



**JAVNO PREDUZEĆE
ŠUMSKO PRIVREDNO DRUŠTVO
ZENIČKO - DOBOJSKOG KANTONA
d.o.o. ZAVIDOVIĆI**

JP „ŠPD ZDK” d.o.o. Zavidovići

Upisano u Registar Kantonalnog suda u Zenici pod brojem I-9014, Rješenje br. U/I 916/04

ID broj: 4218431050005

PDV Broj: 218431050005 Por. br.: 05072148

Transakcijski računi:

Union banka d.d. Sarajevo 1020320000013296

ASA Banka d.d. Sarajevo 1340300000062287

Unicredit Bank d.d. Mostar 3384202214508407

Raiffeisen BANK d.d BiH 1610550016400016

JP „ŠPD ZDK“ d.o.o. Zavidovići
Služba za zaštitu i certificiranje šuma

ELABORAT

ENDEMIČNIH, RJETKIH I UGROŽENIH VRSTA FLORE, FAUNE I GLJIVA NA ŠGP „OLOVSKO“

ZAVIDOVIĆI, 2022. GOD.

1. OPĆE KARAKTERISTIKE ŠUMSKOGOSPODARSKOG PODRUČJA

Godine 1990., na osnovu člana 10. Zakona o šumama („Službeni list SRBiH“ br. 11/78) Izvršno vijeće Skupštine Socijalističke Republike BiH, donosi Odluku o izmjeni i dopuni odluke o obrazovanju šumskoprivrednih područja ŠGP „Olovsko“.

Primjenom Dejtonskog administrativnog i teritorijalnog uređenja Federacije BiH, podjelom na 10 kantona/županija, te odredaba Zakona o šumama u pogledu formiranja Kantonalnih šumskoprivrednih društava i šumskogospodarskih područja rezultirala je izmjenama granica ŠGP „Olovsko“, pri čemu su određeni dijelovi pripali JP "Sarajevo šume" Sarajevo.

Na osnovu navedenog "Olovsko" - šumskogospodarsko područje obuhvata slijedeće gospodarske jedinice:

Gospodarske jedinica
" Gornja Stupčanica "
" Donja Stupčanica "
" Krivaja "
" Tribija Duboštica "
" Gornja Drinjača "
" Srednja Drinjača "

1.1. Geografski položaj šumskogospodarskog područja

ŠGP „Olovsko“ je brdsko – planinskog karaktera, smješteno u sjeveroistočnom dijelu BiH. Područje je jako živopisno, sa dosta rijeka, potoka, termalnih izvora, planinskih masiva. Najveći vrh je Igrište (1303 m.n.v.).

1.2. Granice šumskogospodarskog područja

Ovo područje graniči sa sljedećim šumsko – gospodarskim područjima: na sjeveru sa Krivajskim, Konjuhom i Vlaseničkim, na jugu sa Romanijskim i Gornjebosanskim, na zapadu sa Gornjebosanskim i Kakanjskim, a na istoku sa Planinskim. Južni i jugoistočni dio područja lociran je na sjeverozapadnom dijelu platoa koji pripada planinskom masivu Romanije, poznatom kao istočno – planinsko krečnjačko gorje, sa slabo izraženom konfiguracijom terena. Na lijevoj strani rijeke Krivaje uzdiže se masiv planine Zvijezda, a na desnoj obali planina Konjuh sa jako izraženim orografskim elementima u vidu dubokih dolina i oštih grebena. Najveći vrh na ovom području je Igrište sa nadmorskom visinom 1303 m.n.v., a najniža tačka nalazi se u dolini rijeke Krivaje kod mjesta Careva Čuprija 370 m.n.v.

1.3. Orografske karakteristike šumskogospodarskog područja

Orografske karakteristike ovog područja predstavljaju vrlo složenu grupu ekoloških faktora koji mnogostruko utiču na klimu i zemljište, a time i sastav i karakteristike vegetacije ovog područja. Ovo područje spada u red umjereno strmih terena. Reljef je izrazito brdsko – planinskog karaktera izražen u svim svojim gradacijama: makro, mezo i mikro reljef.

