

СТУДИЈА ЗАШТИТЕ

РЕПУБЛИЧКИ ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ КУЛТУРНО-ИСТОРИЈСКОГ И ПРИРОДНОГ НАСЉЕЂА

ЗАШТИЋЕНИ ПРИРОДНИ ПЕЈЗАЖ ДУГА ЊИВА



БАЊА ЛУКА, 2025. ГОДИНА

Носилац пројекта:

Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа

Стручни тим:

Драган Ковачевић, дипл. инж. шум.
Дејан Радошевић, дипл. екол.
Горан Панић, дипл. геогр.
Сара Поткоњак, маст. биол.
Дарко Јованић, дипл. инж. шум.
Ана Ћурић, маг. биол. експ.
Дијана Гвозден Слишко, маст. простор. план.

Сарадници на пројекту:

ДИЗБ – Друштво за истраживање и заштиту биодиверзитета
Дарко Коџо, мр. геоинформ.
Свјетлана Коџо, мр. заш. жив. сред.
Проф.др. Биљана Лубарда
Емир Делић, дипл. инж. шум.
Раде Гашић, миколог
Сандра Поповић, студент биол.
Славен Филиповић, дипл. биол.
Јовица Сјеничић, дипл. екол.
др. Јасмико Мулаомеровић
Маја Видовић, проф. истор.
Марко Матолић, дипл. истор.
Раде Софренић, дипл. инж. шум.

Допринос пројекту:

Општина Модрича
Црквена општина Копривна

Фотографије:

ДИЗБ – Друштво за истраживање и заштиту биодиверзитета
Сара Поткоњак
Дејан Радошевић

Картографија:

Дарко Јованић
Дијана Гвозден Слишко

ДИРЕКТОР
Јасна Милешевић

САДРЖАЈ

I УВОДНО ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ЗА ПОКРЕТАЊЕ ПОСТУПКА ЗАШТИТЕ.....	4
II Идентификациона листа	7
II.1. Врста и назив.....	7
II.2. Правни основ	7
II.3. Просторно-плански основ	7
II.4. Основна вриједност	7
II.5. Класификација IUCN	9
II.6. Међународни статус заштите	9
II.7. Статус претходне заштите.....	9
II.8. Историјат заштите.....	10
II.9. Локација	10
II.10. Границе.....	11
II.11. Површина	12
II.12. Власништво	12
III Опис обиљежја и вриједности подручја	14
III.1. Геоморфолошке карактеристике	14
III.2. Геолошке карактеристике	15
III.3. Хидролошке и хидрографске карактеристике	15
III.4. Педолошке карактеристике	17
III.5. Климатске карактеристике	18
III.6. Предионе карактеристике	19
III.7. Флора.....	20
III.8. Вегетација и станишта	39
Вегетација.....	39
Станишни типови	47
Натура 2000 станишта	51
III. 9. Фунгија.....	52
III.10. Фауна	59
Фауна копнених бескичмењака	59
Фауна водених бескичмењака	69
Фауна риба	75
Фауна водоземаца и гмизаваца	77
Фауна птица.....	79
Фауна сисара.....	84
IV Створене карактеристике	90
IV.1. Коришћење земљишта	90
IV. 1. Шумарство	91
IV. 1. 1. Стање шума и шумског земљишта.....	91
IV. 2. Ловство.....	94
IV. 3. Планинарење, излетништво и рекреација.....	96
СРЦ Ријечани.....	98
Рекреативна вожња	99

IV. 4. Историјски и археолошки локалитети.....	99
IV. 5. Манифестације и догађаји	106
IV. 6. Насеља и инфраструктура	107
IV. 7. Стара домаћинства и традиционално привређивање.....	108
V Оцјена стања подручја	110
V. 1. Фактори угрожавања	110
V. 2. Оцјена стања екосистема	110
V. 3. Оцјена стања животне средине	111
VI. Концепт заштите, циљеви управљања, режими заштите и смјернице.....	114
VI. 1. Приједлог категорије заштите подручја.....	114
VI. 2. Циљеви управљања	114
VI. 3. Режији и зоне заштите	115
VI.3.1. Режим заштите другог степена	117
VI. 3.2. Режим заштите трећег степена	119
VII Смјернице, управљање и финансирање	123
VII. 1. Смјернице	123
VII.1.1. Опште смјернице очувања вриједности	123
VII.1.2. Опште смјернице развоја	125
VII. 2. Управљање	126
VII. 2.1. Приједлог управљача	126
VII. 2. 2. Права и обавезе субјеката у заштићеном подручју	126
VII. 3. Финансирање.....	128
Литература.....	131

I УВОДНО ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ЗА ПОКРЕТАЊЕ ПОСТУПКА ЗАШТИТЕ

Иницијатива за проглашење заштићеног подручја

У септембру 2021. године Републичком заводу за заштиту културно-историјског и природног наслеђа (у даљем тексту: Завод) обратило се Друштво за истраживање и заштиту биодиверзитета са иницијативом за успостављање заштите на локалитету Дуга њива. У иницијативи је исказана и заинтересованост Друштва за истраживање подручја те тражене смјернице за спровођење поступка. Услиједило је прихватање иницијативе од стране Завода, а у складу са динамиком истраживања Завод је у Годишњем плану рада Завода за 2023. годину планирао израду студије за проглашење Парка природе Дуга њива. Извјештај о спроведеним истраживањима на протокол Завода примљен у фебруару 2024. године, а Завод је у складу са расположивим ресурсима, пратећи приоритете приступио обради података и изради ове Студије.

Скупштина општине Модрича је у децембру 2021. године донијела Закључак о подржавању Иницијативе за проглашење заштићеног подручја Дуга њива (Број:01-022-269/21).

Правни основ

Завод је приступио изради Студије, којом се утврђују вриједности подручја које се предлаже за заштиту и начин управљања подручјем, према члану 61. став (2) Закона о заштити природе („Службени гласник Републике Српске”, бр. 20/14).

Напомињемо да је у међувремену ступио на снагу нови Закон о заштити природе („Службени гласник Републике Српске”, бр. 49/24) али да се процедура израде Студије завршава по одредбама закона по којима је започета.

Просторно-плански основ

Предложено заштићено подручје је планирано за заштиту важећим Измјенама и допунама Просторног плана Републике Српске до 2025. године као „Дуга њива“ у категорији Парк природе. Просторно планска документација нижег реда која третира ово подручје не постоји.

Истраживања

Активности истраживања подручја, у склопу реализације услуге „Теренско истраживање на локалитету „Дуга њива“ фазе 1 и 2, кроз уговоре са Општином Модрича за обе фазе спровело је Друштво за истраживање и заштиту биодиверзитета. Истраживања су вршена у сарадњи или уз обавјештење и подршку локалних институција и организација (Општина Модрича, Планинарско друштво Добор, Туристичка организација, Српска православна црква-Црквена општина Копривна).

Образложење избора категорије заштићеног подручја

Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа одлучио се за заштиту подручја у категорији Заштићени природни пејзаж, узимајући у обзир циљеве заштите и управљања, оцјену стања подручја, мјере заштите и просторни обухват подручја.

Чланом 52. став (3) Закона о заштити природе, дефинисано је да је заштићени природни пејзаж подручје значајне биолошко-еколошке и естетске вриједности, гдје традиционалан начин живота локалног становништва није битније нарушио природу и природне екосистеме.

У ставу (5) поменутог закона, стоји да су у заштићеном природном пејзажу забрањене радње и активности којима се нарушавају примарне природне и створене вриједности и карактер пејзажа. Надаље у ставу (6) истога члана се наводи да нјере заштите, начин обављања привредних и традиционалних дјелатности и коришћење природних и створених вриједности пејзажа изузетних карактеристика детаљније се утврђују актом који се проглашава заштићено подручје

Основни циљ заштите је очувати репрезентативна геоморфолошка, биолошка и пејзажна обиљежја подручја, што је образложено у поглављу III „Опис обиљежја и вриједности подручја“. Даљом интерпретацијом члана 52. овог Закона, утврђено је да је ријеч о неизмијењеној или дјелимично измијењеној природној просторној целини, што је образложено у поглављу V „Оцјена стања подручја“. Такође, ријеч је о просторно већем подручју, на шта указује предложена површина заштићеног подручја.

Садржај студије

Студија заштите урађена је у складу са одредбама члана 62. Закона о заштити природе и садржи: образложење приједлога за покретање поступка заштите, детаљан опис обиљежја и вриједности подручја које се заштићује, оцјену стања подручја, приједлог категорије и режима заштите (зона заштите), картографски приказ у дигиталном или аналогном облику са уцртаним границама на основу увида у јавне евиденције о непокретностима, концепт заштите, унапређивања и одрживог развоја подручја, начин управљања и права и обавезе субјеката у заштићеном подручју.

У односу на одредбе члана 62., додато је поглавље II „Идентификациона листа“ која представља поједностављен приказ, својеврсну личну карту заштићеног подручја. Садржаји из овог поглавља су доступни и у другим поглављима, али овај начин приказа показао се као ефикасан, посебно у смислу коришћења ових података за потребе израде Приједлога одлуке о проглашењу заштићеног подручја.

У поглавље VI „Приједлог категорије и режима (зона) заштите“ додате су и мјере заштите како би се и у садржају, издвојио један од најзначајнијих сегмената Студије, а који је саставни дио овог поглавља и у досадашњим Студијама Завода.



ИДЕНТИФИКАЦИОНА ЛИСТА



II Идентификациона листа

II.1. Врста и назив

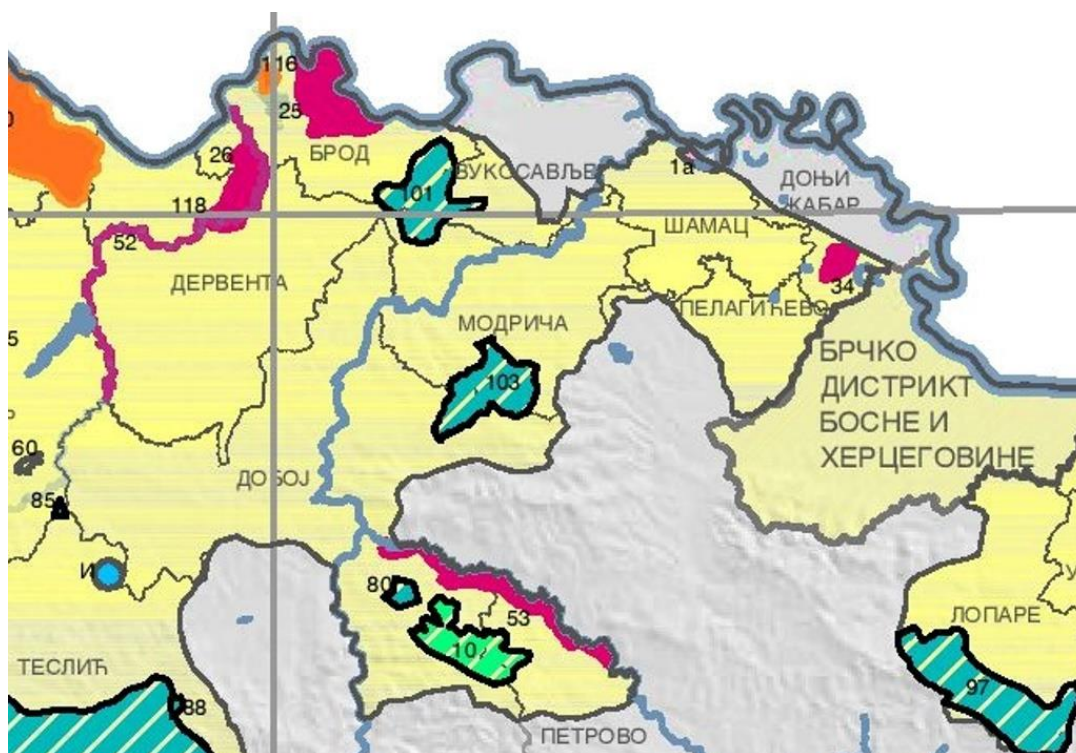
Заштићени пејзаж, категорија V – заштићени природни пејзаж, под називом Заштићени природни пејзаж „Дуга њива“.

II.2. Правни основ

Правни основ садржан је у члановима 60, 61. и 62. Закона о заштити природе („Службени гласник Републике Српске“, бр. 20/14).

II.3. Просторно-плански основ

Просторно-плански основ садржан је у Измјенама и допунама просторног плана Републике Српске до 2025. године.



Слика 1. Извод из Просторног плана РС до 2025. године (Легенда: 103 – Планирани обухват будућег парка природе Дуга њива)

II.4. Основна вриједност

Подручје садржи пејсаж високих сценских квалитета са разноврсним стаништима, дивљим биљним и животињским врстама заједно са традиционалним коришћењем земљишта и организацијом која се рефлектује у љуским насељима и локалним обичајима, начину живота и вјеровањима. Заштићени природни пејзаж „Дуга њива“ налази на споју брдовитог рељефа и низијских терена Посавине. Такав положај одређује сложену морфологију, богатство природних облика и разноврсност визуелних доживљаја, што чини Дугу њиву изразитим примјером живописног и културно обликованог предјела, у смислу члана 1. Конвенције Савјета Европе о

европским предјелима, који пејзаж дефинише као „подручје онако како га доживљавају људи, чији је карактер резултат дјеловања и међусобног односа природних и/или људских фактора“.

Рељеф Дугих њива обликован је низом заобљених гребена и косина са израженим долинама мањих потока – Ријечанке, Мијатоваче, Толисе и Бабешнице, који својим меандрима моделују усјечене котлинасте форме и доприносе просторној динамици пејзажа. Највиши врх Требаве, Вис (692 m), те врх Дуга њива (622 m) доминирају околином, пружајући широке панорамске погледе према сјеверу и сјевероистоку, ка долини Босне, Вучијаку и ширем простору Посавине. Таква просторна отвореност и промјењивост погледа чине основу визуелног идентитета овог подручја.

Геолошку основу чине палеогени седименти и пјешчари, а рељеф се одликује комбинацијом умјерено стрмих и благих падина, чиме пејзаж поприма ритмичан карактер и осјећај природне равнотеже. Хидролошка мрежа је разграната, те са више од 150 сталних и повремених водотока извире на кратким раздаљинама, чинећи изузетно хидрографски активан пејзаж, гдје се вода доживљава као стални пејзажни мотив и симбол животне динамике Требаве.

Веgetацијски слој је изразито разнолик. Преовлађују мјешовите букове и храстове шуме, шуме букве и божиковине, те мозаици ливада, шикара и рубних пољопривредних површина. Тај мозаик пејзажа свједочи о дуготрајном суживоту човјека и природе. Напуштене терасе, воћњаци и сјенокоси складно се уклапају у природни оквир, док присуство манастира Дуга њива и традиционалних домаћинстава потврђује културни континуитет и духовну димензију предјела. Управо та спрега природних вриједности и насљеђа човјековог рада даје пејзажу високу естетску и идентитетску вриједност.

У складу с принципима Конвенције Савјета Европе о европским предјелима, Дуга њива и шира Требава могу се посматрати као пејзаж високе репрезентативности, препознатљив, разнолик, али и осјетљив на промјене. Очување његове аутентичности захтијева баланс између заштите природних елемената и одржавања традиционалних образаца коришћења простора. Пејзаж Дуге њиве није само скуп природних компоненти већ и живи свједок односа човјека и простора, гдје природне форме, шуме, воде и насеља чине нераздвојиву цјелину која обликује локални идентитет и доприноси предивној разноврсности Републике Српске.

Подручје Дуге њиве је за потребе заштите први пут миколошки истраживано. Имајући у виду изузетно сушне године за истраживање гљива, добијени резултати од 194 врста регистрованих гљива су завидни. У годинама са више киша у љетном периоду на оваквим стаништима појавиће се неупоредиво већи број врста гљива.

Европски савјет за заштиту гљива (ECCF), преко водећих европских миколога припремио је листу од 50 врста гљива које би требало генерално заштитити на што ширем европском подручју, а прије свега у ЕУ. Ради се о екстремно ријетким врстама гљива. Са овог списка на подручју Дуге њиве регистроване су *Strobilomyces strobilaceus*, *Phylloporus pelletieri*, *Leucopaxillus compactus* (= *Leucopaxillus tricolor*) и *Amanita casearea*.

Флористичким истраживањима овога подручја регистровано је присуство 385 таксона у рангу врста и подврста. Од укупног броја четири врсте – *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce, *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch, *Platanthera bifolia* (L.) Rich. и *Ruscus hypoglossum* L. су строго заштићене врсте у Републици Српској („Службени гласник Републике Српске“, број 65/20). Врсте *Ilex aquifolium* L. (божиковина) и *Ruscus aculeatus* L. (широколисна веприна) спадају у категорију заштићених врста. Широколисна веприна налази се и на Анексу V европске Директиве о стаништима, док су наведене врсте из породице орхидеја третиране CITES конвенцијом.

Анализом станишних типова заснованој на ЕУНИС класификацији, на подручју Дуге њиве је регистровано 39 различитих станишних типова. Нарочито значајна су шуме монтане букве, ријетке шуме букве и божиковине, јошици дуж потока, низијске ливаде кошанице и неколико варијанти храстових шума.

У богатству животињског свијета предњаче шумски, ливадски и водени инсекти, прије свега дневни и ноћни лептири (145 врста), тврдокрилци, ријечни ракови. Нарочито је значајно присуство врсте дневног лептира - *Euplagia quadripunctaria* (Poda, 1761), који је регистрован на више локалитета а налази се на анексу II Директиве о стаништима.

У бројним водотоцима на Требави регистровано је 6 врста риба, док је током истраживања херпетофауне регистровано 8 врста гмизаваца и 6 врста водоземаца.

Приликом истраживања на Требави, у самом предложеном обухвату забиљежене су 73 врсте птица које користе подручје предложеног обухвата током гњежђења, храњења или зимовања. Поред њих, 21 врста спада у оне које су посматране у близини граница предложеног заштићеног подручја (до 10 км), тако да је могуће да се забиљеже и у обухвату. Од врста у обухвату 40 врста су гњездарице/станарице, што је прилично велики број врста присутних током цијеле године и упућује на још увијек релативно добре и разноврсне станишне услове. Овдје спадају типичне шумске врсте (сове, дјетлићи, сјенице, дроздови, зебе и др.) или врсте отворених и мозаичних терена (шеве, плиске итд.). Важно је рећи да су све регистроване врсте код нас заштићене или строго заштићене врсте.

Сисари су доста бројна и значајна група кичмењака на овом подручју. Регистроване су укупно 34 врсте од чега је 8 шишмиша и сви су строго заштићене врсте, односно врсте са анекса II Директиве о стаништима. Поред њих строго заштићене су источни бјелогруди јеж и европска црвена вјеверица, док су заштићене сиви пух, пух љешникар, пољска волухарица и европски зец.

Планина Требава је доказ дугорајне и динамичне везе између човјека и природе. О томе свједоче остаци средовијековних насеља и фасцинантан пејзажни мозаик који наглашава крхку равнотежу између човјека и природе.

II.5. Класификација IUCN

Према Међународној унији за заштиту природе сврстава се у категорију V – Protected Landscape/ Seascape.

II.6. Међународни статус заштите

Ово подручје нема међународни статус заштите.

II.7. Статус претходне заштите

Подручје Дуга њива није имало статус претходне заштите у смислу члана 66. Закона о заштити природе РС ("Службени гласник РС", бр. 20/14).

II.8. Историјат заштите

Подручје које се предлаже за заштиту раније није имало статус заштићеног подручја по било којем основу.

У контексту историјата заштите треба споменути Идејни пројекат о издвајању Парка природе „Дуга њива“ на Требави из 2006¹. године који се, између осталог, позива на иницијални приједлог Завода за заштиту споменика природе и културе СР БиХ за издвајање и заштиту парк-шуме „Дуга њива“.

II.9. Локација

Подручје предложено за заштиту Дуга њива смјештено је у сјеверном дијелу Републике Српске, на територији општине Модрича, на мјесту додира Динарида и Панонске низије. Налази се у јужном дијелу општине, те захвата централни дио планине Требаве и подручја насеља Ријечани Горњи, Толиса, Врањак и мањим дијелом Копривне. На југу граничи са градом Добој.

Од општине Модриче, удаљено је, регионалним путем 12 km до кампа у Ријечанима, и 20 km до манастира Дуга њива. Са друге стране, манастир је од Добоја удаљен 31 km регионалним (Р465а) и некатегорисаним путем. Сусједне општине у Федерацији БиХ су Градачац, Грачаница и Сребреник.



Слика 2. Карта положаја предложенг Заштићеног природног пејзажа „Дуга њива“

¹ Друштво за заштиту природног наслеђа Арбор Магна, Идејни пројекат о издвајању Парка природе „Дуга њива“ на Требави, 2006. година.

Табела 1. Координате крајњих тачака подручја предложеног за заштиту, Заштићеног природног пејзажа „Дуга њива“

ПОЛОЖАЈ	Гаус Кригер 6 зона		WGS 84	
	Y	X	LONGITUDE	LATITUDE
СЈЕВЕР	6518785	4972568	18. 2330	44. 8972
ИСТОК	6524692	4967657	18. 3073	44. 8530
ЈУГ	6522712	4964991	18. 2821	44. 8290
ЗАПАД	6516587	4968213	18. 2048	44. 8582

II.10. Границе

Граница Заштићеног природног пејзажа „Дуга њива“ је описана према дигиталним катастарским плановима у размјери 1:1000, 1:2500 и 1:5000, и граничним тачкама исказаним у референтном координатном систему Републике Српске.

Опис спољне границе Заштићеног природног пејзажа „Дуга њива“ гласи:

Почетна тачка описа границе обухвата Заштићеног природног пејзажа „Дуга њива“ полази из крајње југозападне граничне тачке бр. 1 – 6516610, 4967732, која се налази на граници општина Добој и Модрича. Из ове тачке, граница даље иде источно, границом општина Добој и Модрича све до преломне тачке бр. 2 – 6523978, 4965708 одакле граница иде на сјевер границом катастарске општине (у даљем тексту К.О.) Толиса 2 (К.О. је у обухвату), све до преломне тачке бр. 3 – 6524614, 4967332. Даље граница наставља сјеверно, границом катастарске честице (у даљем тексту к.ч.) 1577 (парцела је ван обухвата), све до преломне тачке бр. 4 – 6524536, 4968768. Даље граница иде сјеверозападно границама к.ч. 345 и 343 у К.О. Толиса 2 (парцеле су у обухвату), те даље границама к.ч. 1935, 1932, 1931, 1929, 1291, 1293, 1292, 1916, 1915, 1577 и 2247 у К.О. Толиса 1 (парцеле су у обухвату), до преломне тачке бр. 5 – 6524188, 4969767. Даље граница обухвата иде на сјевер, и то границом к.ч. 1589, 1590, 1589, 1602 и 1611 у К.О. Толиса 1 (парцеле су у обухвату), до преломне тачке бр. 6 - 6523935, 4970001, одакле даље наставља праволинијски на сјевер, пресијецајући к.ч. 2229, те даље наставља границом к.ч. 1615 у К.О. Толиса 1 (парцела је у обухвату) до преломне тачке бр. 6523809, 4970072. Из ове тачке, граница наставља праволинијски на запад пресијецајући к.ч. 2242, те даље наставља границама к.ч. 1649/1, 1650, 1696, 1694, 1695, 1697, 1698, 1699, 1700 у К.О. Толиса 1 (парцеле су у обухвату) до преломне тачке бр. 8 - 6522992, 4969906, из које праволинијски на запад пресијеца к.ч. 2245, те даље наставља границама к.ч. 1742 и 1741 у К.О. Толиса 1 (парцеле су у обухвату), до преломне тачке бр. 9 - 6522729, 4969975. Из ове тачке, граница иде праволинијски на југозапад, пресијецајући к.ч. 2243 у К.О. Толиса 1. Граница обухвата заштићеног подручја даље наставља на сјеверозапад границама к.ч. 884, 885, 896, 1864, 852/6, 852/4, 851/4, 1864 у К.О. Ријечани Горњи (парцеле су у обухвату), до преломне тачке бр. 10 – 6520556, 4972257. Из ове тачке, граница иде праволинијски на југозапад, пресијецајући к.ч. 164 те даље наставља границама к.ч. 338, 350, 353, 357, 363, 367 и 383 у К.О. Ријечани Горњи (парцеле су у обухвату), до преломне тачке бр. 11 – 6519679, 4971934. Из ове тачке, граница иде праволинијски на југ, пресијецајући к.ч. 6520 у К.О. Врањак, те даље наставља границама к.ч. 5223, 5217, 5216, 5210/2, 5208 и 6467 у К.О. Врањак (парцеле су у обухвату) све до ломне тачке бр. 12 - 6519140, 4971803. Из ове тачке, граница праволинијски иде на југ, пресијецајући к.ч. 6467 у К.О. Врањак, те даље наставља границама к.ч. 5261, 6473, 5195, 5192, 5189/3, 5189/2, 5189/1, 5188, 5132, 5133, 5136, 5100/2,

5100/3, 5099, 5100/1, 5104, 5101, 5102, 5110, 6523, 5111, 5112, 5118, 5120, 5119, 5120, 5125, 5399, 5400, 5393, 5392, 5391, 5363, 5551, 5552, 5556, 5557, 5560/1, 5611, 5612, 5613, 5595, 5609, 5608, те даље у преломној тачки бр. 13 - 6516978, 4970758, праволинијски на југ пресијеца к.ч. 6524, те даље наставља границама к.ч. 5652, 5651, 5648, 5654, 5656, 5657, 5661, 5662/2, 5662/1, 5672, 5673 и 5674 у К.О. Врањак (све парцеле су у обухвату). Даље граница обухвата наставља на југ границом к.ч. 6525 у К.О. Врањак (парцела је изван обухвата) до преломне тачке бр. 14 - 6517764, 4968810. Из ове тачке граница иде на југ, працволинијски пресијецајући к.ч. 6525 те даље наставља границама к.ч. 6706, 6705, 6709, 6711, 6712, 6717, 6718, 6806, 6814, 6815, 6838, 6843, 6841, 6864, 6862, 6863, 6862, 6856, 6854, 6855, 6856, 6857, 6853 и 6851 гдје долази на полазну тачку, односно на преломну тачку бр. 1 - 6516610, 4967732.

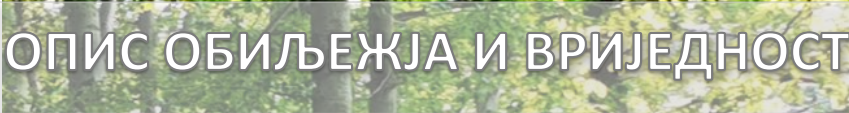
II.11. Површина

Површина подручја Дуга њива износи **3.587,37** ha. Обухват читавом површином простира се на територији општине Модрича.

II.12. Власништво

На основу доступних података о стању шума и шумског земљишта на прсотору обухвата, може се констатовати да је већи дио Заштићеног природног пејзажа „Дуга њива“ у приватном власништву. То потврђује податак да укупна површина шума и шумског земљишта на територији обухвата са правом својине износи 979,30 ha, док укупна површина шума и шумског земљишта у својини Републике Српске износи 701,58 ha.

Остале површине у обухвату Заштићеног природног пејзажа „Дуга њива“ су углавном у приватном власништву. Спортско – рекреативни објект у Ријечанима је у власништву општине Модрича.



ОПИС ОБИЉЕЖЈА И ВРИЈЕДНОСТИ ПОДРУЧЈА

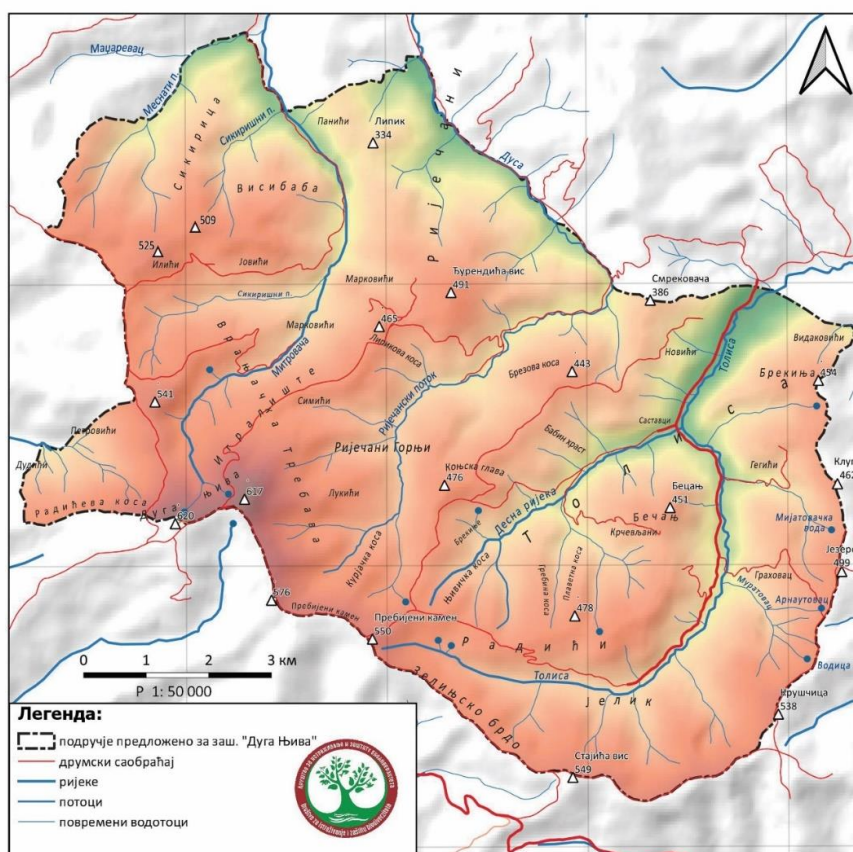


III Опис обиљежја и вриједности подручја

III.1. Геоморфолошке карактеристике

Требава је планина у сјеверним Динаридима, смјештена на ободу Панонске низије, источно и југоисточно од долине ријеке Босне. Сјеверно је Посавина, а јужно долина ријеке Спрече, те даље ка југу планина Озрен. Спада у ред ниских планина (ниједан врх не прелази 1000 м.н.в). Највиши врх је Вис (692 м.н.в)². Нижи врх Дуга њива је на 622 м.н.в. и он се налази недалеко од манастира на самој граници подручја предложеног за заштиту. Манастир Дуга њива је на висини од 617 м. Са овог положаја, сјеверно, пружа се поглед на подручје општина Модрича, Вукоставље и Оцак, те на планину Вучијак и долину ријеке Босне.

Рељеф подручја Дуга њива је типичан брдски са усјеченим котлинама неколико мањих токова, којим доминирају листопадне и дјелимично четинарске шуме, те брдске ливаде. Котлине усјецају водотоци Митровача (Бабешница), Ријечански поток (Ријечанка, низводно је називају "Дуса"), Десна ријека и Толиса. Све извиру на највишем гребену овог подручја, тј. Дуге њиве и Зелињског брда и теку према сјеверу. Рељефом доминирају гребенови и планинске косе са неколико маркатнијих врхова просјечне висине око 450 м. Надморска висина се креће од 190 м.н.в до 622 м.н.в. Заступљене су све експозиције, готово у подједнакој мјери. Доминирају умјерено стрме падине од 10-20° (око 50 %), као и стрме падине од 20-30° (око 40 %), а заступљене су и благе падине, равни терени и врло стрме падине (преосталих 10 %)³.



Слика 3. Физичко-географска карта предложеног Заштићеног природног пејзажа Дуга њива

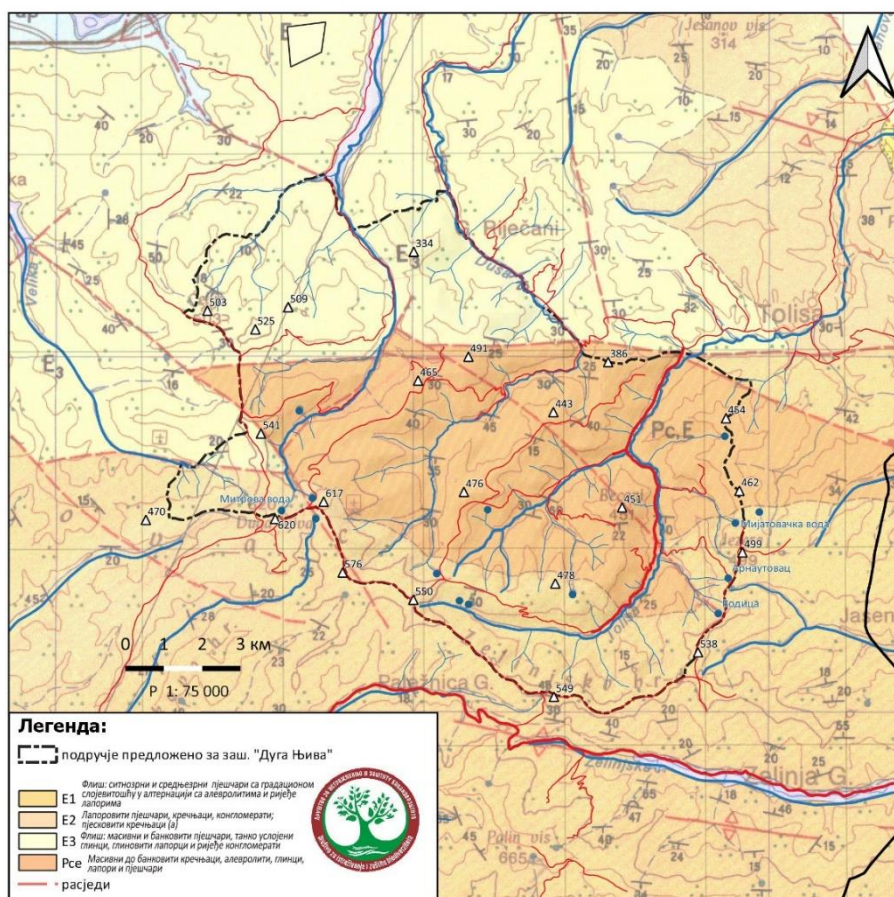
² Природно-географске карактеристике општине Сребреник, Дамир Хатунић

³ Парк природе Дуга њива, идејни пројекат

III.2. Геолошке карактеристике

Према основној геолошкој карти СФРЈ, лист Добој⁴, геолошку подлогу на овом подручју чине палеогене седиментне стијене. То су седименти, покривени бескарбонатним лесом, а у овој флишној творевини најзаступљеније стијене су пјешчари и лапорци са силификованим рожњачко-кречњачким примјесама (Брујић и сар., 2006.).

Идући од сјевера према југу односно од нижих према вишим дијеловима Дуге њиве прво се налазе слојеви флиша, банковити пјешчари, глинци, алевролити, лапорци и ријеђе конгломерати. Највећим дијелом, односно у централном дијелу подручја предложеног за заштиту су наслаге спрудни литотамнијски кречњаци, плочасти калкаренисти, лапоровити алевроли и пјешчари. Коначно, на јужном дијелу су наслаге флиша, ситнозрни и средњезрни пјешчари у алтернацији са алевролитима и ријеђе лапорима.



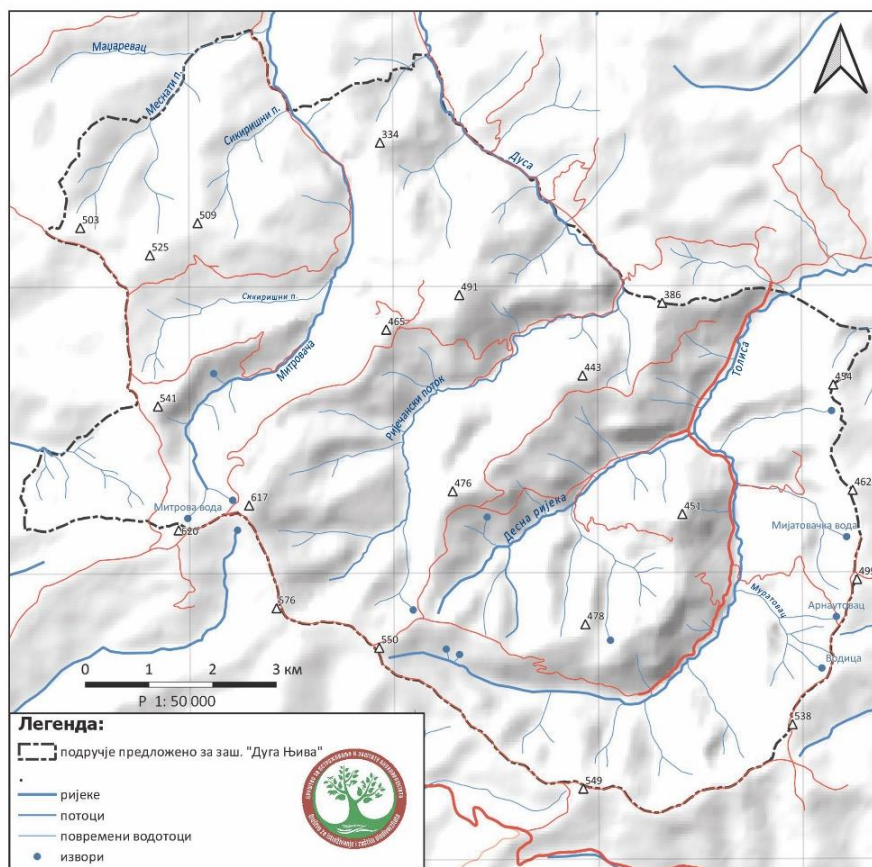
Слика 4. Геолошка карта предложеног Заштићеног природног пејзажа Дуга њива

III.3. Хидролошке и хидрографске карактеристике

Планина Требава обилује бројним водотоцима, типа брдских рјечица и потока, који већином формирају уске долине са вијугавим ријечним коритима. Љети се ниво воде смањи или чак пресуши, посебно задњих година. Мрежа водотока је разграната и на њено формирање значајно су утицали рељеф и геолошка грађа.

⁴ Основна геолошка карта СФРЈ, Добој, лист Славонски Брод Л 34-97

На подручју око Дуге њиве налазе се изворишта неколико сталних водотока. Дужи и значајнији водотоци су ријеке Толиса, Ријечански поток односно Дуса и Митровача односно Бабешница и Велика Ријека. Остали, мањи водотоци су Десна ријека, Муратовац, Јелик и др. притоке Толисе, затим Кочаревац, Сикиришни поток, Месин поток и др. притоке Бабешнице, те остали мањи стални и повремени водотоци. Правац тока свих вода на овом подручју је према сјеверу. Извори поменутих водотока су у окружењу врха Дуга њива и сви се налазе на међусобној удаљености од свега неколико километара. Врх Дуга њива, заједно са гребеном Пребијени камен и Зелињско брдо, као највиши дио овог подручја, уједно је развође између сликова ријека Босне и Саве.



