не утичу негативно на повољнији положај животињских или биљних врста, њихових станишта, природних вредности, лепоту и очуваност предела;
- реконструкцију, санацију и адаптацију стамбених и економских објеката пољопривредних домаћинстава;
- изградњу објеката за конвенционално гајење домаћих животиња и дивљачи у оквиру постојећих сеоских домаћинстава и у оквиру установљених ловишта и ловних резервата;
- изградњу подземних инфраструктурних водова;
- хортикултурно уређење и постепену замену алохтоних јединки дендрофлоре врстама које су аутохтоне, према пројектно-техничкој документацији;

- постављање високих антенских постројења радио и телевизијских предајника и предајника мобилне телефоније на начин који не нарушава визуелни интегритет простора;
- предузимање мера и активности заштите акватичних екосистема од свих видова загађења, промена хидролошког режима и квалитета воде и деградације станишта;
- предузимање мера и активности заштите фауне риба (поштовање ловостаја у периоду мреста, предузимање мера спасавања риба и транслокације, строго придржавање режима риболова, поштовање прописаног начина риболова, алата и средстава, формирање ревира по принципу „ухвати и пусти“, планска порибљавања у погледу количина, врста и узрасних категорија, забрана сваког уношења страних/алохтоних врста риба, јачање рибочуварске службе итд.).

V 3. РЕЖИМ ЗАШТИТЕ I (ПРВОГ) СТЕПЕНА

Режим заштите I (првог) степена заштите утврђен је на површини од **222 ha 87 a 25 m²** или **5,27%** површине природног добра.

Режим заштите I (првог) степена - **СТРОГА** заштита, спроводи се на заштићеном подручју или његовом делу са изворним или мало измењеним екосистемима изузетног научног и практичног значаја, којом се омогућавају процеси природне сукцесије и очување станишта и животних заједница у условима дивљине.

Овим режимом заштите на подручју ПИО „Долина Пчиње“ обухваћени су локалитети значајни са геоморфолошког, вегетацијског, фаунистичког, биогеографског и амбијенталног становишта. Велики број регистрованих врста заштићен је на основу одредби Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, а део се налази и на предложеним листама за упис у Црвене књиге флоре и фауне Србије, док су неке обухваћене Црвеном књигом флоре Србије 1 (испчезли и угрожени таксони). Самим тим адекватна заштита конкретних врста и њихових станишта, као и спровођење најстрожијих мера у начину газдовања представља основу покушаја елиминације или што већег ублажавања негативних ефеката антропогених утицаја.

Режимом заштите I (првог) степена утврђује се забрана коришћења природних богатстава и искључење свих активности и облика коришћења простора, осим праћења стања, научних истраживања и контролисане едукације.

Локалитети са установљеним режимом заштите I (првог) степен су:

1. Козјак,
2. Преслоп.

1. Локалитет „Козјак“. Обухвата централни гребен планине Козјак уз државну границу са (БРЈ) Македонијом, на делу где овај гребен од врха Вирови (1285 m) нагло скреће на запад спуштајући се према долини Пчиње. Ово је типичан планински предео са низом врхова који се уздижу са планинског гребена почев од Вирова (1285 m), Средњег камика (1196 m), Китке (1211 m) и Градишта (984 m). У целини планински гребен је изграђен од прекамбријумских лаптинолита и микашиста у оквиру громадне структуре Козјака која је кроз дуги геолошки период била изложена процесу ерозије. У рељефу је заостало пространо, плећато било са површинама под блоковима у виду гомила, углавном на врховима, или расути по падинама и равним деловима широког била.

Предео централног гребена Козјака одговара очуваној и неизмењеној природној средини са пространим травним површинама изнад горње орографске шумске границе коју у овом делу чине високе, добро очуване букове шуме. У нижим деловима ова шума прелази у састојине мешовите шуме у којима доминирају врсте храст китњак, храст сладун, планински брест, граб, мечја леска, брекиња, липа, маклен, црни јасен и др. У оквиру локалитета Козјак развијен је типичан предео висинских односа климазоналних шума, што се посебно уочава према западу где висина гребена опада са учешћем „топлијих експозиција“.

Биолошки диверзитет локалитета је изразит. На стеновитој основи планинског гребена развијена је заједница у којој се истиче великом бројношћу субендемична врста *Silene lerbefeldiana*. Посебно је значајан диверзитет фауне птица где се истичу врсте: Сури орао (*Aquila chrysaetos*), осичар (*Pernis apivorus*), змијар (*Circetus gallicus*), планински детлић (*Dendrocopos leucotos*), орао кликташ (*Clanga pomarina*), јаребница камењарка (*Alectoris graeca*), црна жуна (*Dryocopus martius*), сиви соко (*Falco peregrinus*), и друге врсте. Биолошкој разноврсности доприносе и налази шумске корњаче (*Testudo hermanni*), поскока (*Vipera ammodytes*) и ретке и глобално угрожена врсте смука – шилац (*Platyceps najadum*).

Локалитет захвата површину од 158 ha 08 a 81 m², у целини у власништву Српске Православне цркве на територији општине Бујановац у К.О. Старац. Опис граница локалитета дат је у посебном одељку овог поглавља.

2. Локалитет „Преслоп“. Налази се на падини Козјака на секундарно, западно експонираној падини сливног, односно изворишног дела потока Делиновица. У целини литолошку основу предела чине прекамбријумски лептинолити и микашисти у којима су усечене плитке долине изворишта Делиновице. Шири предео се издваја и као Преслоп, а у овом делу се помиње и топоним Вучетрлиште.

У целини локалитет је обрастао преовлађујућом врстом китњака и до сада је био поштеђен од сеча. На појединим деловима овог подручја храст китњак се обнавља из семена, што значи да је успео да сачува своје станиште у природним условима. Процењена старост ове шуме је 100 година. Предео локалитета се штити ради очувања дела китњакове шуме у садашњем састојинском стању и ради развоја у природним условима, без интервенција човека.

Локалитет захвата површину од 64 ha 78 a 44 m², у целини у власништву Српске Православне цркве на територији општине Бујановац у К.О. Старац. Опис граница локалитета дат је у посебном одељку овог поглавља.

Да би се заштитиле темељне вредности, осим забрана и ограничења прописаних одредбама Закона о заштити природе и Уредбом о режимима заштите, на простору режима I (првог) степена заштите спроводе се и специфичне мере које се огледају кроз следеће забране и ограничења:

ЗАБРАЊУЈЕ:

- коришћење природних богатстава, изградња објеката и све облике коришћења, измене и деградације простора, односно екосистема;
- слободна, неконтролисана посета и обилазак, кретање ван постојећих специјално утврђених стаза.

Режим заштите I (првог) степена ОГРАНИЧАВА радове и активности на:

- научна истраживања, мониторинг и контролисану едукацију;
- обележавање граница, обезбеђивање безбедног приступа посетиоцима, постављање табли и ознака у циљу информисања, упозорења или едукације;

- утврђивање могућег броја дневних посетилаца, режима њиховог кретања и начина понашања;
- спровођење заштитних, санационих и других неопходних мера у случају пожара, природних непогода, удеса, реконструкције, санација и одржавања постојећих објеката од посебног значаја као што су високонапонски далеководи, болести и пренамножења одређених биљних и животињских врста.

ГРАНИЦЕ ЛОКАЛИТЕТА У РЕЖИМУ ЗАШТИТЕ I (ПРВОГ) И II (ДРУГОГ) СТЕПЕНА

Границе локалитета у режиму заштите I (првог) степена:

Козјак

Опис граница за режим I степена заштите Козјак почиње од најсеверније тачке локалитета тј. од нај јужније тачке парцеле 4700 са координатама $Y=7\ 574\ 309,18$ и $X=4\ 685\ 505,29$ одакле у правцу истока долази до тачке на међи парцела 4652/1 и 4682 са координатама $Y=7\ 575\ 732,38$ и $X=4\ 685\ 357,25$ наставља у правцу југа и истока источним и северним границама парцела 4682 и 4680 до тромеђе парцела 4682, 4652/1 и државне границе са БЈР Македонијом, а затим скреће ка западу пратећи државну границу односно јужне границе парцела 4682, 4652/1, 4684, 4652/1, 4688, 4652/1, 4695, 4696 и опет 4652/1 до тачке са координатама $Y=7\ 573\ 884,04$ и $X=4\ 684\ 769,05$. Од те тачке граница у правцу североистока иде до најзападније тачке парцеле 4698 са координатама $Y=7\ 573\ 918,54$ и $X=4\ 684\ 802,96$ одакле у правцу севера прати западну границу парцеле 4698 до најсеверније тачке те парцеле са координатама $Y=7\ 573\ 924,37$ и $X=4\ 684\ 914,81$, сече парцелу 4652/1 у правцу најјужније тачке парцеле 4699 са координатама $Y=7\ 573\ 967,82$ и $X=4\ 685\ 045,71$. Из те тачке граница прати у правцу севера источну границу парцеле 4699 до тачке са координатама $Y=7\ 574\ 142,05$ и $X=4\ 685\ 424,43$ из које сече парцелу 4652/1 у правцу почетне тачке описа локалитета Козјак.

Локалитет се налази у К.О. Старац, општина Бујановац и обухвата парцеле: 4652/1(део), 4680, 4682, 4684, 4685, 4686, 4688, 4689, 4690, 4691, 4692, 4693, 4694, 4695, 4696, 4697 и 4698.

Подручје захвата $158\ ha\ 08\ a\ 81m^2$ које је у власништву Српске Православне цркве.

Преслоп

Опис границе за режим првог степена заштите локалитета Преслоп почиње у најсевернијој тачки локалитета, у тромеђи катастарских општина Јабланица, Воганце и Старац и у правцу истока и југа прати границу К.О. Воганце и К.О. Старац до тачке са координатама $Y=7\ 576\ 959,86$ и $X=4\ 687\ 070,41$ одакле сече парцелу 4652/1 у правцу најсеверније тачке парцеле 4679 са координатама $Y=7\ 576\ 989,03$ и $X=4\ 686\ 581,15$ из које прати западну границу парцеле 4679 до њене најјужније тачке са координатама $Y=7\ 576\ 958,34$ и $X=4\ 686\ 240,79$ а затим сече парцелу 4652/1 у правцу северозапада до најјужније тачке парцеле 4678 са координатама $Y=7\ 576\ 184,29$ и $X=4\ 687\ 053,76$. Од те тачке граница прати источну границу парцеле 4678 до њене најсеверније тачке са координатама $Y=7\ 576\ 161,44$ и $X=4\ 687\ 113,60$ из које сече опет парцелу 4652/1 у правцу тромеђе парцела 4652/1, 4668 и 4670 и наставља североисточном границом парцеле 4668 и јужним границама парцела 4667 и 5539 до границе К.О. Јабланица и К.О. Старац коју прати до почетне тачке описа локалитета.

Локалитет се налази у К.О. Старац, општина Бујановац и обухвата парцеле: 4652/1(део), 4670, 4671, 4672, 4673, 4674, 4675, 4676 и 4677.

Подручје захвата $64\ ha\ 78\ a\ 44\ m^2$ које је у власништву Српске Православне цркве.

Границе локалитета у режиму заштите II (другог) степена:

Старац - Узово

Опис границе локалитета почиње у најсевернијој тачки локалитета у тромеђи парцела 1190, 2961 и 2962 у К.О. Узово одакле прати северне границе парцела 1190 и 2948/2 до тромеђе парцела 2948/2 и 2951 у К.О. Узово и 1377 у К.О. Себрат из које сече парцелу 2948/2 у правцу тромеђе парцела 2948/2, 945 и 2960/1. Од те тромеђе граница у правцу истока прати јужну границу парцеле 2960/1 до тромеђе парцела 2960/1, 954 и 2959 где скреће ка југу западном границом парцеле 2959 до тромеђе парцела 2959, 893 и 898 а затим у правцу запада прати јужне границе парцела 893, 892, 934, 933, 932, 931 и 908 скреће опет ка југу пратећи западне границе парцела 914, 906, 905 и 642 до тромеђе парцела 642, 652 и 2948/2. Из те тромеђе граница најпре у правцу истока прати северну границу парцеле 652 а затим јужне границе парцела 653, 641, 657, 661, 662, 664 и 665 до тромеђе парцела 665, 628 и 2957 из које сече парцелу 2957 у правцу тромеђе парцела 2957, 601 и 596, наставља јужном границом парцеле 596 до четворомеђе парцела 596, 597, 595 и 2956 одакле у правцу југоистока и истока прати јужну границу парцеле 2956 до тромеђе парцела 2956, 562 и 559. Од те тромеђе граница прати источну границу парцеле 562 а затим северне границе парцела 560, 2634, 2652, 2651, 2653 и 2657 до тромеђе парцеле 2656, 2657 и 2955 где сече 2955 у правцу тромеђе парцела 2955 у К.О. Узово и 2524 и 2525 у К.О. Старац. Надаље у К.О. Старац у правцу истока граница прати северне границе парцела 2525, 2526, 2533, 2542, 2544, 2556 и 2558 до тромеђе парцела 2558, 2513 и 5521 сече 5521 у правцу четворомеђе парцела 5521, 2571, 2569 и 2568 из које истим правцем наставља северним границама парцела 2569, 2564, 2567, 2579, 2636, 2637, 2638 и 2641 а затим јужном границом парцеле 5536 до тромеђе парцела 5536, 3098 и 3084 из које надаље у правцу истока прати северне границе парцела 3084, 3095, 3096, 3095, 3113, 3120 и 3118 где из тромеђе парцела 3121, 3118 и 5537 скреће ка југу и прати западну границу парцеле 5537 до тромеђе парцела 5537, 5210 и 5209 из које сече 5537 у правцу тромеђе парцела 5537, 5188 и 5197. Од те тромеђе у правцу истока граница прати северне границе парцела 5197, 5196, 5190, 5195, 5165, 5166, 5165, 5163, 5053 и 5163 до најисточније тачке парцела 5017/2 са координатама $Y=7\ 573\ 187,07$ и $X=4\ 687\ 077,28$ из које сече парцелу 5163 у правцу тачке са координатама $Y=7\ 573\ 215,32$ и $X=4\ 687\ 040,65$ на међи парцела 5163 и 4981 а затим наставља северним границама парцела 5163, 5161, 4966, 5161, 4934, 5161 и 5163 до четворомеђе парцела 5163, 4868, 4914 и 5522 одакле скреће ка југу и западу источном и јужном границом парцеле 5163 до тромеђе парцела 5163, 5462 и 5459. Из те тромеђе граница у правцу запада прати јужне границе парцела 5459, 5458, 5455, 5415 и 5406 до тромеђе парцела 5406 и 5416 и државне границе са БЈР Македонија коју надаље прати у правцу северозапада и запада до тромеђе државне границе и парцела 2970 и 2763 у К.О. Узово. Од те тромеђе граница прати јужну границу парцеле 2948/2 а затим скреће ка северу и западном границом парцеле 2948/2 стиже до тромеђе парцела 2948/2, 1244 и 1243, скреће ка западу јужним границама парцела 1243 и 1242 и у правцу северозапада и севера наставља југозападним и западним границама парцела 1242, 1240, 1236, 1231, 1217, 1215, 1212, 1211, 1210, 1208 и 1205 до тромеђе парцела 1205, 1206 и 2962. Од те тромеђе граница у правцу севера прати источну границу парцеле 2962 до почетне тачке описа локалитета.