Među najistaknutije erozivne procese u ovom području spadaju mehanički rad tekućih voda (fluvijalna erozija) koja snagom svoje mase tvori oblike. Najrašireniji oblici fluvijalnih erozija su korita vodotoka kojih u ovom području ima mnogo. Osim ovih oblika u koritima vodotoka ima veći broj i drugih tvorevina fluvijalnog djelovanja vode kao što su slapovi, brzaci, meandri, sprudovi, aluvijalne ravni. Osim erozivnih oblika brojni su i oni koji su nastali fizičkim (mehaničkim) drobljenjem stijena.

1.4. Hidrografske karakteristike šumskogospodarskog područja

Šumskogospodarsko područje „Olovsko“ spada u red hidrografski razvijenijih područja. Hidrologiju ovog područja čini veliki broj najrazličitijih vrela, potočića, potoka i rijeka Bioštica i Stupčanice sjedinjene u rijeku Krivaju, koja odvodi sve vode iz područja u rijeku Bosnu. Zavisno od dubine sa koje voda dolazi imamo hladne i termalne izvore. Termalni izvori postoje u Olovu, Orlji i Solunu.

1.5. Geološko – pedološke karakteristike šumskogospodarskog područja

Geološka podloga ŠGP „Olovsko“ predstavljena je širokom lepezom stijena različitog petrografskog sastava. Ovo područje grade mezozojske formacije (trijaskim, jurskim i mjestimično krednim tvorevinama). Veći dio površine „Gornje Stupčanice“ otpada na stijene srednjeg i gornjeg trijasa, a na G.J. „Donja Stupčanica“, G.J. „Krivaja“ i G.J. „Tribija – Duboštica“ otpada mali dio površine. Znatan dio površine ovog područja pripada jurskoj vulkanogenoj formaciji koja u ovim predjelima Bosne ima svoj maksimalni razvoj. Obzirom na njihovu genezu (nastanak), petrografski sastav i za nas šumare važnost u smislu matični supstratpedološka podloga u okviru ovog područja mogu se izdvojiti sljedeće grupe stijena:

- laporativni krečnjaci,
- jedri krečnjaci,
- kvarcni pješčari,
- rožnjaci,
- pješčari - glinci,
- ulošci eruptivnih stijena u sedimentu,
- amfiboliti,
- dijabazi,
- gabri, i
- ultramafiti (peridotiti, serpentiniti).

Najveći uticaj na formiranje zemljišnog pokrivača u ovom području imao je matični supstrat (geološka građa). Iz veoma složene geološke građe rezultirao je veliki broj tipova zemljišta. Najzastupljeniji tip zemljišta ovog područja jeste distrični kambisol (kiselo – smeđe zemljište) javlja se u svim gospodarskim jedinicama, uglavnom najčešće je vezan za paleozojske škriljave stijene i čini homogenu kartografsku jedinicu u vidu elementarnih areala.

1.6. Klimatske karakteristike šumskogospodarskog područja

Prema klimatskoj rejonizaciji BiH u ŠGP „Olovsko“ spadaju rejon planinske i alpske klime sa kontinentalnim uticajem sa izraženim klimatskim ekstremima. Planinski tip klime obuhvata više predjele područja do oko 1500 m.n.v. i ulazi u zonu kontinentalne klime pod uticajem istočno-evropskog ciklona. Odlikuje se svježim i kratkim ljetom, dok su zime duge, hladne i snježne (snježni pokrivač se dugo zadržava), u kotlinama se javljaju temperaturne inverzije poznate kao mrazišta, velikom količinom padavina tokom cijele godine iznosi iznad 1200 mm.

Alpski tip klime obuhvata one dijelove područja koji se nalaze na istaknutim planinskim masivima, uglavnom iznad 1500 m.n.v. Ovaj tip se odlikuje sa vrlo dugom i hladnom zimom s mnogo snijega (koji se zadržava dugo, skoro do ljeta), najhladniji je mjesec januar čija srednja temperatura je niža od -6°C , ljeta su relativno kratka i hladna, najtopliji je mjesec jul čija je srednja temperatura 10°C ili niža, prosječna godišnja temperatura manja je od 5°C .