Слика 5. Хидрографска карта предложеног Заштићеног природног пејзажа Дуга њива

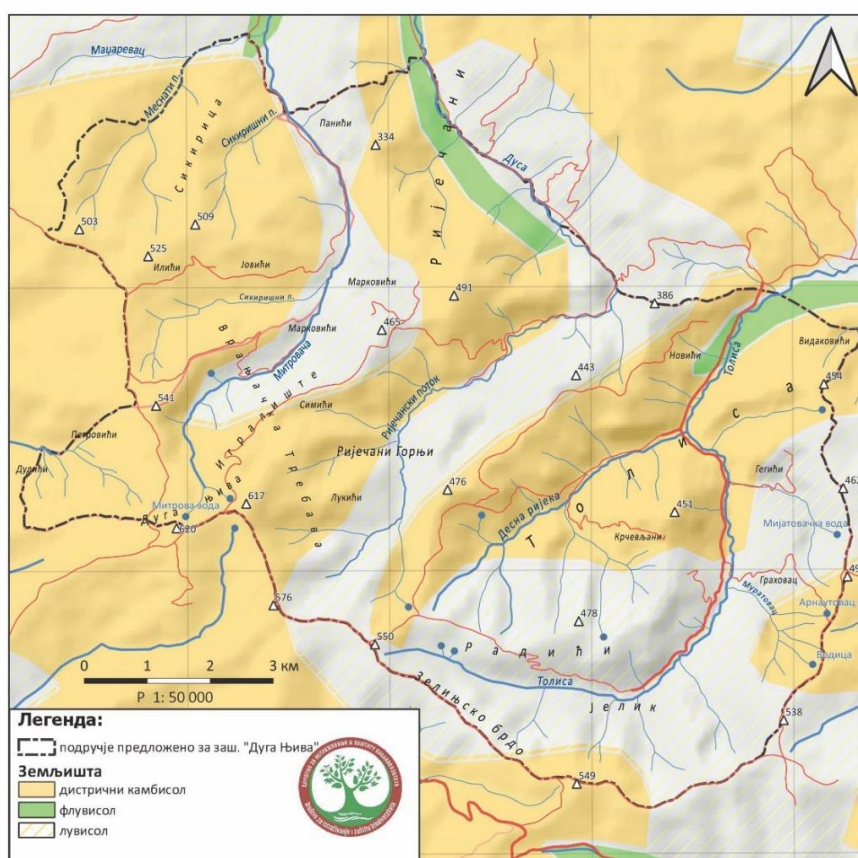
Као што је поменуто, ово подручје је изузетно богато извориштима. Генерално, у предложеном обухвату налази се 160 водотока - рјечица, потока и њихових мањих притока који су сталног или повремениог карактера, а самим тим и њихових изворишта. Само у сливном подручју Толисе које припада обухвату налази се преко 70 изворишних зона ових водотока. На подручју предложеном за заштиту налази се више од 10 значајнијих извора који никад не пресушују, назначених на топографској карти, а неки од њих су Митрова вода, Мијатовачка вода, Арнаутовац, Водица итд. Неки од њих су каптирани. Сви водотоци, осим Толисе, улијевају се у Дусу и Бабешницу и припадају сливу ријеке Босне, односно Саве. Толиса се улијева у ријеку Саву и припада непосредном сливу Саве.

III.4. Педолошке карактеристике

Према педолошкој карти из Измјена и допуна Просторног плана Републике Српске до 2025. године, на овом простору распрострањени су различити типови земљишта: флувисол, дистрични камбисол и лувисол.

Дистрични камбисол је кисело смеђе тло које је распорстрањено на планинама овог подручја. То су лака тла, која добро пропуштају воду. Одликују се високом киселошћу и ниским садржајем база. То је шумско тло, затим тло ливада и пашњака. Ова тла нису најпогоднија за узгој шумских култура.

Лувисол је слабо до умјерено кисело тло. Рељеф типичан за ову врсту тла је раван и благо валовит. Највише лувисола је у појасу од 100 до 700 м.н.в. Природна вегетације је листопадна или мјешана шума, а мање ливаде и пашњаци. Флувисоли су по свом настанку млада тла. Настају таложењем нанешених материјала дуж плавних тераса ријека. Оваква алувијална тла су прилично распрострањена у долинама већих ријека у Босни и Херцеговини, у долинама Босне, Дрине, Саве и других. На овом подручју, распрострањена су у долини Толисе и Дусе. У већини случајева имају добра физичка својства тј. добру водопропусност, порозност, добро су аерисана. Заузимају углавном равне површине, спадају у плодна тла и на њима се узгајају профитабилне културе.



Слика 6. Педолошка карта предложеног Заштићеног природног пејзажа Дуга њива

III.5. Климатске карактеристике

Подручје Дуге њиве лежи на простору на којем преовладава умјерено-континентална клима. С обзиром да се ради о подручју обода Панонске низије, такође, изражен је утицај континенталне климе са сјевера.

Континентална и умјерено-континентална клима је заступљена на просторима сјеверне Босне, у котлинама ријека Уне, Сане, Врбаса, Босне и Дрине. Сјеверна граница је ријека Сава, а јужна иде линијом од Бихаћа, преко Бањалуке, до долине ријека Усоре и Спрече до Зворника⁵. Основне карактеристике умјерено-континенталне климе су изражена сва четири годишња доба, те велике амплитуде температуре током године. Топла и сува лjeta, а хладне зиме. Падавине су изражене током прољећа и јесени. Средња годишња температура је 11 °C. Најтоплији мјесец је јул, са просјечном температуром од 20°C до 22 °C, а најхладнији мјесец је јануар, са средњом просјечном температуром од 0.0 °C до -0.9°C. Релативна влажност ваздуха је 75 до 85 %. Током године је око 80 ведрих дана и 115 промјењивих. Просјечна количина падавина је 850 л/м². Падавине су равномерно распоређене током године, а највише их је у мају, јуну и јулу, а најмање у периоду од јануара до марта. Без мраза је годишње 170 до 200 дана. Вјетрови су углавном умјерене снаге и назаступљенији су сјеверни и сјеверозападни.

Табела 2. Просјечне вриједности климатских елемената у току године за подручје Модриче за период 1954. – 2004. (Урбанистички план Модрича, 2006.)

Мјесец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Средња мјесечна темп.	-0.9	2.0	6.3	10.9	15.9	19.6	20.7	20.2	16.4	11.1	5.9	1.1	10.8
Мразни дани (T<0.00°C)	25.7	19.2	10.6	0.9	-	-	-	-	0.1	1.9	9.0	20.9	88.3
Тропски дани (T>30.00°C)	-	-	-	0.0	1.2	4.7	7.6	7.0	1.8	0.1	-	-	22.3
Средња мјесечна количина облачности	7.3	6.8	5.7	5.6	5.0	4.7	3.9	3.9	4.4	5.1	6.8	7.4	5.6
Релативна влажност ваздуха (%)	85.5	84.5	77.6	74.1	74.4	73.1	73.1	75.3	79.1	82.0	85.0	87.7	79.3
Сред. мјесечне кол. падавина (мм)	57.9	56.1	55.3	72.5	70.4	96.9	90.0	67.7	68.2	55.9	77.8	78.9	847.6
Број дана са сњежним покривачем	16.4	10.0	2.5	0.1	-	-	-	-	-	-	2.3	10.4	41.6
Број дана са маглом	5.8	3.9	1.6	1.0	0.3	0.3	0.2	1.1	4.1	6.2	6.9	5.6	36.5

Овакве климатске карактеристике су погодне за развој бујне вегетације и погодују пољопривредној производњи, а поготово ратарству, повртарству, воћарству и сточарству.

⁵ fhmzbih.gov.ba/latinica/KLIMA/klimaBIH

Што се тиче подручја Дуге њиве, вјероватно је да владају другачији мезоклиматски услови, са обзиром на рељеф и надморску висину.

III.6. Предионе карактеристике

Подручје Дуге њиве, смјештено у централном дијелу планине Требаве, представља јединствену прелазну зону између динарског и панонског пејзажног система. Ова просторна цјелина налази се у сјеверном дијелу Републике Српске, у оквиру општине Модрича, на споју брдовитог рељефа и низијских терена Посавине. Такав положај одређује сложену морфологију, богатство природних облика и разноврсност визуелних доживљаја, што чини Дугу њиву изразитим примјером живописног и културно обликованог предјела, у смислу члана 1. Конвенције Савјета Европе о европским предјелима, који пејзаж дефинише као „подручје онако како га доживљавају људи, чији је карактер резултат дјеловања и међусобног односа природних и/или људских фактора“.

Рељеф Дуге њиве обликован је низом заобљених гребена и косина са израженим долинама мањих потока – Ријечанке, Мијатоваче, Толисе и Бабешнице, који својим меандрима моделују усјечене котлинасте форме и доприносе просторној динамици пејзажа. Највиши врх Требаве, Вис (692 m), те врх Дуга Њива (622 m) доминирају околином, пружајући широке панорамске погледе према сјеверу и сјевероистоку, ка долини Босне, Вучијаку и ширем простору Посавине. Таква просторна отвореност и промјењивост погледа чине основу визуелног идентитета овог подручја.

Геолошку основу чине палеогени седименти и пјешчари, а рељеф се одликује комбинацијом умјерено стрмих и благих падина, чиме пејзаж поприма ритмичан карактер и осјећај природне равнотеже. Хидролошка мрежа је разграната, те са више од 150 сталних и повремених водотока извире на кратким раздаљинама, чинећи изузетно хидрографски активан пејзаж, гдје се вода доживљава као стални пејзажни мотив и симбол животне динамике Требаве.

Вегетацијски слој је изразито разнолик. Преовлађују мјешовите букове и храстове шуме, шуме букве и божиковине, те мозаици ливада, шикара и рубних пољопривредних површина. Тај мозаик пејзажа свједочи о дуготрајном суживоту човјека и природе. Напуштене терасе, воћњаци и сјенокоси складно се уклапају у природни оквир, док присуство манастира Дуга њива и традиционалних домаћинстава потврђује културни континуитет и духовну димензију предјела. Управо та спрега природних вриједности и насљеђа човјековог рада даје пејзажу високу естетску и идентитетску вриједност.

У складу с принципима Конвенције Савјета Европе о европским предјелима, Дуга њива и шира Требава могу се посматрати као пејзаж високе репрезентативности, препознатљив, разнолик, али и осјетљив на промјене. Очување његове аутентичности захтијева баланс између заштите природних елемената и одржавања традиционалних образаца коришћења простора. Пејзаж Дуге њиве није само скуп природних компоненти већ и живи свједок односа човјека и простора, гдје природне форме, шуме, воде и насеља чине нераздвојиву цјелину која обликује локални идентитет и доприноси предионој разноврсности Републике Српске.

III.7. Флора

Флористичка истраживања Дуге њиве рађена су у вегетационом периоду 2022. и 2023. године. Таксони су одређени до нивоа врсте и подврсте, а номенклатура је усклађена са Euro+Med PlantBase (Euro+Med 2006+). Списак идентификованих таксона са припадношћу породицама, те издвојеним подацима о заштити појединих таксона приказан је табеларно.

Табела 3. Списак биљака регистрованих на подручју Требава

Бр.	Врста	Народни назив	Локалитет налаза	Угроженост и заштита*
1	<i>Abies alba</i> Mill.	јела	Ријечани Г. - камп, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
2	<i>Acer campestre</i> L.	клен	Копривнска Требава - Петровићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
3	<i>Acer platanooides</i> L.	јавор млијеч	Копривнска Требава - Петровићи, Толиса - Збјег/Брекиња, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
4	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	горски јавор	Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - Живани 1/2, Толиса - Збјег/Брекиња, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
5	<i>Acer tataricum</i> L.	жестика	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
6	<i>Achillea millefolium</i> L. agg	хајдучка трава	Дуга њива - манастир, Толиса - Збјег/Брекиња, Ријечани Г. - Живани 1/2, Ријечани Г. - камп	LC
7	<i>Actaea spicata</i> L.	вучији коријен	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
8	<i>Aegonychon purpureocaeruleum</i> (L.) Holub	модра бисерка	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
9	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	седмолист	Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - Живани 1/2, Толиса - Збјег/Брекиња, Копривнска Требава - Петровићи	
10	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	петровац	Ријечани Г. - Живани 1/2, Ријечани Г. - камп	LC
11	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	росуља	Толиса - Збјег/Брекин ја	LC
12	<i>Agrostis capillaris</i> L.	обична росуља	Ријечани Г. - Живани 1/2, Требава, Крчевљани - Бабин храст, Копривнска Требава - Петровићи	LC
13	<i>Ajuga genevensis</i> L.	лединска ивица	Толиса - Збјег/Брекиња	
14	<i>Ajuga reptans</i> L.	пузећа ивица	Врањачка Требава - Илићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
15	<i>Alliaria petiolata</i> (M. Bieb.) Cavara et Grande	чешњача	Врањачка Требава - Илићи	

16	<i>Allium carinatum</i> L.	хрптасти лук		
17	<i>Allium ursinum</i> L.	медвјеђи лук		
18	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	црна јоха		LC
19	<i>Alopecurus pratensis</i> L.	репак	Ријечани Г. - Живани 1/2, Ријечани Г. - камп	
20	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	амброзија	Дуга њива - манастир, Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - Живани 1/2, Копривнска Требава - Петровићи	
21	<i>Amorpha fruticosa</i> L.	багремац	Толиса - Збјег/Брекиња	
22	<i>Anacamptis morio</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase	мали кађун	Врањачка Требава - Илићи	LC; CITES
23	<i>Anagallis arvensis</i> L.	пољска кривичица		
24	<i>Anemone nemorosa</i> L.	бијела шумарица	Врањачка Требава - Илићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
25	<i>Anemone ranunculoides</i> (L.) Holub	жута шумарица		
26	<i>Angelica sylvestris</i> L.	шумска анђелика	Дуга њива - збориште	
27	<i>Anthyllis vulneraria</i> L.	рањеник	Дуга њива - збориште	
28	<i>Apera spica-venti</i> (L.) P.Beauv.	једногодишња росуља	Крчевљани - Бабин храст	
29	<i>Aposeris foetida</i> (L.) Less.	прасеће зеље	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
30	<i>Arctium lappa</i> L.	чичак	Дуга њива - збориште	LC
31	<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh.	чичак	Дуга њива - збориште	
32	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	пелин	Ријечани Г. - Живани 1/2	LC
33	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. Presl et C. Presl	висока овсеница	Копривнска Требава - Петровићи	
34	<i>Arum maculatum</i> L.	козлац	Ријечани Г. - Живани 1/2	
35	<i>Asarum europaeum</i> L.	копитњак	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
36	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L.	црна слезеница	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
37	<i>Asplenium scolopendrium</i> L.	јеленак	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
38	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	женска папрат	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
39	<i>Atropa bella-donna</i> L.	велебиље	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
40	<i>Bellis perennis</i> L.	тратинчица		
41	<i>Betula pendula</i> Roth	обична бреза	Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - камп,	
42	<i>Bidens frondosa</i> L.	двозуб	Дуга њива - збориште	
43	<i>Bidens tripartitus</i> L.	двозуб	Дуга њива - збориште	

44	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P. Beauv.	коштрива	Толиса - Збјег/Брекиња, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
45	<i>Bromopsis ramosa</i> (Huds.) Holub	разграњени овсик		
46	<i>Bromus hordeaceus</i> L.	овсик	Толиса - Збјег/Брекиња, Дуга њива - манастир	
47	<i>Bromus sterilis</i> L.	неплодни овсик	Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1,	
48	<i>Buphthalmum salicifolium</i> L.	врболистни волујац	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
49	<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth	милава	Дуга њива - манастир, Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - Живани 1/2	
50	<i>Calamagrostis varia</i> (Schrader.) Host	шарена милава	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
51	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	вријес	Дуга њива - манастир,	LC
52	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	слак, ладолеж	Ријечани Г. - Живани 1/2,	LC
53	<i>Calystegia silvatica</i> (Kit.) Griseb.	слак, ладолеж	Толиса - Збјег/Брекиња,	
54	<i>Campanula bononiensis</i> L.	звончић	Копривнска Требава - Петровићи,	
55	<i>Campanula patula</i> L.	звончић	Дуга њива - збориште, Толиса - Збјег/Брекиња, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1,	
56	<i>Campanula persicifolia</i> L.	сјајнолистни звончић	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
57	<i>Campanula rapunculus</i> L.	пољски звончић	Ријечани Г. - камп, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1	
58	<i>Campanula trachelium</i> L.	звончић	Дуга њива - збориште, Копривнска Требава - Петровићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
59	<i>Cardamine bulbifera</i> (L.) Crantz	режуха	Врањачка Требава - Илићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
60	<i>Cardamine enneaphyllos</i> (L.) Crantz	деветолистна режуха	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
61	<i>Cardamine hirsuta</i> L.	оштродлакава режуха		
62	<i>Cardamine waldsteinii</i> Dyer	шумска режуха		
63	<i>Carduus acanthoides</i> L.	бодљасти стричак		
64	<i>Carex flacca</i> Schreb.	шаш		
65	<i>Carex montana</i> L.	горски шаш	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
66	<i>Carex pendula</i> Huds.	високи шаш	Дуга њива - збориште,	LC

67	<i>Carex pilosa</i> Scop.	длакави шаш	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
68	<i>Carex sylvatica</i> Huds	шумски шаш	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
69	<i>Carex</i> sp.	шаш	Ријечани Г. - Живани 1/2,	
70	<i>Carlina vulgaris</i> L.	крављак	Копривнска Требава - Петровићи, Врањачка Требава - Илићи,	
71	<i>Carpinus betulus</i> L.	обични граб	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
72	<i>Cedrus deodara</i> (D. Don) G. Don	хималајски кедар	Ријечани Г. - камп,	
73	<i>Centaurea jacea</i> L.	ливадска зечина	Дуга њива - манастир, Дуга њива - збориште, Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - камп, Ријечани Г. - Живани 1/2,	
74	<i>Centaurea scabiosa</i> L.	велика зечина	Дуга њива - манастир, Требава, Копривнска Требава - Петровићи,	
75	<i>Centaurea phrygia</i> L.	фригијска зечина	Копривнска Требава - Петровићи,	
76	<i>Centaurium erythraea</i> Rafn.	кичица	Ријечани Г. - камп, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
77	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	бијела наглавица	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	CITES; C3
78	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	дуголисна наглавица		LC; CITES, C3
79	<i>Cytisus austriacus</i> (L.) Link	аустријски зановијет	Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1,	
80	<i>Chelidonium majus</i> L.	росопас	Крчевљани - Бабин храст,	LC
81	<i>Chenopodium album</i> L.	лобода бијела	Крчевљани - Бабин храст,	
82	<i>Chrysosplenium oppositifolium</i> L.	насупротнолисна жутина		
83	<i>Cichorium intybus</i> L.	цикорија	Дуга њива - манастир, Крчевљани - Бабин храст, Ријечани Г. - Живани 1/2	LC
84	<i>Circaea lutetiana</i> L.	бахорница	Копривнска Требава - Петровићи, Крчевљани - Бабин храст, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
85	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	осјак	Дуга њива - манастир, Крчевљани - Бабин храст,	
86	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	осјак	Копривнска Требава - Петровићи,	
87	<i>Clematis vitalba</i> L.	павит	Толиса - Збјег/Брекиња,	
88	<i>Clinopodium grandiflorum</i> (L.) Kuntze	велецвјетна горска метвица	Дуга њива - збориште,	
89	<i>Clinopodium menthifolium</i> (Host) Stace	метвица	Ријечани Г. - Живани 1/2,	

90	<i>Clinopodium vulgare</i> L.	талац	Дуга њива - манастир, Дуга њива - збориште, Копривнска Требава - Петровићи, Крчевљани - Бабин храст, Толиса (Fabijanić et al., 1967),
91	<i>Colchicum autumnale</i> L.	мразовац	
92	<i>Conium maculatum</i> L.	кукута	Толиса - Збјег/Брекиња,
93	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	пољски слак	Крчевљани - Бабин храст, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1
94	<i>Cornus mas</i> L.	дријен	Толиса (Fabijanić et al., 1967), LC
95	<i>Cornus sanguinea</i> L.	свиб	Копривнска Требава - Петровићи, Толиса - Збјег/Брекиња, Толиса (Fabijanić et al., 1967),
96	<i>Corydalis cava</i> (L.) Schweigg. & Korte	шупаљка	Толиса (Fabijanić et al., 1967),
97	<i>Corylus avellana</i> L.	лијеска	Толиса (Fabijanić et al., 1967), LC
98	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	глог	Копривнска Требава - Петровићи,
99	<i>Crataegus rhipidophylla</i> Gand.	глог	Толиса (Fabijanić et al., 1967),
100	<i>Crepis biennis</i> L.	двогодишњи димак	Ријечани Г. - Живани 1/2, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1,
101	<i>Crepis foetida</i> L.	смрдљиви димак	Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1
102	<i>Cruciata glabra</i> (L.) Ehrend.	прољећна броћика	Ријечани Г. - Живани 1/2, Толиса - Збјег/Брекиња, Ријечани Г. - камп,
103	<i>Cruciata laevipes</i> Opiz	четворолисна броћика	Толиса - Збјег/Брекиња, Врањачка Требава - Илићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),
104	<i>Cynosurus cristatus</i> L.	обични крестац	Ријечани Г. - камп, Крчевљани - Бабин храст, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1, Копривнска Требава - Петровићи, Дуга њива - манастир,
105	<i>Cynosurus echinatus</i> L.	крестац	Толиса - Збјег/Брекиња,
106	<i>Cytisus austriacus</i> (L.) Link	аустријски зановијет	Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1,
107	<i>Cytisus hirsutus</i> L.	длакава жућица	Дуга њива - збориште, Толиса (Fabijanić et al., 1967),
108	<i>Dactylis glomerata</i> L.	чвораста оштрица	Крчевљани - Бабин храст, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1, Дуга њива - збориште, Толиса (Fabijanić et al., 1967),

109	<i>Daucus carota</i> L.	дивља мрква	Дуга њива - манастир, Ријечани Г. - Живани 1/2,	
110	<i>Dianthus armeria</i> L.	каранфил	Ријечани Г. - Живани 1/2, Ријечани Г. - камп, Ријечани Г. - камп, Копривнска Требава - Петровићи	
111	<i>Digitalis grandiflora</i> Mill.	велецвјетни напрстак	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
112	<i>Dipsacus fullonum</i> L.	шумска чешљуговина		
113	<i>Dipsacus pilosus</i> L.	чешљуговина	Крчевљани - Бабин храст,	
114	<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin	бљушт	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
115	<i>Dorycnium herbaceum</i> Vill.	зељаста бјелоглавица	Дуга њива - манастир,	
116	<i>Dorycnium pentaphyllum subsp. germanicum</i> (Gremli) Gams	свиленаста бјелоглавица	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
117	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H. P. Fuchs	тресетна папрат	Дуга њива - манастир,	LC
118	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	мушка папрат	Ријечани Г. - Живани 1/2, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
119	<i>Echium vulgare</i> L.	обична лисичина	Копривнска Требава - Петровићи, Дуга њива - манастир	
120	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould	пузава пирика	Дуга њива - манастир,	
121	<i>Epilobium montanum</i> L.	планинска врбовица	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
122	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	врболика	Копривнска Требава - Петровићи, Требава	LC
123	<i>Epimedium alpinum</i> L.	креспин	Копривнска Требава - Петровићи, Толиса - Збјег/Брекиња,	
124	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	раставић	Ријечани Г. - Живани 1/2,	LC
125	<i>Equisteum arvense</i> L.	раставић	Копривнска Требава - Петровићи,	
126	<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) P. Beauv.	косматка	Дуга њива - збориште,	
127	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.	худољетница	Толиса - Збјег/Брекиња, Копривнска Требава - Петровићи, Крчевљани - Бабин храст, Дуга њива - збориште, Дуга њива - манастир, Ријечани Г. - камп, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1,	
128	<i>Erigeron canadensis</i> L.	худољетница	Дуга њива - манастир,	

129	<i>Erythronium dens-canis</i> L.	пасји зуб		
130	<i>Euonymus europaeus</i> L.	обична курика	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
131	<i>Euonymus verrucosus</i> Scop.	брадавичаста курика		LC
132	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	конопљуша	Дуга њива - манастир, Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - Живани 1/2, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
133	<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.	мљечилка	Дуга њива - манастир, Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - Живани 1/2,	
134	<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	обична мљечика	Ријечани Г. - камп, Копривнска Требава - Петровићи,	
135	<i>Euphorbia dulcis</i> L.	слатка мљечика	Дуга њива - збориште,	
136	<i>Euphorbia verrucosa</i> L.	мљечилка	Крчевљани - Бабин храст,	
137	<i>Fagus sylvatica</i> L.	буква	Копривнска Требава - Петровићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
138	<i>Festuca rubra</i> L.	црвена власуља	Дуга њива - манастир,	
139	<i>Drymochloa drymeja</i> (Mert. & W.D.J.Koch) Holub	брдска власуља	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
140	<i>Drymochloa sylvatica</i> (Pollich) Holub	шумска власуља	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
141	<i>Ficaria verna</i> Huds	ледињак		LC
142	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	суручица, кончара	Толиса - Збјег/Брекиња, Дуга њива - манастир,	LC
143	<i>Fragaria vesca</i> L.	јагода	Копривнска Требава - Петровићи, Дуга њива - манастир, Врањачка Требава - Илићи, Ријечани Г. - Живани 1/2, Ријечани Г. - камп, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
144	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl	пољски јасен	Ријечани Г. - камп,	
145	<i>Fraxinus ornus</i> L.	јасен	Ријечани Г. - Живани 1/2, Толиса - Збјег/Брекиња, Требава, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
146	<i>Galega officinalis</i> L.	љековити орловац		
147	<i>Galeopsis speciosa</i> Mill.	шупљозуб	Ријечани Г. - Живани 1/2,	
148	<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	шупљозуб	Крчевљани - Бабин храст,	
149	<i>Galium aparine</i> L.	љепљива броћика	мора бити	
150	<i>Galium divaricatum</i> Lam.	броћика	Крчевљани - Бабин храст,	

151	<i>Galium intermedium</i> Schult.	броћика	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
152	<i>Galium lucidum</i> All.	сјајна броћика	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
153	<i>Galium mollugo</i> L.	обична броћика	Копривнска Требава - Петровићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
154	<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	броћика	Дуга њива - збориште, Толиса - Збјег/Брекиња, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
155	<i>Galium rotundifolium</i> L.	округлолисна броћика	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
156	<i>Galium sylvaticum</i> L.	шумска броћика	Копривнска Требава - Петровићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
157	<i>Galium verum</i> L.	права броћика	Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1, Копривнска Требава - Петровићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
158	<i>Genista tinctoria</i> L.	бојадисарска жутиловка	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
159	<i>Genista pilosa</i> L.	длакава жутиловка	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
160	<i>Geranium columbinum</i> L.	иглица	Дуга њива - манастир,	
161	<i>Geranium dissectum</i> L.	расцјепкана иглица	Ријечани Г. - камп,	
162	<i>Geranium robertianum</i> L.	иглица	Толиса - Збјег/Брекиња, Врањачка Требава - Илићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
163	<i>Geranium sanguineum</i> L.	црвена иглица	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
164	<i>Geranium molle</i> L.	иглица	Крчевљани - Бабин храст,	
165	<i>Geum urbanum</i> L.	блаженка	Толиса - Збјег/Брекиња,	LC
166	<i>Glechoma hederacea</i> L.	пузава добричица		
167	<i>Glechoma hirsuta</i> Waldst. et Kit.	добричица	Врањачка Требава - Илићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	DD
168	<i>Hedera helix</i> L.	бршљан	Ријечани Г. - камп, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
169	<i>Helleborus odoratus</i> Willd.	кукуријек	Копривнска Требава - Петровићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
170	<i>Heracleum sphondylium</i> L.	шапика	Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - Живани 1/2,	
171	<i>Hieracium murorum</i> L.	шумска руњика	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
172	<i>Hieracium racemosum</i> Willd.	руњика	Дуга њива - манастир,	

173	<i>Hieracium sabaudum</i> L.	руњика	Дуга њива - манастир, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
174	<i>Hieracium</i> sp.	руњика	Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - Живани 1/2,	
175	<i>Holcus lanatus</i> L.	пахуља	Дуга њива - манастир, Дуга њива - збориште, Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралште 1, Ријечани Г. - камп,	
176	<i>Hordeum murinum</i> L.	дивљи јечам	Дуга њива - збориште,	
177	<i>Humulus lupulus</i> L.	хмељ	Толиса - Збјег/Брекиња,	LC
178	<i>Hypericum androsaemum</i> L.	крвава пљускавица	Дуга њива - збориште, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
179	<i>Hypericum maculatum</i> Crantz.	пјегава пљускавица	Дуга њива - манастир, Требава	
180	<i>Hypericum perforatum</i> L.	рупичаста пљускавица	Дуга њива - манастир, Дуга њива - збориште, Крчевљани - Бабин храст, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралште 1, Копривнска Требава - Петровићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
181	<i>Hypericum tetrapterum</i> Fr.	четвороугласта пљускавица	Ријечани Г. - Живани 1/2,	
182	<i>Hypochaeris radicata</i> L.	јастребљак	Дуга њива - манастир, Толиса - Збјег/Брекиња, Ријечани Г. - Живани 1/2, Крчевљани - Бабин храст,	
183	<i>Ilex aquifolium</i> L.	божиковина	Врањачка Требава - Трепићи,	LC; 3
184	<i>Impatiens balfouri</i> Hook.f.	Балфоуров недирак		
185	<i>Inula conyzae</i> (Griess.) DC.	шумски оман	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
186	<i>Inula salicina</i> L.	оман	Дуга њива - манастир,	
187	<i>Isopyrum thalictroides</i> L.	минђушица	Ријечани Г. - Живани 1/2, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
188	<i>Jacobaea erratica</i> (Bertol.) Fourr.	пепељуга		
189	<i>Juglans regia</i> L.	обични орах		LC
190	<i>Juncus conglomeratus</i> L.	сивозелена сита	Дуга њива - манастир, Копривнска Требава - Петровићи,	
191	<i>Juncus effusus</i> L.	лепршави сит	Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - Живани 1/2,	
192	<i>Juncus tenuis</i> Willd.	њежна сита	Дуга њива - манастир,	
193	<i>Knautia dipsacifolia</i> Kreutzer	шумска прженица	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	

194	<i>Lactuca muralis</i> (L.) Gaertn.	зидна салатика	Дуга њива - збориште, Толиса - Збјег/Брекиња, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
195	<i>Lamium galeobdolon</i> (L.) Crantz	жута мртваца	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
196	<i>Lamium purpureum</i> L.	мртва коприва	Врањачка Требава - Илићи, Толиса - Збјег/Брекиња	LC
197	<i>Lapsana communis</i> L.	обична огњичина	Дуга њива - збориште,	
198	<i>Lathraea squamaria</i> L.	љускава потајница		
199	<i>Lathyrus pratensis</i> L.	ливадска грахолика	Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - Живани 1/2,	
200	<i>Lathyrus venetus</i> (Mill.) Wohlf.	шарена грахолика	Толиса - Збјег/Брекиња,	LC
201	<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.	прољетна грахолика	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
202	<i>Lathyrus latifolius</i> L.	широколисна грахолика	Копривнска Требава - Петровићи,	LC
203	<i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh.	црна грахорица	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
204	<i>Lathyrus sylvestris</i> L.	усколисна грахолика		
205	<i>Lavatera thuringiaca</i> (L.) Vis.	тириншка стола		
206	<i>Lembotropis nigricans</i> (L.) Griseb.	жути рабужељ	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
207	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam. agg	иванчица	Дуга њива - манастир, Копривнска Требава - Петровићи, Крчевљани - Бабин храст, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игалиште 1,	
208	<i>Leontodon hispidus</i> L.	оштродлакави лавозуб	Копривнска Требава - Петровићи,	
209	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	калина	Толиса - Збјег/Брекиња, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
210	<i>Lilium martagon</i> L.	златни љиљан	Копривнска Требава - Петровићи,	LC
211	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	обични ланилист	Дуга њива - манастир, Дуга њива - збориште,	
212	<i>Linum catharticum</i> L.	бијеложути лан	Копривнска Требава - Петровићи,	
213	<i>Lithospermum officinale</i> L.	љековита бисерка	Дуга њива - манастир,	
214	<i>Lolium perenne</i> L.	вишегодишњи љуљ	Крчевљани - Бабин храст,	

215	<i>Lotus corniculatus</i> L.	звјездан	Дуга њива - манастир, Дуга њива - збориште, Копривнска Требава - Петровићи, Крчевљани - Бабин храст, Толиса - Збјег/Брекиња, Ријечани Г. - Живани 1/2,	LC
216	<i>Luzula campestris</i> (L.) DC.	пољска бекица	Копривнска Требава - Петровићи,	
217	<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.	длакава бекица	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
218	<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin)	шумска бекица		
219	<i>Lycopus europaeus</i> L.	вучја нога		
220	<i>Lysimachia nummularia</i> L.	метиљев противак	Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - Живани 1/2	LC
221	<i>Lysimachia punctata</i> L.	тачкасти противак	Толиса - Збјег/Брекиња, Копривнска Требава - Петровићи, Дуга њива - манастир,	LC
222	<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	обични провитак	Копривнска Требава - Петровићи,	LC
223	<i>Lythrum salicaria</i> L.	пурпурна врбица	Ријечани Г. - Живани 1/2,	LC
224	<i>Malva alcea</i> L.	безмирисни сљез	Ријечани Г. - камп, Копривнска Требава - Петровићи, Дуга њива - манастир,	
225	<i>Malva moschata</i> L.	мошусни сљез	Дуга њива - манастир, Копривнска Требава - Петровићи,	
226	<i>Malus sylvestris</i> Mill.	дивља јабука		
227	<i>Medicago lupulina</i> L.	хмељаста вија	Толиса - Збјег/Брекиња, Ријечани Г. - камп,	LC
228	<i>Medicago sativa</i> L.	сјетвена вија	Ријечани Г. - Живани 1/2, Требава	
229	<i>Melampyrum pratense</i> L.	ливадна уродица	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
230	<i>Melica uniflora</i> Retz.	мекуш	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
231	<i>Melilotus albus</i> Medik.	бијели кокотац		
232	<i>Melittis melissophyllum</i> L.	обична меденика	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
233	<i>Mentha aquatica</i> L.	водена метвица	Ријечани Г. - Живани 1/2, Ријечани Г. - камп,	
234	<i>Mentha arvensis</i> L.	пољска метвица	Дуга њива - збориште	LC
235	<i>Mentha longifolia</i> (L.) L.	дуголисна метвица	Дуга њива - манастир, Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - Живани 1/2, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1,	LC

236	<i>Mentha pulegium</i> L.	мирисна метвица	Копривнска Требава - Петровићи,	LC
237	<i>Mercurialis perennis</i> L.	вишегодишња ресуља		
238	<i>Moenchia mantica</i> (L.) Bartl.	обрубљена машанка	Толиса - Збјег/Брекиња,	
239	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	модра бескољенка	Крчевљани - Бабин храст, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1, Дуга њива - манастир,	
240	<i>Morus alba</i> L.	бијели дуд		
241	<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill.	китањаста пресличица	Толиса - Збјег/Брекиња, Ријечани Г. - камп,	
242	<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench	водена мокрица	Ријечани Г. - Живани 1/2,	
243	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	шумска кокошка	Ријечани Г. - изнад кампа,	CITES
244	<i>Ononis arvensis</i> L.	пољски гладиш	Дуга њива - манастир, Копривнска Требава - Петровићи,	
245	<i>Ononis spinosa</i> L.	трновити гладиш	Дуга њива - манастир, Ријечани Г. - камп, Копривнска Требава - Петровићи,	LC
246	<i>Ornithogalum pyrenaicum</i> L.	жућкаста кестењача	Толиса - Збјег/Брекиња, Копривнска Требава - Петровићи,	
247	<i>Ostrya carpinifolia</i> Scop.	црни граб		LC
248	<i>Oxalis acetosella</i> L.	зечја соца	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
249	<i>Oxalis dillenii</i> Jacq.	Диленијев цецељ	Дуга њива - манастир, Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - Живани 1/2,	
250	<i>Oxalis stricta</i> L.	европски цецељ		
251	<i>Paspalum paspalodes</i> (Michx.) Scribn.	дивљи паспаљ	Крчевљани - Бабин храст,	
252	<i>Pastinaca sativa</i> L.	пастрњак		
253	<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Delarbre	водени дворник	Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - Живани 1/2,	
254	<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre	киселичасти дворник	Крчевљани - Бабин храст, Ријечани Г. - Живани 1/2,	
255	<i>Petasites hybridus</i> (L.) P. Gaertn., B. Mey. et Schreb.	водни лопух	Толиса - Збјег/Брекиња,	LC
256	<i>Petrorhagia saxifraga</i> (L.) Link	стјеновити каменичак	Копривнска Требава - Петровићи, Дуга њива - манастир,	
257	<i>Peucedanum cervaria</i> (L.) Lapeyr. Ili	јеленски смудњак	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	

	<i>Peucedanum oreoselinum</i> (L.) Moench?			
258	<i>Phytolacca americana</i> L.	винбојка	Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - Живани 1/2,	
259	<i>Picea abies</i> (L.) H. Karst.	обична смрча		LC
260	<i>Picris hieracioides</i> L.	руњикасти јагушац	Дуга њива - манастир, Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - камп, Ријечани Г. - Живани 1/2,	
261	<i>Pilosella caespitosa</i> agg	бусенаста руњика	Толиса - Збјег/Брекиња, Копривнска Требава - Петровићи,	
262	<i>Pilosella lactucella</i> (Wallr.) P. D. Sell & C. West	ушкаста руњика	Дуга њива - манастир,	
263	<i>Pilosella officinarum</i> Vaill.	мала руњика	Дуга њива - манастир, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
264	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	бедреника	Копривнска Требава - Петровићи,	
265	<i>Pinus nigra</i> Arnold	црни бор	Дуга њива - збориште,	LC
266	<i>Pinus strobus</i> L.	амерички боровац		LC
267	<i>Plantago lanceolata</i> L.	усколисна боквица	Дуга њива - манастир, Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - Живани 1/2,	LC
268	<i>Plantago major</i> L.	велика боквица	Ријечани Г. - Живани 1/2, Копривнска Требава - Петровићи,	LC
269	<i>Plantago media</i> L.	средња боквица	Дуга њива - манастир,	
270	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	вимењак	Ријечани Г. - изнад кампа,	C3
271	<i>Poa nemoralis</i> L.	шумска власњача	Ријечани Г. - камп, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
272	<i>Poa pratensis</i> L.	ливадарка	Копривнска Требава - Петровићи, Крчевљани - Бабин храст, Дуга њива - збориште, Дуга њива - манастир, Ријечани Г. - камп,	
273	<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	соломонов печат	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
274	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth	штитаста папрат	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
275	<i>Polygala vulgaris</i> L.	обични крестушак	Дуга њива - манастир,	
276	<i>Populus alba</i> L.	бијела топола	Дуга њива - манастир,	
277	<i>Populus tremula</i> L.	јасика	Копривнска Требава - Петровићи,	LC