Локалитет обухвата парцеле:

К.О. Узово : 560 – 595, 597 – 640, 643 – 652, 890 – 893, 907 – 913, 931 – 954, 1190 – 1205, 1208 – 1218, 1231 – 1243, 2574 – 2655, 2657 – 2785, 2948/2 (део), 2955 (део), 2957 (део), 2967, 2968 и 2969.

К.О. Старац : 2525 – 2533, 2542, 2544 – 2569, 2579, 2636 – 2641, 3084 – 3096, 3113 – 3120, 4934, 4966, 5053, 5161, 5163 (део), 5164 – 5166, 5190 – 5415, 5455 – 5459, 5521 (део) и 5537 (део).

Подручје захвата 459 ха 01 а 07 м², од чега је 162 ха 32 а 05 м² (35,36%) у приватном власништву и 296 ха 69 а 02 м² (64,64%) у државном власништву.

Мачиште - Вучетриште

Опис границе почиње у најјужнијој тачки парцеле 4708 са координатама $Y=7\ 574\ 629,80$ и $X=4\ 686\ 254,07$ из које у правцу истока стиже до тромеђе парцела 4652/1, 4821 и 4819 и наставља у истом правцу јужним границама парцела 4819, 4813, 4809, 4808, 4815, 4807, 4806 и 4804 до тромеђе парцела 4804, 4803 и 4652/1 из које сече парцелу 4652/1 у правцу тромеђе парцела 4652/1, 5491 и 5494. Од те тромеђе граница у правцу југоистока прати југозападне границе парцела 5494, 5495, 5496, 5497, 5499, 5500, опет 5499 и 5501 до најјужније тачке парцеле 5501 са координатама $Y=7\ 576\ 130,95$ и $X=4\ 685\ 619,10$ из које сече парцелу 4652/1 у правцу најзападније тачке парцеле 4683 са координатама $Y=7\ 576\ 394,07$ и $X=4\ 685\ 414,35$ затим прати југозападну границу парцеле 4683 до њене најјужније тачке са координатама $Y=7\ 576\ 478,74$ и $X=4\ 685\ 344,18$ одакле скреће ка истоку и сече парцелу 4652/1 у превацу тромеђе парцела 4652/1, 5514 и 5513 и надаље прати источне границе парцела 5513, 5512, 5511 и 5510 до тромеђе парцела 4652/1, 5510 и 5509. Од те тромеђе граница у правцу севера сече парцелу 4652/1 у правцу најисточније тачке парцеле 5540 са координатама $Y=7\ 576\ 057,57$ и $X=4\ 687\ 144,91$ одакле продужава до тромеђе парцела 4652/1, 5540 и 4668 и наставља западним границама парцела 4668, 4667 и 4666 до тромеђе парцела 4666, 4722/1 и 5539 из које сече парцелу 5539 у правцу тромеђе парцела 5539 у К.О. Старац и 1212 и 1213у К.О. Јабланица. У К.О. Јабланица граница прати северне границе парцела 1213, 1229, 1228, 1227, 1228 и 1252 до границе К.О. Јабланица и К.О. Воганце коју у правцу севера прати до тромеђе парцела 1247 у К.О. Јабланица и 1518 и 1525 у К.О. Воганце. Кроз К.О. Воганце граница прати у правцу истока северне границе парцела 1525, 1529, 1528, 1532 и 1533 до државне границе са БЈР Македонија коју надаље прати у правцу југа тј. прати источну границу парцеле 1533 у К.О. Воганце и 4652/1 у К.О. Старац до тромеђе парцела 4652/1, 4682 и 4681 одакле прати јужне границе парцела 4681, 5515 и 5514 а затим наставља јужном границом парцеле 4652/1 до тачке на међи парцела 4652/1 и 4682 са координатама $Y=7\ 575\ 732,38$ и $X=4\ 685\ 357,25$. Од те тачке граница даље прати у правцу запада тачке са координатама $Y=7\ 574\ 309,18$ и $X=4\ 685\ 505,29$, $Y=7\ 574\ 142,05$ и $X=4\ 685\ 424,43$, наставља југоисточном границом парцеле 4699 до тачке са координатама $Y=7\ 573\ 967,82$ и $X=4\ 685\ 045,71$, сече парцелу 4652/1 до најсеверније тачке парцеле 4698 са координатама $Y=7\ 573\ 924,37$ и $X=4\ 684\ 914,81$ од које прати западну границу парцеле 4698 до тачке са координатама $Y=7\ 573\ 918,54$ и $X=4\ 684\ 8002,96$. Из те тачке граница сече парцелу 4652/1 у правцу државне границе до тачке са координатама $Y=7\ 573\ 884,04$ и $X=4\ 684\ 769,05$, скреће ка северозападу државном границом са БЈР Македонија тј. западном границом парцеле 4652/1 до тачке са координатама $Y=7\ 573\ 395,86$ и $X=4\ 685\ 749,45$ из које скреће ка североистоку до почетне тачке описа локалитета.

Локалитет обухвата парцеле:

К.О. Старац: 4652/1(део), 4666, 4667, 4668, 4669, 4678, 4679, 4681, 4699, 4700, 4701, 5514, 5515, 5539(део).

К.О. Јабланица :1213, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256 и 1257.

К.О. Воганце: 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532 и 1533.

Подручје захвата $335\text{ ha } 08\text{ a } 03\text{ m}^2$, од чега је $22\text{ ha } 27\text{ a } 70\text{ m}^2$ (6,65%) у приватном власништву, $17\text{ ha } 71\text{ a } 75\text{ m}^2$ (5,29%) у државном власништву и $295\text{ ha } 08\text{ a } 58\text{ m}^2$ (88,06%) у власништву Српске Православне цркве.

Испосница

Опис граница почиње у најисточнијој тачки описа локалитета, у тромеђи парцела 4745, 4735, 4652/1 из које граница у правцу југозапада иде до тачке на међи парцела 4652/1 и 4663 са координатама $Y=7\ 575\ 621,62$ и $X=4\ 687\ 056,69$ одакле прати источну и јужну границу

парцеле 4663 до најјужније тачке те парцеле са координатама $Y=7\ 575\ 577,96$ и $X=4\ 687\ 006,65$. Из те тачке граница локалитета сече парцелу 4652/1 по следећим координатама: $Y1=7\ 575\ 482,84$ и $X1=4\ 687\ 027,43$ што је најсевернија тачка парцеле 4706, $Y2=7\ 575\ 315,00$ и $X2=4\ 687\ 228,00$ и $Y3=7\ 575\ 318,00$ и $X3=4\ 687\ 245,00$ из које скреће ка истоку до почетне тачке описа локалитета Испосница.

Локалитет се налази у К.О. Старац, општина Бујановац и обухвата парцеле: 4652/1(део) и 4663.

Подручје захвата $5\ ha\ 53\ a\ 66\ m^2$ које је у власништву Српске Православне цркве.

Воганце - Мала Река

Опис границе локалитета почиње у најсевернојој тачки на међи општина Бујановац и Трговиште односно К.О. Сејаце и К.О. Мала Река у четворомеђи парцела 1 и 1074 у К.О. Мала Река (Трговиште) и 3833 и 4108 у К.О. Сејаце(Бујановац) одакле у правцу југоистока прати границу катастарских општина до тромеђе парцела 1 у К.О. Мала Река и 3833 и 3836 у К.О. Сејаце где скреће ка истоку у К.О. Сејаце и прати северне границе парцела 3836, 3837, сече 3838 у правцу тромеђе парцела 3838, 3839 и 3856. Од те тромеђе граница надаље у правцу југа и истока прати западну и јужну границу парцеле 3856 а затим северне границе парцела 3859, 3862, 3875, 3864 и 3920 сече 4110 и наставља у правцу југоистока североисточним границама парцела 4082, 4083, 4085 и 3924 до тромеђе парцела 3923, 3924 и 4105 из које сече најкраћим растојањем парцелу 4105 чијом источном границом у правцу југа наставља до међе К.О. Сејаце и К.О. Барбаце односно до тромеђе парцела 4105 и 4092 у К.О. Сејаце и 2675 у К.О. Барбаце. Од те тромеђе у К.О. Барбаце граница прати североисточне и северне границе парцела 2675, 2674, 2677, 2697 и 2700 где из тромеђе парцела 2700, 2673 и 4291 сече парцелу 4291 у правцу тромеђе парцела 4291, 2751 и 2750 и продужава у правцу истока границом парцеле 4291 до тромеђе парцела 4291, 2747 и 2748 одакле у правцу југоистока прати југозападну границу парцеле 2748 а затим североисточне границе парцела 3895, 3914, 3916, 3917 и 3918 до међе К.О. Барбаце и К.О. Рајчевце. У К.О. Рајчевце граница у правцу истока прати северне границе парцела 221, 228, 236, 237, 265, 264, 271 и 274 скреће ка западу јужним границама парцела 274, 275, 268, 488, 487, 486, 490, 491, 500, 501, 206, 205, 203, 194, 170, 169, 171 и 168 до међе К.О. Рајчевце и К.О. Мала Река коју даље прати у правцу југа до међе парцела 332 и 333 у К.О. Мала Река и 19, 101, 106 и 107 у К.О. Рајчевце а затим истим правцем у К.О. Рајчевце прати источне границе парцела 101, 100, 81, 82, 77, 76 сече 72 и наставља истим правцем источним границама парцела 67, 65, 58, 45, 46, 41 и 39 до тромеђе парцела 39, 580 и 34. Од те тромеђе у правцу тромеђе парцела 33, 34 и 1551 граница локалитета сече парцелу 34 а затим и 1551 и најкраћим растојањем стиже до државне границе са БЈР Македонија тј. до југозападне границе парцеле 1551 коју надаље у правцу северозапада прати до границе К.О. Рајчевце и К.О. Мала Река одакле наставља да прати државну границу односно јужне границе парцела у К.О. Мала Река и то 1067, 883, 884, 888, 887, 888, 892, 982, 983, 984, 985, 986, 994, 1005, 1006, 1007, 1016, 1035 и 1034 до границе општина Трговиште и Бујановац односно до границе К.О. Мала Река и К.О. Воганце. У К.О. Воганце граница прати државну границу односно јужне и источне границе парцела 406, 407, 416, 417, 415 и 417 до међе парцела 409 и 417 и држане границе где скреће ка северу и прати западну границу парцеле 417, јужне 418 и 419 а затим у правцу југа прати источне границе парцела 1439, 1440, 1441, 1442, 1445 и 1446 до тромеђе парцела 1446, 1448 и 1538 одакле сече парцелу 1538 у правцу тромеђе парцела 1538, 1359 и 1356. Од те тромеђе граница прати јужне границе парцела 1359, 1358, 1357 скреће ка северу и прати западне границе парцела 1361, 1363, 1374, 1383, 1375 и 1376 а затим у правцу запада прати јужне границе парцела 1427, 1418, 1419, 1427, 1425, 1412, 1275, 1274 и југозападне границе парцела 1187, 1189, 1181, 1180, 1179, 1176 до тромеђе парцела 1176, 1175 и 1544 одакле сече 1544 у правцу тромеђе парцела 1544, 1192 и 1193 и наставља у правцу запада јужним границама парцела 1194, 1201, 1197 и 1200 до границе К.О. Воганце и К.О. Јабланица коју надаље прати до међе парцела 967 и 1536 у К.О.

Воганце и 549 и 1258 у К.О. Јабланица. Од те међе граница у правцу севера прати западну границу парцеле 1536 (река Пчиња) до међе парцела 947, 971, 1536 и 1537 где скреће ка северозападу југозападном границом парцеле 1537 до међе парцела 1537, 731, 730, 726 и 910 у К.О. Воганце и 61 у К.О. Јабланица одакле наставља истим правцем границом К.О. Воганце и К.О. Јабланица односно југозападним границама парцела 726, 720, 719, 711, 710, 709, 708 и 707 до четворомеђе парцела 9 и 10 у К.О. Јабланица и 707 и 1539 у К.О. Воганце. Од те међе граница у правцу североистока прати југоисточне границе парцела 1539 у К.О. Воганце, општина Бујановац и 1074 у К.О. Мала Река, општина Трговиште којом стиже до почетне тачке описа локалитета

Локалитет обухвата парцеле:

Општина Трговиште

К.О. Мала Река: цела К.О. осим парцеле 1074.