Termički režim ovih predjela istovjetan je kao u tundrama pa se često nazivaju i „planinska tundra“. Ovi predjeli se odlikuju jakim i čestim vjetrovima koji mogu dostići orkansku jačinu.

1.7. Vegetacijske karakteristike šumskogospodarskog područja

Veliki broj šumskih zajednica koje susrećemo na terenima ovog područja rezultat su složenih stanišnih i drugih prilika koje vladaju u njima. Među najrasprostranjenije šume ovog područja spadaju klimatogene šume bukve i jele koje su rezultat djelovanja jednog od najznačajnijih faktora staništa – klime. Izraženi orografsko – edafski uticaji usloveli su pojavu različitih hrastovih šuma i šuma crnog i bijelog bora, čistih ili miješanih.

Floristički sastav šuma bukve, jele i smrče na krečnjačkim zemljištima bez obzira na proizvodne mogućnosti imaju manje – više identičan sastav od sprata drveća do sprata prizemne vegetacije. U spratu drveća su bukva, jela i smrča kao edifikatorske vrste, osim njih još se javljaju uglavnom kao pojedinačna stabla gorskog javora, gorski brijest, bijeli jasen, javor mlječ, gorski javor. Stanje podmlatka u ovim šumama je uglavnom zadovoljavajuće kako po obimu tako po kvalitetu.

2. OPIS ENDEMSKIH, RIJETKIH I UGROŽENIH VRSTA BILJAKA KOJE SE JAVLJAJU NA OLOVSKOM PODRUČJU

Vrsta: *Ilex aquifolium* L. - Božikovina, zelenika (*Status: Ranjiva*)

Grm ili nisko drvo oko 5 m (rijetko 10 m) i prsnog promjera do 30 cm. Koža tanka tamnozeleno do pepeljasto siva. Listovi su uvijek zeleni, kožasti, sjajni tamnozeleni na licu, mstoje u pazuhu listova, imaju oblik paštastih cvasti. Plod mu je okrugla koštunica, veličine zrna graška, crvene boje (nije jestiva).



Slika 1 i 2. Izgled grma i ploda božikovine

Lokaliteti: Pretežno u planinskim bukovo jelovim šumama na šumskogospodarskom području

Vrsta: *Taxus baccata* L. - Evropska tisa (*Status: Ranjiva*)

Grm ili srednje visoko drvo, naraste do 20 m. Ima široku piramidalnu krošnju s nepravilnom deblom do 1 m prečnika. Kora je tanka crvenkastosmeđa na starijim stablima uzdužno raspuca. Igljice su većinom češljasto raspoređene pri osnovi sužene. Sjeme tamnosmeđe jajasto i doba zrelosti obavijeno crvenim arilusom.



Slika 3 i 4. Stablo tise i izgled ploda

Lokaliteti: Pretežno u planinskim bukovo jelovim šumama oko Olova.

Vrsta: *Erythronium dens-canis* L. - Pasji zub (Status: Najmanje zabrinjavajuća)

Lukovica spolja sa tankim smeđim omotačem, na prelomu bijela. Razvija bočne lukovice. Stabljika uspravna, jednocvijetna i gola. Listovi goli i pretežno pjegavi. Ima primjenu u narodnoj medicini. Rasprostranjen je u šumama hrasta kitnjaka i običnog graba.



Slika 5. *Erythronium dens-canis* (Zahirović,2018)

Lokaliteti: Pretežno u planinskim bukovim šumama na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Hepatica nobilis* Schreb. - Jetrenka (Status: Ranjiva)

Stabljike su uspravne, dlakave, crvenosmeđe boje, visoka do 15 cm. Podanak je kratak, razgranat, horizontalan ili ukošen, tamnosmeđe boje. Čistovi su skupljeni u rozeti, a nalaze se od 5-15 cm dugim peteljka, koje su dlakave. Cvjetovi su pojedinačni, dvospolni, prečnika od 1,5-2,5 cm, sastavljeni od 6-10 ovalnih listića, plavkaste do ljubičaste boje. Cvate u martu i aprilu. Plod je jednosjemeni oraščić, dug oko 3 mm.



