

BIODIVERZITET STARE PLANINE



Биологичното разнообразие
на Старата планина

Biodiversity
of Stara planina





Uvod

Biodiverzitet kao termin je novijeg datuma, ušao je u upotrebu 1985. godine. Pod pojmom biodiverziteta (biološke raznovrsnosti) podrazumeva se različitost i variranje gena i raznolikost ekosistema i živog sveta na planeti.

Svrha izrade kataloga je da na jednom mestu budu prikazani sistematizovani bazični podaci o reprezentativnim biljnim i životinjskim vrstama staroplaninskog područja.

Autorske fotografije sa kratkim opisom svakog prototipa daju bolji uvid u varijabilnost flore i faune. Bogato ilustrovan, pregledan i sažet omogućava upoznavanje i lakše prepoznavanje autentičnih divljih vrsti. Osim saznajne funkcije, cilj kataloga je i podizanje nivoa svesti o raznolikosti ekosistema i vitalnoj ulozi staništa pobrojanih vrsti.

Kroz katalog koji prikazuje ugrožene i retke staroplaninske vrste, želimo da na jedinstven način učinimo dostupnim široj javnosti deo biodiverziteta koji je prisutan u ovom regionu.

Prioritetni zadatak kataloga je vizualno i verbalno prikazivanje elemenata biodiverziteta na Staroj planini zarad upoznavanja opšte raznolikosti živog sveta i prirode.

Publikacija predstavlja rezultat sintetizovanog zapažanja i istraživanja prikazanih na autentičan način. Kao takva, može biti korišćena u edukativne svrhe i u svrhe unapređenja i očuvanja šumskih ekosistema kao osnove zdrave životne sredine.

Očekujemo da će katalog, materijalizovan na ovaj način, ostvariti svoju svrhu.

Prava je privilegija živeti nadomak Stare planine i koristiti sve blagodeti koje ona pruža. To najbolje zna lokalno stanovništvo ali i šire okruženje.

Postoji nemali broj primera povezanosti čoveka i prirode, života koje uključuje prirodu kao njegov neizostavni deo. U primeru našeg sugrađanina, Milana Đelića (42) prepoznaće se mnogi. Na pragu zrelih godina otkrio je bajkovito selo na obroncima Stare planine – Dojkinci. Dopala mu se reka, ambijentalna harmonija sela, priroda, očaralo ga je okruženje. Kupio je parcelu pored reke i napravio kuću. Uz podršku supruge, učinio je kako sam kaže “jedini ispravan korak, ekološki se reanimirao” i doveo porodicu na selo. Ideja mu je bila da deci priušti odrastanje u simbiozi sa prirodom a da pri tome ojača veze među članovima porodice snažnijim upućivanjem jedno na drugo. U tome je uspeo. Izbegao je zamke urbane sredine, besmislenost društvenih mreža i virtualne stvarnosti, često paranelne živote ukućana. Novoformirani dom u selu, u kome borave kad god im obaveze dozvoljavaju, ponudio je deci drugačiji model odrastanja koji su oni rado prihvatili. Njegov dom je oaza mira, kreativnosti i dobre energije.

Vidoje Jovanović (66) i njegova supruga Sura (61) su novi – stari meštani staroplaninskog sela Rsovci. Radni vek su proveli u Pirotu, a prve penzionerske dane dočekali u rodnom selu. Poslednjih godina, reparirali su staru kuću i prenamenili je u objekat za izdavanje, kategorisali domaćinstvo i ponudili smeštajne kapacitete gostima koji preferiraju etno turizam. Pronašli su adekvatan način da osnaže kućni budžet a da istovremeno uživaju u tome. Tradicionalna hrana je svakodnevno na meniju: kačamak, hleb vurnjak, punjene paprike i dr. Seoski ambijent, prijatna atmosfera i gostoprимstvo razlog su ponovnog dolaska gostiju u ovo domaćinstvo. Pozitivan primer ovih dobrih domaćina, počeli su da slede i drugi stanovnici sela.