278	<i>Potentilla argentea</i> L.	сребрнаста петопрста	Крчевљани - Бабин храст,	
279	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.	срчани петопрст	Дуга њива - манастир, Копривнска Требава - Петровићи,	
280	<i>Potentilla micrantha</i> DC.	ситноцвјетни петопрст	Врањачка Требава - Илићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
281	<i>Potentilla reptans</i> L.	пузави петопрст	Копривнска Требава - Петровићи, Крчевљани - Бабин храст,	
282	<i>Primula vulgaris</i> L.	јагорчевина	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
283	<i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholler	велецвјетна целиншчица	Дуга њива - збориште,	
284	<i>Prunella laciniata</i> (L.) L.	жућкаста целиншчица	Крчевљани - Бабин храст,	
285	<i>Prunella vulgaris</i> L.	обична целиншчица	Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - Живани 1/2, Толиса - Збјег/Брекиња, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
286	<i>Prunus avium</i> (L.) L.	трешња	Дуга њива - збориште,	
287	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	џанарика		DD
288	<i>Prunus spinosa</i> L.	трњина	Копривнска Требава - Петровићи,	LC
289	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco	зелена дуглазија		LC
290	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	бујад	Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - Живани 1/2, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
291	<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh.	велика бухача	Ријечани Г. - Живани 1/2,	
292	<i>Pulmonaria officinalis</i> L.	плућњак	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
293	<i>Pyrus communis</i> L.	обична крушка	Толиса - Збјег/Брекиња,	LC
294	<i>Pyrus pyraeaster</i> (L.) Burgsd.	дивља крушка		
295	<i>Quercus cerris</i> L.	цер	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
296	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.	китњак	Копривнска Требава - Петровићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
297	<i>Quercus pubescens</i> Willd.	медунац		LC
298	<i>Quercus rubra</i> L.	црвени храст	Ријечани Г. - камп,	
299	<i>Quercus sp.</i>	храст	Толиса - Збјег/Брекиња,	
300	<i>Ranunculus acris</i> L.	ливадни жабњак	Ријечани Г. - Живани 1/2, Ријечани Г. - камп,	
301	<i>Ranunculus repens</i> L.	пузави жабњак		
302	<i>Ranunculus sardous</i> Crantz	сардинијски жабњак	Копривнска Требава - Петровићи,	
303	<i>Ranunculus acer</i> L.	жабњак	Крчевљани - Бабин храст,	

304	<i>Rhinanthus minor</i> L.	мали шкроботац	Дуга њива - манастир,	
305	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	багрем	Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - камп,	
306	<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser	шумски грбач	Ријечани Г. - Живани 1/2,	LC
307	<i>Rosa arvensis</i> Huds.	пољска ружа	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
308	<i>Rosa canina</i> L.	ружа	Дуга њива - манастир, Копривнска Требава - Петровићи,	
309	<i>Rubus caesius</i> L.	купина	Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - Живани 1/2, Толиса - Збјег/Брекиња,	
310	<i>Rubus fruticosus</i> L.	обична купина		
311	<i>Rubus hirtus</i> L.	оштродлакава купина	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
312	<i>Rumex acetosa</i> L.	обична киселица	Копривнска Требава - Петровићи, Дуга њива - манастир	
313	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	скупљена киселица	Толиса - Збјег/Брекиња, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1,	
314	<i>Rumex crispus</i> L.	коврчава киселица	Ријечани Г. - Живани 1/2,	
315	<i>Rumex obtusifolius</i> L.	туполисна киселица	Толиса - Збјег/Брекиња,	
316	<i>Salix alba</i> L.	бијела врба		LC
317	<i>Salix caprea</i> L.	врба ива		LC
318	<i>Salix cinerea</i> L.	пепељаста врба	Дуга њива - манастир,	LC
319	<i>Salix fragilis</i> L.	крхка врба		
320	<i>Salvia glutinosa</i> L.	љепљива кадуља	Копривнска Требава - Петровићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
321	<i>Salvia verticillata</i> L.	кадуља	Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - Живани 1/2,	
322	<i>Sambucus ebulus</i> L.	зова	Ријечани Г. - Живани 1/2, Ријечани Г. - камп,	LC
323	<i>Sambucus nigra</i> L.	црна зова	Ријечани Г. - Живани 1/2,	LC
324	<i>Sanicula europaea</i> L.	милоглед	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
325	<i>Saponaria officinalis</i> L.	сапуника		
326	<i>Scilla bifolia</i> L.	дволисни процјепак		
327	<i>Scorzoneroide autumnalis</i> (L.) Moench	јесенски лавозуб	Дуга њива - манастир,	
328	<i>Scrophularia nodosa</i> L.	чворасти струпник	Дуга њива - манастир,	
329	<i>Senecio ovatus</i> (G.Gaertn. & al.) Hoppe	баршунка јајаста	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	

330	<i>Setaria pumila</i> (Poir.) Roem. et Schult.	мухар	Дуга њива - манастир, Дуга њива - збориште, Ријечани Г. - Живани 1/2, Копривнска Требава - Петровићи,	
331	<i>Serratula tinctoria</i> L.	бојадисарски српа	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
332	<i>Sherardia arvensis</i> L.	ситни кољенац	Дуга њива - збориште,	
333	<i>Silene nemoralis</i> Waldst. & Kit.	шумски пуцавац	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
334	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	обични пуцавац	Толиса - Збјег/Брекиња, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1, Копривнска Требава - Петровићи,	LC
335	<i>Solanum dulcamara</i> L.	горка помоћница	Ријечани Г. - Живани 1/2,	
336	<i>Solidago gigantea</i> Aiton	велика златница	Дуга њива - манастир, Дуга њива - збориште,	
337	<i>Sonchus arvensis</i> L.	пољски остак	Дуга њива - манастир,	
338	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	оштри остак	Толиса - Збјег/Брекиња,	
339	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	брекиња	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
340	<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	пирамидални сирак	Ријечани Г. - Живани 1/2,	
341	<i>Stachys germanica</i> L.	германски чистац		
342	<i>Stachys sylvatica</i> L.	шумски чистац	Толиса - Збјег/Брекиња, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
343	<i>Stachys officinalis</i> (L.) Trevis.	бетоника	Ријечани Г. - Живани 1/2,	LC
344	<i>Stellaria media</i> (L.) Cirilo	средња мишјакиња	Ријечани Г. - Живани 1/2,	
345	<i>Stellaria graminea</i> L.	траволика мишјакиња	Толиса - Збјег/Брекиња, Крчевљани - Бабин храст, Дуга њива - манастир,	
346	<i>Symphytum tuberosum</i> L.	гавез	Врањачка Требава - Илићи, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
347	<i>Syringa vulgaris</i> L.	јоргован	Ријечани Г. - камп,	
348	<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin	бљушт	Дуга њива - збориште, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
349	<i>Taraxacum officinale</i> Web	маслачак	Ријечани Г. - Живани 1/2,	
350	<i>Thymus pulegioides</i> L.	обична мајчина душица	Дуга њива - манастир, Ријечани Г. - камп,	
351	<i>Thymus</i> sp.	мајчина душица	Копривнска Требава - Петровићи,	
352	<i>Tilia cordata</i> Mill.	малолисна липа		LC
353	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	широколисна липа	Копривнска Требава - Петровићи, Толиса - Збјег/Брекиња,	

354	<i>Tilia tomentosa</i> Moench	сребрнолисна липа	Дуга њива - збориште, Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - камп,	LC
355	<i>Trifolium dubium</i> Sibth.	мала дјетелина	Толиса - Збјег/Брекиња,	
356	<i>Trifolium medium</i> L.	средња дјетелина	Ријечани Г. - Живани 1/2,	
357	<i>Trifolium patens</i> Schreb.	жута дјетелина	Крчевљани - Бабин храст, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1,	
358	<i>Trifolium pratense</i> L.	ливадска дјетелина	Дуга њива - манастир, Дуга њива - збориште, Копривнска Требава - Петровићи,	LC
359	<i>Trifolium repens</i> L.	пузећа дјетелина	Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - Живани 1/2, Ријечани Г. - камп, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1, Дуга њива - збориште,	LC
360	<i>Trifolium hybridum</i> L.	хибридна дјетелина	Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - камп, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1,	LC
361	<i>Thuja occidentalis</i> L.	туја	Ријечани Г. - камп,	
362	<i>Thymus serpyllum</i> L.	бабин тимијан	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
363	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	дубчац	Дуга њива - манастир, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
364	<i>Tussilago farfara</i> L.	побјел	Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - Живани 1/2, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
365	<i>Ulmus glabra</i> Huds.	горски бријест	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	DD
366	<i>Verbascum densiflorum</i> Bertol.	велецвјетна дивизма	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
367	<i>Verbascum nigrum</i> L.	црна дивизма		
368	<i>Verbascum phlomoides</i> L.	пустенаста дивизма	Копривнска Требава - Петровићи, Ријечани Г. - Живани 1/2, Ријечани Г. - камп,	
369	<i>Verbena officinalis</i> L.	љековити спориш	Дуга њива - манастир, Ријечани Г. - Живани 1/2, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
370	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	честославица	Врањачка Требава - Илићи, Дуга њива - збориште, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
371	<i>Veronica montana</i> L.	горска честославица		
372	<i>Veronica persica</i> Poir.	персијска честославица	Толиса - Збјег/Брекиња, Ријечани Г. - Живани 1/2,	
373	<i>Viburnum lantana</i> L.	вунаста худика	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	

374	<i>Vicia sp.</i>	грахорица	Дуга њива - манастир,	
375	<i>Vicia cracca</i> L. agg	птичја грахорица	Копривнска Требава - Петровићи, Толиса - Збјег/Брекиња, Ријечани Г. - Вис, Ријечани Г. - Игралиште 1, Толиса (Fabijanić et al., 1967),	LC
376	<i>Vicia sepium</i> L.	ливадна грахорица	Дуга њива - збориште,	
377	<i>Vincetoxicum hirsutinaria</i> Medik.	бијели ластавичњак	Копривнска Требава - Петровићи,	
378	<i>Viola arvensis</i> Murray	пољска љубица	Дуга њива - манастир, Врањачка Требава - Илићи,	LC
379	<i>Viola hirta</i> L.	рутава љубица	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
380	<i>Viola reichenbachiana</i> Jord. ex Boreau	рана пасја љубичица	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
381	<i>Viola riviniana</i> Rchb.	Ривинијева љубичица	Врањачка Требава - Илићи,	
382	<i>Viola tricolor</i> L.	љубичица	Дуга њива - манастир,	
383	<i>Vitis vinifera</i> L.	винова лоза	Толиса - Збјег/Брекиња,	
384	<i>Wisteria sinensis</i> (Sims) DC.	кинеска вистерија или глицинија	Ријечани Г. - камп,	
385	<i>Xanthium strumarium</i>	бијела боца	Крчевљани - Бабин хрст,	
386	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	хоћу нећу		
387	<i>Sedum hispanicum</i> L.	модрозелени жедњак		
388	<i>Urtica dioica</i> L.	коприва	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	
389	<i>Ruscus aculeatus</i> L.	веприна		Анекс V ЕУ ХД; 3
390	<i>Ruscus hypoglossum</i> L.	меколисна веприна	Толиса (Fabijanić et al., 1967),	СЗ

*Категорија угрожености: (LC - Last Concern (последња брига), DD - Data Deficient (без довољно података) према IUCN - Међународна унија за заштиту природе), међународни документи (ЕУХД - Врста је на Анексу Директиве о стаништима и врстама Европске Уније; CITES - Конвенција о међународној трговини угроженим врстама дивљих животиња и биљака) и заштите: Уредба о строго заштићеним и заштићеним дивљим врстама РС (3 - заштићена; СЗ - строго заштићена)



Слика 8. Орхидеја *Cephalanthera longifolia* у
Крчевљанима



Слика 9. Стабло заштићене врсте *Ilex aquifolium* у
Врањачкој Требави



Слика 10. *Platanthera bifolia*, строго заштићена
врста орхидеје, Ријечани Горњи



Слика 11. *Anacamptis morio*, заштићена врста по
CITES конвенцији, Врањачка Требава

На подручју Дуге њиве забиљежено је присуство 385 таксона у рангу врста и подврста. Од укупног броја четири врсте – *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce, *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch, *Platanthera bifolia* (L.) Rich. и *Ruscus hypoglossum* L. су строго заштићене врсте Уредбом о строго заштићеним и заштићеним врстама Републике Српске („Службени гласник Републике Српске“, број 65/20). Врсте *Ilex aquifolium* L. (божиковина) и *Ruscus aculeatus* L. (широколисна вебина) спадају у категорију заштићених. Широколисна вебина налази се и на Анексу V европске Директиве о стаништима.

Што се тиче шумских воћкарица, за сад су евидентирани *Prunus avium* L., *Malus sylvestris* Mill., *Prunus cerasifera* Ehrh., *Sorbus* sp., *Pyrus pyrausta* и др., појединачно заступљене, као и све шумске воћкарице изузетно их је битно очувати и заштитити због богатства биодиверзитета и позитивног утицаја које имају на фауну (сисаре, птице, инсекте и сл.) и шумско тло. Ове врсте су битне и за одржавање и очување шумског и биљног генетичког диверзитета, посебно у контексту актуелних климатских промена. Што се тиче култивисаних сорти старог воћа то треба детаљније испитати у наредном периоду.

III.8. Вегетација и станишта

Вегетација

Досадашња истраживања ширег подручја Дуге њиве и Требаве су веома скромна, а подаци о шумским заједницама овог подручја могу се наћи у раду Fabijanić i sar., (1967) гдје су анализиране шуме сјеверне Босне на еоценском флишу. Ријеч је о великој студији у којој су истраживања, осим на планини Требави, рађена и на Мајевици и Вучјаку.

Планирано заштићено подручје „Дуга њива“ припада континенталном биогеографском региону. Према еколошко - вегетацијској рејонизацији Босне и Херцеговине (Stefanović, et al. 1983) припада перипанонској области и сјеверобосанском подручју. Према орографским карактеристикама припада низинском и брдском појасу, од 100 до 620 метара надморске висине. Овдје смо описали и обрадили само шумску и ливадски вегетацију.

У контексту **реалне шумске вегетације**, доминирају илирске шуме храста китњака и обичног граба (*Epimedio-Carpinetum betuli*), са којима се измјењују субмонтане букове шуме с божиковином (*Rusco hypoglossi-Fagetum*, syn. *Ilici-Fagetum*), и монтане илирске букове шуме (*Fagetum montanum*). На рељефно израженијим теренима су присутне монтане шуме храста китњака (*Quercetum petraea montanum*), шуме китњака и цера (*Quercetum petraea-cerris*). Низински предјели истраживаног подручја, долине рјечица и потока, станишта су шума лужњака и обичног граба (*Carpino betuli - Quercetum roboris*), поплавне шуме лужњака с великом жутиловком (*Genisto elatae - Quercetum roboris*), али су ове шуме деградиране па се називају само фрагменти. На најмочварнијим и највлажнијим теренима расту шуме црне јове (*Alnetum glutinosae*), на обалама шуме врба (*Salicetum albae-fragilis*) и топола (*Populetum albo-nigrae*), односно шуме пољског јасена (*Leucoio-Fraxinetum angustifoliae*), коју су све такође испрекидане и у фрагментима дуж водотока (Stefanović, et al. 1983).

Скоро сви ови трајни стадијуми вегетације су дијелом деградирани у разне варијанте изданачних шума, мјестимично шибљаке (лијеске, глога, трњине, клеке, зове и др.). Присутни су и шумске културе црног и бијелог бора, срмче, брзорастућих четинара (дуглазије, боровца, ариша). Када

говоримо о трајним стадијумима вегетације, гдје се почетне или прелазне фитоценозе, услед специфичних геоморфолошких, педолошких или микроклиматских фактора, не могу развити у климатогене заједнице, тада ова стања означавају дугорочну стабилност одређених вегетацијских заједница, која је резултат специфичних услова средине, који онемогућавају прелаз према климатогеним заједницама, које су прилагођене условима регионалне климе и оне су најпотпунији израз животних прилика или природних услова одређеног географског подручја. Климатогене заједнице се развијају под доминантним утицајем макро климе, а не неког локалног фактора, нпр. велике количина воде, стрме стијене, дјеловање човјека.

Неки од ових заједница могу бити значајно обликоване биолошким факторима, као што је случај с ливадама које опстају искључиво захваљујући редовном кошењу. Без континуираног одржавања, природни услови би убрзо допринијели еволуцији различитих шумских фитоценоза. Овај динамичан однос између људског утицаја и природне еволуције ствара фасцинантан пејзажни мозаик, наглашавајући крхку равнотежу између човјека и природе.

У контексту **потенцијалне шумске вегетације**, највећим дијелом подручје припада климазоналним шумама китњака и обичног граба са којима алтернирају шуме лужњака и обичног граба, спорадично поплавне шуме лужњака (*Genisto elatae* - *Quercetum roboris*), шуме китњака, шуме букве, затим шуме врба и топола, те шуме црне јохе. У вишим предјелима овог подручја заступљене су климарегионалне шуме букве и јеле (Stefanović, et al. 1983).

С гледишта еколошке стабилности и квалитативне структуре, све шумске заједнице у овом подручју показују углавном задовољавајуће карактеристике, но упркос томе, велико учешће изданаčkih шума у укупном шумском фонду значајно смањује вриједност овог природног богатства. То је резултат укупног друштвеног односа према овом ресурсу током претходног раздобља. Интензиван антропогени утицај на вегетацију и земљиште, како у прошлости тако и данас, заједно с израженим процесима ерозије и честим секундарним сукцесијама, представљају узрок разних деградацијских, регресивних или прогресивних фаза у развоју појединих биљних заједница. Посебно снажан антропогени утицај примјетан је у појасу храстово-грабових шума, гдје су процеси ерозије наглашени у храстовим (чистим) шумама, док се секундарне сукцесије често јављају у одређеним заједницама храстово-грабових, букових и јелово-букових шума. Екстензивно газдовање и непланске сјече, потакнуте већим "притиском" на економски вриједније врсте, резултирале су већим удјелом обичног граба и пионирских врста дрвећа у свим биљним заједницама. Осим тога, дошло је до дјелимичних промјена у приземној флори у корист коровских биљака (Anonymus, 2022).



Слика 12. Букове шуме; Ријечани Г. - Живани



Слика 13. Храстове шуме; Крчевљани - Радић



Слика 14. Шуме јове уз Десну ријеку, Толиса - Саставци



Слика 15. Културе четинара у Г. Ријечанима; Игралиште

Фитоценолошко-синтаксономски преглед потенцијалне и реалне шумске вегетације:

Шумска вегетација у истраживаном подручју рачлањује се на сљедеће синтаксономске категорије:

Класа: *Querc-Fagetea / Carpino-Fagetea sylvaticae* Jakucs ex Passarge 1968

Ред: *Fagetalia sylvaticae / Carpinetalia betuli* P. Fukarek 1968

Свеза: *Erythronio-Carpinion / Erythronio-Carpinion* (Хорват, 1958) Marinček in Wallnöfer et al. 1993

Асоцијација: *Epimedio-Carpinetum betuli* / Илirsка шума храста китњака и обичног граба

Шума храста китњака с обичним грабом простире се у влажним климатским условима на надморским висинама од 200 до 500 метара, настањена на псеудоглеју оброчном, еутричном камбисолу те лувисолу изнад разноликих матичних супстрата као што су калкокамбисол и лувисол акрични. Подручје прикладно за формирање наведених земљишта обухвата различите матичне супstrate попут плеистоценских иловаца, лапорца, прапора карбонатног и некарбонатног, кречњака, доломита и сл. Субасоцијација *erythronietosum* успијева на дистричном камбисолу изнад пјешчара. Просјечна годишња температура ваздуха износи око 10,5 °C, док се просјечна годишња количина падавина креће између 800 и 900 mm. У спрату дрвећа едификаторске врсте су: храст китњак (*Quercus petraea*) и обични граб (*Carpinus betulus*) уз учешће обичне букве (*Fagus sylvatica*), као субедификатора. У спрату грмља налазимо: дивљу крушку (*Pyrus pyraeaster*), јавор клен (*Acer campestre*), калину (*Ligustrum vulgare*), лијеску (*Corylus avellana*) и друге. У спрату приземног рашћа налазимо: шумарицу (*Anemone nemorosa*), брадавичасту режуху (*Cardamine bulbifera*), црвени пасји зуб (*Erythronium dens-canis*), јаглац (*Primula vulgaris*), бискупску капицу (*Epimedium alpinum*) и друге.

Уколико земљиште постаје све киселије, негативни процеси утичу на састојину, из које се повлачи граб, уступајући мјесто чистој китњаковој састојини нижег квалитета, која затим прелази у китњакову пањачу, а на крају у шикару. У шикари доминирају различите врсте грмља, од мање до више ацидофилних и неутрофилних. С друге стране, ако регресија иде према алкализацији (на плићим, мање или више карбонатним тлима), китњак уступа своје мјесто грабу. Шума поступно еволуира у шикару обичнога граба, с разноликим грмљем које може варирати у базифилности.

Класа: *Querc-Fagetea / Carpino-Fagetea sylvaticae* Jakucs ex Passarge 1968

Ред: *Fagetalia sylvaticae / Luzulo-Fagetalia sylvaticae* Scamoni et Passarge 1959

Свеза: *Aremonio-Fagion / Aremonio-Fagion* (Horvat 1950) Borhidi in Török et al. 1989

Асоцијација: *Fagetum montanum* / илirsке брдске букове шуме

Илirsке букове шуме (*Fagetum montanum*) у висинском зонирању обухватају подручје од 600 до 1200 метара надморске висине на цијелој територији БиХ. Ове састојине су сингенетског карактера, директно повезане с шумама букве и јеле. Већина бх. аутора сматра да је ова заједница секундарног карактера, настала након сјече јеле на тим стаништима. Брдско подручје букових шума показује значајне еколошке варијације зависно од специфичности станишта. Развија се на различитим температурним и надморским висинама, на плићем и дубљем тлу, при чему се рН реакција земљишта може знатно разликовати. Сви ови фактори имају утицај на састав

заједница. Антропогени фактори, посебно сјеча, такође могу имати значајан утицај. Деградацијом ових шума често настају пањаче или шикаре, гдје обилно расту лијеска (*Corylus avellana*) и бреза (*Betula pendula*).

Класа: *Querc-Fagetea / Carpin-Fagetea sylvaticae* Jakucs ex Passarge 1968

Ред: *Fagetalia sylvaticae / Luzulo-Fagetalia sylvaticae* Scamoni et Passarge 1959

Свеза: *Fagion illyricum / Aremonio-Fagion* (Horvat 1950) Borhidi in Török et al. 1989

Асоцијација: *Rusco hypoglossi-Fagetum, syn. Ilici-Fagetum* / шума букве са меколисном веприном

У Босни и Херцеговини, станишта букве са божиковином су релативно ријетка и слабо запажена. Ова станишта обично се налазе у припанонској регији, односно у континенталном дијелу земље. С обзиром на специфичне услове у којима се јавља, ова заједница може бити осјетљива на промјене у животној средини, укључујући антропогени утицај. Активности попут искориштавања шума, урбанизације и промјена у кориштењу земљишта могу имати значајан утицај на очуваност и динамику ове заједнице. Заједница игра важну улогу у очувању локалне биоразноликости, пружајући станиште за различите биљне и животињске врсте прилагођене овој специфичној средини.

Класа: *Querc-Fagetea / Quercetea pubescentis* Doing-Kraft ex Scamoni et Passarge 1959

Ред: *Quercetalia pubescentis / Quercetalia pubescenti-petraeae* Klika 1933

Свеза: *Quercion petraeae-cerris / Quercion petraeo-cerridis* Lakušić et B. Jovanović in B. Jovanović et al. ex Čarni et Mucina 2015

Асоцијација: *Quercetum petraeae montanum* / чисте шуме храста китњака

Заједнице свезе ацидофилних китњакових шума (*Quercion robori-petraeae*) су доста једноличног и сиромашног флорног састава. У сјеверозападном, централном, источном и југоисточном дијелу сјеверне Реп. Српске и Босне, гдје доминирају пермски пјешчари, шкриљци, те дјеломично верфенски седименти, шуме китњака (*Quercetum petraeae montanum*) заузимају значајна подручја као карактеристичне оро-едафске заједнице. Ова станишта обухватају различите варијанте и субасоцијације, које завие од специфичних станишних, посебно едафских карактеристика, као што су типична шума храста китњака (*Quercetum montanum subass. typicum*), шума храста китњака са длакавим шашем (*Quercetum montanum subass. caricetosum pilosae*) и шума храста китњака са власуљом (*Quercetum montanum subass. festucetosum heterophyllae*).

Асоцијација: *Quercetum petraea-cerris* / шума храста китњака и цера

Заједнице храста китњака и храста цера заузимају нижи појас од шума храста китњака - до 600 метара надморске висине, у већем дијелу свог ареала. Експозиције су обично топле, а тла смеђа и мање испрана на врло различитим основама. Ове шуме су више мезофилне у поређењу са чистим шумама цера. Уз ксерофилне врсте реда *Quercetalia pubescentis*, присутни су и неки више мезофилни елементи из шума храста китњака, па чак и цера (Томић, 1992). Ова заједница је чешћа и обухвата веће површине од чистих шума храста цера. У спрату дрвећа доминирају китњак, китњак-цер.

Класа: *Quercio-Fagetea / Carpinio-Fagetea sylvaticae* Jakucs ex Passarge 1968

Ред: *Fagetalia / Carpinetalia betuli* P. Fukarek 1968

Свежа: *Carpinion betuli / Carpinion betuli* Issler 1931

Асоцијација: *Carpino betuli-Quercetum roboris* / шума храста лужњака и обичнога граба

Типична шума храста лужњака и обичног граба традиционално се развијала на гредама и влажним гредама које су изван досега поплавне воде. Уколико поплава досеже ниже, влажне греде, њезин утицај је краткотрајан. Обични граб се истиче као најбољи индикатор ове заједнице јер може поднијети пролазне поплаве, али није прилагођен стајаћој води и високим нивоима подземне воде. Ова заједница покрива широк спектар педолошких услова. Насељава и хидроморфна и аутоморфна тла. Типична шума храста лужњака и обичнога граба настала је природном сукцесијом из шуме *Genisto elatae-Quercetum roboris*. Једна је од најстабилнијих заједница у низини, а може је угрозити нагла промјена водног режима. У спрату дрвећа доминирају храст лужњак (*Quercus robur*), малолисна липа (*Tilia cordata*), обични граб (*Carpinus betulus*), јавор клен (*Acer campestre*). У слоју грмља честа је курика (*Euonymus europaeus*), лијеска (*Corylus avellana*), низински бријест (*Ulmus minor*).

Класа: *Alnetea glutinosae / Alno glutinosae-Populetea albae* P. Fukarek et Fabijanić 1968

Ред: *Alnetalia glutinosae / Populetea albae* Br.-Bl. ex Tchou 1949

Свежа: *Alno-Quercion roboris / Alno - Quercion roboris* Horvat 1950

Асоцијација: *Genisto elatae-Quercetum roboris* / шума храста лужњака и велике жутиловке

У висинској рашчлањености налази се ниже од шуме храста лужњака и обичнога граба, али се на њу надовезује директно или преко осталих субасоцијација. Уопштено, ово је станиште много мање засићено водом него шумска станишта с пољским јасеном или црном јохом. Макроклима је идентична као и код лужњака и граба на греди. Ова асоцијација могуће је у доњим токовима потока према Посавини и одавно није присутна на истраживаном подручју.

Класа: *Alnetea glutinosae / Alnetea glutinosae* Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff et al. 1946

Ред: *Alnetalia glutinosae / Alnetalia glutinosae* Tx. 1937

Свежа: *Alnion glutinosae / Alnion glutinosae* Malcuit 1929

Свежа обухвата мочварне шуме које се развијају у депресијама, гдје превладавају врсте дрвећа попут црне јохе и пољског јасена. Јохове шуме у овој свежи расту у неколико асоцијација:

- ***Carici brizoidis-Alnetum glutinosae*** / шума црне јохе с дрхтавим шашем

Заједница се развија на хумозним, мочварним земљиштима (еуглеј) у плитким депресијама, гдје након поплаве вода још неко вријеме стагнира. Те депресије, као и шире поточне долине, обилују црнојоховом шумом и хигрофитним вегетацијама.

- ***Carici elongatae-Alnetum glutinosae*** / шума црне јохе с дугокласим шашем

- ***Frangulo-Alnetum glutinosae*** / шума црне јохе с трушљиком

Шума црне јохе с трушљом појављује се на одговарајућим стаништима у мозаик распореду, углавном на мањим површинама. Ова станишта укључују често стара корита водотока, те рјеђе мочваре. Црна јоха истиче своју пионирску улогу у тим подручјима, гдје, кад се створе повољни услови, преузима контролу над старим токовима. Кроз низ генерација, акумулирањем поплавног наноса и органске материје, ствара повољне услове за раст других врста дрвећа.

Класа: *Salicetea purpureae* / *Salicetea purpureae* Moor 1958

Ред: *Salicetalia purpureae* / *Salicetalia purpureae* Moor 1958

Свежа: *Salicion albae* / *Salicion albae* Soó 1951

Асоцијација: *Salicetum albae-fragilis* / поплавна шума бијеле и крхке врбе

Шумска заједница која се шири на периодично поплављеним површинама већином носи пионирски карактер. Слој дрвећа и грмља формира мјешовите састојине (што је кључна разлика у односу на чисте састојине бијеле врбе у заједници *Salicetum albae*).

Асоцијација: *Populetum nigro-albae* / шума црне и бијеле тополе

Ове шуме надовезују се на зону врбових шума у низинским равничарским крајевима, заузимајући нешто више положаје у односу на заједнице врба. Будући да се терен уздиже, ове заједнице мање су изложене утицају поплавних вода у поређењу с врбовим шумама. Овај тип шума одавно није присутан на истраживаном подручју и јавља се у нижим дијеловима терена, доњим токовима потока ка ријеци Босни и Посавини.

Класа: *Alnetea glutinosae* / *Alno glutinosae-Populetea albae* P. Fukarek et Fabijanić 1968

Ред: *Alnetalia glutinosae* / *Alno-Fraxinetalia excelsioris* Passarge 1968

Свежа: *Alno-Quercion roboris* / *Alno -Quercion roboris* Horvat 1950

Асоцијација: *Leucoio-Fraxinetum angustifoliae* / шума касног дријемовца и пољског јасена

Кључни еколошки фактор за успјех ове заједнице је микрорељеф, посебно у вези с површинском водом и водом темељницом. Заједница се често смјешта у плиће депресије попут бара, које могу заузимати површине и до неколико стотина хектара. Јасен често формира границу шуме према барама, посебно према њиховим најнижим дијеловима гдје нема шумског дрвећа. Ове шуме биле су вјероватно присутне у прошлости, међутим данас су само пристуна поједина старија стабла на Требави у долинама потока.

Фитоценолошко-синтаксономски преглед ливадске и остале вегетације:

Класа: *Molinio-Arrhenatheretea* R.Tx. 1937 / *Molinio-Arrhenatheretea* Tx. 1937

Ред: *Arrhenatheretalia* Pawlow. 1928 / *Arrhenatheretalia elatioris* Tx. 1931

Свежа: *Cynosurion cristati* Tx. 1947 / *Cynosurion cristati* Tx. 1947

Асоцијација: *Bromo-Cynosuretum cristati* Н-ић 1930 / ливаде усправног овсика и крстаца

Мезофилне заједнице свезе *Cynosurion cristati* широко су распрострањене у средњој Европи на неутралним или слабо киселим смеђим земљиштима која су под снажним утицајем испаше или кошења. Дијагностичке врсте ове свезе су *Cynosurus cristatus*, *Trifolium repens* и *Lolium perenne*. Мезофилне ливаде кошанице су резултат антропогеног утицаја и сталног одржавања. Та свеза обухвата мезофилне ливаде у нижим подручјима, које су настале деградацијом храстових шума. Њихово одржавање углавном подразумијева континуирану испашу и кошење. Овај екосистем је један од нај значајнијих продуцената зелене масе. Због тога је један од најкориснијих екосистема за развој сточарства. Нажалост на овај начин се смањује број врста у овим ливадама, поготово оних којима континуирано, те рано кошење онемогућава обнављање. Низијске кошанице су према природи и еколошким захтјевима сличне брдским кошаницама од којих се примарно разликују присуством наведених значајних врста. Долазе у контакт са различитим типовина низијских шума као што су илирске храстово-грабове шуме и панонско-балканске термофилне дубраве. Највише су заступљене на сљедећим локалитетима: Крчевљани, Радићи, Ријечани, Вис, Копривнска Требава (гребен од Дуге њиве до брда Ћелија), Врањачка Требава - Илићи.

Класа: *Molinio-Arrhenatheretea* R.Tx. 1937 / *Molinio-Arrhenatheretea* Tx. 1937

Ред: *Arrhenatheretalia* Pawlow. 1928 / *Arrhenatheretalia elatioris* Tx. 1931

Свеза: *Arrhenatherion elatioris* Luquet 1926 / *Arrhenatherion elatioris* Luquet 1926

Асоцијација: *Festuco-Agrostietum capillaris* Horvat 1962

Ова се заједница развија на дубљим земљиштима и умјерено киселим стаништима. Састојине асоцијације на анализираном подручју су најчешће развијене у улегнућима терена. Асоцијација власуље и обичне росуље на другим подручјима је такође развијена на умјерено киселим стаништима, али најчешће на површинама које су прије припадале вриштини или ливадама тврдаче. Тек након њиховог преоравања и гнојења развила се асоцијација *Festuco-Agrostietum capillaris*. По богатству врста у флористичком саставу асоцијације постоје знатне разлике. Неке састојине богате су врстама, док су друге знатно сиромашније. Богатство врста на станишту у директној је корелацији са начином кориштења. Врстама су богатије састојине које се косе. Асоцијација се карактерише сљедећим врстама: *Agrostis capillaris*, *Stellaria graminea* и *Moenchia mantica*. Од осталих врста у флористичком саставу долазе: *Arrhenatherum elatius*, *Lathyrus pratensis*, *Trifolium repens*, *Poa pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Festuca rubra* и др.



Слика 16. Низијске ливаде кошанице у Толиси



Слика 17. Ливаде кошанице у Горњим Ријечанима

На површинама под јачим антропогеним утицајем развијена је рудерална вегетација која припада класама *Plantaginetea majoris* R.Tx. et Prsg. in R.Tx 1950 и *Agropyretea repentis* Oberd., Müll. et Görs 1967 и вегетација обрадивих земљишта класе *Chenopodietea* Br.-Bl. 1951.

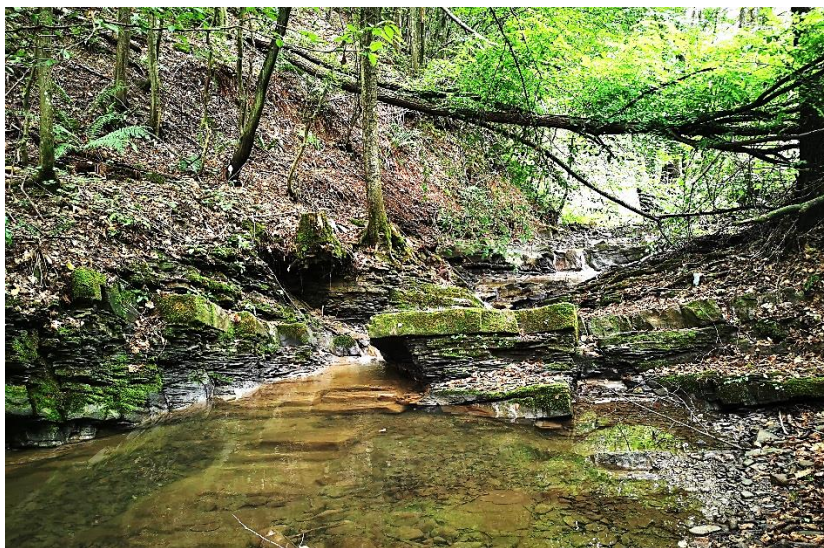
Станишни типови

Биљни свијет ствара основу разноврсних екосистема истраженог простора. Анализирајући предметно подручје те биљежећи податке о присутним стаништима, према смјерницама приручника „Станишта Србије“ (Лакушић и сар., 2005), заснованог на ЕУНИС класификацији станишних типова, на подручју Дуге њиве је регистровано 39 станишних типова трећег нивоа. Они су груписани у 18 станишних типова другог нивоа, односно 6 станишних типова првог нивоа. Преглед станишних типова дат је у наставку.

Табела 4. Станишни типови у обухвату Дуге њиве

C	КОПНЕНА ПОВРШИНСКА ВОДЕНА СТАНИШТА
C1	Површинске стајаће воде
C1.6	Привремена језера, баре и локве (влажне фазе)
C2	Површинске текуће воде
C2.1	Извори, вруље и гејзири
C2.2	Стални, брзи и турбулентни водени токови чији ниво воде се не мијења
C2.5	Привремено текућа вода (влажна фаза)
C3	Литорална зона копнених површинских вода
C3.6	Обале од меких и мобилних седимената без или са раштрканом вегетацијом
C3.7	Обале од непокретног супстрата без или са раштрканом вегетацијом
E	ТРАВНА СТАНИШТА И СТАНИШТА ВИСОКИХ ШАШЕВА
E2	Умјеренео влажне травне формације
E2.1	Стални мезотрофни пашњаци и ливаде за напасање након кошења
E2.2	Високе ливаде ниских и средњих надморских висина
E2.6	Веома фертилизоване травне формације које се поновно засејавају и агрикултурно унапређују, укључујући спортска игралишта и травњаке
E3	Сезонски влажне и влажне травне формације
E3.4	Мокре и влажне еутрофне и мезотрофне травне формације
E5	Шумски просјечи и чистине и станишта високих зелени
E5.3	Бујадишта [<i>Pteridium aquilinum</i>]
E5.4	Мокра и влажна станишта високих зелени, рубна папратишта и ливаде
F	ВРИШТИНЕ, ЖБУНАСТА СТАНИШТА И ТУНДРА
F4	Умјерене жбунасте вриштине
F4.2	Суве вриштине
F3	Умјерена и медитеранско монтана жбунаста станишта
F3.1	Умјерене шикаре и жбунаста станишта
F9	Ријечне и ритске шикаре
F9.1	Врбови жбуњаци [<i>Salix</i>] уз потоке и језера
G	ШУМЕ И ШУМСКА СТАНИШТА И ДРУГЕ ПОШУМЉЕНЕ ПОВРШИНЕ
G1	Широколисне листопадне шуме
G1.1	Ријечне шуме врба [<i>Salix</i>], јова [<i>Alnus</i>] и бреза [<i>Betula</i>]
G1.2	Јасеново [<i>Fraxinus</i>] - јовине [<i>Alnus</i>] и храстово [<i>Quercus</i>] - брестово [<i>Ulmus</i>] - јасенове [<i>Fraxinus</i>] шуме дуж ријека
G1.6	Букове [<i>Fagus</i>] шуме
G1.7	Термофилне листопадне шуме
G1.8	Ацидофилне шуме у којима доминирају храстови [<i>Quercus</i>]
G1.9	Шуме са брезама [<i>Бетула</i>], трепетљиком [<i>Populus tremula</i>], јаребицом [<i>Sorbus aucuparia</i>] или леском [<i>Corylus avellana</i>] изван зоне водотокове
G1.A	Мезо- и еутрофне шуме са [<i>Quercus</i>], [<i>Carpinus</i>], [<i>Fraxinus</i>], [<i>Acer</i>], [<i>Tilia</i>], [<i>Ulmus</i>] и сродне шуме
G1.D	Засади воћака и дрвећа са орашастим плодовима
G3	Четинарске шуме
G3.Ф	Изразито вјештачки четинарски засади

G5	Дрвореди, мале антропогене шуме, недавно посјечене шуме, младе шуме и шуме пањаче
G5.7	Шуме пањаче и млади засади
G5.8	Скорије крчене површине
I	РЕДОВНО ИЛИ СКОРО КУЛТИВИСАНА АГРИКУЛТУРНА, ХОРТИКУЛТУРНА ИЛИ ДОМАЋА СТАНИШТА
I1	Обрадиве површине и баште у којима се гаје усјеви за тржиште
I1.1	Интензивне монокултуре
I1.2	Мјешовите културе повртњака и хортикултурних башти
I1.5	Голе узоране, пожњевене или скорије напуштене обрадиве површине
I2	Културне површине башта и паркова
I2.2	Мале баштенске површине са украсним биљем или баште око домаћинства
J	КОНСТРУКЦИЈЕ, ИНДУСТРИЈСКА И ДРУГА ВЈЕШТАЧКА СТАНИШТА
J1	Грађевине градова, варошица и села
J1.2	Стамбене зграде села и урбаних периферија
J2	Ријетке стамбене јединице
J2.6	Напуштене сеоске конструкције
J2.7	Сеоске грађевине и одлагалишта шута
J4	Транспортне мреже и друге зоне површинских конструкција
J4.1	Коровске заједнице транспортних мрежа и других зона површинских конструкција
J4.2	Мрежа путева
J6	Депоније отпада
J6.2	Отпади из домаћинства и места одлагања
J6.4	Пољопривредни и хортикултурни отпад



Слика 18. Потоци на Требави који већином пресушују (Ријечани Г.)