Slika 6. *Hepatica nobilis* (Zahirović)

Lokaliteti: Ova vrsta je utvrđena na području šumskogospodarskog područja.

Vrsta: *Athamanta haynaldii* Borb. et Uech. - Hainaldova nevesika (Status: Ugrožena)

Endemska vrsta južne Evrope i sjeverne Afrike. Listovi su svijetlozelene boje. Raste na kamenitim tlima izloženim suncu. Cvjetovi su bijele boje.



Slika 7. *Athamanta haynaldii*

Lokaliteti: Prema knjizi Crvena lista flore, ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Verbascum bosnense* K. Maly - Bosanska divizma (Status: Ugrožena)

Dvogodišnja ili trogodišnja uspravna biljka, visine oko 40-70. Lice svih listova je tamnozeleno, dlakavo ili pak skoro goli. Peteljke prizemnih listova su zadebljale, a oko 3-5. Listovi na stabljici su široki ili izduženo srcoliki. Sezona cvjetanja ove divizme je u maju i junu. Peteljke prvih cvjetova su duge 7-15 mm. Čašica je duga 2-3,5. Plod je čahura, duga 4-5 mm, izdužena ili loptasto elipsoidna, gotovo gola. Sadrži veliki broj sitnih tamnih sjemenki, dužine 0,8-1 mm.



Slika 8. *Verbascum bosnense* (Šarić, 2018)

Lokaliteti: Javlja se u brdskom pojasu, na otvorenim kamenjarama, rubovima svijetlih šuma i šibljacka, uz ceste i puteve, obično na serpentinskoj podlozi. Prema knjizi Crvena lista flore, ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Scrophularia tristis* K. Maly - Uskolisni strupnik (Status: Ugrožena)

Dvogodišnja biljka tankog korijena. Stabljike su visoke oko 20-60 cm, uspravne; naviše od sredine prelaze u usku metlicu. Listovi su skoro gotovo perasto izdijeljeni, sa širokom režnjevima, oštro nazubljeni. Cvjeta u maju i junu, ponekad i u julu. Cvjetići su pojedinačni, na kratkim žljezdastim drškama, koje su kraće od čašice. Krunica je duga 3-4,5 mm. Plod ove zijevalice je okruglasta čahura, duga oko 5 mm u kojoj je veći broj crnkastih sjemenki.



Slika 9. *Scrophularia tristis* (Šarić, 2018)

Lokaliteti: Stanište je na serpentinskoj drobinu, a i nasipima šumskih puteva. Prema knjizi Crvena lista flore, ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Melampyrum hoermannianum* K. Maly - Hermanijeva urodica (Status: Nedov. pod.)

Vrsta poluparazita koji od biljke-domaćina dobivaju vodu i hranjive tvari, ali one mogu i same preživjeti bez ovakvog parazitiranja. Stabljika je uspravna, visine do 50 cm. Listovi su nasuprotni, zašiljeni, zelenkaste do ljubičaste boje, a nalaze se na vrlo kratkim peteljka. Cvjetovi su žute boje.



Slika 10. *Melampyrum hoermannianum* (Šarić, 2018)

Lokaliteti: Prema knjizi Crvena lista flore, ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Taraxacum alpinum* Hegetschw. - Planinski maslačak (Status: Ugrožena)

Trajna zeljasta biljka. Korijen je vretenast i zadebljan, slabo razgranat. Listovi su uskolancetasti ili linerarni. Stabljika je uspravna, visoka do 25 cm. Cvjetovi su dvospolni, zlatnožute boje, skupljeni u glavice prečnika do 5 cm. Cvate u proljeće.



Slika 11. *Taraxacum alpinum*

Lokaliteti: Ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Orchis tridentatus* (Scop.) - Trozubi kaćun (Status: Ranjiva)

Višegodišnja je biljka. Stabljika je uspravna, svijetlosiva, visoka 10-40 cm. Gomolji su kuglasti ili duguljasti. Listovi su lancetasti, prizemnih listova ima 5-6, dok ih je 1-2 na stabljici. Cvjetovi su skupljeni u guste, u početku okruglaste, a kasnije jajaste cvatove.