O Staroj planini su brigu preuzele mnoge relevantne institucije u gradu. Stara planina je od strane JP "Srbijašume" data na upravljanje Šumskom gazdinstvu Pirot. Delokrug rada odnosi se na unapređenje stanja postojećih šuma i uvećanje šumskog fonda, osiguranje kvalitetnog sadnog materijala, zaštitu šumskih ekosistema (protivpožarna zaštita, bespravna seča, unapređenje lovočuvarske službe), upravljanje ribolovnim vodama, očuvanje i unapređenje faune. Oni uspešno realizuju svoje obaveze te je njihov angažman i te kako vidljiv.

Značajan ulogu u promociji i popularizaciji Stare planine ima i Turistička organizacija Pirot. Ona u okviru svoje redovne delatnosti obavlja mnoštvo aktivnosti koje imaju (in)direktne veze sa Starom planinom. TO Pirot upoznaje javnost sa interesantnim destinacijama, pećinama, vodopadima, kulturnim nasleđem, klisurama, organizuje izlete i raftinge, ribolovne dane i sl. Pokrovitelj je brojnih manifestacija putem kojih se promovišu staroplaninske vrednosti poput sajma staroplaninskih jela, lova i ribolova, pčelarskih proizvoda, jagnijade i dr. Njen doprinos je primarni u prezentovanju sela i razvoju etno turizma u seoskim domaćinstvima.

Treba pomenuti i mnoga lovačka, ribolovačka udruženja, planinarska društva i društva ljubitelja prirode čija je uloga vidljiva u podizanju eko svesti i sprovođenju mrežnog marketinga Stare planine.

Lokalna samouprava Pirot značajno ulaze u razvoj i očuvanje Stare planine. Ona održava postojeću i gradi novu infrastrukturu, obezbeđuje rasvetu, sakuplja otpad, obezbeđuje vodosнabdevanje, pomaže mesne zajednice sela kako finansijski tako i konsultativno, realizuje mnoge projekte vezane za Staru planinu.

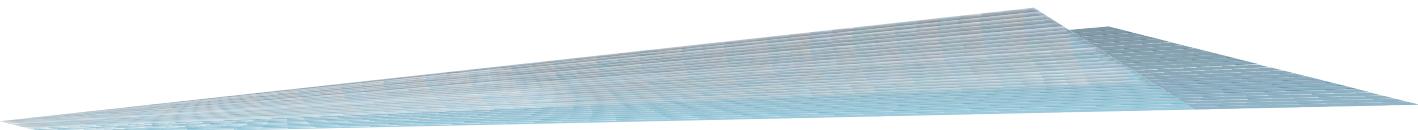
O projektu su rekli....

Projekat pod nazivom „Joint cross border initiatives for creation eco friendly region„, u okviru koga je izradjen katalog uspešno se realizuje od strane projektnih partnera: Grada Pirot, Centra za razvojnu podršku i inicijativu „Novitas“ iz Pirot i Tehnološkog instituta akvakulture iz Montane u Bugarskoj. Realizatori ispred Grada Pirot istakli su značaj izgradnje ekološkog planinskog kampa, amfiteatra na otvorenom kao i nabavku najmodernije opreme koja će omogućiti bolje upoznavanje flore i faune Stare planine. Predstavnici „Novitasa“ podvukli su značaj terenskih istraživanja koja su prethodila izradi brošura i kataloga. Same publikacije pružaju obilje sintetizovanih znanja, bolju informisanost i podižu ekološku svest. Bugarski partneri istakli su da će nabavka laboratorijske opreme i izgradnja modernog objekta u Montani obezbediti uslove neophodne za sve faze veštačke reproducije riba.

Igor Petrović, direktor Šumkog gazdinstva Pirot i nekadašnji upravnik PP "Stara planina", kaže da su istraživanja i monitoring flore i faune dovela do podizanja svesti o njihovom značaju. Istovremeno, štampanje kataloga edukuje zainteresovane korisnike i pruža bolji uvid u retke biljne i zaštićene vrste čija se staništa nalaze na Staroj planini.

Dragan Nikolić, diplomirani geograf i veliki zaljubljenik u prirodu, u kontekstu efekta projekta osvrnuo se na značaj ekološki zdrave životne sredine. Poseban akcenat stavio je na očuvanje staništa, naročito šuma, jer šume imaju veliki značaj za stanovništvo, ne samo zbog korišćenja drvnih sortimenata, već i ekološku funkciju, sportsko – rekreativnu, očuvanja staništa a preko njih i biodiverziteta. Istakao je potrebu pojačane promocije prirodnih lepota i ribolovnih i vodopadnih voda Stare planine.