Слика 19. Голе камене и шљунчане обале потока или обрасле папратима (Десна ријека, Толиса)



Слика 20. Бујадишта и шикаре на мјесту бивших ливада и пашњака (Копривнска Требава)



Слика 21. Вресиште на граници букове шуме настале на рачун крчења шума (Дуга њива)

Натура 2000 станишта

Шибљаци и вриштине

4030 Европске суве вриштине

У предметном подручју ово станиште мозаично је заступљено травњацима са густо збијеним жбунастим формацијама, најчешће бујади (*Pteridium aquilinum*) и обичном вријеси (*Calluna vulgaris*). Вриштине у обухвату Дуге њиве су деградацијски стадији китњаково-грабових шума (бујаднице) на киселим земљиштима и локалитетима са повећаном влажношћу. Јављају се у виду раштрканих мањих површина у брдском појасу на граници шуме, најчешће настале крчењем и паљењем шума или зарастњем ливада створених крчењем шума, гдје се најчешће јављају са обичном клеком (*Juniperus communis*).

Природни и полуприродни пашњаци

6510 Низијске кошанице

Ове ливаде присутне су у брдским и долињским предјелима у предметном подручју и одржавају се људским активностима (кошење и прихрањивање). Развијају се на умјерено влажним и дубоким тлима, а преовладавају врсте из породица: Fabaceae, Poaceae i Compositae (Milanović i sar., 2015). Присутне су неравномјерно у цијелом подручју и на заравњеним тереним у долинама потока и рјечица, али и на падинама и висоравнима у обухвату.

Шуме

9110 Ацидофилне букове шуме

У овај станишни тип спадају шуме букве и шуме букве и јеле које се развијају на силикатима. У предметном подручју ова шума представљена је фитоценозом *Luzulo-Fagetum* Meusel 1937 у субмонтаном и монтаном појасу, која је уједно и најраспорстрањенија заједница ових шума у цијелој БиХ. Ове шуме распрострањене су претежно у обухвату на сјеверним експозицијама и стрмим нагибима.

9120 Полумзелене ацидофилне шуме са божиковином

Ове шуме су се очувале на дистричним или хумусним земљиштима у условима перхумидне климе на ободу Панонске низије. Налазе се у колинском и доњем монтаном појасу најчешће на разним флишним комбинацијама. Претежно су на западним и сјеверним експозицијама и на стрмим нагибима (Milanović i sar., 2015). Најчешће се јављају у буковим шумама. Једино регистровано станиште овог типа налази се у саставу букове шуме у Врањачкој Требави, засеок Трепићи, ш. одјел 53.

91Е0 Шуме меких лишћара на флувисолима

Ово су азоналне фитоценозе које се у обухвату јављају као галеријске шуме уз обале потока и ријечица које теку са Дуге њиве ка Босни и Сави, посебно у клисурама и долинама које се отварају на излазу из горњег тока ових водотока. Јављају се претежно на флувисолима и другим хигрофилним земљиштима, а кратко су и редовно плављене. Ради се претежно о шумама јове (*Alnus glutinosa*) - јошицима брдског појаса које припадају свежи *Alnion incanae* и дјелимично шумама врба и топола (*Salix spp. i Populus spp.*) - врбацама и тополицима на муљевитим терасама нижих појасева припадају свежи *Salicion albae*. Ова станишта су у обухвату уз водотоке

и већином су испрекидана, али постоје и већи комплекси нпр. уз Ријечански поток, Толису или Бабешницу.

91K0 Илирске букове шуме (*Aremonio-Fagion*)

Заједнице ове свезе су исто широко распрострањене у цијелој земљи, па су присутне и у предметном подручју. Јављају се на тлу неутралне реакције, умјерене температуре и влажности, а пружају се од колинског до горског појаса. Заједница шума овог станишног типа јављају се у додиру са шумама китњака и граба на доњој граници или горским шумама букве и јеле на горњој граници. На Требави је присутно у више заједница: *Rusco hypoglossi-Fagetum* Stef. 1990, *Fagetum montanum illyricum* Fuk. et Stef. 1958, *Abieti-Fagetum praepannonicum* Fab. 1963 (последња ван обухвата, најближа у селу Горња Зеиња, Добој) и др.

91L0 Илирске храстово-грабове шуме (*Erythronio-Carpinion*)

Ово су мезофилне шуме храста китњака и граба са илирким врстама и расту на карбонатним, односно на силикатним супстратима у предметном обухвату, и то на смеђим земљиштима неутралне реакције (Milanović i sar., 2015). Илирске храстове су присутне, али најчешће у виду деградацијских стадија, од којих су чести чисти грабици. Распрострањена је широко али је фрагментисана.

91M0 Панонско-балканске термофлне дубраве

Овдје спадају мезотермне шуме храстова које су распрострањене на у припанонској области на брежуљцима и брдима, дакле у колинском појасу, претежно између 250 и 600 (800) м надморске висине. Развијене су на слабо киселом земљишту и на различитој подлози: кречњаку, андезиту, глини, пијеску итд. (Milanović i sar., 2015). У предметном подручју распрострањене су у претежно мањим састојимама по брежуљцима на еоценском флишу, на топлијим експозицијама и обухвата заједнице: *Lathyro-Quercetum petraeae* Horv. 1958 и *Quercetum petraeae-cerris*. Stef. 1983.

III. 9. Фунгија

По питању фунгије, односно свијета гљива, подручје Требаве представља потпуно неистражен простор.

Методе које су кориштене приликом инвентаризације врста гљива у обухвату и непосредном окружењу планираног заштићеног подручја Дуга њива у периоду 2022 године до октобра 2023. године су идентификација врста гљива са фотографија (*ex situ*) начињених на стаништима. Фотографисане су: станиште и супстрат, шешир, дршка (стручак), листићи или цјевчице или иглице, пресјек шешира и стручак, односно фотографисање свих детаља плодносног тијела потребних за што квалитетнију идентификацију врсте. Такође додатне информације о понашању гљиве на пресјеку и на додир, те о њеном мирису, укусу, супстрату на којем је пронађена и опису станишта су биљежене у теренску биљежницу. Извршен је и теренски обилазак станишта, идентификација и фотографисање гљива на терену (*in situ*) које је било могуће одредити на основу станишта, времена појављивања (сезоне) и њихових макроскопских особина, док је за неке врсте било неопходно урадити микроскопију да би се поуздано утврдио идентитет тих врста.

Током прољећа, лета и јесени 2022. и 2023. године укупно је забиљежено око 200 таксона (нису сви унесени у табелу), а од тога до нивоа врсте или подврсте идентификовано 179 врста.

Табела 5. Врсте макроскопских гљива на Требави

Бр.	Научни назив	Народни назив	Налазишта	Напомена
1.	<i>Abortiporus biennis</i>			
2.	<i>Agaricus arvensis</i>			?
3.	<i>Agaricus campestris</i>			Јестива
4.	<i>Agaricus silvicola</i>			Јестива
5.	<i>Armillaria bulbosa</i>			
6.	<i>Amanita cesarea</i>			Јестива
7.	<i>Amanita eliae</i>	Елијева мухара	Крчевљани	Врло ријетка врста
8.	<i>Amanita excelsa</i>			
9.	<i>Amanita fulva</i>			
10.	<i>Amanita lividiopalescens</i>			
11.	<i>Amanita magnivolvata</i>	Велика сива преслица	Ријечани, изнад кампа	Ријекта врста
12.	<i>Amanita mairei</i>			
13.	<i>Amanita pantherina</i>			
14.	<i>Amanita phalloides</i>			
15.	<i>Amanita rubescens</i>			Јестива
16.	<i>Amanita spissa</i>			Јестива
17.	<i>Amanita vaginata</i>			
18.	<i>Amanita vaginata var. alba</i>			
19.	<i>Amanita vaginata var. argentea</i>			
20.	<i>Artomyces pyxidatus</i>			
21.	<i>Aurantiporus fisilis</i>			
22.	<i>Biscogniauxia nummularia</i>			
23.	<i>Bolbitius vitellinus</i>			
24.	<i>Boletus edulis</i>			Јестива
25.	<i>Boletus fuscroseus</i>			Јестива
26.	<i>Boletus pinophilus</i>			Јестива
27.	<i>Boletus regius</i>			Јестива
28.	<i>Boletus reticulatus</i>			Јестива
29.	<i>Bovista sp.</i>			Јестива
30.	<i>Byssocorticium pulchrum</i>			
31.	<i>Calocera cornea</i>			
32.	<i>Calvatia utriformis</i>			Јестива
33.	<i>Camarophylus rusocoriaceus</i>			
34.	<i>Cantharellus cibarius</i>			Јестива
35.	<i>Cantharellus pallidus</i>			Јестива
36.	<i>Ceratomyxa fruticulosa</i>			
37.	<i>Cerrena unicolor</i>			
38.	<i>Chlorophyllum sp.</i>			
39.	<i>Clathrus archeri</i>	Ђавољи прсти		необична врста
40.	<i>Clavariadelphus pistillaris</i>	Велики буздован		необична врста
41.	<i>Clavulina cristata</i>			
42.	<i>Clitocybe sp.</i>			
43.	<i>Clitocybe gibba</i>			

44.	<i>Collybia confluens</i>			
45.	<i>Collybia peronata</i>			
46.	<i>Coprinus sp.</i>			
47.	<i>Coprinus atramentarius</i>			
48.	<i>Coprinopsis lagopus</i>			
49.	<i>Craterellus cornucopioides</i>			
50.	<i>Crepidotus mollis</i>			
51.	<i>Crepidotus sp.</i>			
52.	<i>Daedaleopsis confragosa</i>			
53.	<i>Daedaleopsis confragosa var. tricolor</i>			
54.	<i>Delicatula integrella</i>			
55.	<i>Entoloma politum</i>			
56.	<i>Exsidia glandulosa</i>			
57.	<i>Fomes fomentarius</i>			
58.	<i>Fomitopsis betulina</i>			
59.	<i>Galerina sp.</i>			
60.	<i>Gliphorus pstittacinus</i>			
61.	<i>Gymnopus confluens</i>			
62.	<i>Gymnopus dryophilus var. aquosa</i>			
63.	<i>Gymnopus peronatus</i>			
64.	<i>Handkea excipuliforme</i>			
65.	<i>Hebeloma crustuliniforme</i>			
66.	<i>Hebeloma sacchariolens</i>			?
67.	<i>Helvella macropus</i>			
68.	<i>Hydnum repandum</i>			Јестива
69.	<i>Hygrophoropsis aurantiaca</i>			
70.	<i>Hygrophorus eburneus</i>			
71.	<i>Hymenopellis fraxinea</i>			
72.	<i>Hymenopellis radicata</i>			
73.	<i>Hypholoma fasciculara</i>			
74.	<i>Hypoxylon fragiforme</i>			
75.	<i>Hypoxylon fuscum</i>			
76.	<i>Infudibulicybe gibba</i>			
77.	<i>Inocybe asterospora</i>			
78.	<i>Inocybe cookei</i>			
79.	<i>Inocybe sp.</i>			
80.	<i>Inonotus nodulosus</i>			
81.	<i>Irpex lacteus</i>			
82.	<i>Ischnoderma resinosum</i>			
83.	<i>Kuehneromyces mutabilis</i>			
84.	<i>Laccaria amethystina</i>			Јестива
85.	<i>Laccaria laccata</i>			Јестива
86.	<i>Lacrimaria lacrimabunda</i>			
87.	<i>Lactarius deliciosus</i>			Јестива
88.	<i>Lactarius necator</i>			
89.	<i>Lactarius pyrrogalus</i>			
90.	<i>Lactarius romagnes</i>			
91.	<i>Lactifluus piperatus</i>			

92.	<i>Lactifluus volemus</i>			
93.	<i>Langermania gigantea</i>			
94.	<i>Leucopaxillus tricolor</i>	Тробојна дебелача	Врањак	Ријетка врста
95.	<i>Leccinum aurantiacum</i>			Јестива
96.	<i>Leccinum carpini</i>			Јестива
97.	<i>Leccinum crocipodium</i>			Јестива
98.	<i>Leccinum griseum</i>			Јестива
99.	<i>Leccinum quercinum</i>			? Јестива
100.	<i>Leccinum sp.</i>			
101.	<i>Lentinus tigrinus</i>			
102.	<i>Lenzites betulinus</i>			
103.	<i>Lepiota cristata</i>			
104.	<i>Lycoperdon echinatum</i>			
105.	<i>Lycoperdon mamaeforme</i>			
106.	<i>Lycoperdon pedicellatum</i>			
107.	<i>Lycoperdon pratense</i>			?
108.	<i>Macrolepiota procera</i>			Јестива
109.	<i>Macrolepiota venenata</i>			
110.	<i>Marasmius bulliardii</i>			
111.	<i>Marasmius oreades</i>			
112.	<i>Megacollybia platyphylla</i>			Јестива
113.	<i>Melanoleuca polyleuca</i>			
114.	<i>Meripilus giganteus</i>			
115.	<i>Mycena alcalina</i>			
116.	<i>Mycena haematopus</i>			
117.	<i>Mycena pseudocorticola</i>			
118.	<i>Mycena renati</i>			
119.	<i>Mycena rosea</i>			
120.	<i>Mycena pura</i>			
121.	<i>Mycetinis alliaceus</i>			
122.	<i>Mycromphale foetidum</i>			
123.	<i>Mutinus caninus</i>	Псећи стршак	Врањачка Требава, Ћелија	Необична врста
124.	<i>Omphalotus olearius</i>			
125.	<i>Panaeolus anthilarum</i>			
126.	<i>Paxyllus involutus</i>			
127.	<i>Phallus impudicus</i>			
128.	<i>Phellinus robustus</i>			
129.	<i>Phlebia tremellosa</i>			
130.	<i>Pholiota sp.</i>			
131.	<i>Pholiota gummosa</i>			
132.	<i>Pholiota lenta</i>			
133.	<i>Phylloporus pelletieri</i>	Златна листоворка	Ријечани, изнад кампа	Крајње ријекта врста
134.	<i>Picnopirus cinnabarinus</i>			
135.	<i>Pluteus sp.</i>			
136.	<i>Pluteus cyanopus</i>			?
137.	<i>Pluteus salicinus</i>			

138.	<i>Pluteus semibulbosus</i>			
139.	<i>Pluteus sp.</i>			
140.	<i>Polyporus sp.</i>			?
141.	<i>Psathyrella sp.</i>			
142.	<i>Psathyrella piluliformis</i>			
143.	<i>Ramaria flava</i>			
144.	<i>Ramaria formosa</i>			
145.	<i>Russula adusta</i>			
146.	<i>Russula aeruginea</i>			
147.	<i>Russula amoena</i>			
148.	<i>Russula amoenicolor</i>			
149.	<i>Russula anatina</i>			?
150.	<i>Russula atropurpurea</i>			
151.	<i>Russula decipiens</i>			?
152.	<i>Russula delica</i>			
153.	<i>Russula emetica</i>			
154.	<i>Russula fellea</i>			
155.	<i>Russula foetens</i>			
156.	<i>Russula fragilis</i>			
157.	<i>Russula heterophylla</i>			
158.	<i>Russula laurocerasi</i>			?
159.	<i>Russula lepida</i>			
160.	<i>Russula meliolens</i>			
161.	<i>Russula nigricans</i>			
162.	<i>Russula ochroleuca</i>			
163.	<i>Russula olivacea</i>			
164.	<i>Russula solaris</i>			?
165.	<i>Russula sororia</i>			
166.	<i>Russula vesca</i>			
167.	<i>Russula violeipes</i>			
168.	<i>Russula virescens</i>			Јестива
169.	<i>Schizophyllum commune</i>			
170.	<i>Schizopora paradoxa</i>			
171.	<i>Scleroderma areolatum</i>			
172.	<i>Skeletocutis nivea</i>			
173.	<i>Stereum hirsutum</i>			
174.	<i>Stereum ochraceoflavum</i>			
175.	<i>Stereum sp.</i>			
176.	<i>Stereum subthomentosum</i>			
177.	<i>Strobilomyces strobilaceus</i>	Старац у шуми	Ријечани Г.	Јако ријетка врста
178.	<i>Stropharia caerulea</i>			
179.	<i>Suilellus queletii</i>			
180.	<i>Suillus granulatus</i>			Јестива
181.	<i>Suillus grevillei</i>			Јестива
182.	<i>Trametes betulina</i>			
183.	<i>Trametes gibbosa</i>			
184.	<i>Trametes hirsuta</i>			
185.	<i>Trametes versicolor</i>			
186.	<i>Tremella foliacea</i>			

187.	<i>Volvariella sp.</i>			
188.	<i>Volvariella murinella</i>			
189.	<i>Volvariella glocephala</i>			
190.	<i>Xerocomellus chrysenteron</i>			
191.	<i>Xerocomus subtomentosus</i>			Јестива
192.	<i>Xerocomus spadiceus</i>			
193.	<i>Xerula radicata</i>			Јестива
194.	<i>Xylaria longipes</i>	Дугоноги буздован		Необична врста

Појашњење: Зелено су обојене врсте значајне за заштиту; "Јестива" означава врсте које се традиционално беру од стране берача на Требави и у околини Модриче и Добоја; "Необична врста" - означава врсте које су морфолошки занимљиве за посматрање и љубитеље природе.

Од ријетких врста регистровани смо: *Amanita eliae* - Елијева мухара, *Amanita magnivolvata* - Велика сива преслица, *Phylloporus pelletieri* - Златна листоворка, *Strobilomyces strobilaceus* - Старац у шуми и *Leucopaxillus tricolor* - Тробојна дебељача.

Европски савјет за заштиту гљива (ЕССФ), преко водећих европских миколога припремио је листу од 50 врста гљива које би требало генерално заштитити на што ширем европском подручју, а прије свега у ЕУ. Ради се о екстремно ријетким врстама гљива. Са овог списка на подручју Дуге њиве регистроване су *Strobilomyces strobilaceus*, *Phylloporus pelletieri*, *Leucopaxillus compactus* (= *Leucopaxillus tricolor*) и *Amanita casearea*.

Phylloporus pelletieri, Златна листоворка - Крајње је ријетка гљива. Ова ријетка гљива представља прелаз између рупичарки и листићавки. Њени деформисани и анастомизирани листићи покушавају да опонашају поре. Ради се о ријеткој ектомикоризној гљиви која расте у старијим и добро очуваним листопадним или мјештовитим шумама и преферира добро дренирано тло. Угрожена је због уништавања станиша и загађења. Налази се на Анексу 1 Бернске конвенције, листи ријетких и угрожених врста предложеној од Европског савјета за заштиту гљива (ЕССФ), те на Црвеним листама 12 европских земаља.

Од неких необичних врста забиљежили смо *Clathrus archeri* – Ђавољи прсти, *Clavariadelphus pistillaris* – Велики буздован, *Mutinus caninus* – Псећи стршак, *Xylaria longipes* – Дугоноги буздован и неке друге.

Од јестивих врста гљива доминирају вргањи, лисичарке, благва, шампињони, пухаре, сунчанице, црне трубе и др.

Солидан број врста указује на различита станишта и потенцијал за развој различитих типова шума са којима гљиве расту у симбиози.

Како је година истраживања, а и претходна у љетном периоду била екстремно сушна, нису били повољни услови за стварање карпофора гљива, па је у тако неповољним условима број пронађених врста био завидан, У годинама са више киша у љетном периоду на оваквим стаништима појавит ће се неупоредиво већи број врста гљива.

Како су гљиве једина бића која се не разврставају на основу изгледа њихових супстратних соматских тијела (мицелија) већ на основу морфолошких и органолептичких особина њихових спороносних тијела (карпофора) која се јављају само у њима повољним условима за раст, немогуће је у кратком времену стећи праву слику стања микобиоте овог подручја. Вишегодишња истраживања вршена у различитим годишњим добима свакако би дала много

бољи увид у заступљеност врста гљива на овом подручју, тако да је истраживање гљива Дуге њиве и њене околине неопходно проширити и наставити.

Најважнија станишта гљива у овом предложеном заштићеном подручју природе су листопадне шуме букве, мјешовите шуме хрста и граба, клена и јасике. Уз потоке расте већи број врста врба као и јошика, по рубовима шума и ливада расту лијеске. Различите врсте гљива стварају микоризе са поменутих врста дрвећа, а јављају се и као паразити и разлагачи (сапротрофи) истих. Посебно су интересантна станишта старих стабала црног бора на самом платоу Дуге њиве и у подножју уз који су на све три поменута начина везане разне врсте гљива. У будућности би требало обратити много више пажње на ливадска станишта и пашњаке, јер су и они са миколошког становишта врло интересантни, а током овог пројекта само дјелимично миколошки истражени.



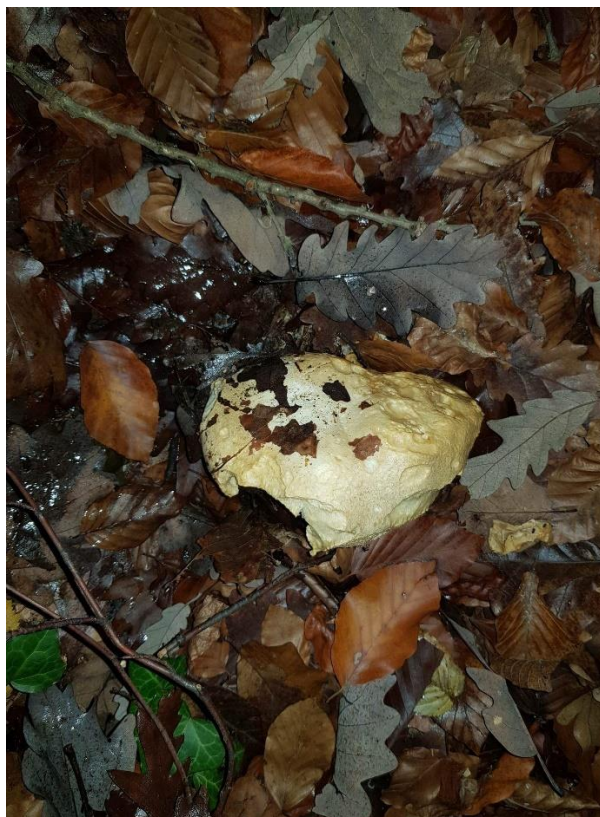
Слика 22. *Amanita eliae*, Елијева мухара, врло ријетка врста; Крчевљани



Слика 23. *Phylloporus pelletieri*, Златна листопорка, крајње ријетка врста; Ријечани Г.



Слика 24. *Strobilomyces strobilaceus* - Старац у шуми, ријетка врста; Ријечани Г.



Слика 25. *Leucopaxillus tricolor* - Тробојна дебељача, ријетка врста; Врањак

Како би се сачувао биодиверзитет микобиоте неопходно је сачувати здраве фитоцензе, са што мање људског утицаја на њих. Сјечом микоризних стабала не само да уништавамо све врсте гљива које су везане микоризом за њих, већ и њихове сапротрофе и паразите, јер посјечена стабла износимо из станишта и користимо као огрев или техничко дрво. Поред тога, сјечом стабала омогућавамо продор сунчевог свјетла и топлоте што доприноси загријавању и бржем исушивању земљишта што опет неповољно дјелује на развој гљива сапротрофа тла, лишћа и иглица. Употреба пестицида врло је опасна за мицелије гљива и може трајно да их уништи, јер су осјетливи на њих као и на промјену рН вриједности земљишта.

III.10. Фауна

Фауна копнених бескичмењака

Анализом доступне фаунистичке литературе за дневне и ноћне лептире не наводе се подаци за подручје Дуге њиве и уопште Модриче. Свакако даља истраживања би дала потпуну слику када је у питању ова група инсеката.

Истраживања лептира на подручју Дуге њиве обављена су 2022. године, током љетне сезоне, тако да су пропуштене неке прољећне и јесење врсте. Подаци о копненим бескичмењацима прикупљени су током теренског истраживања референтних тачака и трансектом кроз различита станишта. Запажања су углавном заснована на одраслим примјерцима, док су ексувије и ларве

тражене само спорадично. Фауна копнених бескичмењака истраживана је фотоклопкама, изловом ентомолошком мрежом и хватањем руком, кратко за потребе идентификације и фотографисање, а затим су пуштани. Лептири су хватани ентомолошком мрежом, неки су идентификовани на лицу мјеста, а други су паковани у ковертице од паус папира са одговарајућом етикетом за додатну анализу. За идентификацију су кориштени кључеви са морфолошким одликама (Дневни лептири Босне и Херцеговине, Collins Butterflies Guide, Alciphron, Дневни лептири Србије) и кључ са одликама гениталног апарата мужјака. Такође, кориштена је бинокуларна лупа (Kruss optronic, WF 10X), као и прибор и материјал за препарисање гениталија мужјака. За потребе фотодокументације кориштени су апарати Canon EOS 6D, са објективима 100 mm macro и 24-105 mm. За сваку врсту дати су подаци о локалитету, датуму налажења и типу станишта.

За проучавање ноћних лептира кориштена је стационарна опрема на одабраном локалитету Врањачка Требава - Илићи, гдје је постављено платно и UV сијалица од 160W. Велики број врста је забиљежен у току дана, активирањем врста из фазе дневног скривања и мировања.

Табела 6. Списак пронађених дневних и ноћних лептира на Требави и око Дуге Њиве

Бр.	Таксон	Налазишта	Напомена
Дневни лептири			
	NYMPHALIDAE		
1.	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - Симићи, 23.7.2022., Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022, Дуга њива - манастир, 23.7.2022., Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., Толиса - Саставци, 24.7.2022.	
2.	<i>Minois dryas</i> (Scopoli, 1763)	Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., Ријечани Г. - Симићи, 23.7.2022. Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 3, 23.7.2022., Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022.	
3.	<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)	Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022, Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 3, 23.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., Толиса - Саставци, 24.7.2022.	
4.	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - Симићи, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 3, 23.7.2022.	
5.	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 3, 23.7.2022.	
6.	<i>Neptis sappho</i> (Pallas, 1771)	Ријечани Г. - Симићи, 23.7.2022., Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 3, 23.7.2022. Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., Толиса - Саставци, 24.7.2022.	
7.	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022, Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022.	
8.	<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022, Копривнска Требава -	

		Јелићи, 24.7.2022., Толиса - Саставци, 24.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022.,	
9.	<i>Melitaea phoebe</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Толиса - Саставци, 24.7.2022.	
10.	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Ријечани Г. - Симићи, 23.7.2022., Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022, Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022.	
11.	<i>Argynnis aglaja</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022.,	
12.	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	Дуга њива - манастир, 23.7.2022., Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., Толиса - Саставци, 24.7.2022.	
13.	<i>Coenonympha glycerion</i> (Borkhausen, 1788)	Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022.	
14.	<i>Boloria dia</i> (Linnaeus, 1767)	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022.	
15.	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022.	
16.	<i>Araschnia levana</i> (Linnaeus, 1758):	Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022.	
	RIODINIDAE		
17.	<i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758), Pjegavac:	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., Ријечани Г. - Симићи, 23.7.2022. Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 3, 23.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., Толиса - Саставци, 24.7.2022.	
	PIERIDAE		
18.	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022, Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022., Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022.	
19.	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022., Дуга њива - манастир, 23.7.2022.	
20.	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022,	
21.	<i>Leptidea sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022., Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 3, 23.7.2022.	
22.	<i>Colias croceus</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	Дуга њива - манастир, 23.7.2022., Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022.	
23.	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022.,	
	LYCAENIDAE		
24.	<i>Cupido argiades</i> (Pallas, 1771):	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Ријечани Г. - Симићи, 23.7.2022., Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 3, 23.7.2022.,	

		Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., Толиса - Саставци, 24.7.2022.	
25.	<i>Cupido alcetas</i> (Hoffmannsegg, 1804)	Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022, Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022.	
26.	<i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761)	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022, Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., Толиса - Саставци, 24.7.2022.	
27.	<i>Aricia agestis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775):	Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022., Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022.,	
28.	<i>Satyrrium w-album</i> (Knoch, 1782)	Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022, Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022.	
29.	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022, Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022., Дуга њива - манастир, 23.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022.	
30.	<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758):	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., Ријечани Г. - Симићи, 23.7.2022., Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 3, 23.7.2022., Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., Толиса - Саставци, 24.7.2022.	
31.	<i>Favonius quercus</i> (Linnaeus, 1758):	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022.,	
HESPERIIDAE			
32.	<i>Pyrgus malvae</i> (Linnaeus, 1758):	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022, Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022.	
33.	<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, [1777])	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022.	
34.	<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, [1780])	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022., Дуга њива - манастир, 23.7.2022.	
35.	<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Ријечани Г. - Симићи, 23.7.2022, Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022.	
PAPILIONIDAE			
36.	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022., Толиса - Саставци, 24.7.2022.	
Ноћни лептири			
GEOMETRIDAE			
37.	<i>Macaria notata</i> (Linnaeus, 1758):	Ријечани Г. - изнад кампа, šumski put, bukova šuma, 23.7.2022.,	
38.	<i>Macaria alternata</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 2 ♀♀, IMG_2444	

39.	<i>Scopula immorata</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - Вис, 23.7.2022., Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2462	
40.	<i>Scopula virgulata</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 3 ♀♀, IMG_2407, Крчевљани - Бабин храст, livada uz potok, 24.7.2022.,	
41.	<i>Scopula ornata</i> (Scopoli, 1763)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 2 ♀♀, IMG_2469,	
42.	<i>Idaea serpentata</i> (Hufnagel, 1767)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2485,	
43.	<i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 4♀♀,	
44.	<i>Idaea degeneraria</i> (Hübner, [1799])	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 2 ♀♀, IMG_2426,	
45.	<i>Idaea politaria</i> (Hübner, [1799])	Копривнска Требава - Јелићи, око manastira, trava livada, 23.7.2022.	
46.	<i>Ematurga atomaria</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - Симићи, 23.7.2022, Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 4 ♂♂, IMG_2506	
47.	<i>Cyclophora linearia</i> (Hübner, [1799])	Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022., Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2538	
48.	<i>Heliomata glarearia</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2509	
49.	<i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 jedinka, Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022. livada pored potoka u vegetaciji	
50.	<i>Opisthograptis luteolata</i> (Linnaeus, 1758)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2523	
51.	<i>Pseudopanthera macularia</i> (Linnaeus, 1758)	Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., vegetacija uz potok, nekoliko jedinki	
52.	<i>Plagodis dolabraria</i> (Linnaeus, 1767)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♂♂, IMG_2568	
53.	<i>Lomaspilis marginata</i> (Linnaeus, 1758)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2516	
54.	<i>Hypomecis punctinalis</i> (Scopoli, 1763)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 5 ♂♂, IMG_2508	
55.	<i>Hypomecis roboraria</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♂♂,	
56.	<i>Lomographa bimaculata</i> (Fabricius, 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2478	
57.	<i>Lomographa temerata</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 2 ♀♀, IMG_2507	

58.	<i>Thalera fimbrialis</i> (Scopoli, 1763)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 ♂♂, IMG_2393	
59.	<i>Chlorissa cloraria</i> (Hübner, [1813])	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 2 ♀♀, IMG_2540	
60.	<i>Aplasta ononaria</i> (Fuessly, 1783)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 2 ♀♀, IMG_2511	
61.	<i>Chloroclystis v-ata</i> (Haworth, 1809)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2547	
62.	<i>Eupithecia silenicolata</i> (Mabille, 1866)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2450	
63.	<i>Gymnoscelis rufifasciata</i> (Haworth, 1809):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2521	
64.	<i>Timandra comae</i> (A. Schmidt, 1931)	Ријечани Г. - изнад кампа, bukova šuma, šumski put, 23.7.2022. 1 ♂♂, IMG_2256,	
65.	<i>Aplocera plagiata</i> (Linnaeus, 1758)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2538	
66.	<i>Biston betularia</i> (Linnaeus, 1758)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022, 1 ♂♂, IMG_2520	
67.	<i>Fagivorina arenaria</i> (Hufnagel, 1767)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022, 1 ♂♂, IMG_2528	
PYRALIDAE			
68.	<i>Synaphe punctalis</i> (Fabricius, 1775):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., brojan, IMG_2463	
69.	<i>Endotricha flammealis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022., Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., brojan, IMG_2406	
70.	<i>Myelois circumvoluta</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022., 1 jedinka, IMG_2518	
71.	<i>Hypsopygia rubidalis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., 3 jedinke, IMG_2497	
72.	<i>Hypsopygia costalis</i> (Fabricius, 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., 1 jedinka,	
73.	<i>Ematheudes punctellus</i> (Treitschke, 1833)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022., 1 jedinka, IMG_2576	
74.	<i>Oncocera semirubella</i> (Scopoli, 1763)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., 1 jedinka, IMG_2425	
75.	<i>Homoeosoma sinuella</i> (Fabricius, 1794)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., 1 jedinka, IMG_2483	
76.	<i>Sciota hostilis</i> (Stephens, 1834)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022., 1 jedinka, IMG_2550	
77.	<i>Elegia similella</i> (Zincken, 1818)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022., 3 jedinke, IMG_2530	
78.	<i>Pempeliella ornatella</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., 1 jedinka, IMG_2414	
79.	<i>Phycitodes inquinatella</i> (Ragonot, 1887)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., 1 jedinka, IMG_2433	

	CRAMBIDAE		
80.	<i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763)	Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., 1 jedinke, IMG_2454	
81.	<i>Sitochroa palealis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022., brojan, IMG_2405	
82.	<i>Sitochroa verticalis</i> (Linnaeus, 1758)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., 3 jedinke, IMG_2397	
83.	<i>Psammotis pulveralis</i> (Hübner, 1796)	Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022., IMG_2637	
84.	<i>Pediasia contaminella</i> (Hübner, 1796)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., 3 jedinke, IMG_2404	
85.	<i>Pyrausta despicata</i> (Scopoli, 1763)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., 2 jedinke, IMG_2472	
86.	<i>Pyrausta aurata</i> (Scopoli, 1763)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., 2 jedinke, IMG_2431	
87.	<i>Ecpyrrhorhoe rubiginalis</i> (Hübner, 1796)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., 1 jedinka, IMG_2486	
88.	<i>Ostrinia nubilalis</i> (Hübner, 1796)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., 1 ♂♂, 2 ♀♀, IMG_2456	
89.	<i>Diasemia reticularis</i> (Linnaeus, 1761)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022., 1 jedinka,	
90.	<i>Udea ferrugalis</i> (Hübner, 1796)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022., 1 jedinka, IMG_2488	
91.	<i>Nomophila noctuella</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Ријечани Г. - изнад кампа, šumski put, буква šuma, 23.7.2022., 1 jedinka, IMG_2234	
92.	<i>Aporodes floralis</i> (Hübner, [1809])	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 jedinka, IMG_2488	
93.	<i>Paracorsia repandalis</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 jedinka, IMG_2492	
	SATURNIIDAE		
94.	<i>Antheraea yamatamai</i> (Guérin-Méneville, 1861)	Дуга њива - манастир, 23.7.2022. konak, mrtva jedinka, Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♂♂, IMG_2556	
	YPONOMEUTIDAE		
95.	<i>Yponomeuta plumbella</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022.	
	PELEOPODIDAE		
96.	<i>Carcina quercana</i> (Fabricius, 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 jedinka, IMG_2501	
	ELACHISTIDAE		
97.	<i>Ethmia bipunctella</i> (Fabricius, 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 jedinka, IMG_2525	
	NOTODONTIDAE		

98.	<i>Drymonia querna</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♂♂, IMG_2562	
99.	<i>Drymonia obliterated</i> (Esper, [1785])	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 ♂♂, IMG_2413	
100.	<i>Spatalia argentina</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♂♂, IMG_2579	
101.	<i>Ptilodon cucullina</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♂♂, IMG_2581	
NOCTUIDAE			
102.	<i>Acronicta alni</i> (Linnaeus, 1767)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2557	
103.	<i>Acronicta strigosa</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2489	
104.	<i>Acontia trabealis</i> (Scopoli, 1763):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2522	
105.	<i>Acontia candefacta</i> (Hübner, [1831]):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 2 ♀♀, IMG_2582	
106.	<i>Tyta luctuosa</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2480	
107.	<i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 2 ♀♀, IMG_2534	
108.	<i>Mythimna ferrago</i> (Fabricius, 1787)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 2 ♀♀, IMG_2566	
109.	<i>Moma alpium</i> (Osbeck, 1778)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2575	
110.	<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2539	
111.	<i>Cucullia umbratica</i> (Linnaeus, 1758)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 ♀♀, IMG_2445	
NOLIDAE			
112.	<i>Pseudoips prasinana</i> (Linnaeus, 1758)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 8 ♀♀, IMG_2418	
113.	<i>Meganola strigula</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 2 ♀♀, IMG_2551	
EREBIDAE			
114.	<i>Diacrisia sannio</i> (Linnaeus, 1758)	Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., на vegetaciji pored potoka	
115.	<i>Euclidia glyphica</i> (Linnaeus, 1758):	Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., на vegetaciji pored potoka	
116.	<i>Lymantria dispar</i> (Linnaeus, 1758)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. више ♂♂, Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., Ријечани Г. - Симићи, 23.7.2022., Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022, Дуга њива -	штетна врста шума

		манастир, 23.7.2022., Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., Толиса - Саставци, 24.7.2022. бројан на свим тачкама	
117.	<i>Eilema complana</i> (Linnaeus, 1758)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. бројан, IMG_2449	
118.	<i>Eilema depressa</i> (Esper, [1787])	Врањачка Требава - Илићи, пађена у трavi livada, IMG_2365	
119.	<i>Phytometra viridaria</i> (Clerck, 1759)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 jedinka, IMG_2395	
120.	<i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)	Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022. vegetacija pored potoka, 1 jedinka	
121.	<i>Polypogon tentacularia</i> (Linnaeus, 1758)	Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., livada uz поток, Ријечани Г. - Висока vegetacija, бројан, IMG_2644	
122.	<i>Paracolax tristalis</i> (Fabricius, 1794)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 3 jedinke, IMG_2545	
123.	<i>Miltochrista miniata</i> (Forster, 1771)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 jedinka, IMG_2510	
124.	<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 jedinka, IMG_2519, на vegetaciji pored puta nekoliko jedinki, Ријечани Г. - изнад кампа, 23.7.2022., Ријечани Г. - Симићи, 23.7.2022., Ријечани Г. - Игралиште 2, 23.7.2022., Ријечани Г. - Живани 1/2, 23.7.2022, Дуга њива - манастир, 23.7.2022., Копривнска Требава - Јелићи, 24.7.2022., Крчевљани - Бабин храст, 24.7.2022., Толиса - Саставци, 24.7.2022. бројан на свим тачкама	Натура 2000 врста
	SPHINGIDAE		
125.	<i>Macroglossum stellatarum</i> (Linnaeus, 1758):	Врањачка Требава - Илићи, vegetacija pored puta, 24.7.2022. 3 jedinke	
	DREPANIDAE		
126.	<i>Drepana falcataria</i> (Linnaeus, 1758):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 ♂♂, IMG_2461,	
127.	<i>Watsonalla cultraria</i> (Fabricius, 1775):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 ♂♂, IMG_2552,	
	TORTRICIDAE		
128.	<i>Archips podana</i> (Scopoli, 1763)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 jedinka, IMG_2471,	
129.	<i>Diceratura ostrinana</i> (Guenée, 1845)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 jedinka, IMG_2565,	
130.	<i>Celypha lacunana</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. бројан,	
131.	<i>Celypha flavipalpna</i> (Herrich-Schäffer, [1851])	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 2 jedinke, IMG_2524	

132.	<i>Cydia pomonella</i> (Linnaeus, 1758)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 5 jedinki, IMG_2477	
133.	<i>Cydia splendana</i> (Hübner, [1799])	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 jedinka, IMG_2453	
134.	<i>Cydia fagiglandana</i> (Zeller, 1841)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 jedinka, IMG_2553	
135.	<i>Argyrotaenia ljunghiana</i> (Thunberg, 1797)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 jedinka, IMG_2513	
136.	<i>Eucosma balatonana</i> (Osthelder, 1937)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. brojan, IMG_2564	
137.	<i>Spilonota ocellana</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 3 jedinke, IMG_2439	
PLUTELLIDAE			
138.	<i>Plutella xylostella</i> (Linnaeus, 1758):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 jedinka, IMG_2409a	
ARGYRESTHIIDAE			
139.	<i>Argyresthia pruniella</i> (Clerck, 1759):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 jedinka, IMG_2437	
LASIOCAMPIDAE			
140.	<i>Phyllodesma tremulifolia</i> (Hübner, [1810]):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 3 ♂♂, IMG_2432	
CARPOSINIDAE			
141.	<i>Carposina scirrhosella</i> (Herrich-Schäffer, [1854]):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 jedinka, IMG_2442	
OECOPHORIDAE			
142.	<i>Harpella forficella</i> (Scopoli, 1763):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 24.7.2022. 1 jedinka, IMG_2565	
143.	<i>Metalampra cinnamomea</i> (Zeller, 1839):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 jedinka, IMG_2402	
GELECHIIDAE			
144.	<i>Dichomeris limosellus</i> (Schläger, 1849):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 jedinka, IMG_2423	
COLEOPHORIDAE			
145.	<i>Coleophora tricolor</i> (Walsingham, 1899):	Врањачка Требава - Илићи, UV лампа 120 W, платно, 23.7.2022. 1 jedinka, IMG_2451	

У току истраживања регистровано је 145 врста дневних и ноћних лептира. Проналазак великог броја врста лептира даје нам јасну слику о важности и очуваности станишта на истраживаном подручју. С обзиром да терен није потпуно истражен, да нису обрађене све сезоне, а имајући у виду разноврност станишта и географски положај, за очекивати је најмање 400-500 врста лептира у овом обухвату и његовој непосредној околини.