Slika 12. *Orchis tridentatus* (Zahirović, 2018)

Lokaliteti: Ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Orchis macula* L. - Muški kaćun (Status: Ugrožena)

Višegodišnja biljka, stabljika je uspravna, valjkasta, vitka, svijetlozelena, visoka do 60 cm. Listovi su uspravni, jajoliki ili kopljasti, naizmjenični, prekriveni tamnosmeđim pjegama, dužine do 10 cm.

Cvjetovi su dvospolni, nepravilni, svijetloljubičasti, do 50 ih je skupljeno u uspravne valjkaste cvatove, koji su dugi do 15 cm. Cvate u junu i julu. Plod je kapsula koja sadrži mnogobrojne sitne sjemenke.



Slika 13. *Orchis macula* (Zahirović, 2018)

Lokaliteti: Ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Eranthis hyemalis* (L.) Salisb. - Ozimica (Status: Kritično ugrožena)

Višegodišnja biljka, stabljike su uspravne, šuplje, zelene, a narastu do 15 cm visine. Prizemni listovi se nalaze na dugačkoj peteljci, srcolikog su oblika. Cvjetovi su veliki do 5 cm, sačinjeni od 6 jajolikih žutih latica, veličine do 2 cm. Cvate od kraja februara do aprila. Plod čini nekoliko čahura u kojima se nalaze sjemenke.



Slika 14. *Eranthis hyemalis*

Lokaliteti: Raste na sunčanim i toplim staništima i na rubovima šuma. Ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Salvia pratensis* L. - Kadulja (Status: Ranjiva)

Trajna, zeljasta biljka. Stabljika je šuplja, prekrivena sitnim dlačicama, te je zbog toga ljepljiva na dodir. Jednostavna je ili u gornjem dijelu razgranata, visoka do 70 cm. Korijen je vretenast, odrvenjeo.

Prizemni listovi su tamnozeleno boje, naborani, na rubovima nazubljeni, dugački do 15 cm, široki do 7 cm, ovalnog oblika. Cvjetovi su dvospolni, imaju kratku dršku, skupljeni su 4-6 u pršljenove, te čine cvatove veličine do 30 cm. Čaška je zvonasta, tamnosmeđe boje, dok je vjenčić plavoljubičast. Cvate od maja do augusta. Plod je jajoliki kalavac.



Slika 15. *Salvia pratensis*

Lokaliteti: Prema knjizi Crvena lista flore, ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Orchis purpurea* Huds. – Grimizni kaćun (Status: Ranjiva)

Trajna, zeljasta biljka. Stabljika je uspravna, vitka, visoka 30-80 cm. Gomolji su jajoliki sa brojnim debelim, valjkastim korijenima. Prizemni listovi su široko eliptični, dugi oko 20 cm, široki od 2-7 cm, tamnozeleni i sjajni, bez mrlja, a na naličju su svjetliji. Cvjetovi su dvospolni, nepravilni, mirisni, do 50 skupljeno u duguljaste jajaste cvatove dužine do 25 cm. Cvate u maju i junu. Plod je tobolac koji sadrži mnogo malih sjemenki.



Slika 16. *Orchis purpurea* (Zahirović, 2018)

Lokaliteti: Ova vrsta je pronađena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Halacsya sendtneri* (Boiss.) Dorfl. – Halačija, cvakija (Status: Gotovo ugrožena)

Višegodišnja busenasta zeljasta biljka sa dobro razvijenim korijenom. Stabljika je uspravna do 40 cm dužine na kojoj se nalaze jednostavni, oštri, linealno lancetasti listovi bez palistića i obrasli su sitnim dlačicama. Cvjetovi su zlatno žuti djelimično zigomorfni (nepravilni) i dvospolni. Oni su građeni od 5 međusobno sraslih lapova i čašica i 5 zlatica (krunica) tj. imaju dvostruko ocvjeće. Vrijeme cvjetanje je april – maj.



Slika 17. *Halacsya sendtneri*

Lokaliteti: Prema knjizi Crvena lista flore, ova vrsta je utvrđena kod Olovskih luka (dolina rijeke Stupčanice).