Mišljenje projektnog tima nakon sprovedenih terenskih istraživanja sažeto je kroz nekoliko zaključaka: Stara planina obiluje bogatstvom biodiverzita; pojedine biljne i životinjske vrste nisu dovoljno istražene i neophodno je izviti dalja sistematska istraživanja; mnoge vrste su jako ugrožene i u nestajanju; mnoge vrste egzistiraju samo na teritoriji Stare planine; prirodna staništa biljnih i životinjskih vrsti su relativno dobro očuvana; prirodni kvalitet vazduha je dobar; vodni potencijal je zadovoljavajući. Kroz implementaciju zakonskih propisa koji regulišu oblast zaštite životne sredine, treba unaprediti postojeće sisteme geo i biodiverziteta. Područje Stare planine treba da bude uključeno na svetske liste zaštićenih područja (Emerald, Natura 2000, UNESCO, Čovek i biosfera). Aktivnosti na proučavanju biodiverziteta treba sprovoditi kontinuirano i uporno, u dužem vremenskom periodu, da bi rezultati bili validni i primenljivi.





Lutra lutra

Photo: Andrea Izzotti



Vidra (*Lutra lutra*) - strogo zaštićena vrsta

Vidra je retka vrsta koja obitava na Staroj planini. Vidra potiče iz porodice kuna. Dostiže dužinu (uključujući i rep) od 120 do 160 cm, visinu do 35 cm, a teži u proseku od 7 do 15 kg. Period parenja joj je od februara do septembra. Donosi mladunce jednom godišnje, a okot broji prosečno tri mладунца. Odličan je plivač i još bolji lovac. Hrani se ribama, rakovima, insektima, žabama i pticima. Ponekad u svoju ishranu uključuje i mlade zečeve i kuniće. Staništa koja joj pogoduju su čiste i nezagađene slatke vode. Rasprostranjena je u staroplaninskim rekama i potocima. Odgovaraju joj staništa umerenih rečnih i močvarnih šuma. Može se naći u reci Visočici, Toplodolskoj reci, reci Temštici i Zavojskom jezeru.



Lynx lynx

Photo: Ondrej Prosicky



Ris (*Lynx lynx*) - strogo zaštićena vrsta

Ris je ugrožena i retka vrsta u Srbiji pa tako i na Staroj planini. Dostiže dužinu tela od 91 do 130 cm, a težina mu je u rasponu od 18 do 25 kg. Ima okot jednom godišnje sa jednim do tri mладунaca. Hrani se sitnim sisarima i pricama. Staništa su mu mešovite šume i rečne klisure. Pogoduje im nadmorska visina do 1500m. Na području Stare planine ovaj izuzetan predator je zabeležen na različitim lokacijama. Faktori ugroženosti su lov, krčenje šuma i istovremena sadnja šuma sa alohtonim vrstama, smanjenje hranidbene osnove, invanzivna poljoprivreda, nekontrolisanja gradnja i drugi. Ipak, populacija risa je poslednjih decenija u blagom rastu.