К.О. Барбаце: 2674 – 2747, 3895 – 3918 и 4291 (део).

К.О. Рајчевце: 1 – 31, 34 (део), 39, 41 – 59, 65 – 72, 76 – 82, 100, 101, 168 – 171, 185 – 239, 264 – 271, 274, 275, 486 – 501 и 1551 (део).

Општина Бујановац

К.О. Воганце: 1 – 408, 415 – 909, 980 – 1189, 1194 – 1201, 1274, 1275, 1357 – 1363, 1374, 1375, 1376, 1383, 1412, 1418 – 1446, 1538 (део) и 1544 (део).

К.О. Сејаце : 3836, 3837, 3838, 3857, 3858, 3859, 3862, 3863, 3864, 3875, 3901 – 3920, 3924, 4071 – 4091, 4105 (део) и 4110 (део).

Подручје захвата 808 ха 19 а 78 м², од чега је 642 ха 75 а 73 м² (79,53%) у приватном власништву и 165 ха 44 а 05 м² (20,47%) у државном власништву.



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

VI КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА И МОГУЋЕ ПЕРСПЕКТИВЕ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

VI 1. КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ

Концепт заштите Предела изузетних одлика „Долина Пчиње“ односи се на очување природних, предеоних и створених вредности заштићеног добра - геоморфолошких вредности, хидролошког феномена реке Пчиње са њеном маркантном долином и околним планинама Козјаку и Старцу, очуваним екосистемима и изразитим биодиверзитетом подручја, као и изузетно значајног и очуваног наслеђа традиционалног начина живота у селима око комплекса манастира Св. Прохор Пчињски. Природне и створене вредности представљају основу за заштиту и проглашење заштићеног природног добра у категорији предео изузетних одлика.

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

Подручја под режимом заштите I степена заузимају укупну површину од 222 ha 87 a 25 m² или (5,27% укупно заштићене површине). Налазе се на два изолована локалитета унутар природног добра: „Козјак“ и „Преслоп“ на којима се примењује „строга заштита, којом се омогућавају процеси природне сукцесије и очувања станишта и животних заједница у условима дивљине“.

Подручја под режимом заштите II степена заузимају укупну површину од 1 607 ha 82 a 54 m² (38,03 % укупно заштићене површине). Налазе се на четири изолована локалитета унутар природног добра: „Старац - Узово“, „Мачиште - Вучетрлиште“, „Испосница“ и „Воганце – Мала Река“, у делимично измењеним екосистемима великог научног и практичног значаја. У овом режиму могу се остваривати управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења природног добра без последица по примарне вредности њихових природних станишта, популација и екосистема.

Подручја под режимом заштите III степена заузимају укупну површину од 2 397 ha 52 a 41 m² (56,70 % укупно заштићене површине) и обухватају територију Предела изузетних одлика „Долина Пчиње“ која нису под режимима заштите I и II степена. Овај режим подразумева проактивну заштиту на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним и/или измењеним екосистемима, пределима и објектима геонаслеђа од научног и практичног значаја.

Радови ван заштићеног простора за које се основано претпоставља да могу имати неповољне и штетне последице на заштићено добро, Предео изузетних одлика „Долина Пчиње“, подлежу процедури израде Студије процене утицаја и добијања сагласности у складу са Законом о заштити природе („Службени гласник РС“, 36/2009, 88/2010, 91/2010 и 14/2016).

Концепт заштите се огледа у заштити, развоју, уређењу, унапређењу и управљању, а усклађен је са основним карактеристикама и створеним вредностима и врстом и категоријом природног добра. Полазећи од утврђених вредности Предела изузетних одлика „Долина Пчиње“ концепт заштите се пре свега односи на очување свих природних и што мање нарушавање амбијенталних и створених вредности околине.

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

Заштиту ПИО „Долина Пчиње“ треба заснивати на интегралном вредновању природних и културних вредности, уважавању његовог специфичног предеоног карактера, затечених вредности и капацитета предела. У том смислу потребно је омогућити:

- очување и унапређење карактеристичне структуре и слике предела кроз очување карактеристичног предеоног обрасца заснованог на коришћењу земљишта, односу изграђеног и отвореног простора и карактеру изграђивања: подстицањем традиционалних облика коришћења земљишта, регулацијом грађења и уређивања простора у складу са карактером предела и традицијом грађења; спречавањем ширења насеља и заустављањем непланске изградње (викенд насеља), стимулацијом коришћења постојећег грађевинског фонда, усклађивањем изградње инфраструктурних коридора и објеката са карактером и капацитетом предела и очување и афирмацију карактеристичних културних и природних елемената у структури и слици предела (морфологија терена, водотокови, шуме, живице, засади, насеља, објекти), и креирање нових репера и симбола;
- креирање позитивног архитектонског идентитета насеља, треба заснивати на очувању и ревитализацији традиционалне архитектуре и постојећег квалитетног грађевинског фонда, као и на новој изградњи која уважава специфични традиционални/рурални карактер физичке структуре насеља;
- поштовање циљева Европске конвенције о пределима, чија примена је двострука: очување регионалне разноликости предела и места јединственог карактера, као и унапређење квалитета предела рестаурацијом постојећих или стварањем нових вредности.

VI 2. СМЕРНИЦЕ И ПЕРСПЕКТИВЕ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

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

- финансијску подршку, формирање стручног кадра и редовног стручног надзора,
- доношење програмских и планских докумената и њихову верификацију,
- координацију рада управљача, корисника природног добра и надлежних органа,
- израду десетогодишњег Плана управљања и годишњег плана управљања (у року 6 месеци од дана ступања на снагу акта о заштити),
- израду Програма развоја туризма ширег подручја којим ће се валоризовати укупно природно наслеђе и ускладити у постојеће туристичке капацитете,
- израду програмске пројектне и друге инвестиционо-техничке документације, за развојне активности компатибилне са заштитом,
- реализацију програма ревитализације и очувања етно наслеђа, израду Правилника о унутрашњем реду и чуварској служби.

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

- обележавање границе заштићеног природног добра, у складу са Правилником о обележавању заштићених природних добара („Службени гласник РС“ бр. 30/1992, 24/1994 и 17/1996),

- изградити програме истраживања и праћења стања на заштићеном природном добру, а које се односе на:
 - праћење стања и предузимање мера заштите угрожених врста које су у категорији строго заштићених врста дивљих, биљних и животињских врста Србије,
 - заштиту локалитета са очуваном вегетацијом и флором кроз различите облике „In situ“ заштите,
 - усвајање стратегије адаптивног управљања природним ресурсима, као користан механизам за формирање целовитог приступа у управљању природним ресурсима и вредностима,
 - перманентно праћење квалитета животне средине по свим параметрима, усвајање биомониторинга система који се базира на GIS технологији која омогућава повезивање података о распрострањењу промена биолошких параметара.

Опште смернице

- неговање и унапређење уредности, чистоће, амбијенталне разноврсности и лепоте предела и високог квалитета чинилаца животне средине;
- уређење и одржавање дворишта и окућница постојећих пољопривредних домаћинстава, викендица, културних добара, јавних, службених, привредних и других објеката;
- планска изградња нових објеката сталног и сезонског становања и економских и помоћних објеката месног становништва уз стручно и пажљиво утврђивање грађевинских рејона и правила грађења;
- планска изградња, инфраструктурно опремање и уређење простора за потребе туризма и рекреације, одрживе и органске пољопривреде, газдовања риболовном водом и спортског риболова, чувања и одржавања заштићеног природног добра и техничке заштите природних вредности, образовног и научног рада и активности ловства;
- планска реконструкција хидроенергетских и водопривредних објеката, објеката за пренос електричне енергије, постојећих путева и путних објеката;
- изградња и реконструкција објеката за водоснабдевање, канализације и телефонског саобраћаја;
- очување и обнављање објеката народног градитељства и уређење места на којима се ти објекти налазе;
- сакупљање, конзервација, чување и приказивање предмета, алата и опреме везаних за традиционални сеоски живот, обичаје и фолклор локалног становништва;
- одржавање живица на међама парцела и очување усамљених примерака или група шумског дрвећа на ливадама, њивама, поред путева и у двориштима;
- праћење стања, очување и увећање разноврсности дивљег биљног и животињског света, посебно ретких и у другом погледу значајних врста биљака и животиња, њихових заједница и станишта и ограничено коришћење гљива, биљних и животињских врста чије су сакупљање и промет под контролом;
- истраживање и праћење стања риба и планске мере и активности на порибљавању;

- утврђивање и провођење забрана и ограничења риболова у односу на врсте риба, величину, број и начин коришћења уловљених примерака и алата и средстава за риболов, трајање, места и подручја примене тих мера;
- утврђивање зона природних плодишта;
- побољшање стања фонда ловне дивљачи и постављање наменских објеката и опреме за потребе њене прихране, чувања и надзора;
- заштита земљишта од водне ерозије, санација и рекултивација оштећених или деградираних терена;
- развој земљорадње, сточарства, воћарства и пчеларства уз контролисану и што мању употребу хемијских средстава, очување и обнављање старих сорти и раса биљних култура и домаћих животиња.

Шумарство

- одрживи развој шумарства уз примену мера газдовања шумама и шумским земљиштем утврђеним у општим и посебним основама газдовања шумама којима се осигурава умерено повећање површина под шумским екосистемима и побољшање њиховог састава и здравственог стања, омогућава заступљеност виших узгојних типова и већих дебљинских разреда и квалитет дрвета, очување разноврсности и изворности дрвећа, жбуња и осталих биљака у шумским састојинама и омогућава планска изградња и реконструкција шумарских објеката;
- стање високих шума потребно је унапредити кроз правилну примену природне обнове и благовремених и редовних извођења сеча као мера неге шума, уз одговарајуће повећање дрвне залихе по хектару, као и текућег запреминског прираста, а тиме и свих опште корисних функција шума.
- у изданацким шумама потребно је интензивно радити на конверзији постојећих састојина и њиховом превођењу у високи узгојни облик.
- приликом пошумљавања погодних станишта за шуме треба примењивати аутохтоне врсте са овог подручја.
- код шикара и шиљака, ако су услови средине повољни, треба форсирати подизање аутохтоних састојина лишћара уз очување постојеће аутохтоне вегетације.

Изградња

- обезбедити да се изградња реализује искључиво на грађевинским парцелама, у атарима села и на површинама које су по намени одређене за иградњу, а на основу планских аката.
- при планирању, односно реализацији изградње, дефинисати елементарне услове као што су: водоснабдевање, евакуацију фекалних и других отпадних вода, утврдити граничне капацитете простора, који се односе на планирану намену (туристичка-рекреативна) а омогућавају заштиту ресурса У том смислу обратити пажњу на нормативе. Капацитете применити и у инфраструктурној опремљености.
- применити стандарде изградње по угледу на развијене земље у којима се за заштићена подручја даје норматив од 9 корисника по хектару, а број корисника у викенд зонама 20-30/ha.
- планирати мање групације објеката на новим локацијама, а унутар већ постојећих грађевинских локација извршити неопходну и адекватну допуну.

- при реонизацији изградње узети у обзир закључке о инжењерско-геолошким карактеристикама терена, који су индикативни и за став у вези заштите природе и предеоних карактеристика.
- дефинисати могуће габарите и архитектонске елементе за изградњу објеката (јавних и индивидуалних). Архитектуру објеката усагласити са квалитетним узорима традиционалне архитектуре овог подручја, при чему је обавезна примена локалних материјала.
- спречити бесправну градњу.

Саобраћај

- саобраћајна инфраструктура мора бити пажљиво испланирана и функционална.
- треба омогућити пешачку и бицикличку комуникацију - стазе треба да задовоље потребе корисника на релацији смештајни капацитети – централни садржаји, као и између појединих подцелина које се одликују очуваном природом и посебним природним вредностима (видиковци, манастир, испосница и др.).

Мере заштите геодиверзитета

- очување специфичних геоморфолошких творевина,
- очување хидрогеолошких и хидролошких феномена.

Мере заштите биодиверзитета

- примена постојећих мера обухваћених националном законском регулативом: Закона о заштити природе и Закона о заштити животне средине, Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, Закона о шумама, Закона о дивљачи и ловству, као и примена мера из оквира међународних уговора и конвенција прихваћених или ратификованих од стране државе.
- очување аутохтоне шумске вегетације на подручју и хоризонталне и вертикалне структурираности шума; тежња је ка максималном унапређењу тзв. „високих“ шумских састојина и интензивном превођењу (конверзији) постојећих састојина у изданачим шумама у високи узгојни облик; очување старих стабала, стабала домаћих сорти воћкарица и вегетације у нижим спратовима као важних станишта животињских врста; санација деградованих шумских комплекса.
- очување аутохтоних комплекса под пашњацима и ливадама, да би се сачували карактеристични елементи флоре и фауне и мозаичност и разноврсност предела. Стимулисати испашу стоке и редовно кошење ливада кошаница, што је од великог значаја за очување станишта многих врста, превасходно птица и сисара.
- очување влажних станишта.
- мониторинг компоненти биодиверзитета.
- за све врсте са ниском бројношћу популација спровођење мера заштите врсте, које укључују и реинтродукцију.
- за све врсте са уском станишном валенцом спровођење мера заштите станишта, а по потреби и обезбеђивање станишних коридора свуда где је то могуће, уз примену претходно предложених мера.