Vrsta: *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg. – Veliki kolotoč (Status: Gotovo ugrožena)

Višegodišnja busenasta zeljasta biljka sa dobro razvijenim korijenom. Stabljika je uspravna do 40 cm dužine na kojoj se nalaze jednostavni, oštri, linealno lancetasti listovi bez palistića i obrasli su sitnim dlačicama. Cvjetovi su zlatno žuti djelimično zigomorfni (nepravilni) i dvospolni. Oni su građeni od 5 međusobno sraslih lapova i čašica i 5 zlatica (krunica) tj. imaju dvostruko ocvjeće. Vrijeme cvjetanje je april – maj.



Slika 18. *Telekia speciosa*

Lokaliteti: Prema knjizi Crvena lista flore, ova vrsta je utvrđena između Kladnja i Olova.

3. OPIS ENDEMSKIH, RIJETKIH I UGROŽENIH VRSTA FAUNE KOJA SE JAVLJA NA OLOVSKOM PODRUČJU

Vrsta: *Tyto alba* (Scopoli, 1769) - Kukurvija (*Status: Najmanje zabrinjavajuća*)

Kukurvija, kao i sve sove, ima veo oko očiju, kojeg čini radijalno raspoređeno perje. Kod ove je vrste je taj veo bijel i srcastog oblika. Kukurvija je srednje veličine, a sa nogama je duga oko 35 cm. Ženke su krupnije od mužjaka, a prosječna težina im iznosi oko pola kilograma. Leđa su joj narančastosiva sa sivim točkama, a donja strana bijela.



Slika 19. *Tyto alba*

Lokaliteti: Prema knjizi Crvena lista faune, ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Ursus arctos* (Linnaeus, 1758) - Mrki medvjed (*Status: Najmanje zabrinjavajuća*)

Smeđi medvjed ima zdepasto tijelo koje završava kratkim repom, šiljatu njušku, zaobljene uši i oštre zube. Može odvući plijen težak 300 kilograma. Po prehrani je svaštojed. Hrani se drugim životinjama (kukcima, ribama, strvinom i malim sisavcima) jagodama i travom, a katkad i većim životinjama. Smeđi medvjedi teže od 150 kg. Prosječni teritorij svake jedinice iznosi 250 kvadratnih km, a ove životinje vode usamljenički život.



Slika 20. *Ursus arctos*

Lokaliteti: Prema knjizi Crvena lista faune, ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Canis lupus* (Linnaeus, 1758) - Vuk (Status: Najmanje zabrinjavajuća)

Veličina i težina vukova se jako razlikuje jer nastanjuju vrlo velika i različita područja. Dosežu dužinu tijela (od vrha njuške do početka repa) do 160 cm, a rep je dugačak još do 52 cm. U ramenima je visok oko 80 cm a mogu doseći težinu do 80 kg.



Slika 21. *Canis lupus*

Lokaliteti: Prema knjizi Crvena lista faune, ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Tetrao urogallus* (Linnaeus, 1758) – Veliki tetrijeb (Status: Kritično ugrožena)

Mužjak je mnogo veći od ženke. Mužjaci su dugi od 74 do 85 cm, sa krilima čiji je raspon od 90 do 125 cm. Prosječna težina je 4,1 kg. Ženka je mnogo manja i teži manje od mužjaka. Duga je od 54 do 64 cm, sa rasponom krila od 70 cm i težinom koja se kreće od 1,5 do 2,5 kg. Prosječna težina je oko 1,8 kg. Oba spola imaju bijelu mrlju na krilima i perje na nogama, kako bi bili zaštićeni od hladnoće.



Slika 22. i 23. *Tetrao urogallus* (mužjak i ženka)

Lokaliteti: Prema nalazu lovačkih društava, ova vrsta je utvrđena na području Konjuha (širi lokalitet Konjuha).

Vrsta: *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758) – Velika ušara (Status: Rizična vrsta)

Duljina tijela varira od 59 do 73 cm, raširenih krila duga je od 160 do 190 cm, a teška je 2-4 kg. Ima velike pernate "uši" na vrhu glave, koje nemaju nikakve veze s pravim ušima. Mužjaci i ženke ne mogu se razlikovati po vanjštini, jer su iste boje i veličine. Razlikuju se po "ušima", koje su kod ženke silaznog oblika. Perje je smeđe boje, a oči su narančaste boje.