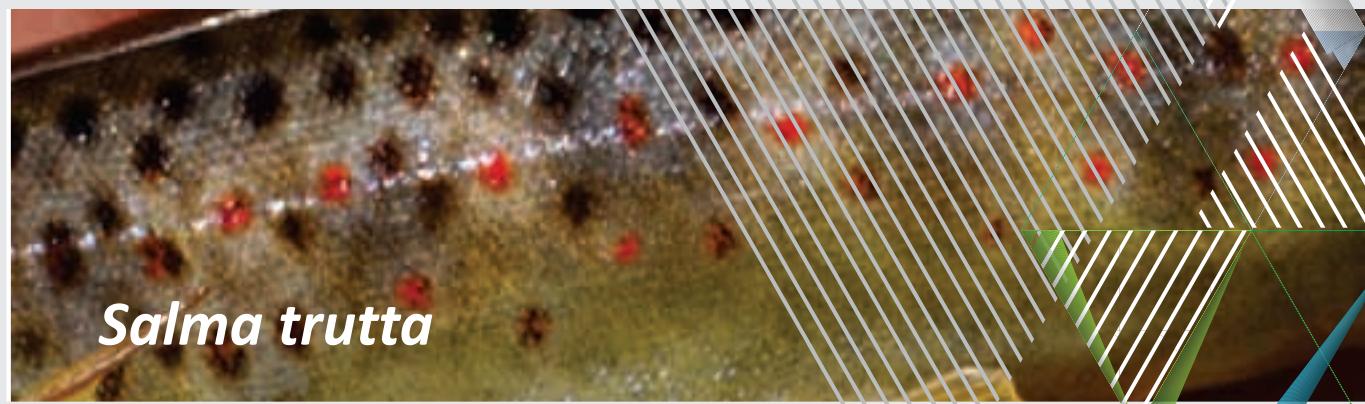
Vormela peregusna

Photo: Achim Prill



Šareni tvor (*Vormela peregusna*) - strogo zaštićena vrsta

U režimu je trajne zabrane lova. Staništa koja mu odgovaraju jesu oblasti niže žbunaste vegetacije. Tvor ima dužinu tela, uključujući i rep, od 29 do 35 cm. Visina mu je do 15 cm a težina od 0,3 do 0,6 kg. Donosi mladunce jednom godišnje i to od 4 do 8 mladunaca. Mužjak je krupniji i veći od ženke. Hrani se glodarima i sitnim sisarima, pticama i ptičjim jajima, zmijama, gušterima i ribama. Na prostoru Stare planine može se uočiti i u okolini ljudskih naselja. Njegova ugroženost je rezultat osetljivosti na zagađenje životne sredine, visoke zavisnosti od izvora hrane, smanjenja hranidbene baze, visoke stope smrtnosti mladunaca, nekontrolisanog lova i mnogih drugih faktora.



Salma trutta

Photo: Danko Jović



Potočna pastrmka (*Salmo trutta*) - zaštićena vrsta,

Potočna pastrmka je sinonim čistih i hladnih planinskih voda. Telo joj je izduženo i valjkasto, prekriveno krljuštim. Boja leđa joj je braonkasto smeđa dok je prema bokovima svetlijा. Trbuš joj je sedefasto beo. Po telu ima narandžaste, crvene ili crne pege, u zavisnosti od sredine u kojoj živi. Pastmke bistrih, manjih voda sa šljunkovitim dnom su svetlijih boja. U staroplaninskim rekama i potocima dostiže dužinu do 40cm i do 1kg težine. Razmnožava se u prozračnim, hladnim vodama (do 15°C) bogatim kiseonikom (preko 10 mg/l). Jedna ženka može da položi od 500 do 3000 jajašca ikre. Hrani se planktonima, insektima, larvama insekata, žabama, račićima i sitnjicom ribom. Na području Stare planine rasprostranjena je najviše na Golemoj reci u količini od 180 do 210 jedinki/km, Visočici, Temštici, Jelovičkoj i Dojkinačkoj reci.



Rana temporaria

Photo: Danko Jović



Žaba travnjača (*Rana temporaria*) - strogo zaštićena vrsta

Žaba travnjača se u Srbiji smatra retkom vrstom. Njeno rasprostranjenje je fragmentirano vezano za visoke planine (osim nekih populacija na severu naše otadžbine). Ovo su naše najveće planinske žabe, telo žabe travnjače je dugo oko 11 cm, ženka je veća i robusnija od mužjaka. Reproaktivni period ove vrste je od marta do juna meseca. Ženke polažu 600 pa čak i do 4000 jajašaca u grozdovima. Ishrana im se sastoji od glista, insekata, paukova i mekušaca. Izuzetno su osetljive na uništavanje staništa isušivanje ili preoravanje livada. Posebnu opasnost predstavlja i stihijsko unošenje i porobljavanje planinskih jezera ribljom mlađi, posebno ona jezera koja nisu bila naseljena ribljom faunom. Na Staroj planini ova vrsta je zabeležena na lokalitetu Babin zub, Žarkova čuka, Koperan....