На неколико локалитета пронађена је врста *Euplagia quadripunctaria* једина из групе Натура 2000, која је вриједна са станишта очувања угрожених врста и станишта Европске Уније.



Слика 26. *Euplagia quadripunctaria* – угрожена и заштићена врста

Са становишта дневних лептира врло су важна отворена ливадска станишта и њихово одржавање кошењем и испашом, такође за поједине врсте су важни пропланци, шумске чистине и просјечи, шумски путеви и стазе, наравно треба узети у обзир и влажна станишта уз токове.



Слика 27. *Neptis sappho* једна од најчешћих врста дневних лептира на Требави

За лептире највећа пријетња претстваљају сукцесивна вегетација настала као посљедица напуштања села и неодржавања травнатих површина кошењем и испашом. На више локалитета су примијећена таква станишта у различитим фазама сукцесије. Такође, нека шумска станишта су деградирана непланском сјечом, па и голом сјечом. Употреба свих врста хемијских заштитних средстава у пољопривреди, посебно инсектицида, могу утицати на варијабилност популационог статуса осјетљивих врста.

Фауна водених бескичмењака

За податке о фауни водених бескичмењака (макрозообентос) кориштена су истраживања чланова пројектног тима од 2009. и 2010. године (Sjениčić, 2011; 2012). Водени бескичмењаци

изловљавани су *сарбер* мрежом површине око 300 cm² i протјера окаса 200 µm, из водотока Ријечанског потока и то на три локалитет: у зони изворишта испод Дуге њиве, а у засеоку Живани, затим у средњем току на излазу из обухвата према Доњим Ријечанима у засеоку Јеленићи, те у доњем току код ушћа у Босну, односно ван обухвата планираног заштићеног подручја. Са сваког локалитета су узете по три пробе у којима су заступљена сва станишта. Материјал је у боцама фиксиран 96%-тним алкохолом, етикетиран, а прегледан под биноклуарном лупом (објектив 2х, окулар 10х) у лабораторији Природно-математичког факултета у Бањој Луци. Идентификација је вршена уз помоћ стандардних кључева.

Узорци за хемијске анализе узимани су приликом излагања на терен у сезони прољеће 2010. и љето 2010. године, на свим локалитетима. Узорци су узимани прије биолошких анализа воде, вода је захватана у тамне стаклене боце (1 l) са средине тока. Боце су стерилне, али су претходно испране неколико пута водом из водотока. Узроци су обиљежени и транспортовани до лабораторије Рафинерије уља Модрича, гдје су вршене физичко-хемијске анализе по ISO, JUS и ЕРА стандардним методама. Температура ваздуха, воде и брзина тока мјерене су у *in situ* условима.

Састав макроскопских бескичмењака који чине фауну дна Требавских потока (макрозообентос) види се из анализе водених организама из Ријечанског потока који извире испод Дуге њиве и улива се у Модричу у ријеку Босну. Током истраживања регистровано је 57 таксона (табела 7.) системаски, од нивоа врсте, односно све до типа, гдје није било могуће идентификовати нижу систематску категорију. Узорковани организми фауне бескичмењака спадају у 5 типова: Platycheminthes, Nematoda, Nematomorpha, Mollusca, Annelida и Arthropoda.

С обзиром да се ради о малом обухвату и да је испитивани поток малих димензија при чему је могућа лонгитудинална миграција организама, а и да су скоро сви водотоци на Требави имају мање више исте хидрауличке, физичко-географске и друге карактеристике, приказани су налази макрозообентоских бескичмењака из Ријечанског потока са сва три локалитета, од којих је први низводно од изворишта и у самом обухвату, други на излазу из обухвата, а трећи ван обухвата низводно близу ушћа у Босну.

Табела 7. Квалитативно-квантитативни састав макрозообентоса Ријечанског потока

Таксон:	Локалитет:		L 1 (Горњи Ријечани)		L 2 (Доњи Ријечани)		L 3 (Таревци)	
	бр.	%	бр.	%	бр.	%	бр.	%
PLATYCHELMINTHES								
<i>Dugesia sp.</i>							1	0.07
NEMATODA							31	2.08
NEMATOMORPHA								
<i>Gordius aquaticus</i>	1	0.10	1	0.13				
MOLLUSCA								
Gastropoda			2	0.27			4	0.27
Ancylidae								
<i>Ancylus fluviatilis</i> (Müller, 1774)			27	3.58			1	0.07
Hydrobiidae	4	0.39	10	1.33				
Planorbidae							1	0.07
<i>Planorbis sp.</i>	1	0.10	2	0.27			2	0.13

Lymneidae					3	0.20
Physidae					1	0.07
<i>Physa fontialis</i>					1	0.07
Bivalvia			1	0.13		
ANNELIDA						
Oligochaeta	8	0.78	24	3.18	262	17.60
<i>Eiseniella tetraedra</i> (Savigny,1826)	2	0.19	1	0.13		
Hirudinea					1	0.07
ARTHROPODA						
Arachnida			1	0.13		
Acarina	1	0.10	2	0.27		
Crustacea				0.00		
Ostracoda			8	1.06	1	0.07
<i>Cypris sp.</i>	1	0.10				
Amphipoda						
<i>Niphargus sp.</i>					4	0.27
<i>Gammarus sp.</i>	105	10.20	2	0.27		
Isopoda						
<i>Asellus aquaticus</i> (Linnaeus,1758)					1	0.07
Insecta						
Ephemeroptera	76	7.39	116	15.38	176	11.82
Heptagenidae			36	4.77		
<i>Ecdyonurus venosus</i> (Fabricius,1775)	1	0.10				
Ephemeridae						
<i>Ephemera sp.</i>			1	0.13		
<i>Ephemera danica</i> (Müller,1764)	2	0.19				
<i>Rhithrogena semicolorata</i> (Curtis,1834)	7	0.68				
Ephemerellidae			1	0.13		
Plecoptera	212	20.60	169	22.41		
Perlidae	5	0.49	11	1.46		
<i>Perla sp.</i>	5	0.49				
<i>Leuctra sp.</i>	1	0.10				
<i>Protonemoura sp.</i>	7	0.68				
Perlodidae			7	0.93		
Coleoptera						
adult Coleoptera (nedeterm.)	4	0.39			2	0.13
Elmidae (adult)	1	0.10	6	0.80		
Elmidae (larva)			1	0.13		
<i>Elmis sp.</i> (adult)	53	5.15	11	1.46		
<i>Elmis sp.</i> (larva)	5	0.49				
<i>Stenelmis sp.</i> (larva)	17	1.65	10	1.33		
<i>Limnius sp.</i>			1	0.13		
Trichoptera (bez kučice)	129	12.54	146	19.36	1	0.07
Trichoptera (sa kučicom)	114	11.08	45	5.97		

Goeridae	1	0.10				
<i>Hydropsyche sp.</i>	10	0.97	3	0.40	28	1.88
<i>Rhyacophyla sp.</i>			1	0.13		
<i>Rhyacophyla fasciata</i> (Hagen,1859)			1	0.13		
Diptera						
Ceratopogonidae	1	0.10			1	0.07
Simulidae	84	8.16	17	2.25	48	3.22
Simulidae (lutka)	66	6.41				
Psychodidae			19	2.52	5	0.34
Chironomidae	93	9.04	47	6.23	846	56.82
Tabanidae			2	0.27		
Stratyomiidae	1	0.10				
<i>Clogmia sp.</i>	1	0.10			1	0.07
adult Diptera (nedeterm.)	1	0.10			2	0.13
larva Diptera (nedeterm.)	8	0.78	15	1.99	21	1.41
lutka Diptera (nedeterm.)			7	0.93	44	2.96
UKUPNO:	1029	100	754	100	1489	100



Слика 28. Ларве водених цвјетова (*Ephemeroptera*) у природном станишту, Ријечани Г., Ријечански поток



Слика 29. Ријечни рак (*Astacus astacus*) у Десној ријеци, притоци Толисе

Анализирајући састав макрозообентоса и њихов распоред дуж тока по локалитетима дошло се до закључака да је на првом локалитету, који је сав у обухвату планираног заштићеног подручја, највећи значај јединки Trichoptera (26%), затим долазе Plecoptera (25%), а за њима ларве Diptera (Chironomidae, Simulidae) и ларве Ephemeroptera. Нису забиљежене посебно ријетке ни заштићене врсте, али је диверзитет врста релативно висок и захтијева даље истраживање, те идентификацију материјала до нижих систематских категорија.

Квалитет површинске воде

Употреба хидробионата у анализи квалитета акватичних екосистема заузима значајно мјесто. Анализом састава и бројности бескичмењака дна и коришћењем Трент-биотичког индекса погодног за овакав тип водотока, извшена је процјена и бонитирање водотока. Локалитет L1 је одржао I класу бонитета у све три сезоне. Локалитет L2 је имао класу бонитета I у јесен/зиму

2009. и прољеће 2010., а у љето 2010. г. I-II класу. Квалитет на трећем локалитету L3 је био најслабији у јесен/зиму 2009. а вода је спадала у III класу, у прољеће и љето квалитет је био II. Степен сапробности вода кретао се од X-O у горњем току (L1) па преко O-β у средњем (L2), до α у доњем току (L3). Ово упућује на то да је квалитет површинских вода требавских потока у горњем току највиши, док у нижим дијеловима тока опада, а најлошији је у доњем току који тече кроз градско подручје. Ово се може објаснити гушћом насељеношћу низводно, односно већим приливом отпадних вода, замућењем и одлагањем отпада низводно.

Табела 8. Вриједности Трент-биотичког индекса и степен сапробности воде са оцјеном класе бонитета истраживаних локалитета у свим сезонама

Локалитет:	L1	L2	L3	Параметри квалитета:
Период:				
јесен/зима 2009. (13.12.)	IX I X-O	IX I X-O	IV III α	Трент-биотички индекс Класа бонитета Степен сапробности
прољеће 2010. (10.04.)	VIII I O	VIII I O	VI II β	Трент-биотички индекс Класа бонитета Степен сапробности
љето 2010. (30.07.)	VIII I O	VII I-II O-β	VI II β	Трент-биотички индекс Класа бонитета Степен сапробности

Табела 9. Резултати физичко-хемијских анализа воде Ријечанског потока

Датум (сезона):	13.12.2009. (јесен/зима)			11.04.2010. (прољеће)			30.07.2010. (љето)		
Локалитет	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3
Параметар									
Температура ваздуха (°C)	1	2	5	8	9.5	9	21.5	22	22
Температура воде (°C)	4	5	6	6.5	7.5	9.5	17.2	18	19
Брзина тока (m/s)	0.3 0	0.5 0	0.4 2	0.51	0.42	0.55	0.19	0.17	0.24
Алкалитет (ml/l)	-	-	-	30.1 6	33.8 7	32.2	37.51	39.2 8	42.2 3
Укупна тврдоћа (°dH)	-	-	-	10.1 9	14.5 8	14.2 5	10.92	11.9 3	13.3 3
pH вриједност	-	-	-	8.2	8.35	8.46	8.28	8.23	8.07
Електропроводљивост (μS/cm ⁻¹)	-	-	-	1192	1165	1235	525	370	409
Нитрати NO ₃ (mg/l)	-	-	-	0	0	0	0	0	0
Фосфати PO ₄ (mg/l)	-	-	-	0.25	0.48	0.13	0.5	0.6	4.3
НРК (mg/l)	-	-	-	156	165	61.4 2	113.6 6	136	<30
Ca (mg/l)	-	-	-	61.8 1	61.8 1	60.5 3	72.18	72.1 8	77.3 4
Mg (mg/l)	-	-	-	8.36	10.3 1	10.3 1	8.92	10.6 5	11.5 7
Pb (mg/l)	-	-	-	-	-	-	0	0	0

Физичко-хемијска анализа параметара квалитета површинских вода потока Требаве показале је да су ове воде слабо базне, са благим повећањем градијента температуре и алкалитета од извора ка ушћу. Брзина тока не мијења се знатно јер утиче од нивоа воде, микролокалитетног састава и физиономије корита. Воде су у горњем току средње тврде, а у доњем прилично тврде, такође са високим вриједностима калцијума и магнезијума. С обзиром да се ради о брзим и малим водотоима бујичног карактера, састав растворених материја јако варира од локалних прилика које се брзо и често непредвидиво мијењају (кише, прелаз механизације и стоке преко водотока, улив отпадних материја и сл.), па је тако електропроводљивост у прољеће у вријеме високих вода забиљежена као врло висока због већег спирања, а у љето прилично висока због повећања концентрације растворених материја у истовремено малој количини воде. Хемијска потрошња кисеоника указује на висок ниво органске материје подложне микробиолошкој разградњи. Нутријенти попут азота и фосфора и њихових једињења су прилично ниски, што не може указати на неко органско оптерећење вода, али ипак треба имати на уму да се ради о тренутном узорковању те да би о слици загађења требало радити вишечасовно узорковање и анализе додатних параметара, укључујући и микробиологију.

Поред узорковања зообентоса, узети су узорци фитобентоса који су представљени алагама дна. Пошто су приликом сваког истраживања забиљежене перифитонске алге које се голим оком запажају као обраштај на подводним предметима и камену, те чине дно слузавим, извршено је узорковање на свим локалитетима и у свим сезонама. Резултати квалитативне анализе фитобентоса показали су да су на свим локалитетима најраспрострањеније алге из раздјела Bacillariophyta. Јављају се алге из родова: *Diatoma spp.*, *Navicula spp.*, *Fragillaria spp.*, *Gyrosigma spp.*, *Pinnularia spp.*, *Meridion spp.*, *Nitzschia spp.* и др. Поред овог раздјела значајне су врсте раздјела Cyanophyta (*Oscillatoria spp.* и др.). Ова површна и несистематска анализа отвара могућности за детаљнија истраживања ових алги у будућности.



Слика 30. Каскаде и водопади су чест приказ на потоцима; Зорића поток, Врањак



Слика 31. Квалитет воде горњих токова требавских потока је претежно висок; Ријечански поток, Симићи

Фауна риба

Рибе су истраживане у горњем и дјелимично средњем току и то спорадично, хватањем мередовима претежно у ујезереним и дубљим дијеловима потока са приобалним дрвећем са коријењем у водотоцима Ријечански поток, Бабешница (Митровача) и Десна ријека, притока Толисе. После идентификације примјерци су враћени у воду.

За идентификацију врста риба, као и свих других истраживаних група кичмењака, кориштени су стандардни приручници за идентификацију врста.

Табела 10. Евидентиране врсте риба у потоцима на Требави

Бр.	Таксон	Народни назив	IUCN	HD	Bern	Заш. у РС
	Red: Cypriniformes					
	Podred: Cyprinoidei					
	Porodica: Cyprinidae					
1.	<i>Barbus balcanicus</i> (Kotlík, Tsigenopoulos, Ráb & Berrebi, 2002)	поточна мрена; сапача	LC	II, V	III	3
2.	<i>Gobio gobio</i> (Linne, 1758)	кркуша; говедарка	LC	II		3
3.	<i>Alburnus alburnus</i> (Linne, 1758)	кедер; уклија	LC			
4.	<i>Phoxinus phoxinus</i> (Linne, 1758)	гагица; фоксинус	LC			
5.	<i>Chondrostoma nasus</i> (Linne, 1758)	скобаљ; подуст	LC			
6.	<i>Squalius cephalus</i> (Linne, 1758)	клен; клијен	LC			

Поред макрзообентоса у водотоцима на Требави пристуне и рибе чине значајну групу водених организама. Као што је видљиво из табеле евидентирано је најмање 6 врста у требавским потоцима које су просторно различито распоређене: пијор (*Phoxinus phoxinus*), поточна мрена (*Barbus balcanicus*), кркуша (*Gobio gobio*) задржавају се већином у горњим токовима, а низводно од горњег тока јавља се и клен (*Squalius cephalus*), скобаљ (*Chondrostoma nasus*), укклија (*Alburnus alburnus*) и друге врсте како се потоци приближавају ријеци Босни.



Слика 32. Рибља млађ поточне мрене у Ријечанском потоку, Г. Ријечани – Симићи

Горњи ток потока је несумњиво мрестилиште најмање једне врсте и то поточне мрене, а с обзиром да се ради о заштићеној врсти, тиме је значај требавских потока као важног станишта риба већи. Поточна мрена (*Barbus balcanicus*) је распрострањена скоро само на Балкану, а налази се у Јадранском и Дунавском сливу. Везана је за средње брзе и брзе водотоке са каменим и шљунковитим дном у брдском и планинском појасу. Има сличне захтјеве као поточна пастрмка и тражи хладније, брзе и чисте воде. Одрасле поточне мрене хране се воденим бекичмењацима дна (зообентос), а ларве и јувенилни облици су сваштоједи, али се претежно хране бескичмењацима, зоопланктоном и фитопланктоном. За вријеме мријеста у прољеће повлачи се у горње токове и брзаке са шљунком и каменом. Није посебно економски значајна врста, а нарасте највише до 30 центиметара и до 200 - 350 грама (Simonović, 2001). Међународно и национално је заштићена врста, а угрожава је загађење водотока, нестајање станишта, преграђивање и регулација водотока. Кркуша (*Gobio gobio*) има сличне еколошке захтјеве као и поточна мрена, мада насељава више веће ријеке, него саме потоке и горње токове. Такође је заштићена врста по међународним и националним категоријама.

У овим типовима станишта могу се очекивати и друге врсте, од којих су неке значајне као заштићене, ријетке, индикатори чистих вода или специфичне за брдске водотоке, као што су пеш, двопругаста укклија, поточна пастрмка и сл.

Према наводима мјештана, у потоцима око Дуге њиве прије пар десетина година било је приступно доста више рибе. Такође, наводи се да се риба изловљавала на различите начине, од

којих су неки били недозвољени (нпр. креч). Данас је видљиво да се риба задржава на мјестима који су теже приступачни.

Фауна водоземаца и гмизаваца

До сада није било публикованих података о херпетофауни на овом централном дијелу Требаве, осим истраживања водоземаца из околине Грачанице (Адровић & Мујић, 2006) , што представља планину Ратиш и граничи са југоисточним дијелом Требаве те не спада у обухват овог подручја. Из овог рада занимљиви су налази *Trituris alpestris*, *Bombina bombina* и *Rana arvalis*, с обзиром на близину подручја, као и распрострањеност и статусе заштите наведених врста.

Гмизавци и водоземци на подручју Дуге њиве су истраживани током трансекта, сакупљањем ручно и мрежом, а на појединим локацијама кориштена је метода "sit & wait" на појединим локацијама. Одређивање врсте заснивало се на препознавању одраслих јединки и ларви. Током истраживања херпетофауне користили смо визуелну методу као главну методу током дневних и ноћних теренских истраживања. Такође, истраживани су водоземци и гмизавци у зависности од њихових главних станишта помоћу фото-апарата, двогледа, ручних мрежа, замки и рукавица. За одређивање врста водоземаца кориштена је и метода аудио препознавања и идентификације јаја (Schlupmann & Kupfer, 2009). Јединке водоземаца и гмизаваца страдале на путу (dead on road -DOR) утврђене су (ако је било могуће) дуж локалних путева. Идентификација врста вршена је према стандардним илустрованим приручницима за идентификацију.

Табела 11. Врсте водоземаца регистроване на подручју Дуге њиве

Бр.	Таксон	Народни назив	IUCN	HD	Bern	Зашт. у РС
	Ред: Caudata					
	Породица: Salamandridae					
1.	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	шарени даждевњак	VU		III	
2.	<i>Lissotriton vulgaris</i> (Laurenti, 1768)	обични тритон			III	3
	Ред: Anura					
	Породица: Bombinatoridae					
3.	<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	жутотрби мукач	LC	II, IV	II	
	Породица: Bufonidae					
4.	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	велика крастача	LC		III	
5.	<i>Epidalea viridis</i> (Laurenti, 1768)	зелена крастача	LC	IV	II	
	Породица: Hylidae					
6.	<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	гаталинка	LC	IV	II	
	Породица: Ranidae					
7.	<i>Pelophylax esculentus</i> (Linnaeus, 1758)	зелена жаба		V	III	
8.	<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)		LC	V	III	

9.	<i>Rana dalmatina</i> (Bonaparte, 1840)	шумска жаба	LC	IV	II	
10.	<i>Rana graeca</i> (Boulenger, 1891)	поточна жаба	LC	IV	III	C3

Регистровано је 10 врста водоземаца. Врсте су уобичајене за континентални биогеографски регион. Од забиљежених врста занимљиви и конзервационо вриједан налаз је шарени даждевњак (*Salamandra salamandra*) који је према глобалној Црвеној листи означен као "рањива врста" (VU). Ова врста насељава влажне листопадне шуме брдског и планинског подручја, а осјетљива је на уништавање шумских станишта, саобраћај (због псорог кретања преко путева кроз станиште) и заразе вирусним и гљивичним обољењима. Требавско побрђе подржава бројну популацију ове врсте даждевњака, а јединке су поједино бројне и лако уочљиве на терену у скоро свим типовима шума после кише. Значајна врста је поточна жаба (*Rana graeca*) која је ендем Балканског полуострва, а Требава спада у сјеверну границу њеног ареала, с обзиром да је осим Требаве врста забиљежена на Козари и Цазинској крајини у БиХ (ВННУ-АТРА, 2018). Поточна жаба насељава брзе и хладне брдско-планинске текућице са каменитим дном до 2000 метара надморске висине, а осјетљива је на уништавање станишта и загађење воде. Ово је уједно и строго заштићена врста у РС.



Слика 33. Одрасла поточна жаба у Ријечанима Горњим у Ријечанском потоку



Слика 34. Шарени даждевњак у Врањачкој Требави; брдо Ђелија

Од осталих заштићених врста забиљежен је обични тритон (*Lissotriton vulgaris*) који је заштићен у РС, као и жутотрби мукач (*Bombina variegata*), која се налази на Анексу 2 Директиве о стаништима и врстама ЕУ, а којој је Требава једно од типичних станишта са мноштвом привремених локви у листопадним брдским шумама.

Табела 12. Врсте гмизаваца регистроване на подручју Дуге њиве

Бр.	Таксон	Народни назив	IUCN	HD	Bern	CITES	Зашт. у РС
	Ред: Sauria (Lacertilia)						
	Породица: Lacertidae						
1.	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	zidni gušter		IV	II		
2.	<i>Lacerta viridis</i> (Laurenti, 1768)	zelembać	LC	IV	II		

	Породица: Anguidae						
3.	<i>Anguis fragilis</i> (Linnaeus, 1758)	sljepić	LC		III		
	Ред: Ophidia (Serpentes)						
	Породица: Colubridae						
4.	<i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)	bjelouška	LC				
5.	<i>Natrix tessellata</i> (Laurenti, 1768)	ribarica	LC	IV	II		
6.	<i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768)	smukulja	LC	IV	II		
7.	<i>Zamenis longissimus</i> (Laurenti, 1768)	smuk, bjelica	LC	IV	II		
	Породица: Viperidae						
8.	<i>Vipera ammodytes</i> (Linnaeus, 1758)	poskok	LC	IV	II		

На подручју истраживања теренским увидом регистровано је 8 врста гмизаваца, углавном случајних налаза на терену, док су се спроводила остала истраживања. Без обзира на то прикупљени су поуздани налази који употпуњују слику о диверзитету херпетофауне на Требави и Дугој Њиви. Регистроване врсте су уобичајене и широко распрострањене у овом дијелу Републике Српске и БиХ. Око Дуге њиве, а мјестимично и у осталим селима испод Дуге њиве, регистрована је популација поскола (*Vipera ammodytes*), која представља нашу најотровнију змију.



Слика 35. Зидни гуштер, једна од најчешће виђених врста гуштера на Требави; Крчевљани



Слика 36. Женка поскола на путу у Крчевљанима

Фауна птица

До сада ово подручје авифаунистички није систематски истраживано, иако неке од непубликованих биљешки са ширег подручја Требаве датирају од 2010. године.

Птице су ну склопу овог теренског истраживања на терену посматране визуелно помоћу двогледа различитих увећања (8x30 и 10x50). Теренска истраживања вршена су током 2022. године и у 2023. години у свим сезонама. Методе кориштене током истраживања су: метода километарског трансекта, метода тоталног цензуса и метода playback-а за сове (Gregory et al. 2004). Категоризација статуса гнијежђења дата је према ЕОАЦ категоријама и кодовима гнијежђења, према Sharrock (1987) и Hagemeijer&Blair (1997). Идентификација врста вршена је према стандардним илустрованим приручницима за идентификацију.

Табела 13. Врсте птица забиљежене на Требави

Бр.	Врста	Народни назив	Статус	WBD	Bern	Bon	CITES	IUCN	Зашт. у РС
1.	<i>Coturnix coturnix</i>	Prepelica	пр	IIB	III	II		LC	3
2.	<i>Phasianus colchicus</i>	Fazan	гн/ст	IIA; IIIA	III			LC	3
3.	<i>Anser albifrons</i>	Lisasta guska	*пр	IIB;	III	II		LC	3
4.	<i>Anas platyrhynchos</i>	Gluvara	гн/ст	IIA; IIIA	III	II		LC	3
5.	<i>Columba livia domestica</i>	Divlji golub	гн/ст	IIA	III			LC	3
6.	<i>Columba palumbus</i>	Golub grivnjaš	гн/се	IIA; IIIA				LC	3
7.	<i>Streptopelia turtur</i>	Grlica	гн/се	IIB	III	II*		VU	3
8.	<i>Streptopelia decaocto</i>	Gugutka	*гн/ст	IIB	III			LC	3
9.	<i>Cuculus canorus</i>	Kukavica	гн/се		III			LC	C3
10.	<i>Grus grus</i>	Ždral	пр	I	II	II	II	LC	C3
11.	<i>Ciconia nigra</i>	Crna roda	гн/се	I	II	II	II	LC	C3
12.	<i>Ciconia ciconia</i>	Bijela roda	пр	I	II	II		LC	C3
13.	<i>Ardea cinerea</i>	Siva čaplja	пр		III			LC	C3
14.	<i>Egretta garzetta</i>	Mala bijela čaplja	пр	I	II			LC	C3
15.	<i>Scolopax rusticola</i>	Šumska šljuka	гн/се	IIA; IIIB	III			LC	3
16.	<i>Actitis hypoleucos</i>	Polojka	*гн/се		II	II		LC	C3
17.	<i>Tringa ochropus</i>	Sprudnik pijukavac	пр		II	II		LC	C3
18.	<i>Tyto alba</i>	Kukuvija	*гн/ст		II		II	LC	C3
19.	<i>Otus scops</i>	Ćuk	гн/се		II		II	LC	C3
20.	<i>Asio otus</i>	Utina	*гн/ст		II		II	LC	C3
21.	<i>Strix aluco</i>	Šumska sova	гн/ст		II		II	LC	C3
22.	<i>Pandion haliaetus</i>	Ribar	*пр	I	III	II	II	LC	C3
23.	<i>Pernis apivorus</i>	Osičar	гн/се?	I	III	II	II	LC	C3
24.	<i>Gyps fulvus</i>	Bjeloglavi sup	*пр	I	III	II	II	LC	C3
25.	<i>Circus aeruginosus</i>	Eja močvarica	*пр	I	III	II	II	LC	C3
26.	<i>Circus cyaneus</i>	Poljska eja	*пр	I	III	II	II	LC	C3
27.	<i>Accipiter nisus</i>	Kobac	гн/ст		III	II	II	LC	C3
28.	<i>Accipiter gentilis</i>	Jastreb	гн/ст		III	II	II	LC	C3
29.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bjelorepan	*гн/ст	I	III	I; II	I	LC	C3
30.	<i>Buteo buteo</i>	Mišar	гн/ст		III	II	II	LC	C3
31.	<i>Upupa epops</i>	Pupavac	гн/се		II			LC	C3
32.	<i>Merops apiaster</i>	Pčelarica	гн/се		II	II		LC	C3
33.	<i>Jynx torquilla</i>	Vijoglav	гн/се		II			LC	C3
34.	<i>Picus canus</i>	Siva žuna	гн/ст	I	II			LC	C3
35.	<i>Picus viridis</i>	Zelena žuna	гн/ст		II			LC	C3
36.	<i>Dryocopus martius</i>	Crna žuna	гн/ст	I	II			LC	C3
37.	<i>Dryobates minor</i>	Mali djetlić	гн/ст		II			LC	C3

38.	<i>Leiopicus medius</i>	Srednji djetlić	гн/ст	I	II		LC	C3
39.	<i>Dendrocopos major</i>	Veliki djetlić	гн/ст		II		LC	C3
40.	<i>Falco tinnunculus</i>	Vjetruška	гн/ст		II	II II	LC	C3
41.	<i>Falco vespertinus</i>	Siva vjetruška	*пр	I	II	I; II II	NT	C3
42.	<i>Falco subbuteo</i>	Lastavičar	*гн/се		II	II II	LC	C3
43.	<i>Oriolus oriolus</i>	Vuga	гн/се		II		LC	C3
44.	<i>Lanius collurio</i>	Rusi svračak	гн/се	I	II		LC	C3
45.	<i>Garrulus glandarius</i>	Sojka	гн/ст	IIB			LC	C3
46.	<i>Pica pica</i>	Svraka	гн/ст	IIB			LC	C3
47.	<i>Corvus corax</i>	Gavran	гн/ст		III		LC	C3
48.	<i>Corvus cornix</i>	Siva vrana	гн/ст	IIB			LC	3
49.	<i>Periparus ater</i>	Jelova sjenica	гн/ст		II		LC	C3
50.	<i>Lophopanes cristatus</i>	Čubasta sjenica	гн/ст		II		LC	C3
51.	<i>Poecile palustris</i>	Siva sjenica	гн/ст		II		LC	C3
52.	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Plava sjenica	гн/ст		II		LC	C3
53.	<i>Parus major</i>	Velika sjenica	гн/ст		II		LC	C3
54.	<i>Lullula arborea</i>	Šumska ševa	гн/ст	I	II		LC	C3
55.	<i>Alauda arvensis</i>	Poljska ševa	гн/се	IIB	III		LC	C3
56.	<i>Delichon urbicum</i>	Gradska lasta	пр		II		LC	C3
57.	<i>Hirundo rustica</i>	Seoska lasta	гн/се		II		LC	C3
58.	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Brezov zviždak	пр		II	II	LC	C3
59.	<i>Phylloscopus collybita</i>	Obični zviždak	гн/се		II	II	LC	C3
60.	<i>Aegithalos caudatus</i>	Dugorepa sjenica	гн/ст		III		LC	C3
61.	<i>Sylvia atricapilla</i>	Crnoglava grmuša	гн/се		II	II	LC	3
62.	<i>Sylvia communis</i>	Obična grmuša	гн/се		II	II	LC	C3
63.	<i>Certhia brachydactyla</i>	Dugokljuni pužić	гн/ст		II		LC	C3
64.	<i>Sitta europaea</i>	Brgljev	гн/ст		II		LC	C3
65.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Carić	гн/ст		II		LC	C3
66.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Čvorak	гн/се	IIB			LC	3
67.	<i>Turdus viscivorus</i>	Drozd imelaš	гн/ст	IIB	III		LC	C3
68.	<i>Turdus philomelos</i>	Drozd pjevač	гн/ст	IIB	III		LC	C3
69.	<i>Turdus merula</i>	Obični kos	гн/ст	IIB	III		LC	3
70.	<i>Turdus pilaris</i>	Drozd borovnjak	*зи	IIB	III		LC	C3
71.	<i>Muscicapa striata</i>	Siva muharica	гн/се?		II	II	LC	C3
72.	<i>Erithacus rubecula</i>	Crvendać	гн/ст		II	II	LC	C3

73.	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Mali slavuj	гн/се	II	II	LC	C3
74.	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Crna crvenrepka	гн/ст	II	II	LC	C3
75.	<i>Saxicola rubetra</i>	Obična travarka	*пр	II	II	LC	C3
76.	<i>Saxicola torquatus</i>	Crnoglava travarka	гн/се	II	II	LC	C3
77.	<i>Regulus regulus</i>	Kraljić	зи	II		LC	C3
78.	<i>Passer domesticus</i>	Vrabac pokućar	гн/ст			LC	3
79.	<i>Passer montanus</i>	Poljski vrabac	гн/ст	III		LC	3
80.	<i>Anthus trivialis</i>	Šumska trepteljka	гн/се?	II		LC	C3
81.	<i>Motacilla cinerea</i>	Potočna pliska	гн/ст	II		LC	C3
82.	<i>Motacilla alba</i>	Bijela pliska	гн/ст	II		LC	C3
83.	<i>Fringilla coelebs</i>	Zeba	гн/ст	III		LC	3
84.	<i>Fringilla montifringilla</i>	Sjeverna zeba	*зи	III		LC	C3
85.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Batokljun	гн/ст	II		LC	C3
86.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Zimovka	*зи	III		LC	C3
87.	<i>Chloris chloris</i>	Zelentarka	гн/ст	II		LC	C3
88.	<i>Linaria cannabina</i>	Konopljarka	*гн/ст	III		LC	C3
89.	<i>Carduelis carduelis</i>	Češljugar	*гн/ст	II		LC	C3
90.	<i>Serinus serinus</i>	Žutarica	*гн/се	II		LC	C3
91.	<i>Spinus spinus</i>	Čižak	*зи	II		LC	C3
92.	<i>Emberiza calandra</i>	Velika strnadica	*гн/ст	III		LC	C3
93.	<i>Emberiza cirrus</i>	Crnogrla strnadica	гн/се	II		LC	C3
94.	<i>Emberiza citrinella</i>	Strnadica žutovoljka	гн/се	II		LC	C3

Ознаке у табели: гн/ст - врсте које гнијезде у кругу подручја, неке и селе, али на краће дистанце, присутне су у подручју или у његовој близини током цијеле године; гн/се - врсте које гнијезде на подручју обухвата, али се селе на дужице дистанце ван сезоне гњежђења, такође и прелијећу током сеобе преко подручја и околине; пр - врсте које се срећу у току гнијездеће сезоне и ван ње, током дневних или сезонских миграција, али се не гнијезде и не зимују на овом подручју и у његовој непосредној близини; зи - врсте које се на подручју виђају само зими, а гнијезде у удаљенијим подручјима (преко 50 км); * - звјездица означава врсте које су са наведеним статусом након звјездице забиљежене у близини предложеног обухвата (до око 10 километара) па их је могуће посматрати и у обухвату; ? - упитник крај статуса означава несигуран налаз (пронађен траг, податак прикупљен анкетирањем, не сасвим сигурна идентификација и сл.); 3 - заштићена; C3 - строго заштићена.

У табели су представљене врсте које су забиљежене у подручју Требаве и њеном непосредном подножју, с тим што нису представљене све врсте које су везане за воду, нпр. уз ријеку Босну и стараче, или врсте које високо прелијећу током миграције (разне грабљивице, шљукарице, неке пјевачице итд.), јер би списак био непотребно проширен.

Приликом истраживања на Требави, у самом предложеном обухвату забиљежене су 73 врсте које користе подручје предложеног обухвата током гњежђења, храњења или зимовања. Поред

њих, 21 врста спада у оне које су посматране у близини граница предложеног заштићеног подручја (до 10 км), тако да је могуће да се забиљеже и у обухвату. Од врста у обухвату 40 врста су гњездарице/станарице, што је прилично велики број врста присутних током цијеле године и упућује на још увијек релативно добре и разноврсне станишне услове. Овдје спадају типичне шумске врсте (сове, дјетлићи, сјенице, дроздови, зебе и др.) или врсте отворених и мозаичних терена (шеве, плиске итд.). Прелетнице и пролазнице, као и луталице, чине 24 врсте птица, од којих су неке необичне за брдске крајеве као чапље или шљукарице, које се долинама потока "увлаче" у унутрашњост Требаве, иако на њој нема водених акумулација, ријека ни других површинских вода. Неке врсте сезонски мигрирају дуж долине Босне и у широком појасу захватају и Требавско побрђе, а ту спадају ждралови, гуске, грабљивице и разне пјевачице. Требавско побрђе није посебно значајно зимовалиште ни једне зимујуће врсте за наше крајеве, осим уобичајених или домаћих врста које зимују широм земље (нпр. зебовке, дроздови и сл.).