Voli stare listopadne i crnogorične šume, stepe, polupustinje, mokre i suhe ravnice i kamenjare.



Slika 24. *Bubo bubo*

Lokaliteti: Prema knjizi Crvena lista faune, ova vrsta je utvrđena na području Žepča i Zenice.

Vrsta: *Dendrocopos leucotos* (Bechstein, 1803) – Planinski djetlić (Status: Najmanje zabrinjavajući)

To je najveći pjegavi djetlić na zapadnom Palearktiku, dugačak 24–26 cm s rasponom krila 38–40 cm. Perje je slično velikom pjegavom djetliću, ali s bijelim prugama preko krila, a ne pjegama, i bijelim donjim dijelom leđa. Mužjak ima crvenu krunu, a ženka crnu. Bubnjanje mužjaka je vrlo glasno, pozivi uključuju tihi kiuk i duži kweek.



Slika 25. *Dendrocopos leucotos*

Lokalitet: Vrsta je zabilježena na području Park prirode Hutovo blato. U Federaciji Bosne i Hercegovine je zabilježen na Igmanu, Bjelašnici, Prenju, Vranici i Vlačiću.

Vrsta: *Erinaceus concolor* Martin 1838 - Bjeloprsi jež (*Status: najmanje zabrinjavajuće*)

Po načinu života i izgledu vrlo je sličan europskom ježu (*E. europaeus*), ali prvi ima bijelu mrlju na prsima. Može narasti do 225 - 275 mm u duljinu i težiti 400 do 1100 g, a vrlo je slično tamnoprskom ježu. Najveća je razlika što ima svjetlija prsa. Za razliku od svog europskog kolege, južni bijeloprsi jež nikada ne kopa jazbine. Preferira izgradnju gnijezda na travi na osamljenim mjestima.



Slika 26. *Erinaceus concolor*

Lokalitet: Cijela F BiH

Vrsta: *Eliomys quercinus* (Linnaeus, 1758) – Vrtni puh (*Status: Skoro ugrožene*)

Vrtni puhovi su obično dugi od 10 do 15 cm, a teški su od 60 do 140 g. Krzno im je sivo ili smeđe osim bijelog trbuha. Vrtni puh se može prepoznati po crnim mrljama oko oka, relativno velikim ušima, kratkoj dlaci i bijelom kraju repa.



Slika 27. *Eliomys quercinus*

Lokalitet: Cijela F BiH

Vrsta: *Ardea cinerea* Linnaeus, 1758 – Siva čaplja (Status: Najmanje zabrinjavajuća)

Siva čaplja je velika ptica, visoka do 100 cm (40 in) i duga 84-102 cm (33-40 in) s rasponom krila od 155-195 cm (61-77 in). Tjelesna težina može varirati od 1,02 do 2,08 kg (2 lb 4 oz – 4 lb 9 + 1/4 oz). Perje je uglavnom pepeljasto sivo odozgo, a odozdo sivkasto-bijelo s nešto crne boje na bokovima. Odrasli imaju glavu i vrat bijele boje sa širokim crnim supercilijem koji završava vitkim, visećim grebenom i plavkasto-crnim prugama na prednjoj strani vrata. Lopato perje je izduženo, a perje u podnožju vrata također je nešto izduženo. Nezrele ptice nemaju tamnu prugu na glavi i općenito su dosadnijeg izgleda od odraslih, sa sivom glavom i vratom i malim, tamno sivim grebenom.



Slika 28. *Ardea cinerea*

Lokalitet: U Federaciji Bosne i Hercegovine zabilježena je na Modracu, Haljinićima, rijekama Una, Vrbas, Bosna, Sava i kraškim poljima Mostarsko blato, Duvanjsko polje i Popovo polje.