Ursus arctos

Photo: Piotr Krześlak



Mrki medved (Ursus arctos) - strogo zaštićena vrsta

Medved pripada porodici zveri i najveća je životinja na prostoru Evrope. Težina mu varira u zavisnosti od staništa u kome živi i kreće se u rasponu od 130 do 300 kg. Mužjak je krupniji od ženke, dugačak do 250 cm. Iako deluje nezgrapno, vrlo je spretan, sposoban da hoda na dve noge, da se popne na drvo, da pliva. Jako je snažan. Polnu zrelost postiže u 3. ili 4. godini, ostavlja potomstvo svake druge godine po 2 – 3 mlađunaca. Zimu provodi u snu, u unapred pripremljenom brlogu koji naseljava pre snega da ne bi ostavio trag. U periodu hibernacije temperatura tela mu je 35°C. Spada u mesoždere, ali 95% njegove ishrane je biljnog porekla. Hrani se zeljastim biljkama, korenjem, plodovima bukvice, kestena i žira, medom, sitnim sisarima, ribama, strvinama i domaćim životinjama. Staništa su mu mešovite šume umerene zone.



Aquila chysaetos

Photo: Piotr Krześlak



Suri orao (*Aquila chysaetos*) - strogo zaštićena vrsta

Suri orao je najveća ptica grabljivica. Dugačak je od 70 do 90 cm, raspon krila oko 2 m, težak od 3,5 do 6,5 kg. Ženka je krupnija od mužjaka. Shodno svojoj veličini, prave impozantna gnezna prečnika 1,5 m, visine 1m na liticama, retko na drveću. Tamno smeđe boje su, sa zlatnom bojom na donjem delu glave i vratu. Polaže najčešće dva jaja pri čemu slabiji mladunac retko preživi. Uglavnom je monogaman i životni vek mu je do 50 godina. Vid mu je izuzetan, 8 puta oštřiji od čovečjeg. Hrani se zečevima, miševima, lisicama, kunama, strvinama, a u nedostatku hrane napada sokole, sove, stoku (jagnjad i jarad). Naseljava se u planinskim i brdskim područjima, bez ljudi, u nepristupačnim klisurama i liticama.



Spermophilus citellus

Photo: Danko Jović



Tekunica (*Spermophilus citellus*) - strogo zaštićena vrsta

Tekunica je vrsta glodara iz porodice veverica. Veličina odrasle tekunice je oko 20 cm, a težina od 200 do 400 grama. Telo joj je tanko, rep kratak. Obrasle su svetlo smeđim krznom. Udovi su im razvijeni a kandže oštре. Reprodukcioni ciklus obuhvata jedan do dva okota tokom godine sa 5 do 8 mlađunaca. Biljojedi su i hrane se semenjem, korenjem i izdancima biljaka ali i nekim vrstama tvrdokrilaca, gusenica i skakavaca. Dnevna potrošnja hrane im je oko 80g. Hiberniraju tokom zimskog perioda a temperatura tela im spadne i do 0°C. Staništa su im otvoreni predeli, stepi, otvorene šume, napuštene njive, kameniti reoni, suve krečnjačke travne zajednice. Vole otvorene prostore, visoko planinske livade. Na Staroj planini su registrovane na Koprenu, na lokalitetu Bratkova strana, Vrtibog itd.... Njihova ugroženost uslovljena je izolacijom populacije, uništavanjem staništa, zarastanjem prirodnih livada i otvorenih predela, nekontrolisanom i divljom izgradnjom i sl..



Salamandra salamandra

Photo: Danko Jović



Šareni daždevnjak (*Salamandra salamandra*) - strogo zaštićena vrsta

Daždevnjak je široko rasprostranjena vrsta na teritoriji Balkana. On je najveći repati vodozemac. Ima vretenasto telo dužine od 15 do 25cm, crne boje sa izrazitim žutim tačkama nepravilnog oblika. Rep mu je kraći od trupa. Ekstremiteti su mu slabije razvijeni pa se otežano i sporo kreće. Mužjaci su vitkiji i sitniji od ženki. Žive u blizini vode, oko planinskih potoka u tamnim bukovim šumama. Tokom dana je u skloništu u pukotinama drveća, ispod stena i panjeva. Ženka leže od 30 do 70 larvi u plitkim potocima sa peskovitim dnem, u kojima nema riba. Hrane se glistama, puževima, insektima i larvama, račićima i sitnim vodozemcima. Životni vek im je od 14 do 20 godina.