Слика 37. Шумска сова у близини гнијезда; Ријечани Г., Симићи



Слика 38. Црногла стрнадица има бројну популацију око Дуге њиве

Од забиљежених врста 78 врста је строго заштићено, а 16 врста заштићено према Уредби о строго заштићеним и заштићеним дивљим врстама ("Службени гласник РС", број: 65/20). С

обзиром да је већина врста из Уредбе у надлежности заштите Закона о ловству РС, статуси заштите немају посебан значај, па би требало разматрати прописе из области ловства, када је правна заштита птица у питању. Кад су у питању међународни прописи, у обухвату је забиљежена 1 врста која према глобалној Црвеној листи угрожених врста има статус "рањиве" врсте (VU) са око до 10 гн.територија у подручју. На Анексу 1 Директиве о птицама ЕУ налази се 16 врста, од чега у подручју гнијезде: црна рода (*Ciconia nigra*) - могуће 1 пар, шкањац осичар (*Pernis apivorus*) - могуће 1 пар, сива жуна (*Picus canus*) - могуће 1-2 пара, црна жуна (*Dryocopus martius*) - око 2-3 пара у зрелијим шумама, средњи дјетлић (*Leipicus medius*) - око 1-2 пара; руси сврачак (*Lanius collurio*) - око 8 до 16 парова по мозаичним теренима и зараслим пашњацима, шумска шева (*Lullula arborea*) - 3 до 4 пара око Дуге њиве.

Фауна сисара

Поред прегледа доступних литературних података, вршено је и теренско истраживање фауне сисара. Истраживања везана за сисаре подразумејавала су тражење знакова њиховог присуства као што су животињски измет /отисци стопала / крзно / остаци плијена, знакови исхране, итд. Присуство сисара истраживано је директним опажањем на терен, методом фото-клопки за средње и крупне сисаре (папкари, звијери, зечеви) и методама излова клопкама живоловками за ситне сисаре (глодари, инсектоједи). Један дио података о фауни сисара прикупљен је анектирањем ловаца и локалног становништва, а један дио података прикупљен је случајним налазима страдалих животиња на путевима или уз путеве.

Истраживања активности слијепих мишева обављена су у два теренска истраживања, прво 23.07.2022. године, а друго 28.10.2022. године. Оба истраживања су обављена у неколико станишта у погодним временским условима. Истраживања су почела 15 минута прије заласка сунца и завршила отприлике 3-4 сата након заласка. Кориштени су ГПС уређај за праћење трасе трансекта, а детектор слијепих мишева (Batlogger M, Elekon) је кориштен за детекцију ехолокације (дозивања) различитих врста слијепих мишева. Забиљежене су кључне информације, односно локацију, вријеме ехолокације и назив врсте. Претрага и проналасци склоништа шишмиша у старим стаблима и објектима нису вршени током овог истраживања. Идентификација врста вршена је према стандардним илустрованим приручницима за идентификацију.

Табела 14. Регистроване врсте сисара на Требави око Дуге њиве

Р. б.	Таксон	Народни назив	Ста тус	IUC N	Bern	HD	CIT ES	Во пп	Заш. у РС	Зак. о ловству РС
	Ред: Erinaceomorpha									
	Породица: Erinaceidae									
1.	<i>Erinaceus roumanicus</i> (Barrett-Hamilton, 1900)	источни бјелогруди јеж	+	LC	III				СЗ (*Л)	
	Ред: Soricomorpha									
	Породица: Soricidae									
2.	<i>Sorex araneus</i> (Linnaeus, 1758)	шумска ровка	+	LC	III					

	Породица: Talpidae									
3.	<i>Talpa europea</i> (Linnaeus, 1758)	европска кртица	+	LC					3	
	Ред: Chiroptera									
	Породица: Vespertilionidae									
4.	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	патуљаста шишмиш	+	LC	III	IV		II*	C3	
5.	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825)	мочварна патуљаста шишмиш	+	LC	II	IV		II*	C3	
6.	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	кулијев шишмиш	+	LC	II	IV		II*	C3	
7.	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	натузијев шишмиш	+	LC	II	IV		II*	C3	
8.	<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837)	савијев шишмиш	+	LC	II	IV		II*	C3	
9.	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	ноћни шишмиш	+	LC	II	IV		II*	C3	
10.	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	широкоухи шишмиш	+	NT	II	II, IV		II*	C3	
11.	<i>Miniopterus schreibersii</i> (Kuhl, 1817)	шрајберов шишмиш	+	VU	II	II, IV		II*	C3	
	Ред: Lagomorpha									
	Породица: Leporidae									
12.	<i>Lepus europaeus</i> (Pallas, 1778)	европски зец	+	LC					3 (*Л)	ЗЛ (лов 01.10. - 05.12.)
	Ред: Rodentia									
	Породица: Sciuridae									
13.	<i>Sciurus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	европска црвена вјеверица	+	LC	III				C3 (*Л)	СЗЛ
	Породица: Cricetidae									
14.	<i>Microtus arvalis</i> (Pallas, 1778)	пољска волухарица	+	LC					3	
	Породица: Muridae									
15.	<i>Apodemus flavicollis</i> (Melchior, 1834)	жутогрли миш	+	LC						
16.	<i>Apodemus sylvaticus</i> (Linnaeus, 1758)	шумски миш	+	LC						
17.	<i>Apodemus agrarius</i> (Pallas, 1771)	пругасти пољски миш	+	LC						

18.	<i>Rattus rattus</i> (Linnaeus, 1758)	црни пацов	?	LC						
19.	<i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout, 1769)	сиви пацов	+	LC						
20.	<i>Mus musculus</i> (Linnaeus, 1758)	кућни миш	+	LC						
	Породица: Gliridae									
21.	<i>Glis glis</i> (Linnaeus, 1766)	сиви пух	+	LC	III				3 (*Л)	
22.	<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	пух љешникар	?	LC	III	IV			3 (*Л)	
	Ред: Carnivora									
	Породица: Canidae									
23.	<i>Canis lupus</i> (Linnaeus, 1758)	сиви вук	+	LC	II,V	II, V	II			Н
24.	<i>Canis aureus</i> (Linnaeus, 1758)	златни шакал	+	LC		V				Н
25.	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	црвена лисица	+	LC						Н
	Породица: Mustelidae									
26.	<i>Mustela nivalis</i> (Linnaeus, 1766)	ласица	+	LC	III					Н
27.	<i>Mustela erminea</i> (Linnaeus, 1758)	хермелин	?	LC	III					Н
28.	<i>Mustela putorius</i> (Linnaeus, 1758)	мрки твор	+	LC	III	V				Н
29.	<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	куна златица	+	LC	III	V				Н
30.	<i>Martes foina</i> (Erxleben, 1777)	куна бјелица	+	LC	III					Н
31.	<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	јазавац	+	LC	III					Н
	Породица: Felidae									
32.	<i>Felis silvestris</i> (Schreber, 1777)	дивља мачка	+	LC	II	IV	II			Н
	Ред: Artiodactyla									
	Породица: Suidae									
33.	<i>Sus scrofa</i> (Linnaeus, 1758)	дивља свиња	+	LC						Н
	Породица: Cervidae									
34.	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	срна	+		III				3 (*Л)	ЗЛ (лов ♂ 15.05. - 15.09.; ♀ 01.09. - 31.12.)

+ - врста потврђена на терену истраживањем или документован примјерак у лову; ? - могућа/оčekивана на предметном подручју, претпостављен налаз по подацима о распрострањењу и анкетању мјештана и ловаца; II* - само европске популације; 3 - заштићена Законом о заштити природе; СЗ - строго заштићена Законом о заштити природе; СЗ (*Л) - строго заштићена, али се штити Законом о ловству; 3 (*Л) - заштићена врста, али се штити Законом о ловству; Н - незаштићена Законом о ловству; ЗЛ - заштићена ловацајем Законом о ловству.

Од доступних литературних података нема досадашњих научних истраживања овог простора, тако да је једини литературни податак Ловна основа за ловиште "Мајна" за период 01.04.2019. - 31.03.2029. (Anonymus, 2019).

На терену је сигурно забиљежена 31 врста сисара, уз 3 претпостављене врсте, што чини 34 врсте сисара у обухвату. Од забиљежених врста које имају статус угрожених према глобалној Црвеној листи нађене су: широкоухи шишмиш (*Barbastella barbastellus*) са статусом "скоро угрожене" врсте (NT) и дугокрили прстењак (*Miniopterus schreibersii*) који има статус "рањиве врсте" (VU). Иначе, све регистроване врсте шишмиша, њих 8, спадају у строго заштићене врсте према домаћим прописима о заштити природе.

Miniopterus schreibersii је средње велики шишмиш, распрострањен у Јужној Европи, који насељава већином шумовита и топла подручја, а као склоништакористи пећине и подземне објекте. Лови у листопадним шумама, око вода или око уличне и друге расвјете. Храни се инсектима, претежно лептирима, у које спадају неке штетне врсте за пољопривреду и шумарство. Мигрира сезонски између зимских и лјетних склоништа, а прелази удаљености између неколико десетина па и до некиолико стотина километара. Опадање бројности везано је већином за загађења у пољопривреди и уништавање станишта. Везан је за шуме у којим се храни па је очување зрелих шума јако важно за њихов опстанак. *Barbastella barbastellus* је такође средње велики шишмиш, који се може срести у већини Европе. Ово је претежно шумска врста и насељава зреле шуме, али се може наћи и око кућа. Зимска склоништа у којим хибернира су већином подземни објекти. Храни се инсектима, од чега су већина ноћни лептири, а лови у рубним дијеловима шуме. Ова врста је такође глобално угрожена, а главни разлози су нестанак зрелих шума и шупљег дрвећа, те узнемиравање, фрагментација станишта и загађење.



Слика 39. Срнадаћ у Ријечанима Г., Вис



Слика 40. Куна бјелица на путу у Ријечанима код кампа



Слика 41. Шакал забиљежен надзорном камером;
Ријечани Г.



Слика 42. Крдо дивљих свиња снимљених на
хранилишту; Ријечани Г., Симићи

Већина осталих врста спада у ловне врсте дивљачи и њихова заштита регулисана је Законом о ловству РС и његовим подзаконским актима, а од тога у стално заштићене врсте спада само европска црвена вјеверица која је трајно заштићена ловајем, док је повременим ловајем заштићен дивљи зец и срна. Остале врсте ловне дивљачи спадају у незаштићене врсте, док јежеви и шишмиши спадају у корисне врсте према прописима из области ловства.

Од ситних, средњих и крупних звијери на Требави и околини Дуге њиве, све се већином третирају као "штеточине" у контексту ловства и пољопривреде, односно узгоја и заштите дивљачи. Без обзира на то, веће штете на сточном фонду и племенитој дивљачи нису биљежене на самој Дугиј Њиви. Од крупних звијери повремено и ријетко се појављује вук и то претежно по једна јединка, а може е претпоставити да су те усамљене јединке поријеклом од најближих чопора са Озрена или Вучјака, док се шакал појавио прво у долини Босне, а потом и на Требави задњих десетак година, те је све бројнији на Требави.



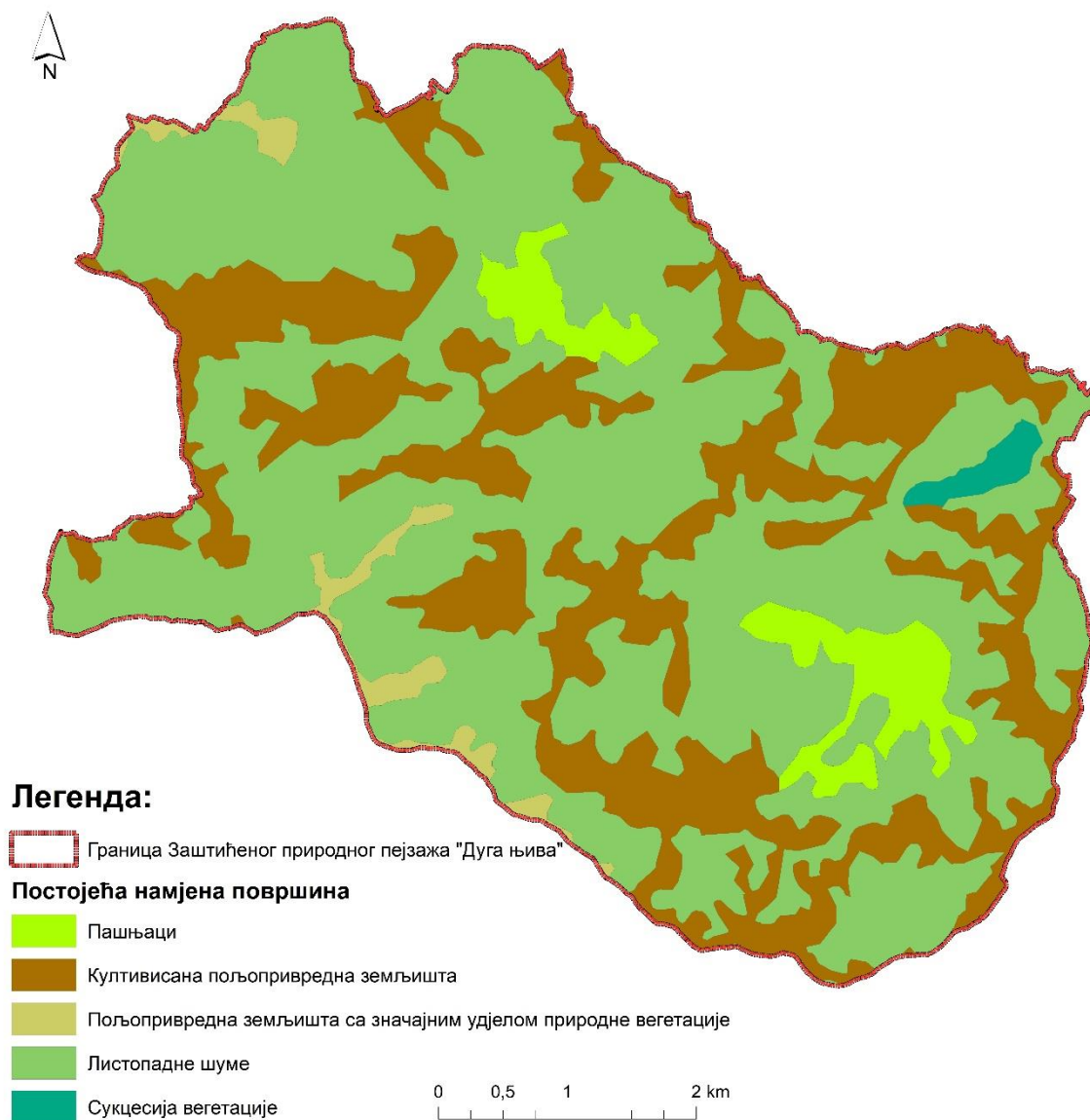
СТВОРЕНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ



IV Створене карактеристике

IV.1. Коришћење земљишта

За приказ постојећег коришћења земљишта коришћени су подаци добијени даљинском детекцијом на основу CORINE Land Cover методологије, а на основу података из 2018. године.



Слика 18. Постојеће коришћење земљишта према CORINE класификацији

Анализом постојећег начина коришћења земљишта Заштићеног природног пејзажа „Дуге њиве“ видљиво је да доминирају шуме и шумско земљиште.

Пољопривредно земљиште заузима око 1/3 обухвата, и ријеч је о култивисаним површинама у које спадају ораничне површине са становањем мање густине, те пољопривредним замеиштима са значајним удјелом прородне вегетације и пашњацима. Већих комплекса ораничних површина нема. Као што се може видјети, у обухвату нема изграђених површина, односно већих комплекса грађевиног земљишта.

У наставку се даје преглед постојећи начин коришћења земљишта у обухвату природног добра.

Табела 15. Намјена површина према CORINE класификацији

CLC CODE	Намјена	%	ha
231	Пашњаци	4,61	165,43
242	Култивисана пољопривредна земљишта	29,17	1.046,50
243	Претежно пољопривредна земљишта са значајним учешћем природне вегетације	2,00	71,65
311	Лишћарске шуме	63,47	2.276,96
324	Шикаре и шибљаци	0,75	26,82
		100,00	3.587,37

Из табеле се уочава да шуме и шумска земљишта (обрасле површине) заузимају 64,22 %, док пољопривредне површине у различитом интензитету коришћења заузимају остатак обухвата.

IV. 1. Шумарство

Према административној подјели из области шумарства, шуме и шумска земљишта у обухвату Заштићеног природног пејзажа „Дуге њиве“ налазе се у оквиру „Добојско-дервентског“ шумскопривредног подручја⁶, односно у оквиру двије привредне јединице, и то: ПЈ „Требава“ и ПЈ „Требава-Лукавица“.

У погледу својине, шуме и шумско земљиште на подручју Заштићеног природног пејзажа „Дуге њиве“ се дијеле на шуме и шумско земљиште у својини Републике Српске и шуме и шумско земљиште са правом власништва, односно приватне шуме.

Шумама и шумским земљиштем у својини Републике Српске, у складу са одредбама Закона о шумама („Службени гласник Републике Српске“, број: 75/08, 60/13 и 70/20) газдује Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, док је кориштење шума, кроз посебан уговор, повјерено ЈПШ „Шуме“ РС а.д. Соколац, преко Шумског газдинства „Добој“ са сједиштем у Добоју, као посебног организационог дијела у оквиру ЈПШ.

Шумама и шумским земљиштем на подручју „Добојско-дервентског“ шумскопривредног подручја газдује се на основу важеће Шумско-привредне основе са роком важења 01.01.2024 – 31.12.2033. године.

Шумама и шумским земљиштем са правом својине, односно приватним шумама, газдују њихови власници, док стручно-техничке послове у овим шумама врши ЈПШ „Шуме“ РС а.д. Соколац, преко Шумског газдинства „Добој“, а на основу Шумскопривредне основе за приватне шуме донесене за период 01.01.2022. до 31.12.2031. године.

IV. 1. 1. Стање шума и шумског земљишта

Стање површина шума и шумског земљишта на подручју обухвата, исказано према власничкој структури, даје се у наредној табели:

⁶ Одлука о формирању шумскопривредних подручја у Републици Српској („Службени гласник Републике Српске“, број: 101/05, 10/07, 107/12 и 42/16).

Табела 16. Стање шума на подручју Требаве

Шифра КО	Назив КО	Укупно (ha) приватних шума	Укупно (ha) државних шума
4	Врањак	-	-
15	Копривна	-	-
22	Ријечани Горњи	-	-
26	Толиса 1	-	-
27	Толиса 2 (Крчевљани)	-	-
	Укупно предметне КО:	979,30	701,58
	Општина Модрича укупно:	7.524,31	3.539,59

Из горње табеле је видљиво да удио приватних шума и шумског земљишта на територији Заштићеног природног пејзажа „Дуга њива“ износи 13 % од свеукупних приватних шума на подручју општине Модрича. Када је ријеч о шумама и шумском земљишту у својини Републике Српске, тај податак износи 19,82 %. Шуме и шумска земљишта у приватној својини простиру се у виду мањих и већих парцела на цијелом подручју општине Модрича, а тако и у обухвату заштићеног подручја Дуга њива. У шумама у приватној својини у прошлости је долазило до све већег уситњавања парцела што је отежавајућа околност за газдовање шумама на овом подручју.

На Требави је евидентан проблем постојања парцела које се катастарски воде као пашњаци и оранице, а исте су претворене у шумске културе, а дјелимично и у воћњаке. Такође, постоје површине пољопривредног земљишта које је због необрађивања, природном сукцесијом, обрасло дрвенастим врстама и претворено у шумско земљиште. Површина ових парцела је непозната. Све површине које су преведене у шумско земљиште, а које би биле предиспониране за шумарску производњу, требале би се што прије у катастру превести у катастарску културу - шума, што је обавеза њихових власника, уз помоћ Републичке управе за геодетске и имовинско правне послове и Шумског газдинства, односно ШУ.

Када је ријеч о шумама и шумском земљишту у својини Републике Српске, у просторном смислу, подручје Заштићеног природног пејзажа „Дуге њиве“ се простире на једној привредној јединици, 20 одјела и 130 одсјека, који су сврстани у 10 газдинских класа, како је то и приказано у наредним табелама.

Табела 17. Стање шума и шумског земљишта на подручју Требаве (државне шуме)

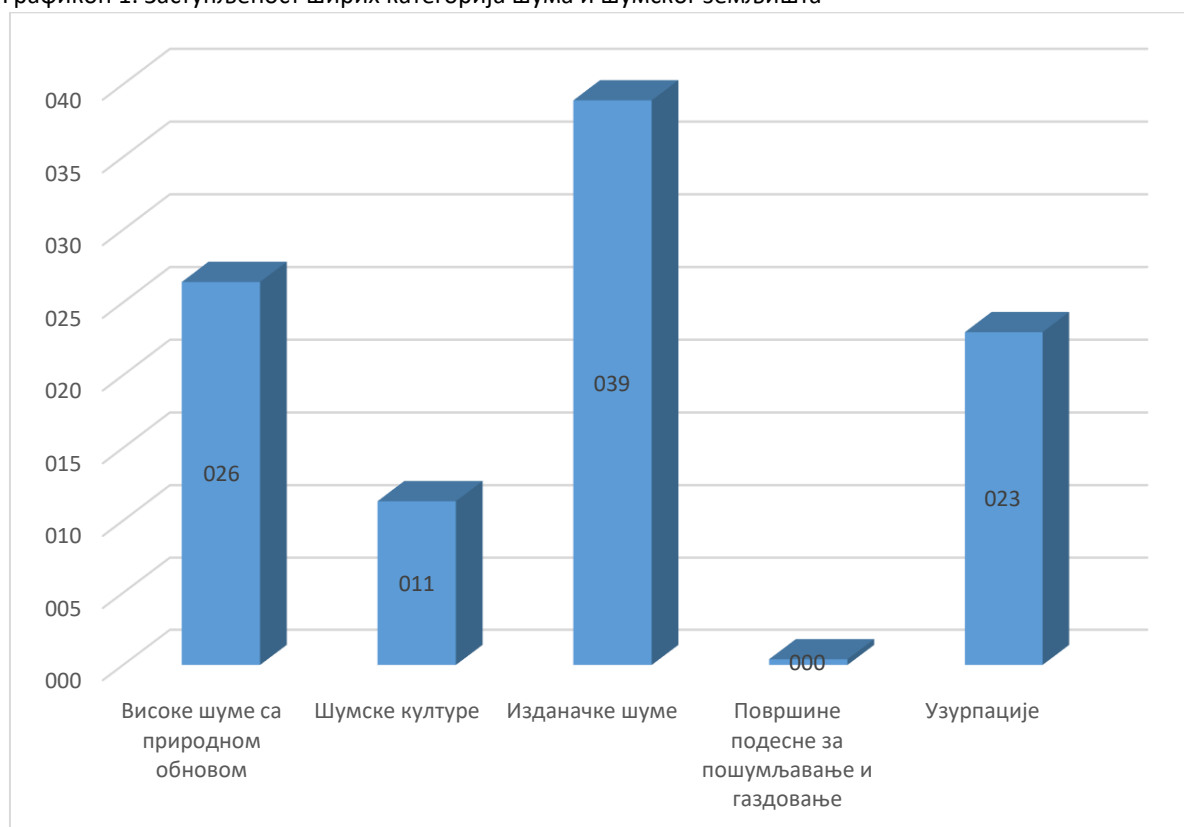
одјел	одсјек	површина	одјел	одсјек	површина	одјел	одсјек	површина
032	a	1,37	037	a	14,89	044	a	9,23
	b	4,42		b	5,35		b	2,21
	c	42,47		c	0,85		c	0,57
	d	0,58		d	1,14		d	2,95
	e	1,66		e	0,04		e	0,07
	u1	0,97		f	0,25	046	u	9,28
	u2	1,25		g	0,09		a	5,46
033	a	11,35		h	0,19		b	0,19
	b	8,95		u1	1,55		c	0,09
	c	0,07		u2	14,21		d	0,05
	d	0,07		u3	0,34		e	0,32
	e	2,69		u4	1,44	047	a	2,86

	u1	1,14	038	u5	0,42	049	b	0,11	
	u2	11,62		u6	0,40		c	0,38	
	u3	3,01		00	6,68		a	5,88	
	u4	6,44		u1	2,66		b	28,57	
	u5	0,23		u2	1,20		u	0,74	
	u6	0,45		a	1,79		050	b	63,89
034	00	17,13	039	b	10,59	051	c	0,76	
	u	2,21		c	3,08		a	15,57	
	a	5,06		u1	0,61		b	4,34	
b	1,66	u2		0,12	c		0,82		
c	14,40	u3		2,36	d		0,59		
d	1,04	u4		0,55	e		0,82		
e	0,04	u5		0,36	f		1,73		
035	u1	6,54		040	a		9,29	g	0,08
	u2	0,32			b		10,49	u1	2,28
	u3	2,37			u1		0,90	u2	3,14
	u4	1,67			u2		2,95	u3	1,90
	u5	0,45			u3		1,08	u4	1,20
	u6	2,93	u4		0,24	a	2,69		
	00	42,39	u5		0,39	052	b	44,12	
	u1	5,49	041		a	37,96	c	3,04	
u2	3,30	b		0,13	u	0,43			
u3	10,89	u1		2,07	053	a	33,31		
u4	0,16	u2		0,69		b	2,38		
u5	0,88	u3		1,37		c	5,38		
u6	1,09	u4		2,18		u	1,83		
036	u7	1,58	043	a	19,27	070	a	5,01	
	u8	2,50		c	0,65		b	18,82	
	u9	6,12		d	0,10		u2	9,81	
				u1	15,17		u3	0,55	
				u2	1,69		u4	0,14	
							u5	0,34	
							u6	0,88	
УКУПНО (ha)								701,58	

Табела 18. Структура површина у односу на шире категорије шума

Шифра	Категорија	Површина	%
		(ha)	
1000	Високе шуме са природном обновом	185,29	26,41
3000	Шумске културе	79,53	11,34
4000	Изданачке шуме	272,90	38,90
5000	Површине подесне за пошумљавање и газдовање	2,79	0,40
7000	Узурпације	161,07	22,96
Укупно		701,58	100,00

Графикон 1. Заступљеност ширих категорија шума и шумског земљишта



IV. 2. ЛОВСТВО

Подручје истраживања у потпуности спада у ловиште „Мајна“, које је установљено је Одлуком Владе Републике Српске, број: 04/1-0122-2163/15 од 05.10.2015. године („Службени гласник Републике Српске“, бр. 89/15). Корисник ловишта је Ловачко удружење "Мајна" Модрича. Удружење има 415 чланова и три стално запослена лица (2 ловочувара и 1 технички секретар). Удружење броји 6 ловачких секција од којих су секције "Требава", "Скугрић", "Дуга њива" активне на подручју Требаве. За наведено ловиште донесена је Ловна основа за период трајања од 01.04.2019. до 31.03.2029. године, коју је израдило предузећа "Шума план" доо Бања Лука.

Табела 19. Основни подаци о структури површина ловишта Мајна

Р.бр.	Структура површина	Површина (хектара)	%
1.	Оранице (ненаводњене)	4822,00	15,93
2.	Ливаде	1392,00	4,60
3.	Комбинована пољопривредна производња (са становањем мале густине)	5643,00	18,65
4.	Претежно пољопривредна земљишта са значајним учешћем природне вегетације	4878,00	16,12
5.	Лишћарске шуме	12672,00	41,87
6.	Мјешовите шуме	162,00	0,54
7.	Шикаре и шибљаци	280,00	0,93
8.	Водотоци	416,00	1,37

Ловиште Мајна је претежно низијско, а по намјени спортско-рекреационо. Укупна површина ловишта износи 33.448,00 ха, од тога:

- ловна 30.265,00 ха или 90,48%
- неловна 3.183,00 ха или 9,52%

Према подацима претходне табеле видљиво је да је велики удио лишћарских и мјештовитих шума, као и обрадивог земљишта, што чине структуре површина на подручју Требаве и чини је једним од најважнијих површина за лов на подручју ловишта Мајна.

Основне врсте дивљачи којим се газдује и које су од интереса за ловство су: срнећа дивљач, дивља свиња, зец, фазан, пољска јаребица и дивља патка, од чега су прве четири врсте распрострањене на предметном подручју Дуге њиве. Најважније ловне врсте за узгој према проценцу ловнопродуктивне површине коју захвата и предметно подручје Дуге њиве су: срна, дивља свиња, али и зец и фазан.

Табела 20 . Бројно стање дивљачи у ловишту 2008-2019. године

Врста дивљачи	Бројно стање дивљачи			Разлика бројног стања 2008--2019.
	31.03.2008.	31.03.2018.	31.03.2019.	
Срнећа дивљач	614	820	811	+197
Зец	3036	3036	2050	-986
Фазан	2240	2440	2350	+110
Пољска јаребица	1016	1016	130	-886
Дивља патка	600	600	550	-50
Дивља свиња	100	100	97	-3



Слика 43. Једна од високих чека; Ријечани Г.

Према подацима ловне основе типичне низијске врсте дивљачи су у опадању, посебно матични фонд пољске јаребице и зеца, док је стање матичног фонда осталих основних врста дивљачи

остало приближно на истом нивоу. Према подацима Ловне основе протеклих година дошло је до промјена у структури ловно-продуктивне површине, што утиче на економски капацитет ловишта, а и на тренд бројности за поједине основне врсте дивљачи. То се највише одражава преко напуштања села и пољопривредне производње у брдском дијелу ловишта, претежно у Трбави, што доводи до сукцесија и зарастања ораница, ливада, пашњака и домаћинстава, у разне облике шибљачке и шумске вегетације, што утиче на ширење површина погодних за узгој срнеће дивљачи и дивље свиње, а неповољно за зеца у брдском подручју.

У погледу техничке опремљености ловишта, корисник ловишта располаже сљедећим ловним објектима и опремом: хранилишта за срнећу дивљач, хранилишта за дивље свиње, хранилишта за пернату дивљач, солила, прихватилишта за фазане, ловачки дом, ловачке куће, ловачке колибе, ловачке стазе, високе чеке, табле за обиљежавање ловишта, панои, опрема за ловочуварску службу. На подручју Дуге њиве присутни су објекти: хранилишта за срнећу дивљач и дивље свиње, солила, ловачке куће, колибе и надстрешнице, ловачке стазе, високе чеке и засједи. Број објеката је промјењив и није доступан.

IV. 3. Планинарење, излетништво и рекреација

На подручју обухвата постоји неколико локалитета и подручја која имају неке потенцијале за развој туризма и дјелимично изграђену инфраструктуру погодну за кориштење у смислу планинарења (хајкинг), рекреативне шетње, камповања и излетништва.

Један од најперспективнијих локалитета је тзв. *Збориште* на врху Дуга њива, висораван, односно гребен између два доминантна врха ове висоравни, познато излетиште и "ваздушна бања" на планини Требави. Подручје са микролокалитетима који гравитирају излетишту протежу се на надморској висини од 400 до 644 метра, а удаљено свега 20-так километара од Модриче, на коју се наслања 5 општина (Добој, Добој Исток, Градачац, Грачаница и Модрича).



Слика 44. Чланови ПУ "Добор" из Модриче у једној од шетњи на по Требави



Слика 45. Чланови ПУ "Добор" на Дугој Њиви

У Модричи је 2015. године основано Планинарско удружење Добор које дјелује у правцу развоја планинарства, рекреације и изградње туристичке инфраструктуре, претежно на Требави. До сада је маркирано око 20 км планинарских стаза, средње тешких и лакших. Најчешће кориштена стаза полази испред СРЦ Ријечани и иде до врха Дуга њива, одакле се преко засеока Живани пење на Ђурендића вис и силази опет у камп у Ријечанима. Друга група стаза иде из Бабешнице

и Врањака преко брда Ћелија до Дуге њиве и назад. Постоји и стаза која креће из центра Толисе преко Калајџија до Јасенице и назад преко Г.Кречана и Куновца до Толисе.

Туристичке атракције у предложеном обухвату заштићеног подручја Дуга њива и његовом окружењу обухватају неколико група природних и створених објеката, површина и стаза које су погодне за обилазак и интересантне планинарима, излетницима и другим групама туриста:

Природне вриједности:

- Заједница букве и божиковине у Врањачкој Требави - природна ријеткост и заштићено Наура2000 станиште
- Стари јасен у Копривни Горњој - стабло стао преко 350 година, предложени споменик природе
- Шума јеле и букве у Зелињи горњој - најнижа заједница јеле у букве у сјеверној Босни
- Извориште ријеке Толисе у Крчевљанима - неколико извора који формирају ток Толисе

Видиковци:

- Видиковац код Манастира
- Видиковац у Вису на Игралишту
- Видиковац код Ловачке куће у Врањаку у Стајићима
- Видиковац на раскршћу Крчевљани-Јасеница, Језеро
- Видиковац на гребену Пребијени камен-Дуга њива
- Видиковац Брекиња у Толиси

Излетишта:

- Излетиште Дуга њива
- Спортско-рекреативни центар "Ријечани"

Смјештај и угоститељство:

- Пчелињак и апи комора "Ђериште", Врањачка Требава
- Преноћиште и свадбени салон "Аqua", Толиса
- Сеоско туристичко домаћинство "Никић", Врањаћка Требава
- Сеоско туристичко домаћинство "Требавска кућа", Врањачка Требава
- Рибљи ресторан "Жарића поток", Бабешница Горња

Културно-историјски локалитети:

- Збориште на брду "Ћелија" у Врањачкој Требави - локалитет на коме је била старословенска црква
- Остаци средњовјековне тврђаве "Градац" у Врањачкој Требави
- Манастир Св. кнеза Лазара на Дугој Њиви
- Црква Вазнесења Господњег у Копривни Горњој - најстарија црква на територији Модриче

Традиционални објекти и др. створене вриједности:

- Стара школа у Врањачкој Требави - аутентичан стари школски објекат

- Кућа попа Саве Божића у Толиси - традиционална стара кућа познатог требавског свештеника
- Кућа Грујића у Копривни - најстарија кућа на подручју Модриче

Манифестације:

- Дугоњивски збор (задњи викенд јула)
- Пробој Коридора (28. јун)

СРЦ Ријечани

Спортско-рекреативни центар „Ријечани“ представља стратешки важан потенцијал за развој туризма на подручју општине Модрича, а налази се на самом улазу у планирани обухват заштићеног подручја Дуга њива.

СРЦ „ Ријечани“ је једини инфраструктурно опремљен и грађевински уређен излетници и спортско-рекреативни простор смјештен у једном од најљепших дијелова Требаве, у селу Ријечани горњи, удаљен око 12 километара од Модриче, на путу према Дугој њиви.



Слика 46. СРЦ Ријечани у Ријечанима Горњим

Центар има скоро све погодности за развој спортског, екскурзивног и конгресног туризма. Комплекс располаже са централним објектом (осам соба за смјештај, двије сале, кухиња и ресторан са 50 мјеста те пратећим просторијама), десет викенд кућице (располажу са по три собе, ходником, наткривеном терасом и тоалетом). Центар на располагању има и спортске терене: велики и мали фудбал, кошаркашко и одбојкашко игралиште и малу стазу за санкање. Укупни смјештајни капацитети су 70 мјеста за одрасле, односно 100 за дјецу и омладину.

У протеклом периоду центар је служио као љетни и зимски камп за омладину, дјецу и остале узрасне категорије (претежно спортске кампове, камп Црвеног крста и сл.), те као мјесто организовања радионица и скупова, мјесто за прославе различитих манифестација и догађаја, те познато модричко излетиште, посебно за празник рада 1. мај.

Након дугогодишњег коришћења, потребна је реконструкција и адаптација објеката, уз могућност доградње и развоја постојећих садржаја.

Рекреативна вожња

Требава је постала популарна у смислу тзв. *off road* вожње, односно вожње моторним возилима и бициклима (аутомобили, џипови, *enduro* и *cross* мотоцикли, брдски и *downhill* бицикли итд.) на неасфалтираним површинама због атрактивног пејзажа, брдовитог терена и све мање насељености.

Последњих година на овом подручју организују се вожње по јавним путевима, некатогорисаним путевима, шумама, али и по приватним путевима и парцелама.

Ради се о све масовнијој рекреативној дјелатности, а само у Модричи остоје два клуба: Клуб *off road* возача "Ендуро" и Бициклически клуб "Модрича" са неколико десетина чланова. Међутим корисници овог простора повремено су и возачи из Добоја, Градачца и Грачанице.

С обзиром да *off road* вожња возила ван постојећих путева и стаза није још увијек законски регулисана, да у већој размјери може имати разне негативне утицаје на екосистеме (цурење уља, бука, изазивање ерозије, уништавање јединки и сл.), те да у последњих пар година долазило до несугласица возача са мјештанима око Дуге њиве потребно је посветити доста пажње овој све популарнијој дјелатности и регулисати кретање ових врста возила, како би и возачи и други корисници простора могли остваривати своје потребе на општеприхваћен и одговарајући начин.

IV. 4. Историјски и археолошки локалитети

Праисторија и стари вијек

Из периода праисторије и римског доба, односно старог вијека, на подручју обухвата предложеног заштићеног подручја природе не постоје евидентирани археолошки локалитети и налазишта. Историјске чињенице указују да су ове просторе насељавали становници илирског поријекла, који су се, потом, у историјским токовима, мијешали са Келтима и другим повременим досељеницима, све до продора Римљана и њиховог коначног освајања ових простора, почетком нове ере.