- будући дугорочни развој ширег подручја засновати на рационалном коришћењу природних предиспозиција читавог краја и постојећим природним ресурсима. Радити на развоју сеоског етно-туризма, и других, специфичних врста туризма усклађених са очувањем темељних природних вредности подручја (авантуристички туризам, ловни туризам, риболовни туризам, фото-сафари, одмор у очуваној природи, излетнички туризам и сл.), производњи здраве хране и друго.
- пољопривредну делатност засновати на принципима одрживог развоја и усмерити ка реалним капацитетима подручја, уз истовремено задовољење економских и еколошких интереса.
- укључивање локалног становништва у развојне пројекте усмерене ка производњи високовредне здраве хране или по могућности органске производње.
- укључивање сеоских домаћинстава у туристичку понуду и снабдевање туристичких објеката квалитетном храном.
- сакупљање лековитих и јестивих дивљих биљних врста и гљива треба развијати у обиму у којем се обезбеђује трајни опстанак врста, њихових станишта и животних заједница. 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 и јестивих дивљих врста биљака и гљива које се могу гајити у култури.
- едукација локалног становништва о могућностима и предностима производње здраве хране, одрживог коришћења природних ресурса и значају заштите угрожених врста и њихових станишта.

VI 3. МОГУЋЕ ПЕРСПЕКТИВЕ ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

Резултатима наших истраживања дефинисане су темељне вредности подручја на бази којих је могућ његов даљи економски развој на принципу одрживог развоја. То су земљишни ресурси, шуме, воде, очувана природа и туризам.

Основна карактеристика подручја Пчиње у привредном контексту, која је типична и за већину руралних планинских подручја у Србији, је недовољна развијеност настала услед демографског пражњења простора, неадекватне старосне структуре, великог процента незапослене и неквалификоване радне снаге, недовољне инфраструктуре, и недостатка туристичке опремљености.

Како су природне вредности и ресурси основни економски потенцијал, развој овога простора се може усмерити у правцу сточарске производње, производње органске (здраве) хране и одрживог туризма.

Научно-истраживачки рад

Подручје Пчиње представља изузетан научни полигон, о чему сведоче бројна истраживања и научни радови. У будућности треба инсистирати на окупљању научника и стручњака разних профила за рад на овом подручју. Координирано планирање и праћење научно-истраживачког рада резултирало би одговорима на многа питања од значаја, смерницама и практичним решењима за будуће управљање заштићеним природним добром.

Имајући у виду статус природног добра и пројектоване циљеве, у оквиру планираних вишегодишњих фундаменталних истраживања као базе за спровођење наложених мера заштите и унапређивања предела и санирања постојећих проблема, било би корисно донети:

- Програм комплексног праћења стања (биомониторинг) физичко-географских услова средине метеоролошких параметара, педолошких карактеристика и режима подземних вода, као и ретких врста флоре и фауне;
- Покренути пројекат детаљних геоморфолошких истраживања долине Пчиње;
- Посебно организовати истраживање и редовно праћење хидролошких карактеристика Пчиње (протицај, динамика отицаја и друго) и физичко-хемијских и биолошких карактеристика воде река на овом подручју;
- Пројекат праћења стања изворне природе методом биоиндикатора (тест организама - вегетација, флора, фауна);
- Пројекат утврђивања инвентара флоре;
- Пројекат картирања вегетације природног добра;
- Пројекат картирања флоре природног добра;
- Пројекат истраживања херпетофауне;
- Праћење динамике популација природних реткости фауне са Црвене листе фауне Србије (са приоритетом на праћењу популација ретких гмизаваца и водоземаца);
- Истраживање таксономије и еколошких и популационих карактеристика угрожених или посебно значајних врста, што се односи на пројекте истраживања квалитативног и квантитативног састава фауне природног добра. У оквиру ових пројеката требало би да се планирају фаунистичка и еколошка истраживања фауне бескичмењака и кичмењака;
- Посебне појединачне пројекте заштите ретких врста гмизаваца, птица, риба, сисара и других значајних врста;
- Програм систематских, комплексних истраживања териофауне на овом подручју - попис ове групе фауне и биоценолошка истраживања као подлога за предузимање одговарајућих мера заштите;
- План реинтродукције ретких биљних врста ишчезлих са подручја;
- План реинтродукције ретких животињских врста ишчезлих са подручја;

Васпитно-образовни рад

Сагледавајући све природне вредности и научни значај овог подручја, може се са сигурношћу рећи да оно има изузетан значај и као простор за реализацију васпитно образовних активности. Оваквих програма на овом подручју готово да нема или их је било веома мало. Стога у будућности треба на прави начин и организовано планирати овај сегмент коришћења заштићеног природног добра. Ове активности се могу реализовати кроз организоване посете мањих група основних и средњих школа. Посебно је важно да се са оваквим јединственим и изузетно рањивим екосистемима и њиховим функционисањем упознају студенти природних и других наука.

Ради што ефикаснијег укључивања у едукационе токове намеће се потреба доношења плана стационарног истраживачког кампа у природном добру у што скорије време. Доношењем адекватног Програма рада и планирањем његовог комплетног остваривања корисници кампа би били правилно проблемски и еколошки усмерени. Оснивањем оваквог кампа добила би се

истовремено и истраживачка станица, где би се заједно са младим истраживачима укључивали и научни радници различитих профила, за будуће редовно праћење стања природног добра. Ова делатност представља улагање у будућност и стварање квалитетне свести о неопходности правог и домаћинског односа према природној баштини и треба да има приоритет у свим програмима заштите.

У циљу унапређивања и коришћења, усклађеног са основном наменом заштићеног природног добра, нужно је поред обезбеђивања материјалних средстава, осмишљено и перманентно радити на образовању и васпитању локалног становништва и могућих корисника простора, а посебно на промоцији и пропаганди постојећих природних вредности као развојних потенцијала ширег подручја и наше земље у целини.

Све ове активности ће се са успехом спроводити уколико се плански и осмишљено буде радило на:

- организовању популарних научно-стручних предавања о заштићеном природном добру;
- укључивању школске омладине и васпитно образовног кадра овог подручја у активности везане за програме заштите природе;
- организовању мањих посета природном добру са стручним водичима по унапред утврђеним стазама и пунктовима;
- презентацији природног добра преко средстава јавног информисања (радио, телевизија);
- припреми и штампању пропагандног материјала о заштићеном природном добру путем плаката, брошура и др.

Одрживи развој пољопривреде

Производња високо вредне хране, посебно сточна производња и прерада, могућа је на овом подручју. На оваквом терену и специфичним климатским условима који имају карактеристике семиаридне умерено-континенталне климе, гајене су врсте воћа које су и данас опстале. Ове аутохтоне врсте, које су мање родности и бујности, поседују изузетан потенцијал који се огледа у отпорности врста на болести и штеточине, адаптивност на педолошке и климатске услове, а највише на квалитет (који подразумева хранљивост, садржај витамина...) и морају се очувати.

Пчеларство може да буде значајна пољопривредна делатност становништва овог подручја. Флористичка разноврсност представља изузетну пчелињу папу, па су мед и производи од меда изузетно високог квалитета. У том смислу, препоручује се стимулисање ове делатности, са циљем економског поспешивања домаћинства, у иначе сиромашном региону.

Сакупљање лековитог и ароматичног биља има вековну традицију. На овим просторима је утврђено постојање преко стотину врста лековитог биља. Највише се бере и суши лековито биље за мелеме (кантарион, боквица, хајдучка трава). Потребно је удруживање скупљача ради конкретнијег наступа и понуде на тржишту, а поједине врсте које су делом већ и доместификоване (гаје се по баштама) увести у културу, чиме би се уједначио састав и квалитет производа.

Врсте које се могу гајити су: *Althaea officinalis* L. (бели слез), *Artemisia absinthium* L. (пелен), *Melissa vulgare* L. (матичњак), *Matricaria chamomilla* L. (камилица), *Ocimum basilicum* L. (босиљак), *Thymus vulgaris* L. (тимјан), *Petroselinum sativum* Hoff. (першун). Било би врло корисно да се подигну сушаре, где би се сушило лековито биље, гљиве, шумско воће и сл. Сакупљање гљива је ранијих година било боље организовано. Неколико предузећа врши откуп врања, лисичарке и млечнице, преко неколико откупних станица које се налазе у околиним селима.

Овде, за разлику од појединих делова Србије, не постоји прекомерно искоришћавање овог биолошки значајног ресурса и нема опасности за смањењем количина врста ових гљива. Потенцијали гљива су велики, а због добре цене ових врста очекује се да ће се појавити и тзв. викенд берачи, који ће из градских средина долазити на бербу гљиве, јер то би могао бити значајан извор додатних прихода.

Овом подручју треба вратити сточарски карактер, за шта је потребно значајно повећати сточни фонд. Потребно је уложити посебан напор ради очувања аутохтоних раса стоке које се могу наћи на овом подручју или у блиском окружењу. Домаћинстава која поседују ове расе представљала би генетске фарме, које би имале научно-едукативни карактер. Таква домаћинства би, поред значајне улоге у очувању ових врста, које су скоро ишчезле на нашим теренима, имале и своје место у туристичкој понуди овог краја.

У корист ратарској производњи иду очувани агроеколошки услови, сачувани изостанком употреба хербицида и вештачких ђубрива, што овим производима даје одређен квалитет. У воћарству се примећују благе промене, у смислу подизања нових засада. Ипак највише има старих и исцрпљених воћњака. Воћњаци су махом слабијих приноса и нападнути штеточинама. Највећа вредност пољопривредне производње је у разноврсности аутохтоних сорти воћа, а нарочито крушака и јабука, нешто мање шљива. Ове сорте се могу користити као веома отпорне подлоге за савремене сорте воћа. Отпорност ових врста односи се и на специфичне климатске прилике по којима је ово подручје познато. Потражња за овим врстама је веома велика у развијеним земљама. Последњих година појављује се и тренд плантажног гајења малина.

Промовисањем традиционалних производа, специјалитета и начина живота треба градити туристичку понуду.

Одрживи развој туризма

Имајући у виду бројне природне потенцијале, висок ниво квалитета животне средине, атрактиван брдско-планински амбијент, специфичне кулинарске специјалитете, могућност производње здраве хране, као и укупну атмосферу, која је испуњена миром и тишином, те бројним и визуелно атрактивним локацијама, на подручју Пчиње могуће је организовати неколико видова туризма. Предео Пчиње погоднији је за летњи него за зимски туризам, где пре свега предњачи верски или поклонички туризам, док су остали видови туризма мање заступљени. Одрживи туризам треба применити у свим сегментима туристичких кретања, било да се ради о екотуризму, верском, рекреативном, излетничком, сеоском и др. Треба напоменути да сви облици туризма нису једнако одрживи.

Екотуризам тежи да у свим облицима достигне резултате одрживог развоја, поштујући при томе три елементарна принципа одрживости: принцип еколошке одрживости (подржава развој компатибилан са одржавањем најважнијих еколошких процеса), принцип социјалне и културне одрживости (омогућава одржавање културе и традиције локалних заједница и доприноси јачању њиховог идентитета) и принцип економске одрживости (обезбеђује ефикасан економски развој и успешан мониторинг ресурса). Он треба да допринесе како заштити и промоцији биодиверзитета, тако и унапређењу комерцијалних одлика заштићеног природног добра кроз укључивање локалног становништва у реализацију туристичких услуга, очување идентитета и традиције локалне заједнице, демографској ревитализацији села и развијању свести о заштити природне средине не само туриста већ и локалне заједнице. Екотуризам се базира на вођењу и пратњи мањих група до 25 људи у природу у циљу едукације користећи интерпретативне материјале и водиче.

Екотуристички аранжмани се базирају на квалитетном, али не и ексклузивном смештају, презентацији домаћих кулинарских специјалитета, непосредном контакту са локалним становништвом. То се пре свега односи на организовање еко тура - образовне туре (пешачким и бицикличким стазама), геотуре(стазе са значајним локалитетима геонаслеђа),

планинарске и ботаничке туре, и сл. Не треба искључити ни фото – сафари и посматрање птица у циљу упознавања и развијања еколошке свести туриста.

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

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

На подручју заштићеног добра геотуризам се може реализовати кроз следеће активности: предавања са циљем упознавања геолошких, петролошких, минералошких и геоморфолошких процеса на овом подручју, уређење едукативних геолошких, геоморфолошких, биолошких или културних и „верских-монашких“ стаза, вођене туре за посетиоце, тематске шетње са водичима, трекинг и друге рекреативне активности у близини геолокација, едукативне активности, итд.

Верски или поклонички туризам је значајно заступљен на овом подручју и значајан је сегмент општег тренда живота и рада на подручју Пчиње са манастиром Св. Прохор Пчињски. Поклонички туризам се добро уклапа у један сегмент живота на овом подручју који се односи на монашки живот и опште културне основе православља и његових вредности.

Спортско-рекреативни туризам, најефикасније доприноси активном одмору градског становништва. Планинарски туризам је у мањем обиму заступљен на овим просторима. Код овог облика туризма потребно је велику пажњу посветити конципирању рекреативних садржаја. Постојеће шумске путеве и стазе треба искористити за уређење, обележавање и опремање планинарских, пешачких и бицикличких стаза.

Излетнички туризам представља битан сегмент туризма који поседује потенцијале за будући развој. Заштићено подручје треба да искористи шансу свог положаја и привуче бројне учеснике ђачких и студентских екскурзија које се реализују у Пчињском крају, као и домаће и стране туристе који посећују овај простор.

Сеоски туризам има потенцијала за развој, иако је могућност активирања појединачних сеоских домаћинстава у основи скромна. Постоје домаћинства која могу бити активирана у оквиру сеоског туризма. За оживљавање сеоског туризма неопходна је едукација чланова домаћинства, финансијска подршка, комунална уређеност, техничка и санитарна опремљеност домаћинстава.

Ловни туризам је скромно заступљен у односу на могућности и потенцијале. Поред лова у постојећем ловишту, у овдашњим сеоским насељима је могуће организовати смештај ловаца који би ловили у околним подручјима.