Photo: Danko Jović



Vipera berus

Šarka (*Vipera berus*) - strogo zaštićena vrsta

Šarka je zmija otrovnica iz reda ljtica (vipera) kojoj pripada i poskok. Otrov ubrizgava ujedom preko otrovnog zuba. Izbacuje manju količinu otrova od poskoka, ali je otrov veoma snažan. Dužina tela joj je u proseku oko 70 cm. Ženka je veća od mužjaka. Osim veličine, razlika između polova (polni dimorfizam) ogleda se i u boji tela – ženke su crvenkasto – smeđe a mužjaci sivi. Oboje imaju jasno izraženu tamnu cik cak šaru duž tела. Njen okot čine 3 do 8 živih mladunaca koji dolaze na svet krajem leta. Hladni deo godine šarka provodi u mirovanju, zimskom snu (hibernacija). Hrani se sitnim insektima, voluharicama, miševima, mladim pticama, gušterima, žabama, sitnim sisarima. Široko je rasprostranjena u Srbiji, a njena staništa na Staroj planini su sledeća: Midžor, Babin zub, Tri kladenca, Žarkova čuka.



Vipera ammodytes

Photo: Danko Jović



Poskok (*Vipera ammodytes*) - zaštićena vrsta

Poskok je zmija otrovnica, jako karakteristična po svom izgledu. Dužina tela joj prosečno iznosi od 50 do 70 cm, izuzetno do jednog metra. Na prednjem delu glave ima rog koji je razlikuje od ostalih zmija. Boja tela mu varira od okruženja u kome se nalazi jer ima adaptivnu sposobnost prilagođavanja sredini u kojoj boravi. Može biti sive, oker žute do svetlo braon boje. U jed poskoka je smrtonosan zbog jačine otrova i dužine zuba (do 1cm) pomoću kojeg dublje ubrizgava otrov u tkiva i mišiće. Tokom zimskih meseci je u fazi hibernacije. Hranidbenu osnovu poskoka čine mali sisari, gušteri, skakavci, ptice, gušteri i druge zmije. Potomstvo mu broji 4 do 15 mladunaca. Staništa su mu širokolisne listopadne i zimzelene šume, kamenite padine, i dr.



Zootaca vivipara

Photo: Danko Jović



Živorodni gušter (*Zootaca vivipara*) - strogo zaštićena vrsta

Ovaj gušter pripada klasi reptila. Ima izduženo, oblo telo (dužine od 12 do 20 cm) kratkih udova a rep mu je skoro duplo duži od dužine tela. Telo mu je u nijansama smeđe ili sive boje. Bokovi su mu tamniji, sa svetlim tačkama u nizu, u vidu belih pruga. Reprodukciju obavlja jednom godišnje sa 3 do 11 mladunaca. Hrani se beskičmenjacima, najčešće paucima i insektima. Naseljava visokoplanske predele, predele smčevih i jelovih šuma, a preferira vlažnija i hladnija staništa, visokoplanske livade. Otporan je na hladnoću, ali intolerantan na visoku temperaturu i jaku sušu. Strogo je zaštićena vrsta u Srbiji. Na Staroj planini može se videti na obroncima Midžora, Stražne čuke, Koprena itd...