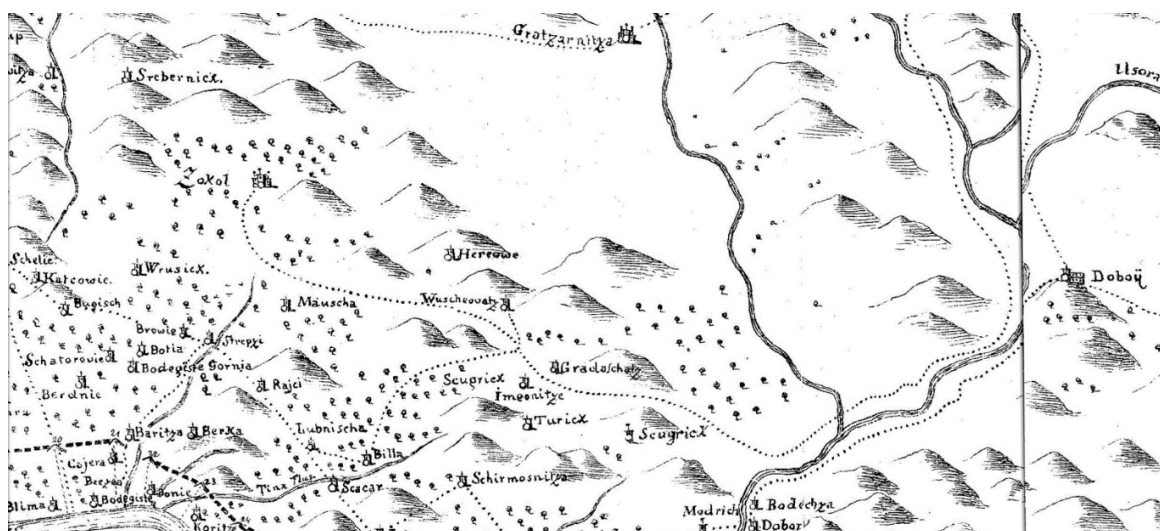
Средњи вијек

Период средњег вијека најважнији је у смислу најезди варварских племена на ове просторе и насељавању Словена, када у овом подручју највећи значај има локалитет "Цигла" у селу Скугрић у близини обухвата (око 7 километара сјевероисточно од обухвата), који је био сједиште средњовјековне жупе Ненавиште, која се први пут помиње 1324. године, а којој је припадао и простор Требаве. Цијела Требава посједује низ топонима који се могу довести у везу са старословенском религијом и вјеровањима. И само име Требава коријен вуче из старословенског језика, од ријечи „требва“ што значи „жртвеник“. Топоними који упућују на култна мјеста Старих Словена у самом обухвату и непосредном окружењу су: *Ћелија, Коњска глава, Висибаба, Змајевац, Палежница, Златни храст, Бјељевине* итд.

Нови вијек и период турских освајања

Турска освајања ових простора падају у прву половину XVI. вијека. Подручје Требаве тада је у административном смислу потпало под двије нахије – сјеверни дио налазио се у склопу нахије Ненавиште (Грачац=Градачац), а јужни у склопу нахије Соко. У судском дјелокругу Требава је припадала кадилуку Грачаница. Године 1533. у турском катастарском попису спомиње се и нахија Грачац (Градачац, касније Ненавиште) која је препуна напуштених насеља (мезри), од којих су нама данас позната Толиса и Горњи и Доњи Скугрић. У склопу нахије Соко постоје и насеља Зелиња и Палезница, додуше врло слабо насељена. У оба села се нешто касније повећао број становника, највише се узгајала пшеница и јечам, а села су имала и свој млин. Насеља која су те године била насељена су Модрича и Копривица (Копривна?). Године 1548. Толиса и оба Скугрића поновно су насељени, овај пута влашким становништвом које је турска власт систематски насељавала у своја погранична подручја. Штавише, пореске погодности које је влашко становништво уживало допринијело је и сталном насељавању ове популације на требавским обронцима. О досељавању у ове крајеве говоре и бројне усмене предаје забиљежене међу данашњим становницима.

Подаци за прошлост овог краја оскудни су за XVIII. вијек, па у литератури ово раздобље можемо наћи названим „вијек стагнације“. Очигледно је подручје западне Требаве било прилична непознаница, јер не спомињу га ни савремени путописци и картографи. Међутим, горе наведена села су постојала и развијала се, те ће у XIX. вијеку бити поприштем великих и важних догађаја. Можда бисмо ипак као главну одредницу овог раздобља могли узети бројне епидемије куге, о чему свједоче кужна гробља у Толиси и Скугрићу, али и локалитет Игориште у Ријечанима под Дугом Њивом.



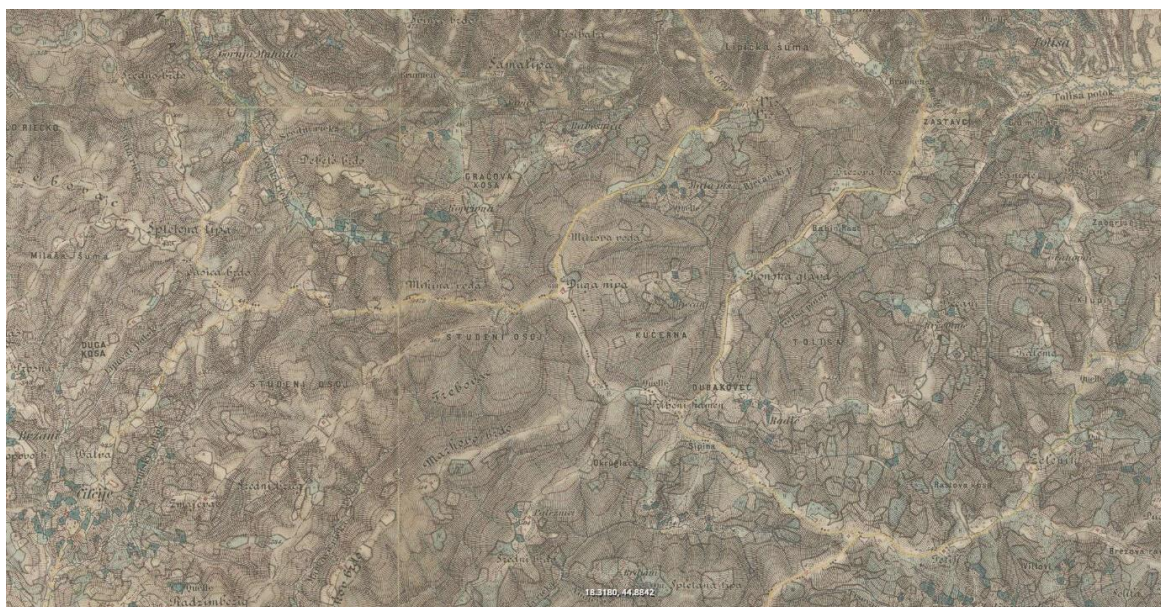
Слика 47. Приказ западне Требаве на карти из прве половине 18. вијека

XIX. вијек донио је сталне немире и буне против неправедне турске власти према хришћанском становништву и све већих пореских оптерећења. У овом периоду на Дугој Њиви одиграла се *Требавска буна*, као последица погоршања аграрних односа у Посавини после увођења трећине 1848. године, у вријеме валије Махмуд Тахир паше. Сукоб између мјештана села околине Требаве, које је предводио врањачки свештеник Хаџи Петко Јагодић, и турских одреда

догодио 18. октобра 1858. године, на мјесту Дуга њива и трајао је 2 дана. Усљед недостатка муниције устаници су се повукли са Дуге њиве, а у одмазди турака страдали су многи српски мјештани и села на Требави. Требавска буна, као дио Посавско-требавске буне посебно је описана у наредном поглављу.

Аустро-угарска окупација

Из период аод Аустро–Угарске окупације до краја I свјетског рата на подручју обухвата нема значајних материјалних или нематеријалних добара. Пuteви аустроугарских окупационих снага 1878. године водили су заобилазним путевима: долином Босне и источном страном Требаве.



Слика 48. Аустроугарска карта подручја централног дијела Требаве из 19. вијека

Други свјетски рат

У периоду Другог свјетског рата уласком Њемаца 16. 4. 1941. Модрича се нашла у саставу Независне Државе Хрватске са општинским поглаварством и котарским уредом у Градачцу. Устанак на Озрену и Требави почео је веома организовано и масовно већ 22. 8. 1941. Устаници су успјели да на Требави створе велику слободну територију коју су успјешно (некад оружјем, некад преговорима) бранили све до 1945. године. За команданта Требавског одреда Југословенске војске у отаџбини у Палежници је 6. маја 1942. изабран поп Саво Божић који добром организацијом власти и војске успијева да заштити народ овог краја од већих страдања и разарања.

Требавска буна

Избијање српских побуна у Османском царству постало је редовна појава током 19. вијека. Наиме, положај становништва био је стално погоршан извођењем турских државних реформи које су услјед плаћања великих дажбина, углавном падала на „леђа“ сељака. Аграрни односи су се нарочито погоршали у Босанско Посавини после увођења трећине 1848. године, у

вријеме валије Махмуд Тахир паше. Међутим, незадовољство сељака кметова није престало, док се то незадовољство посебно одразило у Посавини, у крајевима гдје су се налазила конфискована имања Хусеина капетана Градашчевића. Узалуд су се спремале тужбе и слале депутације. Једно цијело изасланство које је народ из Посавине упутио сарајевском везиру да му поднесе молбе и жалбе, није се кући ни вратило. Свих дванаест посланика оставило је кости у Сарајеву, где су *помрли од турске смрти*, како народ каже. Кад су муке, најзад, додијале народ се решио на устанак у дјеловима срезова брчанског, градачког и грачаничког. Дигла су се на ноге села Баткуша, Врањак, Д. Жабари, Српска Зелиња, Кожухе, Копривна, Обудовац, Орашје, Осјечани, Палезница, Слатина, Горња Толиса и Човић поље. На челу тога устанка је био енергични прота Стеван Аврамовић из Орашја на Сави, а десна му је рука био Хаџипоп Петко Јагодић из Врањака. У тој побуни учествовали су и сељаци кметови са Требаве и Вучијака.

Прво су се сукобили одреди прота Стевана Аврамовића код Орашја, 10. октобра (28. септембра). Док се сукоб између Хаџи Петка и турских одреда догодио 18. октобра, на мјесту Дуга њива. Сукоб је трајао два дана. И у народу је остала успомена као Требавска или Хаџи Петкова буна. Између два устаничка центра налазила су јака средишта муслиманског земљопосједничког становништва, као и органи државне и војне управе. Пред почетак буне, у уторак 30 септембра 1858. године који је био задњи дан поста Покрову Пресвете Богородице, одржана је молитва на Дугој Њиви којим су се устаници разријешили поста. Након тога хаџи-Петко одржао је говор храбрећи устанике и називајући кукавицом сваког ко се боји смрти и Турчина. Устаници су потом изабрали Симу Ђурића за барјактара и дали му бијели барјак са црвеним крстом на средини. Иако је био територијално везан за Требаву, позиву на устанак одазвали су се и неки Дугопољци, међу којима се истиче дјевојка коју се звали Кева. Она је, како каже предање, од раније била позната као хајдук на Вучијаку, а тамо је једна пећина по њој добила име.

Устаници су са Виса посматрали Посавину, очекујући да ће угледати дим као знак за почетак буне. Међутим, због густе магле нису га могли опазити одмах. Тада неко донесе вијест да у Посавини устанак већ траје, те и они донесоше одлуку да запале чардаке у свим требавским селима, а народ дигне на оружје. Далеко боље наоружани, Турци су надирали према Дугој њиви из правца Грачанице под вођством Ахмет-аге Зубобашића. Устаника је према предању било 3000, а Турака 5000. Турци су долазили уз силну галаму и ударање бубњева, али су их устаници спремно дочекали. Борбе на Дугој њиви трајале су два, односно три дана; од 18. до 20. октобра (од 30. септембра до 2. октобра). Устаницима је већ другог дана понестало оружја, баш у вријеме када Турци добише појачање и довезоше топове. Турским трупима, који су учествовали у гашењу устанка на Требави, и у Посавини лично је командовао Кјани паша који је за само два дана стигао из Сарајева до наших крајева са 4500 коњаника. Будући да устанак није био усмјерен против турске власти већ против самовоље бегова у градачкај нахији, многи су очекивали да ће доласком Кјани паше из Сарајева доћи до раздвајања зараћених страна, што би довело до смиривања ситуације. Томе су доприносиле и помирљиве поруке устаника који узвикују: *Живио султан Абдул Меџид и његов Хатихуманум!* али и *Свети Саво заштитниче Срба!* Турци им тада предложише преговоре па кад им устаници послаше неколико људи говорећи како на преговоре долазе вође, Турци их одма заробише и кренуше у силовити напад на устанике. Мислећи да су заробили устанике, Турци су планирали један силовит напад да их до краја поразе. Вође су међутим биле са устаницима, а на преговоре су послали неколико сељака које су турске власти касније спровеле у Сарајево.

Другог дана осјетио се недостатак муниције те хаџи Петко свјестан да срља у пропаст одлучи да у току ноћи устанике повуче са бојишта. Турци схвативши да су изиграни покренуше експедицију која је имала за циљ пљачкање цјелокупне Требаве. Заклон од турског зулума пронађоше у шумама Требаве док је дио становништва предвођен хаџи-Петком избјегао у Аустрију, а остатак остао на својим огњиштима.

Буна у Посавини је у крви угушена. Турци и муслимани су извршили страховит покољ српског становништва. Страдала су многа српска села, спаљена је и српска православна црква у Обудовцу, док је на опустјела имања, турски везир Топал Осман паша 1862. године населио 534 муслиманске породице са 1 122 мушка члана. Циљ је био да се разбије српски етнички простор у овом дјелу Босанске Посавине. Попу Аврамовићу су, иза ослобођења 1919. године, захвални потомци на иницијативу ваљаног свештеника Саве Божића, подигли споменик на Дугој Њиви.

Поп Саво Божић

Поп Саво Божић је свештеник који је службовао у селу Толиси, која припада обухвату планираног заштићеног подручја природе, а с бозиром да је био вјерски, друштвено и политички истакнута личност на подручју цијеле Требаве и Дуге њиве, у овом поглављу биће укратко описан његов живот и допринос културно-историјском наслеђу Требаве.

Поп Саво Божић рођен је 1886. године у селу Доњи Осјечани, код Добоја. Основну школу завршио је у Кожухама, гимназију у Тузли, а Богословију у Рељеву. Рукоположен је 2. септембра 1912. године у Поребрицама за ђакона, а 9. септембра исте године у Дубици за презвитера. Декретом је 12. септембра 1912. године именован за администратора парохије Раковачке. По својој молби, 15. априла 1914. године премјештен је за администратора парохије у Толиси (Горњој). Рјешењем Његовог Преосвештенства Епископа зворничко-тузланског Нектарија 12. новембра 1932. постављен је за стално пароха толишанске парохије, када је произведен у протојереја.

После атентата на аустроугарског престолонаследника Франца Фердинанда у Сарајеву 28. јуна 1914. године, почео је и Први свјетски рат, а убрзо затим и поп Саво Божић је ухапшен, као и многи истакнути и виђенији Срби. Сprovedен је у Градачац, затим у Добој, да би недуго након тога био спроведен у Бању Луку у злогласну „црну кућу“ у којој су услиједили мучење и испитивање. Из Бање Луке поп Саво је са осталима пребачен у логор Арадска тврђава, у данашњој Румунији. Из логора је са групом од неколико затвореника побјегао. Бјегунци су после неког времена бјекства и скривања, ступили у контакт са једном руском јединицом. Након тога пребачени су на Солунски фронт и ратовали су у Првом свјетском рату за ослобађање Србије.

По завршетку рата поп Саво Божић вратио се у Осјечане одакле је отишао назад у Толису. У Толиси је наставио са својим радом, када је и почео нарочито брз препород овог села и околине. Поп Саво је покренуо неколико важних активности у Толиси, као што су уређење села, изградња цркве 1928. године, школе 1932.г., дома културе „Бања“ 1935. г., амбуланте, долазак учитеља и љекара, довео је учитеља, доктора. Заговарао је течаје о пољопривреди да би оспособио становништво и унаприједио пољопривредну производњу ових крајева. Градио је путеве, између осталог и путеве који би спајали Брчко и Добој преко Дуге њиве и планине Требаве. Поред Толисе, радио је на унапређењу околних села по чему се итичу његова дјела у сусједном

Скугрићу. Поп Саво Божић је вршио дужност предсједника општине, члана среског начелства и банског вијећника градачачког среза. Иако је за живота доста тога урадио, било је још неколико његових планова који су остали неостварени, као нпр. ваздушна бања, хотели и излетиште на Дугој њиви, и путеви преко Требаве. Поп Саво Божић је био свестран човјек, али и добар домаћин. И сам се бавио пољопривредом, радио у воћњаку, око стоке, у пчелињаку... Био је ожењен Стојом. Њих двоје нису имали дјеце. Крајем Другог свјетског рата убијен је од стране јединица НОВЈ код Теслића 1. маја 1945. године.



Слика 49. Поп Саво Божић на свом коњу
(аутор: Јово Гујић)



Слика 50. Кућа попа Саве Божића у Толиси

У селу Толиса постоји и удружење „Поп Саво Божић“, основано с циљем очувања и сјећања на његов лик и дјело, које је организовало и постављање споменика попу Сави која је откривена 4. јуна 2023. године у Толиси.

Остаци тврђаве Градац

Тврђава се налазила на подручју Врањачке Требаве, на излазу из Бабешнице ка брду Ћелија. Ово је било релативно мало утврђење, а детаљна археолошка истраживања овог локалитета нису вршена. У склопу овог истраживања наш тим је у два наврата обишао локацију и површним претраживањем терена пронашао неколико материјалних налаза који указују на кориштење ове тврђаве у војне сврхе. Тачно име ове тврђаве је непознато. Локално становништво овај локалитет назива "Градац". У наставку наводимо опис локалитета према Б. Белићу из Монографије "Модрича са околином у прошлости".



Слика 51. Плато са остацима зидова и куле



Слика 52. Неки од површинских налаза са локалитета Градац

На сјеверном рубу висоравни Дуге њиве, на територији села Врањак, налазе се у темељима очувани трагови утврђења Градац. Ближе хронолошко одређивање утврђења Градац на Требави није могуће дати без археолошких истраживања. Како су на површини, нарочито око хумке на јужној страни, нађени ријетки фрагменти наше домаће керамике зрелог средњег вијека, то би, засада био и основни показатељ да је тврђава била кориштена од краја 13. до прве половине 16. стољећа. У цјелини гледано, Градац је сасвим мало утврђење, јер је плато на гребену широк само 6-8 метара. Растезање између два попречна рова, ако је сјеверно удубљење уопште ров, није веће од 20-25 метара. Преко раскршћа на висоравни Дуге њиве, долином рјечице Бабешнице иде се у долину ријеке Босне, а долином рјечице Толисе стиже се у Посавину, док се долином рјечице Рајске долази у долину ријеке Тиње. Очито је да утврђење Градац затвара и контролише најважније требавске путне правце, због чега је и саграђено на овом чворишту путева.⁷

Манастир Св. пророка Илије

На мјесту садашњег манастира, према предању, налазила се црква брвнара посвећена светом пророку Илији, која је давно порушена.

Након војне операције Коридор Војске Републике Српске, српски народ Требаве и околине је 1992. године изградио на Дугој Њиви цркву Лазарицу. 2010. године почела је реализација идеје о градњи манастира Дуга њива. Замисао за изградњу храма је донесена на српском окупљању под називом Збор на Дугој Њиви, који се на Требави уобичајено одржава у недељу на Огњену Марију од 1919. године. Повод је био побједа Војске Републике Српске у операцији Коридор, и сјећање на све погинуле српске борце од Косовског боја, до Одбрамбено-отаџбинског рата (1992—1995). Храм је завршен средином 2012. године. Након тога приступило се уклањању старе цркве.

⁷ Модрича са околином у прошлости, стр. 26-27



Слика 53. Манастир Св. Пророка Илије на Требави, Дуга њива

Манастир Дуга њива има два богослужбена мјеста у једном храму. Главна црква посвећена је Светом пророку Илији (због цркве брвнаре), што је уједно и слава манастира, а крипта посвећена је Светом кнезу Лазару Косовском и свим српским новомученицима, које манастир такође празнује као другу славу. Сходно томе, постоје и два црквено-народна сабора, и то: недјеља пред Видовдан и недјеља пред Светог пророка Илију. Манастирски комплекс још је у изградњи

IV. 5. Манифестације и догађаји

Један значајних историјских датума за Републику Српску је «Пробој коридора – битка за живот» манифестација која се обиљежава сваке године, недјељу пред Видовдан. Операција Коридор је кодни назив за војну операцију српских снага у љето 1992. године у Посавини чији циљ је био успостављање копнене везе између западног и источног дијела Републике Српске.

Збор на Дугој Њиви одражава се у задњој недјељи мјесеца јула (тј. одржава се у недјељу пред Илиндан), за који усмена предаја каже да се одржава „од памтивијека“. Осим вјерског ритуала, тог дана организована су и разна надметања, играло се коло, а народ је доносио храну и богато се гостио.



Слика 54. Пјешачење на Дугу Њиву приликом манифестације "Пробој Коридора"



Слика 55. Скуп народа испред манастира

Сабор народа у Врањачкој Требави и Бабешници на локалитеу Ћелије одржава се викенд након Петровдана. У народној предаји сачувала се успомена на стару цркву „од вијека“ која је „избјегла пред Турцима“ а која се налазила на локалитету Ћелија. Душан Паравац сматра да је и та црква била направљена на мјесту неког старословенског светишта на коме се поштовало неко словенско женско божанство плодности.



Слика 56. Старо збориште на брду Ћелија у Врањачкој Требави

IV. 6. Насеља и инфраструктура

На подручју оухвата налази се 5 катастарских општина, односно мјесних заједница: Копривна (Копривнска Требава), Врањак (Врањачка Требава и Бабешница), Ријечани Горњи (Симићи, Живани, Вис и Дуга њива), Толиса 2 (Крчевљани и Радићи), Толиса 1.

Табела 21. Број становништва по мјесним заједницама које припадају обухвату заштићеног подручја

Насељено мјесто	Укупно	Бошњаци	%	Хрвати	%	Срби	%	Остали	%
Копривна	1.210	0	0,0%	6	0,5%	1.196	98,8%	8	0,7%
Крчевљани	266	0	0,0%	0	0,0%	264	99,2%	2	0,8%
Ријечани Г.	177	0	0,0%	0	0,0%	177	100,0%	0	0,0%
Толиса	372	0	0,0%	1	0,3%	369	99,2%	2	0,5%
Врањак	1.453	0	0,0%	12	0,8%	1.431	98,5%	10	0,7%

Важно је напоменути да се цијела површина насељеног мјеста Крчевљани и скоро цијела пошврвина Ријечана Горњих налазе у обухвату планираног заштићеног подручја Дуга њива, док се нешто мање од трећине површине села Врањак налази у обухвату, а само мали дијелови Толисе и Копривне спадају у планирани обухват са пар домаћинстава.

Путна инфраструктура дјелимично је развијена и представља мрежу локалних путева, претежно асфалтне подлоге, који повезују регионалне саобраћајнице М14 (Модрича - Градачац) преко Скугрића, Толисе и Крчевљана до врха Дуга њива, одакле се одлазе путеви до Модриче преко Ријечана и преко Врањака или Копривне (општина Модрича) и преко Осјечанских Чивчија или Палежнице (Град Добој) до регионалног пута Р465 (Модрича - Добој). Видљиво је да је врх Дуга њива својеврсна раскрсница путева у смислу инфраструктурне повезаности, према томе има повољан транзитни и туристички положај.

IV. 7. Стара домаћинства и традиционално привређивање

У обухвату су присутна бројна рурална насеља са традиционалним видовима привређивања и коришћења природних ресурса овог краја. Ту спадају: Врањачка Требава (Марковићи), Ријечани Горњи (Вис, Живани), Толиса, Крчевљани, Радићи и др.

Овдје је већином заступљено екстензивна пољопривредна дјелатност (стари воћњаци, повртарство, ратарство и сточарство). Ова дјелатност допуњава се шумско-привредним дјелатностима (сјеча огрјевног и дјелимично техничког дрвета, скупљање недрвних шумских производа као шумског воћа, гљива и љековитог биља). Ове дјелатности већином дају низак степен оптерећености екосистема, што представља добру основу за одрживи развој локалних заједница.

У планираном обухвату постоји неколико старих релативно очуваних домаћинстава, или само кућа, док су околни помоћни објекти пропали. Тих домаћинстава највише је у Ријечанима и Крчевљанима, док су неке пристуне и у Врањачкој Требави у обухвату. Поред приватних присутни су и јавни објекти као нпр. школа у Врањачкој Требави која је направљена од камена 1949. године, а правили су је мјештани.



Слика 57. Једна од старих кућа испод Дуге њиве (Крчевљани, Радићи)



Слика 58. Неки од аутентичних објеката на Требави - уџера (Врањак, Јанковићи)



ОЦЕНА СТАЊА ПОДРУЧЈА

V Оцјена стања подручја

V. 1. Фактори угрожавања

Имајући у виду податке прикупљене на терену и литературне податке може се рећи да планирани обухват и његову непосредну околину угрожавају следећи фактори:

- Непостојећа или неусаглашења визија управљања овим подручје и непостојање формално-правне заштите;
- Бесправна или неконтролисана и претјерана сјеча на појединим дијеловима обухвата, претежно у приватним шумама (сјеча "преко етата" и гола сјеча);
- Претјерана или илегална експлоатација осталих природних ресурса (дивљачи, грађевинског камена, преусмјеравање вода и сл.);
- Загађење чврстим отпадом (дивље депоније) и отпадним водама, односно непостојање контролисаног прикупљања комуналних отпадних вода;
- Климатске промјене са многобројним последицама, претежно на шуме;
- Инвазивне биљне врсте и штеточине;
- Шумски пожари;
- Непостојећа или неадекватно уређена туристичка инфраструктура и непостојање туристичке сигнализације;
- Недовољна промоција и препознатљивост цијелог подручја;
- Депопулација и губитак традиционалних домаћинстава, старих заната и обичаја.

V. 2. Оцјена стања екосистема

Шумске површине изнад брдских потока које је обрасла јошика секундарног су карактера, с већим нагибима, често јако прогаљене, деградиране, с већим чистинама и прогалама, отвореног склопа, које су настале неконтролисаном антропогеном сјечом храста и букве; те је такве површине заузео опортунистички багрем који је изразито агресиван и брзо се шири уз рубове шума и чистине гдје има доста свјетла и гдје је склоп отворен, те на тај начин изразито отежава природну обнову првобитне шумске вегетације.

Такође станишта са потенцијалним шумама храста китњака и обичног граба која иначе садрже велик број мезофилних врста антропогеним је утицајима (нерационалним илегалним сјечама, запустеношћу, уношењем коровског багрема који је заузео велике површине) деградирана.

Како је храст китњак одувјек био веома привредно важна врста за шумарство, његове шуме одувјек су биле оптерећене потребом локалног становништва а и шире (сјеча, жирење); па је то један од главних разлога настанка деградацијских стадија - пањача с чистим грабицима и шикарама лијеске и купине и др., у близини људских насеља (изградња цеста, викендица, насеља) на штету храстових шума.

Комплекси брдских букових шума у солидном су стању, гдје је антропогени утјецај мање изражен, али примјетан. Један од могућих разлога за то је и што буква заузима већином хладније и стримије нагибе, неповољне за градњу или пољопривреду. Састојине букве су дјелимично прогаљење с мањим чистинама, а стабла букве су већином правилног узраста, виталности и доброг здравственог стања. Обнављају се природно без потешкоћа.

Ливаде су углавном секундарног карактера, привремене настале дјеловањем човјека након крчења шума. Човјек их одржава кошењем, а престанком првобитна шума креће се обнављати. Немају велику важност као примарне ливаде, осим економске користи за човјека. На појединим локацијама (Врањачка и Копривнска Требава, Радићи, Живани) забиљежено је зарастање пашњака у корист вегетације шибља.

Кад су у питању притисци на шумске екосистеме и станишта могу се истаћи евидентне климатске промјене са последицама, поједино у експанзији шумских штеточина и болести. Не располажемо са подацима колико су приватне и државне шумске састојине угрожене од инсеката. На већем броју локалитета забиљежене су одрасле јединке губара (*Lymantria dispar*). Такође забиљежен је умјерено велики број шумских просјечених путева, насталих експлоатацијом шуме, али и рекреативном вожњом квадова и мотоцикала, што поред отварања склопа и пресијецања станишта има за последицу узнемиравање фауне.

Стање животињских популација углавном је повезано са стањем вегетације и абиотичке компоненте екосистема, односно квалитетом и степеном очуваности станишта.

У погледу фауне птица, најочуваније су популације зрелих шума (претежно зрелих букових шума и шумских култура), као и птице мозаичних и отворених станишта. Умјерен диверзитет и бројне популације утврђене су код дневних и ноћних грабљивица као крајњих конзумента, што указује на добру храндобену основу и релативно очувана станишта.

Код фауне сисара, нису вршена квалитативна истраживања, али се на основу случајног сусрета може стећи слика о дисперзивности популација сисара скоро равномјерно по цијелом обухвату. Задњих година стиче се утисак о повећаном ловном притиску што је у корелацији са већим бројем ловаца, посебно млађих, и актуелне проблеме са свињском gripом. Стање популација предаторских врста сисара је мање-више континуирано, без значајних осцилација, јер се ловни притисак не мијења значајно.

V. 3. Оцјена стања животне средине

Подручје „Дуга њива“ карактеришу умјереноконтинентална клима и различите хидролошке, педолошке, геолошке и друге цјелине модификоване рељефом и другим факторима. Ту се налазе бројни извори воде и брдски потоци који припадају сливовима ријека Босне и Саве.

Природни предео углавном је брдски и благо измјењен под утицајем активности човјека. У близини су присутни мања насеља, путна и енергетска инфраструктура. Унутар обухвата налазе се неколико сеоских насеља, објекти погодни за туризам и вриједни културно-историјски објекти.

У границама подручја предложеног за заштиту нема објеката који могу имати значајан утицај на природу, дефинисаних *Правилником о пројектима за које се спроводи процјена утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о потреби спровођења и обиму процјене утицаја на животну средину (Службени гласник РС, бр. 124/12)*.

Природне шуме су на неким мјестима деградиране у изданачке шуме и шикаре. Антропогеним утицајима, настали су пашњаци, ливаде и оранице намијењене пољопривредној производњи. На неколико локација, присутни су вјештачки засади четинара.

Дакле, антропогеним, али и природним утицајима, образована су станишта са богатом биолошком разноврсношћу. Подручје је нарочито карактеристично по разноврсности птица, инсеката и фауни водених бескичмењака.

С обзиром да простор "Дуга њива" обилује шумом, доминантне су његове еколошке функције (пречишћавања ваздуха и питких вода), те еколошко-социјалне и производне функције попут снабдијевања становништва квалитетним дрветом. Подручје је богато ресурсима грађевинског камена из потока, јестивог и љековитог биља, те ловне дивљачи.

У извјесном смислу, "Дуга њива" представља природну противтежу значајним антропогеним притисцима из урбанизованог и индустријског центра у општини. Подручје припада категорији квалитетне животне средине предвиђено за даља унапређења.

Притисци чији би се ефекти могли проширити на незаштићено природно добро односе се првобитно на неадекватан квалитет површинских вода узрокован непостојањем система за прикупљање и пречишћавање отпадних вода, одлагање отпадних материја на непредвиђеним мјестима и загађења животне средине услед коришћења хемијских средстава у пољопривреди и других привредних дјелатности, неуређених објеката становања, угоститељства, те инфраструктуре.

Правна и практична заштита подручја представља могућност за превазилажење проблема неодрживе експлоатације ресурса, мијењања услова станишта, загађења, лова и криволова, недовољно истраженог биљног и животињског свијета, неадекватног кориштења ресурса и деградације екосистема, непостојања мониторинга и других проблема.

У границама обухвата регистровано је неколико локалитета одлагања отпадних материја („дивљих депонија“) које је потребно санирати. Потребно је санирати и локалитете шумских комплекса оштећене дјеловањем човјека. Нарочито је важно предузимати активне мјере заштите и пратити процесе у подручјима природне сукцесије.

Стратегијом развоја општине Модрича, подручје „Дуга њива“ је издвојено као атрактивна природна цјелина – излетиште и ваздушна бања са сталним ваздушним струјањима која имају дејство природног аеросола.

С обзиром да је подручје „Дуга њива“ изузетно вриједна природна цјелина, неопходно је утврдити режим заштите и спријечити потенцијално негативан утицај свих корисника, посјетилаца и љубитеља излетничког туризма.

КОНЦЕПТ ЗАШТИТЕ, ЦИЉЕВИ УПРАВЉАЊА И РЕЖИМИ ЗАШТИТЕ



VI. Концепт заштите, циљеви управљања и режими заштите

VI. 1. Приједлог категорије заштите подручја

Узимајући у обзир циљеве заштите и управљања, затим оцјену стања подручја, мјере заштите и просторни обухват подручја, утврђено је да природно добро „Дуга њива“ посједује све елементе за заштиту у категорију „заштићени природни пејзаж“.

Чланом 52. став (3) Закона о заштити природе, дефинисано је да је заштићени природни пејзаж подручје значајне биолошко-еколошке и естетске вриједности, гдје традиционалан начин живота локалног становништва није битније нарушио природу и природне екосистеме.

У складу са овом категоријом, утврђени су циљеви заштите и управљања, те су утврђене и мјере заштите изражене по зонама у којима се спроводе режими заштите.

VI. 2. Циљеви управљања

Управљање заштићеним подручјем је дјелатност од општег интереса. Послови управљања су изазовни са основним циљем заштите природних вриједности и чување за будуће генерације.

Општи циљеви управљања заштићеним природним добром „Дуга њива“ **су очување и унапређење природних вриједности подручја и одрживи развој подручја.**

На основу описаних природних и створених карактеристика, оцјене стања подручја, фактора угрожавања, те дефинисаних општих циљева управљања, кроз управљачке документе, потребно је дефинисати специфичне циљеве управљања поштујући капацитете управљача и интересе свих заинтересованих страна.

Специфични циљеви управљања треба да обезбиједе:

- Очување диврзитета пејзажа, станишта, придружених врста и екосистема;
- Очување хидрографске мреже и геодиверзитета;
- Одржавање еколошки функционалних и одрживих популација и одржавање врста и њихових станишта на задовољавајућем нивоу густине с циљем очувања интегритета екосистема и дугорочне отпорности;
- Посебан допринос очувању широког спектра врста и њихових станишта, регионалних еколошких процеса и миграционих путева;
- Очување складне интеракције природе и културе кроз заштиту пејзажа и одржавање традиционалног начина коришћења земљишта, начина градње и друштвених и културних манифестација;
- Подршку традиционалном начину живота и економији која је у складу са природом;
- Могућност коришћења кроз рекреацију и туризам у складу са основним квалитетима подручја;
- Подршку научним и образовним активностима које ће допринијети дугорочној добробити локалног становништва;
- Допринос добробити локалне заједнице кроз обезбеђење природних производа и услуга;
- Усклађен развој човјека и природе;
- Очување културно-историјског наслеђа;

- Интегративност природног и културно-историјског наслеђа;
- Укључивање локалне заједнице у тржишни систем коришћења туристичких потенцијала;
- Логистичку и институционалну подршку на свим нивоима;
- Управљање посјетилачким активностима у инспиративне, едукативне, културне, туристичке и рекреационе сврхе, на нивоу који неће узроковати биолошку или еколошку деградацију природних добара.

VI. 3. Режији и зоне заштите

У складу са чланом 57. *Закона о заштити природе* („Службени гласник Републике Српске“, број 20/14), на подручју Заштићеног природног пејзажа „Дуга њива“ утврђују се зоне са режимима заштите, које су графички и текстуално описане у овој стручној основи.

Под режимом заштите подразумева се скуп мјера и услова којима се одређује начин и степен заштите, коришћења, уређења и унапређења заштићеног природног добра.

У Заштићеном природном пејсажу „Дуга њива“, уводи се двостепени режим заштите, и то:

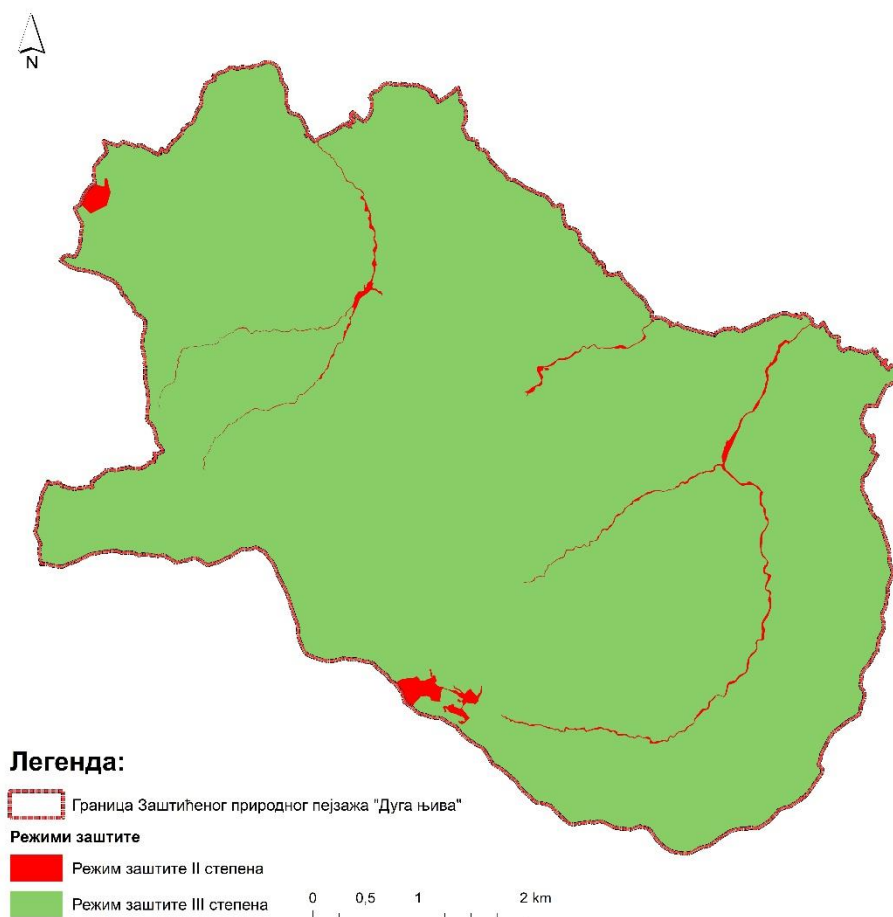
- Режим заштите **II степена**, на површини од 39,58 ха, што чини 1,10 % од укупне површине,
- Режим заштите **III степена**, на површини од 3.547,79 ха, што чини 98,90 % од укупне површине.

Мјере заштите и развоја заштићених подручја саставни су дио планова управљања, и других докумената који уређују питања заштите, очувања, унапређења и коришћења простора.

На заштићеном подручју могу се вршити само оне привредне, туристичко-угоститељске и научно-истраживачке дјелатности за које се у поступку добијања дозвола утврди да не угрожавају изворност и природну равнотежу биљног и животињског свијета, природних станишта, те хидрографске, геоморфолошке, геолошке, културне и пејзажне вриједности подручја.

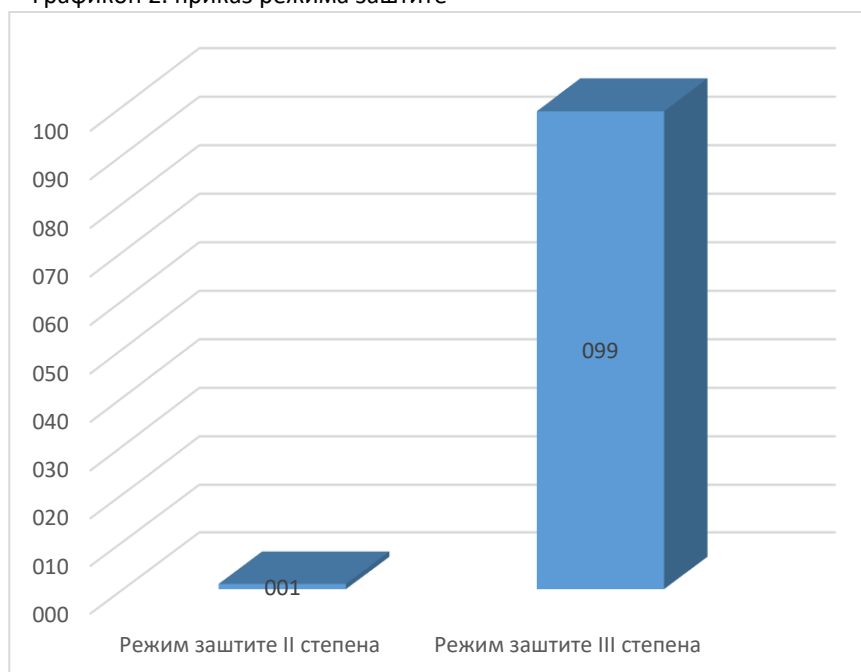
Изградња објеката и извођење радова у сврху обављања дјелатности може се вршити само ако је у складу са просторно планском документацијом и планом управљања и на основу одобрења за грађење које доноси надлежни орган.