Транзитни туризам има перспективу за даљи развој, захваљујући близини веома прометног магистралног пута – могу да се привуку туристи који нису значајно условљени временом и унапред дефинисаним програмом путовања. Да би се искористио потенцијал транзитног туризма и повећао туристички промет, неопходно је већу пажњу посветити туристичкој инфраструктури, превасходно туристичкој сигнализацији која ће олакшати кретање туриста овим подручјем. Не треба заборавити на објекте који могу пружати разноврсне услуге везане за туризам, занатство, трговину и угоститељство. Посебно је важна туристичка пропаганда која упознаје туристе са интересантним локацијама и догађањима на предметном простору.

Прекогранична сарадња, могућност учешћа у организовању међународних пројеката на свим нивоима (едукативни, научни, туристички, спортски, верски-поклонички и др.)

Имајући у виду да на заштићеном подручју има велики број водотока, очекује се развој спортског риболова на заштићеном подручју. Могуће организовати врло повољне услове за смештај спортских риболоваца, који су расположени да пецају.

Туризам је један од фактора који дефинише самоодрживост простора. Може бити и загађујући фактор, јер утиче на његову трансформацију ради задовољења потреба модерног туристе. Неопходно је наћи равнотежу између тежњи за очувањем природне средине и задовољења потреба туризма. Равнотежа се може наћи прецизно дефинисаним бројем туриста које простор може да прими у једном тренутку, а да се не угрози концепт заштите и функционисања природне средине. На основу ових претпоставки треба пројектовати и потребну инфраструктуру, односно планирати локације за смештајне капацитете који се морају ускладити са могућностима очувања стандарда квалитета свих елемената животне средине, посебно воде.

Нови објекти у функцији туризма би требало да имају изглед већ постојећих стамбених објеката, и да буду апартманског типа. Треба размотрити концепт више мањих објеката у оквиру једног комплекса. Приликом изградње објеката, важно је поштовати постојећи амбијент, пејзаж и традицију уз брижљиво изабране и примењене мере заштите. Свака изградња мора бити плански усмеравана, контролисана и ограничена на постојеће засеоке, како се не би угрозиле природне и естетске вредности и нарушио еколошки капацитет средине. Отварање других локација за изградњу било би проблематично, а пре свега са аспекта инфраструктурног опремања.

Друге локације за изградњу објеката и садржаја, који би били у функцији коришћења и презентације заштићеног природног добра, могуће је активирати, али искључиво под наведеним условом. То се односи, пре свега на уређене видиковце, надстрешнице, одморишта, пешачке стазе, уређење извора, ложишта ватре, постављање туристичке сигнализације и информативних табли. Неопходно је радити на промовисању и презентовању природних вредности, културног наслеђа и традиције кроз публиковање различитих врста водича, разгледница, карти, књига, видео или CD издања.

Учешће локалне заједнице

Успешност спровођења активних и пасивних мера заштите природног добра, програма унапређења и развоја, у великој мери зависи од подршке и укључивања локалног становништва. Степен остварене сарадње стручњака и управљача са мештанима значајно утиче на ефикасност спровођења планова заштите.

Образовним програмима се стварају услови за могућност учешћа локалне заједнице у процес управљања, заштите и развоја подручја, као и сарадње на релацији управљач - локална власт, удружења, становништво. У том циљу потребно је:

- интензивно радити на подизању свести јавности о потреби заштите природних вредности и потенцијала, мудро коришћењу ресурса ангажовањем постојеће медијске мреже и капацитета локалне самоуправе и невладиног сектора. Интерперсоналном комуникацијом развијати моделе перманентног информисања становништва о новинама, програмима и могућностима учешћа у развоју заштићеног подручја.
- реализовати програме образовања и обуке циљних група како би оне стекле неопходне вештине и знања потребне за укључивање у развојне програме подручја. Активна заштита претпоставља економске активности засноване на очувању природних ресурса. Да би се она спровела неопходно је развијати компетенције различитих група становништва заинтересованих за бављење делатностима за које су неопходни природни ресурси. Компетенције и капацитети за одрживи развој би се развијали разноврсним образовним методама прилагођеним особинама корисника - од програма обуке до давања основних информација о начинима одрживог развоја и

систематских знања о могућностима примене. У зависности од структуре делатности и потреба становништва развој заштићеног подручја би био организационо и тематски програмиран.

Наставак истраживања и мониторинг на заштићеном подручју

Наставак научних истраживања

Презентирани резултати у овој студији првенствено имају улогу солидне материјалне основе за проглашавање дела територије заштићеним природним добром. Али, они ни у ком случају не представљају потпуну и комплексну слику постојећих вредности. Приликом теренских истраживања учесници су понели импресије да су утврђене вредности само делимичне и да су даља континуирана и организована истраживања неопходна. Али, најважнији циљ научних истраживања у сваком заштићеном природном добру треба да буде успостављање базних еталонских регионалних типова (модела) природних екосистема, који се у датом реону трансформишу у антропогене. Упоредивање таквих еталона, пре свега у односу на биолошку продуктивност са различитим антропогеним дериватима, треба да буде основни метод одређивања савршенства геосистема које је створио човек.

Мониторинг на заштићеном подручју

За очување квалитета животне средине неопходно је спроводити управљање загађивањем, а елементарни предуслов управљања је реализовање мониторинга. Термин мониторинг (енгл. monitor = посматрач, контролор) означава све видове континуираног посматрања, праћења, проучавања и управљања током времена, квалитета компоненти животне средине, базираних на правилнику о граничним вредностима методама мерења имисија, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцију података.

У циљу успостављања ефикасног система контроле квалитета животне средине у Пределу изузетних одлика „Долина Пчиње“ неопходно је успоставити мониторинг абиотичких и биотичких компонента система ради прикупљања података о антропогеном утицају и предлагања мера за смањење штетног утицаја који би могао угрозити екосистеме и биодиверзитет овог заштићеног природног добра. На овај начин утврдиле би се концентрације штетних супстанци и установило да ли је дошло до поремећаја физичко-хемијских процеса у природној средини и установили евентуални негативни ефекти на жива бића.

Прикупљени подаци преко мониторинг система упоређиваће се са одговарајућим законима, правилницима и уредбама, као на пример:

- заштити животне средине Републике Србије,
- контроли квалитета ваздуха,
- контроли квалитета земљишта,
- контроли квалитета вода.

Било би потребно усклађивање са системом међународног мониторинга – GEMS („Global environment monitoring system“). То је синхронизовани систем праћења / контроле и успостављања аларма ради умањења или спречавања даљег загађивања од момента настанка.

У оквиру мониторинга, осим праћења физичко-хемијских параметара, спроводио би се и биомониторинг. Биолошки мониторинг представља проучавање живих организама у екосистема, заједницама, популацијама, затим индивидуа, ткива, на ћелијском и субћелијском нивоу, да би се пратило стање животне средине. Биомониторинг има две посебне функције: прва, припремање рутинских мерења параметара стања средине, регистровање и достављање података; друга, сређивање и интерпретацију ових података са намером да се открију промене природног стања популација и екосистема. За разлику од примене класичних физичких и

хемијских метода, биомониторинг омогућава директан увид у стање екосистема. Научна истраживања у оквиру биомониторинга имају као најважнији задатак да проуче функционалну структуру природних екосистема. У оквиру тога нарочито је значајно да се установи веза између трофичких и других односа између продуцентата и конзументата са једне стране и њихових антропогених преображаја са друге стране. Спровођење биолошког мониторинга не би подразумевало праћење свих биоиндикаторских врста у датој средини, већ се обављао биолошки таргет мониторинг (организми који су предмет пажње ради њихове заштите) и мониторинг организама индикатора (организми осетљиви на загађење и који зато служе као алармни сигнал). Биолошки циљни мониторинг може укључити и друга мерења на различитим нивоима биолошке организације:

- мерење биохемијских измена у одређеним ткивима организама;
- мерење појединих физиолошких параметара и индивидуа одређених врста;
- квантификацију популација одређених врста;
- дистрибуцију популација одређених врста;
- мерење промена у функцији одређених делова екосистема;
- промене у дистрибуцији екосистема уопште.

Локалитети на којима треба вршити узорковање биће одређени у договору са Управљачем и институцијама које већ врше мониторинг, а носиоц ових активности треба да буде Управљач и Завод за заштиту природе Србије.

У мониторинг праћење стања на терену заштићеног добра могу обављати и друге заинтересоване институције, удружења, појединци као што су општински инспектори за заштиту животне средине, ловачка и риболовачка удружења, удружења пчелара, планинарска удружења, млади горани, невладине еколошке организације (НЕО), појединци – локално становништво.

У оквиру биомониторинга предвиђено је праћење следећих организама: лишајева, емерзне вегетације, инсеката, риба, водоземаца и гмизавца, птица и сисара.

Ако се биомониторингом или општим мониторингом, утврди да је започео процес нарушавања животне средине предузимају се мере заштите са циљем да се заустави даљи негативни утицај. Мере заштите могу бити техничко-технолошке, еколошке и организационе. Еколошким мерама се анимирају сви потенцијални природни процеси који су засновани на способности природних екосистема за самопречишћавање или аутопурификацију (при загађивању) или самообнављање (при нарушавању). Еколошке мере се заснивају на коришћењу биљних и животињских врста које имају својство да успешно егзистирају у условима загађене средине.

Издавајање долине Пчиње као геопарка

Због своје изузетне природне и културне вредности предео долине Пчиње, би могао да буде потенцијално геопарк подручје по угледу на *Мрежу европских геопаркова* (European Geoparks Network). Геопарк је дефинисан као територија са јасно одређеним границама и довољно великом површином на којој се штити и промовише геолошко наслеђе кроз одрживи развој и коришћење у корист локалних самоуправа које се на њему налазе (посебно кроз туризам - геотуризам). У оквиру геопарка штите се и промовишу не само геолошки феномени, већ и друге знаменитости тог подручја, пре свега геоморфолошки, хидролошки, георхеолошки, све значајне вредности биодиверзитета, као и значајни објекти природне и културно – историјске баштине.



VII АНАЛИЗА ЗАИНТЕРЕСОВАНИХ СТРАНА И СОЦИО-ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ

VII 1. АНАЛИЗА ЗАИНТЕРЕСОВАНИХ СТРАНА

Програми заштите и одрживог развоја природног добра да би могли бити ефикасно примењени у пракси морају бити ослоњени и на анализу потреба заинтересованих група јавности за простор који обухвата подручје које се проглашава за заштићено. Будући да је за заштиту природног добра потребно заједничко и координисано деловање стручних лица, надлежних институција и организација за управљање природним добром, привредника, корисника ресурса и локалног становништва, сагледане су карактеристике заинтересоване јавности за подручје долине Пчиње. Посебан акценат у анализи чине и њихове потребе и могућности за јачање компетенција за учешће у управљању природним добром. Стратегије као и управљачки модели ослањају се на потребе свих заинтересованих страна за коришћење простора будућег заштићеног природног добра.

Активна заштита подручја претпоставља активности засноване на очувању природних ресурса, да би се спровела, неопходно укључити заинтересовану јавност у процес доношења одлука везано за спровођење одређених активности у природном добру. Територија подручја долина Пчиње припада општинама Бујановац и Трговиште, као главним заинтересованим странама, затим, Српска православна црква која је власник једног дела земљишта и објеката и управљач је ПИО „Долина Пчиње“, институције надлежне за старање и одржавање шумског подручја, становници у непосредној околини и у природном добру и други корисници као што су ловачка, еколошка, планинска удружења и остале институције и привредни субјекти који желе да спроводе одређене делатности или користе ресурсе простора који се проглашава за природно добро.

Главни представници заинтересоване јавности за природно добро долине Пчиње су:

1. **Општина Бујановац** која је у погледу заштите природних добара дала основна планска решења, којима је предвиђено одржавање високог квалитета животне средине, биолошке и предеоне разноврсности, и на томе засновано газдовање ресурсима. За културна добра дате су мере заштите којима би се обезбедило очување аутентичности објеката заштићених и евидентираних споменика културе и простора око њих.

Општина Бујановац предео долине Пчиње види као значајан са аспекта заштите шума и водног потенцијала у оквиру планиране акумулације „Проходор“ и као значајног туристичког ресурса који се уклапа у концепт развоја туризма општине.

2. **Општина Трговиште** у односу на Пчињу препознаје њене хидролошке потенцијале, пре свега као водног ресурса и у планским актима разматра могућност пречишћавања вода и одбрану од поплава, а у развоју туризма види велику али још увек недовољно искоришћену шансу за бржи развој и излазак из круга најсиромашнијих општина у Србији.

3. **Српска православна црква** као власник великих земљишних површина у долини Пчиње и објеката од изузетног културног значаја и као актуелни управљач ПИО „Долина Пчиње“, заинтересована је за заштиту овог простора и обнову традиционалних вредности народа овог краја. Кроз спровођење заштите долине Пчиње са управљачем Православном Епархијом Врањском значајно се афирмише концепт заштите овог простора као традиционалног предела који дуго егзистира на одржив начин.

4. **Становништво** на територији заштићеног подручја. Имајући у виду да становништво чини основни развојни ресурс сваког подручја, оцена социо демографске структуре и привредно-развојних потенцијала подручја кроз примарне делатности становништва

обавезан је основ за израду програма развоја. У том контексту дата је детаљнија структура становништва у посебном одељку.

5. **ЈП „Србијашуме“** које управља једним делом шума на подручју Пчињске долине и главни је носилац заштите и развоја шумског подручја.

6. **Завод за заштиту споменика културе Ниш** је надлежан за послове који се односе на заштиту културно – историјског наслеђа.

7. **Образовне институције** које су заинтересоване да простор Пчиње користе као полигон за извођење наставе у природи и рекреативно-спортске програме за ученике.

8. **Ловачка удружења** будући да се ловство у функцији туризма посматра као додатни елемент који у развојном контексту препознају обе општине.

9. **Планинарска друштва** и друге организације које се баве вођењем група у природи у циљу упознавања природних карактеристика Пчиње.

10. **Туристи и излетници** у долину Пчиње долазе да би уживали у природи и њеним благодетима, забавним програмима и рекреацији или најчешће да би посетили манастир Свети Прохор Пчињски.