4. OPIS ENDEMSKIH, RIJETKIH I UGROŽENIH VRSTA GLJIVA KOJE SE JAVLJAJU NA OLOVSKOM PODRUČJU

Vrsta: *Hericium cirrhatum* (Fr.) Bref. - Bodljikasti igličar (*Status: Nedovoljno podataka*)

Plodište je do 8 cm veličine, jednogodišnje, konzolasto, polukružno ili lepezasto. Površina je bijela, neravna i prekrivena sterilnim izraštajima. Javlja se na mrtvom drvetu lišćara, a naročito bukve. Rijetka vrsta i vrijedna zaštite.



Slika 29. *Creolophus cirrhatus*

Lokaliteti: Prema knjizi Crvena lista gljiva, ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Hericium coralloides* Pers. - Koraljni igličar (*Status: Nedovoljno podataka*)

Plodište je veličine do 30 cm, koraloidno razgranato iz zajedničke osnove. Izraštaji međusobno nepravilno isprepleteni i tanki, na kraju sa čupercima visećih iglica. Plodište je u početku bjeličasto-kremaste boje, a kasnije žućkast do ružičast. Javlja se od ljeta do kasne jeseni na mrtvim stablima jele ili panjevima.



Slika 30. *Hericium coralloides* (Zahirović, 2018)

Lokaliteti: Ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Sparassis nemeci* Pilát et Weselý - Nemečova kokica (Status: Kritično ugrožena)

Plodište je veličine do 40 cm, žućkasto-kremaste je boje, grmoliko i razvija se iz zajedničke osnove sa mnogo sitnih, nekad spojenih latica na vrhovima ogranaka. Javlja se u jesen na starim stablima jele ili panjevima, uzročnik smeđe truleži na stablima.



Slika 31. *Sparassis nemeci* (Janjoš, 2018)

Lokaliteti: Prema knjizi Crvena lista gljiva, ova vrsta je utvrđena na šumskogospodarskom području.

Vrsta: *Tylopilus felleus* (Bull.: Fr.) Karst- Žučara (Status: Nedovoljno podataka)

Klobuk je svijetlosmeđ, u početku u obliku polukruga, kasnije malo izbočen, a na kraju bude plosnat ili malo udubljen. Na rubovima je valovit, širok od 5 do 15 cm. Stručak je svjetliji od klobuka, prekriven smeđežutom mrežicom, u donjem dijelu zadebljan, visok 5 – 15 cm. Cjevčice bijele, kasnije crvenkaste, slobodne ili se spuštaju po stručku, rupice su sitne, okrugle. Raste ljeti i u jesen, u lišćarskim ili još češće u četinarskim šumama.



Slika 32. *Tylopilus felleus* (Bull.: Fr.) Karst

Lokaliteti: Prema knjizi Crvena lista gljiva, ova vrsta je utvrđena na području Olova (u šumi smrče na lokalitetu Bakića).

Literatura:

1. EU „Greenway“ Sarajevo (2013): Knjiga 2, Crvena lista flore FBiH, Federalno Federalno ministarstvo okoliša i turizma. str. 1-354.
2. EU „Greenway“ Sarajevo (2013): Knjiga 3, Crvena lista faune FBiH, Federalno Federalno ministarstvo okoliša i turizma. str. 1-314.
3. EU „Greenway“ Sarajevo (2013): Knjiga 4, Crvena lista gljiva FBiH, Federalno Federalno ministarstvo okoliša i turizma. str. 1-70.
4. Integralni plan gospodarenja šumskim resursima za šumskogospodarsko područje „Olovsko“ za period od 01.01.2012. do 31.12.2021. godine.
5. Usčuplić, M. (2014): Više gljive - Macromycetes. ANUBiH. Univerzitet u Sarajevu. Knjiga 9. str. 1-284.
6. Stefanović, V. (1983): Ekološko-vegetacijska rejonizacija Bosne i Hercegovine. Issue 17 of Posebna izdanja / Šumarski fakultet. Šumarski fakultet, Sarajevo.
7. <https://www.plantea.com.hr/>
8. https://en.wikipedia.org/wiki/Western_capercaillie
9. <https://www.plantea.com.hr/zucara/>
10. <http://www.dren-trogrlic.com/index.php/endemi-opcine-zepce/239-halacsya-sendtneri-boiss-doerfer-halacija>