На наредној слици даје се приказ распореда режима заштите, док је детаљан распоред режима дат на графичком прилогу број 03, „Карта зонације“, који је саставни дио ове студије.



Слика 59. графички приказ режима заштите

Графикон 2. приказ режима заштите



VI.3.1. Режим заштите другог степена

Режим заштите II степена установљава се на простору од 39,58 ha, гдје се утврђује ограничено и контролисано коришћење природних богатстава. Режим заштите II степена заштите спроводи се на дијелу заштићеног подручја са дјелимично измијењеним екосистемима у којем су могуће управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређивања природног добра без посљедица по примарне вриједности.

Режимом заштите II степена обухваћена су подручја са посебно издвојеним природним вриједностима, и то станиште божиковине у оквиру шумске састојине на крајњем западу обухвата у насељу Врањак, затим клисурасто-долински ток ријеке Митроваче, те и клисура Ријечанског потока. Такође, режимом заштите II степена обухваћено је извориште и горњи ток ријеке Толисе.

Станиште божиковине карактерише очувана шумска површина обрасла стаблима божиковине (*Ilex aquifolium*).

Клисурасто-долински ток ријеке Митроваче представља станишта ријечног рака, поточне мрене и кркуше. Уз овај водоток присутни су станишни типови галеријских шума меких лишћара и низијских кошаница фрагментисано. Овај простор мјестимично карактеришу атрактивни вирови и брзаци.

Клисура Ријечанског потока представља станиште ријечног рака, мрестилиште поточне мрене и кркуше. Уз ток се јављају заштићене шуме јове са врбама и мјестимично низијским кошаницама. Ток је на дијеловима атрактиван са голим каменитим обалама, брзацима, мањим водопадима и вировима уз папратишта на обали. Од других угрожених или ријетких врста ово је мрестилиште шареног даждевњака, жутотрбог мукача и поточне жабе.

Извориште и горњи ток ријеке Толисе представља станиште ријечног рака, кркуше и папратиште. Овај простор карактеришу атрактивни вирови и брзаци са каскадама.

Опис граница и површина

Режим заштите II степена заузима 39,58 ha, односно 1,10 % укупне површине заштићеног подручја.

Режим заштите II степена је описан је према дигиталним катастарским плановима у размјери 1:1000, 1:2500 и 1:5000, те и преломним тачкама исказаним у референтном координатном систему Републике Српске, како слиједи:

- **Састојина божиковине**, полази од преломне тачке број 1 - 6516981, 4971150, која се налази на катастаркој честици 5595 у К.О. Врањак, одакле даље иде овом парцелом праволинијски преко тачака 2 – 6517078, 4971059, 3 – 6517231, 4971137 и 4 - 6517263, 4971246. Даље граница наставља на сјевер обухватајући цијеле катастарске честице 5612 и 5613, све у К.О. Врањак.
- **Клисурасто-долински ток ријеке Митроваче** обухвата сљедеће катастарске честице: 6467, 6474, 6216/2, 6218/2, 6221/2, 6112, 6111, 6109, 6110, 6107, 6093, 6095, 6094, 5945, 5954, 5944, 5943, 6096, 5939, 5938, 5916, 5926, 5915, 6522 и 5303 у К.О. Врањак.
- **Клисура Ријечанског потока** обухвата сљедеће катастарске честице: 1171, 1144, 1145, 1146, 1050, 1051, 1147, 1148, 1065, 1139, 1138, 903 и 1864 низводно почев од преломних тачака

број 5 - 6521211, 4969329 и 6 - 6521216, 4969328. Све наведене парцеле припадају К.О. Ријечани Горњи.

- **Извориште и горњи ток ријеке Толисе** обухвата слједеће катастарске честице: 1177, 1175, 1178, 1182, 1174, 1169, 1186, 1190, 1563, 1576, 1562 у К.О. Толиса 2, затим к.ч. 1815/2 и 2229 у К.О. Толиса 1

Зоном са режимом заштите другог степена обухваћена су подручја:

- значајне и очуване природне вриједности те велики геодиверзитет и диверзитет врста и станишта. Та су подручја значајна за сагледавање свеукупне еколошке вриједности подручја и могу послужити за научне, образовне, туристичке и рекреативне активности,
- подручја велике вриједности за очување геодиверзитета и диверзитета станишта која могу бити подвргнута активној интервенцији као начину управљања којим се осигурава заштита, очување, ревитализације и одржавање повољног стања,
- подручја велике природне вриједности, која је човјек својим дјеловањем обликовао на начин да еколошке, биолошке, културне и пејзажне вриједности сачињавају јединствену цјелину.

Мјере заштите

Зона заштите другог степена дозвољава управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације, презентације и укупног унапређивања природног добра без посљедица по примарне вриједности његових природних станишта, популација и екосистема, те геодиверзитета као и контролисане традиционалне дјелатности које током свог одвијања нису угрозиле примарне вриједности подручја. У складу са тим

Дозвољава се:

- ✓ научно-истраживачки и образовни рад, презентација и популаризација природних вриједности заштићеног подручја,
- ✓ праћење стања заштићеног подручја прикупљањем, обрађивањем и обједињавањем података о стању природе,
- ✓ обиљежавање заштићеног подручја,
- ✓ сјеча шуме у циљу унапређења стања и очувања станишта, ријетких и угрожених врста,
- ✓ изградња ловно узгојних објеката у складу са ловном основом,
- ✓ уређење и инфраструктурно опремање простора (бициклистичке и пјешачке стазе, дјечија игралишта, инфо пултови, и др.) за потребе туризма (здравственог) и рекреације, без негативних утицаја на природне вриједности нарочито на хидролошке појаве (изворишта) и станишта врста уз претходно мишљење Завода,
- ✓ реконструкција постојећих саобраћајница,
- ✓ туристичке посјете.

Забрањује се:

- ✗ експлоатација воде, земље и минералних сировина,

- ✗ уништавање, чување и ископавање врста биљака и гљива, издвојених као природне вриједности дефинисане *Уредбом о строго заштићеним и заштићеним дивљим врстама*,
- ✗ узнемиравање, злостављање, тровање, озљеђивање и уништавање дивљих животињских врста и разарање њихових станишта,
- ✗ сакупљање и коришћење строго заштићених дивљих биљних и животињских врста, осим у научно-истраживачке сврхе,
- ✗ интродукција алохтоних и инвазивних врста биљака, животиња и гљива,
- ✗ паљење ватре,
- ✗ неконтролисано одлагање свих врста отпада,
- ✗ загађивање станишта, поготово отпадним канализационим водама и нафтним дериватима,
- ✗ промјена намјене земљишта,
- ✗ формирање истражних бушотина,
- ✗ употреба средстава за заштиту биљака, осим у случају сузбијања карантинских или регулисаних некарантинских штетних организама и других штетних организама у складу са посебним прописом,
- ✗ промјена водног режима,
- ✗ регулације и бетонирања водотока, преграђивања или регулације, осим у сврхе заштите поплава,
- ✗ изградња хидроенергетских објеката,
- ✗ извођење грађевинских радова који могу проузроковати значајне неповољне и трајне промјене геоморфолошких и хидролошких обиљежја,
- ✗ обављање дјелатности и предузимање других радњи којима се уништава природа односно угрожавају станишта,
- ✗ градња стамбених и помоћних објеката,
- ✗ просијецање и изградња нових путева,
- ✗ промјена морфологије терена,
- ✗ постављање непрописних знакова и оштећење или скидање знакова којима се означава заштићено подручје, посебно станиште, ревер, ловиште и др.

VI. 3.2. Режим заштите трећег степена

Режим заштите III степена установљава се на простору површине од 3.547,49 ха, гдје се утврђује селективно и ограничено коришћење природних богатстава и контролисане интервенције и активности у простору уколико су усклађене с функцијама заштићеног природног добра, или су везане за насљеђене традиционалне облике обављања привредних дјелатности и становања, укључујући и туристичку изградњу. У оквиру режима заштите III степена могуће су управљачке интервенције, развој и унапређење сеоских домаћинстава, изградња стамбених објеката и

традиционалног градитељства, очувања традиционалних дјелатности локалног становништва, развој инфраструктуре усклађене с вриједностима, потенцијалима и капацитетима заштићеног простора намијењене развоју еколошког, руралног, здравственог, спортско-рекреационог и осталих видова туризма у складу са принципима одрживог развоја. То је зона тзв. „оправданог кориштења“, гдје се могу ограничено користити природни и створени ресурси на одржив и усклађен начин.

Опис граница и површина

Режим заштите III степена заузима 3.547,79 ха, што чини 98,90 % укупне површине заштићеног подручја.

У режим заштите III степена улазе све површине изван режима заштите II степена како је и приказано на Графичком прилогу број 03 „Карта зонације“, који је саставни дио ове студије.

Мјере заштите

На подручју режима заштите III степена, утврђује се селективно и ограничено кориштење природних богатава, контролисане интервенције и активности које су усклађене са функцијама заштићеног природног добра. То је зона тзв. „оправданог кориштења“, гдје се могу вршити управљачке интервенције у циљу унапређења заштићеног подручја, без посљедица по примарне вриједности њихових природних станишта, екосистема и ограничено користити природни и створени ресурси на одржив и усклађен начин. У том смислу на цијелом подручју под режимом заштите III степена

Дозвољава се:

- ✓ унапријеђење стања шума кроз правилну примјену одговарајућих система газдовања и планско извођење сјеча, мјера обнове и његе шума у складу са важећим шумско-привредним основама (за шуме у својини Републике Српске и приватне шуме),
- ✓ изградња ловних објеката и уређење ловишта у ловном основном,
- ✓ лов дивљачи у складу са ловном основном,
- ✓ презентација и популаризација природних вриједности заштићеног добра,
- ✓ обиљежавање границе заштићеног подручја,
- ✓ испаша, односно кошење у циљу одржавања ливадских и пашњачких површина,
- ✓ реконструкција, одржавање и градња путева у складу са просторно-планском и документацијом и управљачким актима,
- ✓ уређење и инфраструктурно опремање простора за потребе туризма, без негативних посљедица на природне и културно-историјске вриједности,
- ✓ контролисано сакупљање ароматичног и љековитог биља, гљива и осталих плодова у складу са посебним прописима,
- ✓ научна истраживања,

- ✓ праћење стања заштићеног подручја прикупљањем, обрађивањем и обједињавањем података о стању природе,
- ✓ инвентаризација гљива, дивљих биљних и животињских врста,
- ✓ организовано и индивидуално посјеђивање простора, васпитно-образовне и рекреативне активности,
- ✓ традиционално коришћење простора од стране локалног становништва,
- ✓ реконструкција и градња привредних објеката у здравствено-рекреативној функцији у складу са просторно планском документацијом.

Забрањује се:

- ✗ сакупљање и коришћење строго заштићених дивљих биљних и животињских врста, осим у научно-истраживачке сврхе,
- ✗ интродукција инвазивних врста биљака, животиња и гљива,
- ✗ узнемиравање, злостављање, тровање, озљеђивање и уништавање дивљих животињских врста и разарање њихових станишта,
- ✗ промјена морфологије терена,
- ✗ експлоатација земље и минералних сировина,
- ✗ изградња хидроенергетских објеката,
- ✗ регулације и бетонирања водотока, преграђивања или регулације, осим у сврхе заштите поплава,
- ✗ неконтролисано паљење вегетације,
- ✗ привремено и трајно одлагање свих врста опасних и отпадних материја, као и транспорт опасног отпада,
- ✗ постављање непрописних знакова или скидање знакова којима се означава заштићено подручје, посебно станиште, ревер, ловиште и друга,
- ✗ активности које нису усклађене са вриједностима, потенцијалима и капацитетима заштићеног простора, те које нису намијењене развоју еколошког, руралног, здравственог, спортско-рекреативног вида и осталих видова туризма, а у складу са принципима одрживог развоја,
- ✗ уништавање вриједних и очуваних шумских комплекса и њихово уситњавање,
- ✗ све друге радње које на било који начин могу угрозити валоризоване вриједности подручја.



СМЈЕРНИЦЕ, УПРАВЉАЊЕ И ФИНАНСИРАЊЕ



VII Смјернице, управљање и финансирање

VII. 1. Смјернице

VII.1.1. Опште смјернице очувања вриједности

Као општа смјерница за заштиту природних вриједности у заштићеном природном добру „Дуга њива“ намеће се досљедна примјена постојећих мјера обухваћених постојећом законском регулативом: *Закона о заштити природе, Закона о заштити животне средине, Закона о водама, Закона о шумама*, као и примјена мјера из оквира међународних уговора и конвенција прихваћених или ратификованих од стране државе.

Опште смјернице

- Усклађивање планских и стратешких докумената са циљевима управљања заштићеним природним подручјем, а и са Актом о заштити;
- Наставак хидролошких, геолошких и биолошких истраживања.

Заштита животне средине (вода, ваздуха, земљишта)

- Уклањање дивљих депонија чврстог отпада, постављање централног контејнера у Ријечанима или на Дугој Њиви и табли о забранама загађења, строжија контрола одлагања свих врста отпада од стране комуналне полиције или чуварске службе.
- Контрола одлагања отпадних вода од стране еколошке и водне инспекције, подстицање изградње септичких јама у складу са Законом о водама.
- Заштита и обиљежавање изворишта.
- Надгледање подручја надзорним камерама у складу са важећим прописима;
- Постављање хидрометеоролошке станице. Континуирана мјерења и мониторинг хидролошки и метеоролошких података значајно доприносе креирању управљачких мјера и активности у циљу опстанка и унапређења екосистема.

Биљни свијет, вегетација и шумарство

- У складу са зонирањем подручја, те након усклађивања ШПО и Акта о заштити, обезбиједити одговарајућу заштиту шумског фонда;
- Посебна пажња треба да се посвети контроли коришћења шума у приватној својини;
- Подстицање природне обнове шума, пошумљавање и слично;
- Пошумљавање предвиђеног терена (шибљака и голети) врстама шумских лишћара;
- Уносити искључиво аутохтоне врсте, уз помоћ стручних лица и поштовање захтјева станишта;
- На стаништима храста китњака, поред храста китњака уносити и јасен, а на стаништима букве уносити јавор и воћкарице;
- Спрјечавање униформисања шума по саставу, структури старости и обрасту;
- Посебно сачувати и обиљежити стара стабла која су утврђено значајна за опстанак генетског фонда и других врста;
- Планско и систематско уклањање инвазивних врста биљака и шумских штеточина;

Дивље животиње и ловство

- Усклађивање ловних основа са циљевима управљања заштићеним природним подручјем;
- Редовна контрола криволова и ловокрађе унутар ЗП;
- Одржавање и побољшање квалитета станишта, животних услова и репродукције ловних врста;
- Оснивање објеката и инфраструктуре за директну подршку угроженим врстама (појилишта и извори, вјештачка гнијезда, хранилишта и сл.);
- Издавање више терена за репродукцију дивљачи унутар ЗП.
- Планирање и извођења одстрела уз одржавање биолошке равнотеже, полне и старосне структуре ловне врсте утврђене према капацитету ловишта;
- Спрјечавање штета од дивљачи на биолошки прихватљив начин обезбјеђивањем прехране, одржавањем еколошког баланса и оптималне бројности у складу са капацитетом ловишта и здравим популацијама ловних врста;
- Обнова аутохтоних популација ловних врста уз консултације са потенцијалним управљачима ЗП и Републичким заводом за заштиту културно-историјског и природног наслеђа;
- Изградња ловно-узгојних и ловно-техничких објеката, те друге инфраструктуре у ловишту у складу са Законом о ловству и Актом о заштити;
- Већа контрола и збрињавање паса луталица, превенција и подстицање одговорног власништва.

Коришћење земљишта и пољопривреда

- Савјетодавно и финансијски подстицати повећавање удјела органске производње на пољопривредним површинама уз контролу употребе пестицида у складу са начелима добре пољопривредне праксе;
- Заштита аутохтоног гендофонда воћа и оснивање ген-центра;
- Подржавати традиционалне екстензивне воћњаке са травњацима;
- Подстицати и развијати пројекте узгоја традиционалних раса стоке због очувања традиционалне испаше ливада и повећања атрактивности подручја;
- Промовисати традиционалне методе косидбе, уз поштовање смјерница за заштиту дивљачи;
- Брендирање традиционалне органске производње хране.

Коришћење површина, посјетиоци и туризам

- Израдити кружне едукативне туристичке стазе, обиљежити све туристички атрактивне локације;
- Ограничити и означити локације и трасе за кретање рекреативних возила (квадови, мотори и сл.);
- Континуирана едукација становништва, посебно пољопривредних произвођача, ловаца и шумских радника преко предавања и радионица;
- Редовна промоција подручја уз истицање свих вриједности циљним групама у међународној и домаћој јавности уз паралелно подизање еколошке свијести домаће јавности и повећања осјећаја властите вриједности;

- Развој пилот пројеката из области одрживе пољопривредне производње, одрживог шумарства, еко-етно туризма.

Културно-историјске вриједности

- Конзервација старих кућа и домаћинстава;
- Идентификација, конзервација и означавање историјских локалитета.

VII.1.2. Опште смјернице развоја

У заштићеном подручју „Дуга њива“, на основу природних и клутурних вриједности могли би се дефинисати сљедећи производи који могу допринијети развоју подручја, стицању добити, уз истовремено очување основних вриједности:

- Посјета пријемном центру, који би био у близини СРЦ "Ријечани" или потенцијално смјештен у окружењу Дуге њиве (као врха), гдје се могу представљати традиционалне и културне, али и природне вриједности подручја и његове околине на једном мјесту путем инфо-табли, брошура и домаћина (водича);
- Разгледавање природног подручја као зоолошког и ботаничког "резервата", те би се током шетње/вожње могла одржавати интерпертација биолошких вриједности, флоре, фауне, археолошких локалитета, историјских догађаја и мјеста, мјеста манифестација и др. атракција;
- Организована или индивидуална шетња посјетилаца едукативним стазама попраћеним инфо-едукативним таблама;
- Разгледање села и домаћинстава (могуће сутра и етно села или мјеста продаје домаћих производа);
- Брдски бициклизам се треба посебно развијати због постојећих развијених потенцијала;
- Комерцијално фотографисање и снимање у ЗП могуће је реализовати на атрактивних локацијама уз накнаде;
- Рекреативни туристички лов у рубним зонама подручја и посебно фото-лов (одржавати у складу са начелим заштите природе и у складу са категоријом потенцијално заштићеног подручја);
- Посматрање природе и сезонско учествовање дјеце у акцијама истраживања природе (прољеће, јесен) могуће је реализовати у кампу или на Дугој Њиви;
- Колективно или индивидуално камповање на за то предвиђеним локацијама;
- Услуге смјештаја, радионица, конгреса, скупова, манифестација, прослава које би могао пружити евентуално изграђен пријемни центар;
- Смјештај је поред центра могуће реализовати и у новооснованим туристичким домаћинствима;
- Остале услуге и производи које пружају управљач, корисници концесионих одобрења и становништво.

VII. 2. Управљање

VII. 2.1. Приједлог управљача

Управљача предлаже надлежни орган Актом о проглашењу подручја заштићеним.

Заштићеним подручјем „Дуга њива“ треба управљати правно лице (у даљем тексту Управљач), које испуњава стручне, кадровске и организационе услове за обављање послова очувања, унапређивања, промовисања природних и других вриједности и одрживог коришћења заштићеног подручја. Актом о заштити, у складу са одредбама Закона о заштити природе, одредиће се Управљач заштићеног подручја.

Детаљнији стручни, кадровски и организациони услови које треба да испуњава правно лице које управља заштићеним подручјем за обављање послова очувања, унапређивања, промовисања природних и других вриједности и одрживог коришћења заштићеног подручја прописани су Правилником о условима које треба да испуњава управљач заштићеног подручја.

VII. 2. 2. Права и обавезе субјеката у заштићеном подручју

VII. 2. 2. 1. Права и обавезе управљача

Сходно одредбама Закона о заштити природе у управљању заштићеним подручјем управљач је дужан да:

- чува заштићено подручје и спроводи прописане мјере заштите;
- осигура неометано одвијање природних процеса и одрживог коришћења заштићеног подручја;
- обезбиједи надзор над спровођењем услова и мјера заштите природе;
- води евиденцију о природним вриједностима и о томе доставља податке Заводу;
- води евиденцију о људским активностима, дјелатностима и процесима који представљају фактор угрожавања и оштећења заштићеног подручја и о томе доставља податке Заводу и Министарству;
- у сарадњи са инспекцијом надлежном за заштиту животне средине и органима безбједности спречава све активности и дјелатности које су у супротности са Актом о заштити и представљају фактор угрожавања и девастације заштићеног подручја;
- врши и друге послове утврђене законом и Актом о заштити.

Обиљежавање границе заштићеног подручја и зоне заштите

Обавеза управљача након проглашења заштићеног подручја је да обиљежи границе заштићеног подручја и зоне заштите, што је детаљно прописано Правилником о начину обиљежавања заштићених подручја. Обиљежавање заштићених подручја врши се на начин да се обиљежава граница заштићеног подручја и граница зона заштите.

Унутрашњи ред и чување заштићеног подручја

Управљач је дужан да обезбиди унутрашњи ред и чување заштићеног подручја, у складу са прописом о унутрашњем реду и чуварској служби сходно одредбама важећег Закона о заштити природе. Тај пропис за заштићена подручја, за која Акт о заштити доноси Влада, управљач доноси уз сагласност Министарства и по претходно прибављеном мишљењу Завода. Тим прописом се прописују правила понашања у заштићеном подручју и начин организовања чуварске службе у заштићеном подручју.

План управљања

Обавеза управљача је да припреми план управљања у складу са Актом о заштити и у складу са важећим Правилником о садржају, утврђивању и начину спровођења мјера управљања заштићеним. Израду плана врши управљач заштићеног подручја, самостално или путем стручне, односно научне институције која се бави пословима заштите природе.

Планом управљања одређују се дугорочне развојне смјернице начин извођења заштите, коришћења и управљања, те ближе смјернице за заштиту и очување природних вриједности заштићеног подручја уз уважавање потреба локалног становништва.

Извјештавање

Управљач заштићеног подручја има обавезу да доставља годишњи извјештај о утрошку средстава Министарству или јединици локалне самоуправе, у зависности од извора финансирања, у складу са одредбама важећег Закона о заштити природе.

Надзор и одобрење за истраживања и остале активности

Управљач врши надзор над обављањем научних радова и стручних истраживања, даје сагласност за снимање филмова, постављање привремених објеката на површинама у заштићеном подручју и даје друга одобрења у складу са Законом о заштити природе и подзаконским актима.

За истраживање које се обавља у заштићеном подручју извођач је дужан да прибави сагласност управљача, у складу са одредбама важећег Закона о заштити природе. Та истраживања у заштићеним подручјима, као и истраживања строго заштићених и заштићених дивљих врста, спелеолошких објеката, минерала и фосила и остала истраживања биолошке разноврсности, врше се на основу стручног мишљења Завода, којим се утврђују услови истраживања, а на захтјев правног или физичког лица. Захтјев садржи податке о: извођачу, локацији, начину извођења, времену у којем ће се изводити захват, радњи или истраживању, те коришћеној опреми, алатима, машинама и другом.

Промоција заштићеног подручја

Управљач има обавезу унапређења и промоције заштићеног подручја. У складу са одредбама важећег Закона о заштити природе, ради промовисања заштите природе и идентификације службеног лица у поступку надзора и предузимања мјера на заштиту природе користи се знак заштите природе.

Знак заштите природе

Важећим правилником о изгледу знака заштите природе, поступку и условима за његово коришћење детаљно су прописани начини и услови коришћења знака заштите природе.



Заштита природе
Републике Српске

Посјетиоци и туристичке посјете

Обавеза управљача је да прати кретање и активности посјетилаца и обезбјеђује обучене водиче за туристичке посјете.

VII. 2. 2. 2. Општа права и обавезе инспекције надлежне за заштиту животне средине и органа безбједности

У сарадњи са управљачем заштићеног подручја инспекција надлежна за заштиту животне средине и органи безбједности спречавају све активности и дјелатности које су у супротности са Актом о заштити и представљају фактор угрожавања и девастације заштићеног подручја.

VII. 2. 2. 3. Права и обавезе Републичког завода за заштиту културно-историјског и природног наслеђа

Права и обавезе Завода дефинисане су одредбама Закона о заштити природе. Надлежност Завода је израда ове стручне основе са свим елементима садржаним у одредбама Закона о заштити природе. Након проглашења Завод има следеће обавезе:

- давање услова за радове на заштићеним природним добрима и издавање стручних мишљења;
- вршење стручног надзора на заштићеним природним добрима са приједлогом мјера;
- пружање стручне помоћи управљачима заштићених природних добара.

VII. 3. Финансирање

Финансирање заштићених природних добара прописано је Закона о заштити природе.

Потенцијални извори финансирања су:

- буџет ЈЛС,
- буџет Владе РС,
- Фонд за заштиту животне средине и енергетску ефикасност,

- средства грантова намијењених за заштиту природе (амбасаде, стране фондације и сл.),
- помоћ и донације локалног становништва, дијаспоре и СПЦ.

Искуства говоре да је потребно да се из буџета, годишње издвајају средства за најосновније трошкове одржавања проходности, мобилијара (столови и клупе, канте, табле) и саобраћајне инфраструктуре. Потребно је аплицирати на јавне позиве домаћих, а посебно страних фондација, јер су нова заштићена подручја у прорачунима буџета појединих министарстава. У складу са могућностима и категоријом заштите могуће је развити и изворе властитог финансирања (туре/предавања за посјетиоце, риболовне/ловне таксе, услуге фотографисања у подручју, обиласци екскурзија, мјеста за камповање, издавање простора за штандове и сл.), а примјери таквих извора прихода дати су у наставку.



ЛИТЕРАТУРА



Литература

- Adrović, A., Mujić, M. (2006): Vodozemci iz okoline Gračanice. Gračanički glasnik br. 21.
- Anonymus (2006): Urbanistički plan „Modriča 2020“. Projekt a.d. Banja Luka.
- Anonymus (2019): Ловна основа за ловиште "Мајна" за период 2019-2029. Шума план доо, Бања Лука.
- Anonymus (2022): Шумскопривредна основа за шуме у приватној својини на подручју Општине Модрича за период 2022-2031. године. Шума план доо, Бања Лука.
- Anonymus (2021): Šumsko privredna osnova za šumskoprivredno područje "Dobojsko-Derventsko" sa rokom važnosti do 2031. godine
- Bašić, R. i sar. (1986): Modriča sa okolinom u prošlosti. Odbor za mnogorafiju „Modriča i okolina kroz istoriju“, Modriča.
- Bašić, K. (2021): Zvornički sandžak u XVII stoljeću, Sarajevo: Univerzitet u Sarajevu – Institut za historiju, Historijske monografije, knjiga 25., str. 119.; Aladin Husić, „Gračanica i Soko u opširnom popisu Zvorničkog sandžaka iz 1604. godine“, Gračanički glasnik, Časopis za kulturnu historiju, godina X, broj 20, Gračanica, 2005., str. 96.
- Božac R. (1995): Gljive naših krajeva. Grafički zavod Hrvatske, Zagreb.
- Brujić, J., Travar, J., Stojičić, Z. (2006): Park Prirode „Duga Njiva“ – idejni projekat, Šumarski fakultet, Banja Luka.
- Брујић Ј., Ступар В., Милановић Ђ. и др. (2012): ГИС-база потенцијалних заштићених подручја Републике Српске (GIS-PASS) (dostupno na: <http://arbormagna.webfactional.com/>)
- Buczacki, S., Shields, C., Ovenden, D. (2012): Collins Fungi Guide. Collins, London.
- Vasiljev, S. (2016): Slovenska mitologija, Bez mjesta izdanja: Naklada Olivera Kneževića, str. 41-44.
- Видовић, М. (2021): 'Буна у Посавини', у: Наша мисао 2, Задужбина кнез Мирослав Хумски/ Клуб историчара Посавина: Требиње – Шама, 84-97.
- Garašanin, M. (1979): „Centralnobalkanska zona – Vinčanska grupa“, u: Praistorija jugoslavenskih zemalja II: Neolit, Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Centar za balkanološka ispitivanja, str. 153-159.
- Група аутора (2004): Модрича у отаџбинском рату 1992 – 1995, Српски културни центар, Модрича.
- Djedović, R. (2005): „Urbane prilike i razvoj naselja u nahiji Sokol (Gračanica) u 16. i početkom 17. stoljeća“, Gračanički glasnik, Časopis za kulturnu historiju, godina X, broj 20, Gračanica, str. 124.
- Draganović, K. (2021): Katalog župa i nazadovanje katoličkog elementa u Bosni i Hercegovini u XVII. stoljeću, Rim-Sarajevo: Hrvatski povijesni institut, Papinski hrvatski zavod sv. Jeronima i Katolički bogoslovni fakultet Univerziteta u Sarajevu, Radovi Hrvatskog povijesnog instituta u Rimu, novi niz, svezak 1, str. 86.
- Епархија Зворничко-тузланска: Манастир Дуга њива - О манастиру (доступно на: <https://www.eparhijazt.com/sr/28.manastir-duga-njiva.html>)

- Janković, Đ. (1998): Srpske gromile, Beograd: Sveslovenski savez i NIP Književna reč.
- Јеремић, С. (2002): Српска светосавска трилогија – приче и легенде о попу Сави Божићу, ДОО „Кула“, Шамац.
- Kasumović, F. (2021): Na periferiji svijeta islama – Osmanska poreska politika u Bosanskom ejaletu 1699-1839, Sarajevo: Orijentalni institut Univerziteta u Sarajevu, Posebna izdanja, knjiga 63, str. 106.
- Kryštufek, B. (1992). Sesalci Slovenije. Lovački Savez Slovenije, Ljubljana, 294 str.
- Kotrošan, D. & Sjeničić, J. (Nat. coord.) 2017. Data provision from Bosnia and Herzegovina for the Second European Breeding Bird Atlas. European Bird Census Council. http://mapviewer.ebba2.info/atlas/bosnia_and_herzegovina
- Lakušić, D., Blaženčić, J., Ranđelović, V., Butorac, B., Vukojičić, S., Zlatković, B., Žukovec, D., Čalić, I., Pavičević, D., (2005): Staništa Srbije – Priručnik sa opisima i osnovnim podacima, Inst. za botaniku i bot. bašta „Jevremovac“ i Biološki fakultet, Beograd.
- Лаушевић, М., Јовановић, М., Мојичевић, М. (1962-1976): Основна геолошка карта Добој 1:100 000. Геоинжењеринг ООУР Институт за геологију Илиџа.
- Leu, H. 2000. "Miniopterus schreibersii" (On-line), Animal Diversity Web. Accessed January 13, 2024 at https://animaldiversity.org/accounts/Miniopterus_schreibersii/
- Léger, L. (1901): La mythologie Slave, Paris: Ernest Leroux Editeur, str. 39.
- Macdonald D., Barrett P. (1995). Collins Field Guide: Mammals of Britain & Europe, HarperCollinsPublishers, London, 312. str.
- Марковић, Ђ., Ј. (1983): Географски лексикон Југославије. Свјетлост, Сарајево.
- Milanović, Đ., Brujić, J., Đug, S., Muratović, E. Lukić Bilela, L. (2015): Vodič kroz tipove staništa BiH prema Direktivi o staništima EU. Prospect C&S s.a.. Rue du Prince Royal 83, 1050 Brussels, Belgium.
- Miloš., M. (2009): Prehrana potočne mreže (Barbus balcanicus Kotlik, Tsigenopoulos, Ráb i Berrebi, 2002), diplomski rad. Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet. Zagreb.
- Mitchell-Jones, A. J., Amori, G., Bogdanowicz, W., Kryštufek, B., Spitzenberger, F., Stubbe, M., Thissen, J. B. M., Vohralik, V., Zima, J. (1999). Atlas of European Mammals. The Academic Press, London, 496 str.
- Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију (2008): Просторни план Републике Српске до 2015. године. Урбанистички завод Републике Српске а.д. Бањалука.
- Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске (2013): Измјене и допуне просторног плана Републике Српске до 2025. године. ЈУ „Нови урбанистички завод Републике Српске“.
- Muršec Živkov, D. (prir.) (2018): „Nesretni dani generala Szaparyja u Bosni“, Gračanički glasnik, časopis za kulturnu historiju, godina XXIII, broj 46, Gračanica: Monos, novembar, str. 67-80.
- Official Journal of the European Union [92/43/EEC]. Council directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. Official Journal of the European Union L 206 (22.7.1992): 7-50.

- Општина Модрича (2011): Акциони план заштите животне средине општине Модрича 2012 – 2017. године.
- Општина Модрича (2017): Стратегија развоја Општине Модрича 2017 – 2026 година.
- Paravac. D. (prir.) (1994): Trebava – predjeli, ljudi, običaji, Prilozi za monografiju I, Doboj: Narodna biblioteka Doboj, str. 7. (Dalje: D. Paravac, Trebava).
- Pavlović, I., Ilišković, R. (2008): Bosanska Posavina 1774-1864: Posavsko-trebavska buna, Šamac: Srpski kulturni centar Modriča, str. 266-326, 409-413
- Peisker, J. (2007): „Koje su vjere bili stari Sloveni prije krštenja?“, PILAR – Časopis za društvene i humanističke studije, Godište II., Broj 3 (1), str. 64-89.
- Pilar., I. (2007): „O dualizmu u vjeri starih Slovjena i o njegovu podrijetlu i značenju“, PILAR – Časopis za društvene i humanističke studije, Godište II., Broj 3 (1), str. 141.
- Piraccini, R. 2016. *Barbastella barbastellus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T2553A22029285. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T2553A22029285.en>
- Попис становништва 2013: Општина Модрича (доступно на: <http://www.statistika.ba/?show=12&id=20354#link2>)
- Раулић Ђукић, М., (2004): Отворене куће спавајуће – прошлост и обичаји, Српски културни центар, Модрича.
- Redžić, S., Barudanović, S., Radević, M., (eds) (2008): Bosna i Hercegovina, Zemlja raznolikosti. Prvi izvještaj Bosne i Hercegovine za Konvenciju o biodiverzitetu, Federalno ministarstvo okoliša i turizma, Sarajevo.
- Reavill, C. 2000. "Barbastella barbastellus" (On-line), Animal Diversity Web. Accessed January 13, 2024 at https://animaldiversity.org/accounts/Barbastella_barbastellus/
- Simonović, P. (2001): Ribe Srbije. NNK International. Beograd.
- Sjeničić, J 2011. Longitudinalni raspored zoobentosa Riječanke – Duse desne pritoke Bosne, diplomski rad. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Banjoj Luci, Banja Luka.
- Sjeničić, J. (2012): Kvalitet vode potoka Dusa u Modriči na osnovu analize makrozoobentosa. U: Prvi međunarodni kongres ekologa Ekološki spektar, zbornik radova, str. 227-249.
- Skarić, V. (1907): „Popis bosanskih spahija iz 1123. (1711.) godine“, Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini, sveska za historiju i etnografiju, god. XLII, sveska 2, Sarajevo, 1930., str. 80-90, 99.; Gustav Bodenstein, „Povijest naselja u Posavini god. 1718.–1739.“, Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini, XIX/2, Sarajevo, april-jun 1907.
- Stefanović V., Beus V., Burlica Č., Dizdarević H., Vukorep I. (1983). Ekološko-vegetacijska rejonizacija Bosne i Hercegovine. Šumarski fakultet u Sarajevu, Posebna izdanja 17: 1–49.
- Stupar V., Milanović Đ., Brujić J. (2021). Vaskularna flora Republike Srpske. Šumarski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci. Banja Luka: 499 str.
- Tomić, Z. (1992): Šumske fitocenoze Srbije. Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet. Str. 1-132.
- Topografska karta Modriče 1:65 000 (1978): Vojno-geografski institut, Beograd.

Топографска карта 1:25000, листови Добој 425 2-1, 425 2-2, 425 2-3, 425 2-4

Tutnjević, S. (prir.) (2007): Pop Jovičina buna, Beograd: Svet knjige, Edicija Vekovi, str. 64.

Fabijanić B., Burlica Č., Vukorep I., Živanov N. (1967). Tipovi šuma na eocenskom flišu severne Bosne. Radovi Šumarskog fakulteta i Instituta za šumarstvo u Sarajevu 12(1): 1-89.

Federalni hidrometeorološki zavod: Klima BiH (dostupno na: www.fhmzbih.gov.ba/latinica/KLIMA/klimaBIH)

Filipović, S. M. (prir.) (1959): „Kazivanja Jovice Sajića iz Kožuha“, Članci i građa za kulturnu istoriju istočne Bosne, knjiga III, Tuzla: Zavičajni muzej u Tuzli, str. 136-140.

Филиповић, С., М. (1959): Модрича некад и сад, Географско друштво НР БиХ, Сарајево.

Handžić, A. (1975): Tuzla i njena okolina u XVI vijeku, Sarajevo: Svjetlost, str. 27-40.

Handžić, A. (prir.) (1986): Dva prva popisa Zvorničkog sandžaka (iz 1519. i 1533. godine), Sarajevo: Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Građa, knjiga XXVI, Odjeljenje društvenih nauka, knjiga 22, str. 97.

Handžić, A. (2005): „Opširni popis nahije Sokol u Zvorničkom sandžaku iz 1548. godine“, Gračanički glasnik, Časopis za kulturnu historiju, godina X, broj 20, Gračanica, str. 69-72.

Hatunić, D. (nepoznata godina izdavanja): Prirodno - geografske karakteristike općine Srebrenik (dostupno na: <https://www.yumpu.com/xx/document/read/59380013/prirodno-geografske-karakteristike-opcine-srebrenik-damir-hatunic->)

Cvjetićanin, R., Košanin, O., Novaković, M. (2005). Ecological units in the study sessile oak stands in northeast Serbia. Šumarstvo 3. Vol. 57.

Cistrone, L., Russo, D. & Aulagnier, S. 2023. *Miniopterus schreibersii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2023: e.T230918147A230918550. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2023-1.RLTS.T230918147A230918550.en>. Accessed on 13 January 2024.

Čović, B. (ur.) 1988. Arheološki leksikon Bosne i Hercegovine – Tom 2. – Arheološka nalazišta, Regija 1-13. Zemaljski Muzej Bosne i Hercegovine, Sarajevo.

ПРИЛОЗИ