11. **БЈР Македонија** је заинтересована за простор долине Пчиње, односно манастир Свети Прохор Пчињски за који су везана новија историјска дешавања у контексту настанка Македонске државе. Ово може бити корисна основа за прекограничну сарадњу.

Током теренских истраживања (2016-2017. године) и кроз касније активности на изради Студије заштите, Завод за заштиту природе Србије је одржао састанак у циљу упознавања заинтересованих страна са вредностима и потенцијалима предела долине Пчиње, али и са ограничењима која ће проистећи након успостављања заштите за природно добро Предео изузетних одлика „Долина Пчиње“.

У више наврата током теренских истраживања обављени су састанци са Владиком Православне Епархије Врањске господином Пахомијем, Председником Епархиског управног одбора, који је изразио заинтересованост за рад екипе на терену и резултате теренског истраживања, као и могућностима за проширење граница заштите ПИО „Долина Пчиње“, што му је и пренето од стране координатора и свих стручних сарадника.

Састанак је одржан са представницом општинске управе Трговиште, замеником председника општине Јеленом Станисављевић и представником Туристичке организације општине Трговиште Срећком Димитријевићем, којима су предочени планови о ревизији заштите ПИО „Долина Пчиње“.

VII 2. ПРОЦЕНА СОЦИОЕКОНОМСКИХ ЕФЕКТА ЗАШТИТЕ, РАЗВОЈА И ОДРЖИВОГ КОРИШЋЕЊА

Заштићена подручја нису само важни инструменти у циљу очувања геодиверзитета и биодиверзитета, већ садрже и велики потенцијал социјалног и економског развоја.

Свако заштићено подручје има важну улогу у развоју локалног становништва, као и у прописаним могућностима коришћења природних вредности подручја, које се састоје (у овом случају) у ограниченом и контролисаном екотуризму.

Активна заштита подручја подразумева одрживи развој и претпоставља економске активности засноване на очувању природних ресурса. Компетенције и капацитети за одрживи развој могу се развијати разноврсним образовним методама прилагођеним особинама корисника. У

зависности од структуре делатности, потреба становништва и развоја заштићеног подручја неопходно је организационо и тематски одредити образовне делатности.

Поред тога, потребно је радити на подизању свести јавности о заштити природних вредности и потенцијала мудрог коришћењу ресурса.

Заштита простора уз реку Пчињу, у контексту социјалних ефеката, имала би утицај на подизање свести локалног становништва о потреби заштите природних вредности, али и значај у развоју делатности у непосредном окружењу заштићеног природног добра.

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

Остали економски ефекти у процесу заштите и афирмације предметног простора зависе од директног договора и организованости управљача и локалне заједнице. Локално становништво може да пронађе своје економске интересе, попут продаје сувенира и различитих производа домаће радиности, презентације етносадржаја - кроз угоститељство, музеологију, пчеларство, манифестациони туризам и друго. „Оживљавањем“ природног добра створили би се предуслови да у његовом окружењу дође до развоја компатибилних делатности које су у сагласности са очувањем природе (органска пољопривреда – производња здраве хране, екотуризам и сл.).

Какви ће заиста бити социоекономски ефекти заштите, развоја и одрживог коришћења подручја Предела изузетних одлика „Долина Пчиње“, пре свега зависи од заинтересованости, ангажовања и способности локалне заједнице и управљача да искористе чињеницу да „располажу“ простором изузетних природних, али и културних вредности. Уколико ангажман изостане, долина Пчиње ће постати заштићено природно добро, каквих је најболест у Србији већи број, 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.

VII 3. СМЕРНИЦЕ ЗА УПРАВЉАЊЕ

У циљу заштите и унапређења природних вредности на подручју Предела изузетних одлика „Долина Пчиње“, препоручује се спровођење и следећих посебних мера и активности из области одрживог коришћења.

Смернице у области заштите геодиверзитета:

- предвидети истраживање интензитета ерозије на целој површини природног добра, а на основу геоморфолошких показатеља извршити реконструкцију ерозионих процеса у прошлости;
- све радове и активности на заштићеном подручју планирати и спроводити на принципу очувања постојећег стенског комплекса као темељне вредности природног добра;
- забранити или ограничити све видове експлоатације минералних сировина на заштићеном подручју;

- посебно обратити пажњу на заштиту ретких и особених геоморфолошких феномена, као што су речне терасе, остенаци, издвојене гомиле блокова или откривени стенски комплекси на падинама и долинским странама,
- пратити квалитет воде главног водотока Пчиње, али и свих притока на заштићеном подручју и предузимати мере у случају акцидентних ситуација и изван заштићеног подручја (акцидентно загађивање узводних делова водотока, подземних вода и друго).

Смернице у области заштите шума:

- обављање свих радова на газдовању шумама треба да буде у складу са основним шумарским принципима тј. са Посебним основама газдовања шумама;
- планови газдовања шумама морају бити интегралног карактера полазећи од глобалног опредељења усмереног на обезбеђење одрживог развоја (принцип трајности) у газдовању укупним потенцијалима;
- циљеви газдовања треба да буду усмерени ка враћању аутохтоности шуме и унапређењу стања састојина што подразумева побољшање стања шума редовним газдовањем;
- при обнављању и пошумљавању, тамо где је то прикладно, приоритет треба да имају домаће врсте локалне провенијенције добро прилагођене станишним условима;
- у циљу превентивне заштите шума планирати чување шума од бесправног коришћења, заштиту од пожара, праћење појаве сушења шума и инсекатских градација, а у случају појаве истих обезбедити све неопходне репресивне мере;
- потенцирати унапређење високих шумских састојина, интензивним превођењем (конверзијом) постојећих изданаčkih шума у високи узгојни облик;
- очувати хоризонталну и вертикалну структурираност шума и њихов изглед „близак природном“;
- није оправдано крчење шума ради стварања простора отвореног склопа или већих прогала за рекреативно-спортске активности;
- у плановима управљања шумама предвиди остављање по хектару одређеног броја старих и трулих стабала са природним дупљама за гнежђење и исхрану птица из редова сова Strigiformes и детлића Piciformes, као и осталих шумских врста.

Смернице у области заштите флоре и фауне подразумевају да се:

- сходно потенцијалима простора предвиде истраживања флоре;
- по потреби, предвиди, успостављање хранилишта за некрофаге врсте птица, што се дефинише плановима управљања подручјем;
- успостави праћење популације шумских врста птица као индикатора квалитета шума, односно квалитета станишта;
- као мера активне заштите врста, поставити вештачке дупље (кућица) за птице из реда сова Strigiformes у недостатку природних дупљи и гнезда у којима се ове врсте гнезде по претходној анализи подручја, а на локалитетима са тачно утврђеним

гнездећим територијама ограничити сечу шуме и старих стабала, као и узнемиравање, нарочито у репродуктивном периоду;

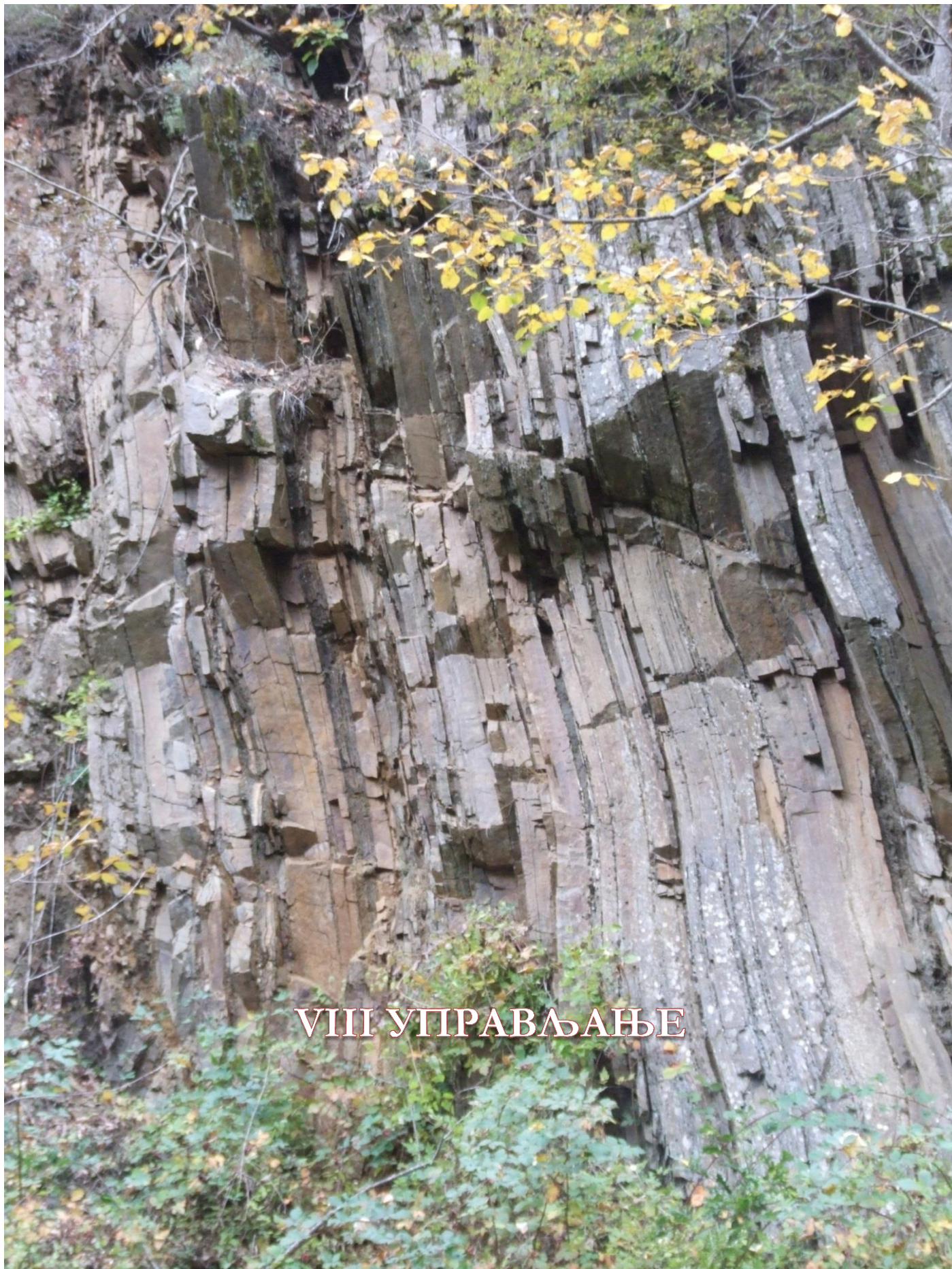
- успоставити праћење популација дневних птица грабљивица, мапирање микролокација гнезђења и исхране. Као резултат тога забранити или ограничити лов у зонама где постоји опасност од угрожавања подручја гнезђења или исхране строго заштићених врста дневних и ноћних грабљивица и других глобално угажених врста птица.
- планирати додатна истраживања херпетофауне, у складу са потенцијалима природног добра;
- планирати израду монографских издања у циљу популаризације појединих група организама или одређених тема из различитих области природних наука и заштите природног и културног наслеђа;
- рукавце Пчиње на заштићеном подручју препустити природној сукцесији као стаништем херпетофауне;
- предвиди откуп и/или замена површина у циљу заштите микролокација и речних рукаваца и унапређење еколошких коридора;
- предвиди забрану експлоатације шљунка из корита Пчиње и мењање правца речног тока;

Смернице у области заштите предеоне разноврсности:

Предеони образац подручја Предео изузетних одлика „Долина Пчиње“ и његове непосредне околине захтева:

- очување карактеристичног предеоног обрасца заснованог на коришћењу земљишта, односу изграђеног и отвореног простора и карактеру изграђивања;
- заштиту, очување и унапређење природних делова предела одговарајућим мерама на местима где су нарушене природне и естетске вредности;
- очување хетерогене локалне структуре предела кроз очување отворених поља на алувиону Пчиње, као и отвореност предела предеоног комплекса Долине Пчиње;
- подстицање традиционалних облика коришћења земљишта;
- спречавање ширења насеља и заустављање непланске изградње (викенд насеља) стимулацијом коришћења постојећег грађевинског фонда;
- уважавање посебности, специфичних и типичних карактеристика физичке структуре насеља, јачање позитивног идентитета и контролисање и усмеравање архитектуре која ће одражавати ниво културе грађења, савремени концепт и везу за коренима локалног и регионалног карактера;
- регулацију грађења и уређивања грађевинског земљишта у складу са карактером предела и традицијом грађења;
- смањивање нарушавања еколошког и визуелног интегритета подручја зоналним распоредом руралних садржаја, применом одговарајућих грађевинских, техничко-технолошких и других решења;
- нову изградњу која уважава специфични рурални карактер физичке структуре насеља;

- руралну рециклажу – поновно коришћење и пренамену напуштених, празних, недовољно коришћених простора;
- усклађивање изградње инфраструктурних објеката са карактером предела и обезбеђење њиховог мултифункционалног коришћења;
- избегавање изградње која нарушава карактер локалног предела;
- избегавање изградње на локацијама које су угрожене ерозионим процесима;
- очување и унапређење постојећих, креирање и стварање нових вредности у пределу, у односу на препознати карактер, капацитет и осетљивост предела;
- креирање нових регионалних и локалних репера и симбола;
- забрану градње пропусних септичких јама, као и забрану испуштања отпадних и осочних вода у водотоке и на земљиште;
- дефинисање локалитета, на одговарајућим местима, на којима ће бити омогућено ложење ватре.



VIII УПРАВЉАЊЕ

VIII УПРАВЉАЊЕ

VIII 1. НАЧИН УПРАВЉАЊА И ОБАВЕЗЕ УПРАВЉАЧА

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

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

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

У оквиру управљања заштићеним природним добром а у циљу спровођења заштите, развоја, унапређења, стављања у функцију заштићеног природног добра и решавања могућих конфликта интереса, потребно је 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.
2. Израду документационе основе:
 - ажурирање катастра и стања власништва на пољопривредним површинама,
 - утврђивање стања изградње на заштићеном подручју и правног статуса постојећих објеката.
3. Организацију заштите заштићеног природног добра која подразумева:
 - обележавање граница заштићеног простора на прописан начин; постављање информативних табли, путоказа и табли упозорења о поштовању успостављеног реда и режима,
 - формирање службе надзора,
 - сарадњу са надлежним општинским службама (инспекцијском, урбанистичком, грађевинском, комуналном ...),
 - сарадњу са локалним институцијама за заштиту природе и споменика културе, музејима, невладиним организацијама и сл.
4. Праћење стања и даља истраживачка делатност:
 - праћење стања природе и елемената животне средине,

- праћење стања објеката геонаслеђа - геомониторинг,
- праћење стања живог света на простору заштићеног природног добра – биомониторинг,
- даља истраживања природних карактеристика заштићеног природног добра.

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

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

У управљању заштићеним подручјем управљач, је дужан нарочито да:

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

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

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

VIII 2. ФИНАНСИРАЊЕ

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

С обзиром на утврђену категорију и надлежност у конституисању заштите, средства за заштиту и развој обезбеђују се из прихода ствараних обављањем делатности Управљача, из средстава Републике Србије, из пројеката, донација и из других извора у складу са законом.

Под накнадом за коришћење заштићеног подручја, по члану 70. Закона о заштити природе, дефинисано је плаћање накнаде управљачу заштићеног подручја и то:

1. за делатности из области туризма, угоститељства, изградње, експлоатације минералних сировина, трговине, транспорта, дистрибуције, преноса, телекомуникација, снимања и сл.;
2. за делатности из области водoprивреде, рударства и енергетике, саобраћаја, коришћења флоре и фауне и сл.;
3. за коришћење посебно уређених или погодних терена за поједине намене коришћења (паркирање, рекреацију, спорт, ложишта, постављање реклама, и сл.);
4. коришћење имена и знака заштићеног подручја;
5. услуга управљача заштићеног подручја.

Висину, начин обрачуна и плаћања накнаде из става 1. овог члана одређује Управљач заштићеног подручја, у зависности од:

1. степена искоришћавања заштићеног подручја;
2. степена штете која се наноси заштићеном подручју;
3. степена повећаних обавеза Управљача у одржавању уредности и чистоће, чувања и обављања других послова у заштити, унапређењу и развоју заштићеног подручја, а које су у непосредној вези са обављањем одређених делатности у заштићеном подручју;
4. погодности које пружа коришћење заштићеног подручја за обављање делатности или за друге сврхе коришћења.

VIII 3. КАДРОВСКА И ТЕХНИЧКА ОПРЕМЉЕНОСТ УПРАВЉАЧА

Одабир и испуњеност услова за именовање Управљача проистичу из члана 67. Закона о заштити природе и Правилника о условима које мора да испуњава управљач заштићеног подручја („Службени гласник РС“, бр. 85/2009).

Успешно управљање заштићеним природним добром захтева и одговарајуће кадрове и техничку опремљеност. Да би одговорио обавезама спровођења заштите и унапређења заштићеног подручја Управљач мора да располаже са одређеним људским ресурсима (кадровима) и одговарајућим техничким средствима (опремљеност).

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.

VIII 4. ПРЕДЛОГ УПРАВЉАЧА

У опредељивању за будућег управљача Пределом изузетних одлике „Долина Пчиње”, пошло се од позитивног искуства у досадашњем раду и сарадњи са Православном Епархијом Врањском као досадашњим Управљачем природног добра „Долина Пчиње“. Ревизија заштите долине Пчиње управо је покренута на иницијативу Православне Епархије Врањске из жеље да се успостави нови концепт заштите овог врло значајног простора за Републику Србију.

На основу обављених разговора са представницима Православне Епархије Врањске, а полазећи од чињенице о великом искуству на пословима заштите природе и раније успостављене институционалне основе у пословима заштите, као и на основу дописа о прихватању предлога о управљању будућим заштићеним природним добром (бр. 503 од 20.11.2017. године), Завод за заштиту природе Србије предлаже да управљање и старање о Пределу изузетних одлика „Долина Пчиње” буде поверено **Православној Епархији Врањској**.

ЛИТЕРАТУРА

- Анђелковић, М. (1982): Геологија Југославије, тектоника. Завод за рег. геол. и палеонт. РГФ, Београд.
- Белић, М., Нешић, Љ., Ђирић, В. (2014): Практикум из педологије. Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет.
- Васић, В., Џукић, Г., Јанковић, Д., Симонов, Н., Петров, Б. & Савић, И. (1990 – 1991): Прелиминарни списак врста за црвену листу кичмењака Србије. Заштита природе 43 – 44:121 – 132, Београд.
- Васић, В. (1980): Прилози за фауну јужних делова СР Србије. САНУ: Зборник радова о фауни СР Србије 1: 101-128, Београд.
- Васић, В и Грубач Б. (1983): Прилози за фауну јужних делова СР Србије (други део). САНУ: Зборник радова о фауни СР Србије 2: 197-245, Београд.
- Вуковић, Т. & Ивановић, Б. (1971): Слатководне рибе Југославије. Земаљски музеј БиХ, Сарајево.
- Гавриловић, Љ., Дукић, Д. (2002). Реке Србије. Завод за уџбенике и наставна средства.
- Гавриловић, Љ., Белиј, С., Симић, С. (2008): Хидролошко наслеђе Србије – прелиминарна листа. Завод за заштиту природе Србије, Заштита природе 60/1-2, Београд, 387-396.
- Грубач, Б. (1999): Бела кања *Neophron percnopterus* (Linnaeus, 1758) у Србији. Заштита природе 51/2: 123-131.
- Грубач, Б. (2014): Белоглави суп *Gyps fulvus*. Завод за заштиту природе Србије, Београд.
- Грујић, Д., Шћибан, М., Мирић, Р., Јовановић, М., Граховац, М.(2014): Извештај – Орнитолошка посматрања на подручју ПИО „Долина Пчиње“ у периоду 10-11.5.2014. Друштво за заштиту и проучавање птица Србије. Рукопис.
- Димитријевић, М. (1995): Геологија Југославије. Геоинститут, Барех, Београд.
- Димитријевић, М. Д. (1996): Геологија Златибора, Геоинститут, Београд.
- Димитријевић, Н. (1953): О појави монзонита у околини Бујановца. Годишњак Завода за геолошка и геофизичка истраживања НРС, стр. 25, Београд.
- Димитријевић, Н. (1967): Седиментологија наших флишних и моласних басена. Фонд Геозавода, Београд.
- Динић, Ј. (1923): О Пчињском угљеном басену. Записници Српског геолошког друштва за 1923. годину, Београд.
- Дугалић, Ј. Г., Гајић, А. Б., (2012): Педологија. Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет у Чачаку.
- Дукић, Д., Гавриловић, Љ. (2008). Хидрологија. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- Жујовић, Ј. (1893): Геологија Србије I део. Српска краљевска академија, Београд.
- Златковић, Б. (2011): Флора и фитогеографска припадност долине реке Пчиње у југоисточној Србији. - Докторска дисертација. - Биолошки факултет, Универзитет у Београду. Београд (manusc.). 380 pp.
- Јосифовић, М. (ур.) (1970-1976): Флора СР Србије I - VIII. САНУ, Београд.
- Јосифовић, М. (ур.) (1977): Флора СР Србије IX – додатак, САНУ, Београд.

- Карајовановић М., Христов С., (1973): ОГК на СФРЈ 1:100 000 лист Куманово К34-68. Сојузниот геолошки завод Београд.
- Карајовановић М., Христов С., (1976): Тумач за ОГК 1:100 000 лист Куманово К34-68. Сојузниот геолошки завод Београд.
- Карамата, С., Мијовић, Д.(2005): Инвентар објеката геонаслеђа Србије. Други научни скуп о геонаслеђу Србије, Завод за заштиту природе Србије, Београд, 1-28.
- Лазаревић Р.(2000): Клизиста. Друштво бујичара Србије, Београд.
- Миљановић, Б., Бајић, А., Опачић, Л., Спасојевић, Н., Панков, Н., Шипош, Ш. (2007): Анализа ихтиофауне Пчиње са посебним освртом на еколошки статус и статус угрожености врста. I Конгрес биолога Србије са меѓународним учешћем, Зборник резимеа. Палић: 98.
- Мишић В.(1981): Полидоминантне реликтне заједнице Клисуре Пчиње. Шумска вегетација клисура и кањона Источне Србије, Београд.
- Мратић, Е. и Којић, М.(1998): Самоникле врсте воћака Србије. Институт за истраживања у пољопривреди, Београд.
- Пантић, Н. (1966): Палеогена фосилна флора из горњег тока реке Пчиње (СР Србија). Посебан отисак из Врањског гласника, књ. 2 за 1966. годину, Врање.
- Петковић, В. (1932): Геолошко-рударска истраживања и картирања на листу Кратово и Врање. Геолошки Весник, св. 1, стр. 32, Београд.
- Петровић, М., Илић, З., Цар, В.(2013): Овчарство и козарство. Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет.
- Радишић, Д.(2009): Извештај орнитолошке секције са акције „Пчиња 2009“.
- Радишић, Д.(2010): Извештај орнитолошке секције са акције „Пчиња 2010“.
- Радишић, Д.(2012): Значај шума на Козјаку за фауну птица. Друштво за заштиту и проучавање птица. Рукопис.
- Ристић, М. (1977): Рибе и риболов у слатким водама. Библиотека Задружна књига. Нолит. Београд.
- Ружић, М, Поповић, М., Радишић, Д.(2012): Извештај о орнитолошким и сирфидолошким истраживањима на подручју ПИО „Долина Пчиње“ и околним локалитетима током маја и јуна 2012. Друштво за заштиту и проучавање птица Србије. Рукопис.
- Симић, В., Симић, С. (2014): Годишњи Програм управљања делом рибарског подручја: „Србија-исток“ за 2015. Асоцијација Ветерница – Власина доо, Лесковац и Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу, Крагујевац.
- Симић, В. Симић, С. & Петровић, А. (2016): Измене и допуне Програма управљања рибарским подручјем: Предео изузетних одлика „Долина Пчиње“ за период 2012-2021. године (Усаглашавање Програма са новим Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда „Сл. Гласник РС“ бр. 128/14.). Православна епархија врањска, Предео изузетних одлика „Долина Пчиње“, Врање и Институт за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, Крагујевац.
- Симић, В., Симић, С. & Петровић, А. (2017): Привремени Програм управљања рибарским подручјем „Јужна Морава 1“ (2017). Асоцијација Ветерница – Власина доо, Лесковац и Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу, Крагујевац.
- Симић, С. (2009). Хидролошко наслеђе у систему заштите природе Србије. Магистарски рад, Београд: Географски факултет.

- Симоновић, П. (2001). Рибе Србије. NNK International, Завод за заштиту природе Србије, Биолошки факултет Универзитета у Београду, Београд: 248 pp.
- Спремо, Н., Радишић, Д., Грбић, З. и Ристић, Н. (2007): Црна рода *Ciconia nigra* у долини Пчиње. *Ciconia* 16: 77.
- Стевановић, В. (уред.) (1999): Црвена књига флоре Србије 1. Министарство за животну средину Републике Србије, Биолошки факултет у Београду, Завод за заштиту природе Србије, Београд.
- Стевановић, В. (уред.) (2002). Прелиминарна црвена листа флоре Србије са статусима угрожености према критеријумима IUCN-а из 2001. године.
- Томић, З.(2004): Шумска фитоценологија, Шумске фитоценозе Србије и суседних области.
- Трифунски Ј.(1964): Горња Пчиња. САНУ, Српски Етнографски зборник 78, Београд.
- Цвујић, Ј. (1906): Основе за географију и геологију Македоније и Старе Србије с проматрањима у јужној Бугарској, Тракији, суседним деловима Мале Азије, Тесалији, Епиру у северној Албанији. Посебно издање Српске краљевске академије наука, књ. 1, Београд 392+8.
- Шћибан, М., Рајковић, Д., Радишић, Д., Васић, В., Пантовић, У.(2015): Птице Србије - критички списак врста. Покрајински завод за заштиту природе и Друштво за заштиту и проучавање птица Србије, Нови Сад.
- Adamović, L. (1903): Beiträge zur Flora von Macedonien und Altserbien. Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, vol. 74, Vienna, 115-150.
- Veličković, M. (1959): Nalazišta mečje leske (*Corylus colurna* L.) na području Šumskog gazdinstva Vranje. - *Šumarstvo*. 7(11-12): 571-581.
- BirdLife International (2004) Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No. 12).
- Crnobrnja-Isailović, J., Aleksić, I. (1999): First record of *Coluber najadum* Eichwald (1831) in Serbia. *Arch. Biol. Sciences, Belgrade* 51: 47-48.
- Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R. & Tomović, L. (2004): Contribution to Batrahofauna and Herpetofauna of Pčinja River in the Southern Serbia. 1st International Symposium of Ecologists of the Republic of Montenegro.
- Crnobrnja-Isailović, J., Ajtić, R. & Tomović, L. (2010). Some aspects of venom production and body mass variation in *Vipera ammodytes* kept under laboratory condition. 3rd Biology of the Vipers Conference. Book of Abstracts, p. 36-37.
- Džukić, G. (1995): Diverzitet vodozemaca (Amphibia) i gmizavaca (Reptilia) Jugoslavije, sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. In: Biodiverzitet Jugoslavije, p. 449-469.
- Grubač, B. (2009): Bela kanja – vrsta koja nestaje. *Detlić* 1: 4–5.
- Jávorka S., Csapody, V. (1991): Iconographia Florae Partis Austro – Orientalis Europae Centralis, Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Kalezić, M., Tomović, Lj., Džukić, G.(ured.), (2015): Crvena knjiga faune Srbije I – vodozemci. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu i Zavod za zaštitu prirode Srbije, Beograd, 1-207.
- Kottelat, M. & J. Freyhof (2007): Handbook of European freshwater fishes. Kottelat, Cornol, Switzerland and Freyhof, Berlin, Germany.
- Mišić, V., Dinić, A. (1970): Reliktна šumska vegetacija klisure Pčinje i Kozjaka. – *Arhiv bioloških nauka*. 22(1-4): 3P-4P.

- Mišić, V. (1982): Reliktne polidominantne šumske zajednice Srbije. - Matica srpska, Novi Sad.
- Puzović, S. (2011): Kos kamenjar *Monticola saxatilis* u Srbiji. *Ciconia* 20: 46-57.
- 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. i M. Raković. (2015): Ptice Srbije: procena veličina populacija i trendova gnezdarica 2008–2013. Društvo za zaštitu i proučavanje ptica Srbije – Prirodno-matematički fakultet, Departman za biologiju i ekologiju, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad.
- Puzović, S., Sekulić, G., Stojnić, N., Grubač, B. & Tucakov, M. (2009): Značajna područja za ptice u Srbiji – IBA. Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja, Zavod za zaštitu prirode Srbije & Pokrajinski sekretarijat za zaštitu životne sredine i održivi razvoj, Beograd.
- Radišić, D., Šćiban, M. & Ristić, N. (2006): Novi lokalitet gnežđenja brgljeza lončara *Sitta neumayer* u Srbiji. *Ciconia* 15: 99–102.
- Radišić D, Spremo N, Šćiban M, Ristić N i Grbić Z. (2008): Letnji aspekt ornitofaune doline reke Pčinje. Zbornik naučno-istraživačkih radova seminara studenata biologije, ekologije i zaštite životne sredine „Ekobiomorfa“: 26-39.
- Radišić D, Šćiban M. i Spremo N. (2008): Brojnost, gustina gnežđenja i karakteristike staništa crvenoglavog svračka *Lanius senator* u dolini reke Pčinje. *Ciconia* 17, 20-26.
- Radovanović, M. (1964): Die Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Jugoslawien. *Senckenbergiana. biol.*, Frankfurt a. Main 45: 553-561.
- Raković, M., Šćiban, M., Novaković, B. & Medenica, I. (2008): Velika grmuša *Sylvia hortensis* nova gnezdarica Srbije. *Ciconia* 17: 55-59.
- Raković, M., Kulić, S., Novaković, B., Šćiban, M., Popović, Z., Grujić, D. & Stanojević, N. (2013/2014): Podaci o rasprostranjenosti, brojnosti i izboru staništa svilorepog cvrčica *Cettia cetti* u Srbiji. *Ciconia* 22-23: 56-59.
- Ranđelović, N., Jovanović, V., Stamenković, V., Ružić, M. (1982): Nova nalazišta biljaka u jugoistočnoj Srbiji. - Leskovački zbornik. 22: 381-383.
- Ranđelović, V., Zlatković, B. (1999): *Ophrys mammosa* Desf. In: Stevanović, V. (ed.). Crvena knjiga flore Srbije 1. Iščezli i krajnje ugroženi taksoni. Ministarstvo za životnu sredinu Republike Srbije, Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, Zavod za zaštitu prirode Republike Srbije. 198-199.
- Ružić, M., Radišić, D., Popović, M. & Ralev, A. (2012): Gnežđenje modrokosa *Monticola solitarius* u dolini Pčinje. *Ciconia* 21: 50-53.
- Ružić, M., Shurulinkov, P., Daskalova, G., Ralev, A., Spasov, L. & Popović, M. (2011): Semi-collared Flycatcher *Ficedulla semitorquata* – a new breeding species in Serbia. *Ciconia* 20: 72–76.
- Sekulić, G., Szymanski, M., Kulić, S. & Stojnić, N. (2008): Da li se velika ševa *Melanocorypha calandra* gnezdi u Srbiji? *Ciconia* 17: 101–104.
- Simić, V. & Šorić, V. (2006): New data of ichthyofauna in Serbia. *Archives of Biological Sciences* 58, 3: 29-30.
- Soljanik, I. (1960): Biljni pokrivač u slivu reke Pčinje i potreba njegove obnove u cilju borbe protiv erozije. 8(3-4): 189-200.
- Stamenković, V. (1985): Flora jugoistočne Srbije nekada i sada. – Simpozijum "Stogodišnjica flore okoline Niša". Plenarni referati. - Univerzitet u Nišu, Tehnološki fakultet u Leskovcu. Podružnica Srpskog biološkog društva Niš. Niš. 55-68.
- Stevanović, V., Vasić, V. ured. (1995): Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja. – Biološki fakultet i Ecolibri, Beograd.

Terzin, V., Rakić, O. M., Bodić, D., Vukanović, M., Dimitrijević, M., Dimitrijević, N. M. i Karajičić, Lj. (1976): OGK 1:100 000 list Vranje K34-56, Savezni geološki zavod, Beograd.

Tomović, Lj., Ajtić, R., Đoković, Đ., Antić, S. (2004): Records of *Testudo graeca iberica* Pallas, 1814 in Serbia and Montenegro. *Herpetozoa* 17: 189-191.

Tomović, G., Vukojević, S., Niketić, M., Zlatković, B. & Stevanović, V. (2007): *Fritillaria* (Liliaceae) in Serbia: distribution, habitats and some taxonomic notes. *Phytologia balcanica* 13 (3): 359 –370, Sofia.

Tomović, Lj., Kalezić, M., Džukić, G.(ured.), (2015): Crvena knjiga, fauna Srbije II – gmizavci. Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu i Zavod za zaštitu prirode Srbije, Beograd, 1-265.

Veličković, M. (1959): Nalazišta mečje leske (*Corylus colurna* L.) na području Šumskog gazdinstva Vranje. - *Šumarstvo*. 7(11-12): 571-581.

Vukanović, M., Dimitrijević, M., Dimitrijević, N. M., Karajičić, Lj. i Rakić, O. M. (1977): Tumač OGK 1:100 000 list Vranje K34-56, Savezni geološki zavod, Beograd, 1-58.

Zlatković, B., Randelović, V. (1996): Distribution and ecology of *Sedum* species (Crassulaceae) in Serbia: I. *Sedum tuberiferum* Stoj. & Stef., *S. Stefcio* Stef. And *S. Aetnense* Tineo. – *Ekologija* 31(1): 65-71.

Zlatković, B., Randelović, V., Tomović, G. (2000): Rasprostranjenje vrste *Myricaria germanica* (L.) Desv. u istočnoj Srbiji. - VI Simpozijum o flori jugoistočne Srbije i susednih područja. Zbornik rezimea. - Biološko društvo "Sava Petrović", Tehnološki fakultet u Leskovcu, DD "Zdravlje" Leskovac, Opština Sokobanja, DOO "Adonis" Sokobanja. Sokobanja. 20-20.

Zlatković, B., Stevanović, V. (2007): *Onobrychis caput-galli* (L.) Lam., *Rostraria cristata* (L.) Tzvelev. In: Vladimirov, V., Dane, F., Stevanović, V., Tan, K. (eds.). *New floristic records in the Balkans* 6. - *Phytologia Balcanica* 13(3): 325.

Zlatković, B., Tomović, G., Randelović, V., Vukojević, S., Niketić, M. (2009): Distribution and conservation status of several new and neglected vascular plants in Serbia. - *Phytologia Balcanica* 15(1): 95-105.

Zlatković, B., Nikolić, L., Randelović, V., Randelović, N. and Stevanović, V. (2011): Comparative analyses of the vascular flora of the Pčinja river gorges in Serbia and Macedonia. *Archiv of Biological Science*, 63 (4), 1157-1166, Belgrade.

Zlatković, B., Randelović, V., Lakušić, D. and Stevanović, V. (2011): Novelities for the vascular flora of Serbia. *Botanica Serbica* 35 (2): (2011) 103-110, Belgrade.

Законска регулатива, Посебна основа шумама:

- Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010 и 91/2010-исправка и 14/2016);
- Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) (Bern, 1979) („Службени гласник РС – Међународни уговори“, бр. 102/2007).
- Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности („Службени лист СРЈ – Међународни уговори“, бр. 11/2001);
- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010 и 93/2012);
- Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Службени гласник РС“, бр. 128/2014);
- Закон о сточарству („Службени гласник РС“, бр. 41/2009, 93/2012 и 14/2016)

- Закон о планирању и изградњи, („Службени гласник РС“ бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010, 74/2010, 24/2011, 121/2012, 42/2013, 98/2013 и 132/2014);
- Законом о просторном плану Републике Србије 2010-2014-2020 („Службени гласник РС“, бр. 88/2010);
- Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010);
- Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС“, бр. 31/2012);
- Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Службени гласник РС“, 31/2005, 45/2005, 22/2007, 38/2008, 9/2010 и 69/2011);
- Уредба о заштити Пределу изузетних одлика Долина Пчиње и Уредба о изменама и допунама Уредбе о заштити Предела изузетних одлика „Долина Пчиње“ („Службени гласник РС“, бр. 55/1996 и 2/2003);
- Правилник о критеријумима вредновања и поступку категоризације заштићених подручја, („Службени гласник РС“, бр. 97/2015);
- Правилника о условима које мора да испуњава управљач заштићеног подручја („Службени гласник РС“, број 36/2009);
- Правилником о обележавању заштићених природних добара („Службени гласник РС“ бр. 30/1992, 24/1994 и 17/1996);
- Правилник о критеријумима за издавање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Службени гласник РС“, бр. 35/2010);
- 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).
- Правилник о програму мониторинга ради праћења стања рибљег фонда у риболовним водама („Службени гласник РС“, бр. 71/2010);
- Правилник о садржини обрасца дневне, вишедневне и годишње дозволе за рекреативни риболов и дневне, вишедневне и годишње дозволе за рекреативни риболов у заштићеном подручју („Службени гласник РС“, бр. 15/2015);
- Правилник о изгледу и садржини обрасца евиденције улова риболовца и начину вођења евиденције о улову рибе („Службени гласник РС“, бр. 34/2015);
- Правилник о условима, програму и начину полагања стручног испита за рибочувара и стручног испита за рибара („Службени гласник РС“, бр. 60/2015 и 96/2016);
- Правилник о условима које мора да испуњава материјал за порибљавање („Службени гласник РС, бр. 86/2015);
- Правилник о условима и поступку за издавање и одузимање лиценце за рибочувара, начину вођења Регистра издатих лиценци, као и о садржини и начину вођења Регистра привредних рибара („Службени гласник РС“, бр. 2/2016);
- Правилник о начину одређивања и висини накнаде штете нанете рибљем фонду („Службени гласник РС“, бр. бр. 3/2016);
- Правилник о условима и начину организовања рибочуварске службе и обрасцу вођења евиденције дневних активности рибочуварске службе („Службени гласник РС“, бр. 3/2016);
- Правилник о садржини и начину вођења катастра риболовних вода („Службени гласник РС“, бр. 3/2016);
- Правилник о обиму и садржини програма едукације рекреативних риболоваца („Службени гласник РС“, бр. 3/2016);
- Правилник о начину обележавања рибарског подручја („Службени гласник РС“, бр. 16/2016);

- Правилник о службеној одећи рибочувара, изгледу рибочуварске значке и обрасцу рибочуварске легитимације („Службени гласник РС“, бр. 39/2016);
- Правилник о начину, алатима и средствима којима се обавља привредни риболов, као и о начину, алатима, опреми и средствима којима се обавља рекреативни риболов („Службени гласник РС“, бр. 9/2017);
- Правилник о форми, садржини и обиму годишњег извештаја и извештаја о коришћењу рибарског подручја за период на који је кориснику рибарског подручја уговором о коришћењу додељен („Службени гласник РС“, бр. 52/2017);
- Правилник о вредности дневне, вишедневне и годишње дозволе за рекреативни риболов за 2018. годину („Службени гласник РС“, бр. 89/2017);
- Наредба о мерама за очување и заштиту рибљег фонда („Службени гласник РС“, бр. 56/2015);
- Водопривредна основа Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 11/2002);
- Решење Завода за заштиту и научно проучавање споменика културе НРС бр. 942/50 од 23.09.1950. године.
- Одлука СРС бр. 29 од 29.03.1979 („Службени гласник СРС“, бр. 14/1979).
- Решење о установљавању рибарских подручја („Службени гласник РС, бр. 90/2015);
- Конвенција о биолошкој разноврсности („Службени лист СРЈ“, Међународни уговори бр. 11/2001).
- Регионални просторни план општина Јужног Поморавља („Службени гласник РС“, бр. 83/2010);
- USAID (2012): Регионални план управљања отпадом за Пчињски округ 2013-2023, Регионални просторни план општина Јужног поморавља, 2010.
- Просторни план општине Бујановац („Службени лист града Лесковца“, бр. 22/2011);
- Просторни план општине Трговиште „Службени гласник Града Врања“ бр. 10/2011);
- Посебна основа газдовања шумама Г.Ј. „Трговиште“ (2005 – 2014. године),
- Основа газдовања шумама за ГЈ „Трговиште“ (2015 – 2024),
- Основа газдовања шумама за ГЈ “Шума Епархије Врањске“ (2012 – 2021),
- 4. Синтаксономски преглед вегетацијских јединица у оквиру шумске и зељасте вегетације долине Пчиње усаглашен са Којић и сарадници (1998) и Јовановић и сарадници (1986),
- IUCN категоризација (2001).
- Директива о заштити природних станишта и дивље фауне и флоре (Directive on the Conservation of Natural Habitats and Wild Fauna and Flora) (Council Directive 92/43/EEC).
- 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.iucnredlist.org/details/summary/164082/0>
http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/index_en.htm