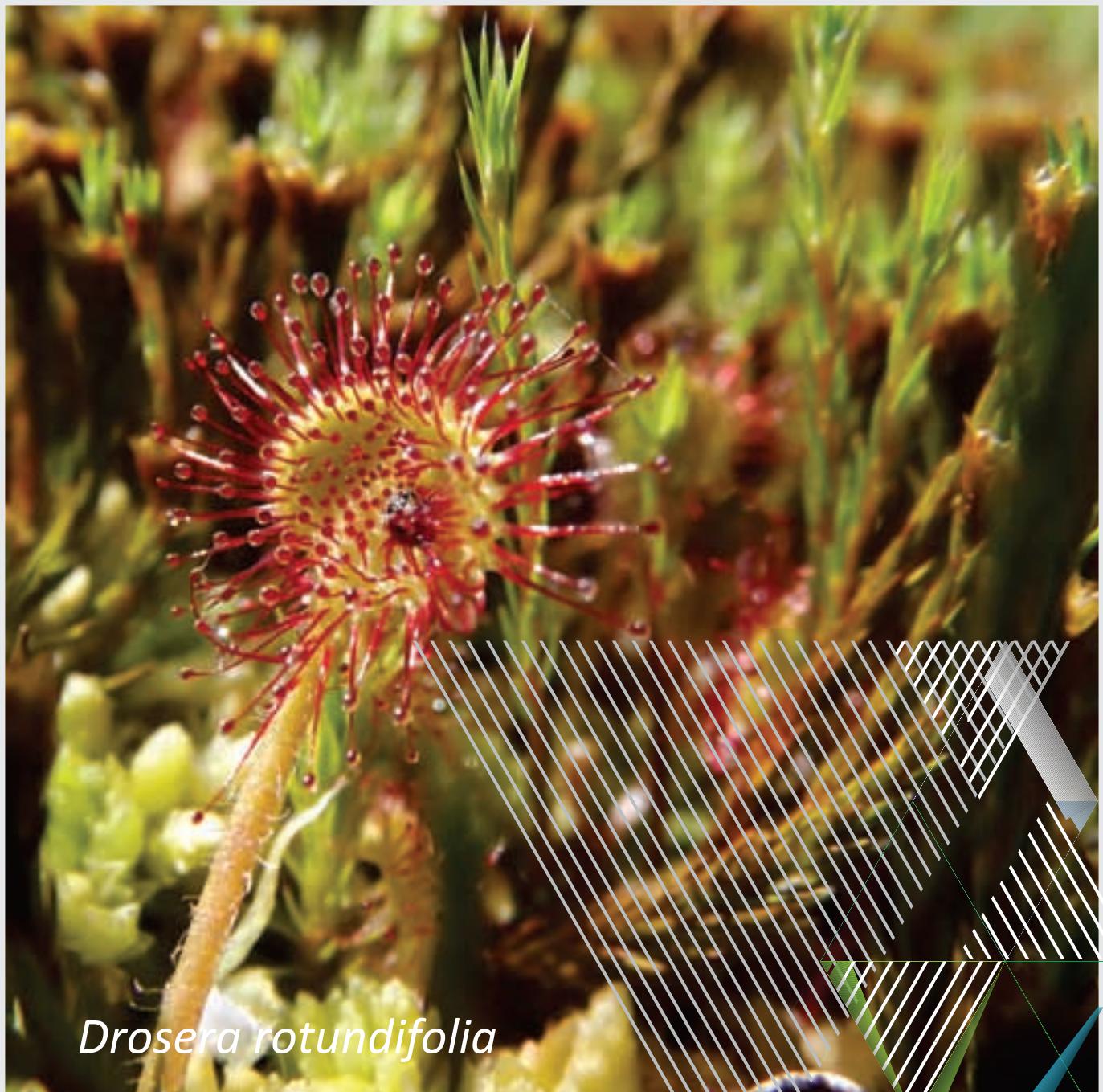
Ablepharus kitaibellii

Photo: Danko Jović



Kratkonogi gušter (*Ablepharus kitaibellii*) - strogo zaštićena vrsta

Ovaj gušter ima izduženo i cilindrično telo, dužine do 13 cm. Rep mu je dugačak, bezmalo duplo duži od dužine tela. Ekstremiteti su mu kratki, a kapci nepokretni. Boja tela mu je nijansirana od smeđe do bronzane. Bokovi su mu tamnije boje a duž leđa su vidljive isprekidane pruge. U hibernaciji je od kraja oktobra do marta. Ženka polaže od 2 do 5 jaja. Hrani se sitnim insektima, paucima, malim puževima, stonogama i ostalim sitnim beskičmenjacima. Živi pod kamenjem i lišćem na suvim osunčanim stranama planine. Staništa su mu obodi hrastovih i kestenovih šuma, pašnjaci i livade, staništa stepskog tipa sa niskim žbunjem. Rasprostranjen je u nižim delovima Stare planine.



Drosera rotundifolia

Photo: Danko Jović



Mesožderka (*Drosera rotundifolia*) - strogo zaštićena vrsta

Narodni naziv ove biljke je rosulja. Ona pripada porodici mesožderki jer lovi sitne insekte i muve. Ukoliko se insekt nađe na njenom listu, ne može da izmakne i bude svaren. Rosulja je višegodišnja zeljasta biljka. Njeni listovi izljučuju biljni lepak i prekriveni su crvenkastim žlezdanim dlakama. Plen bude privučen slatkom sluzi a kada dotakne list zalepi se i ne može pobeći. Rosulja ima sposobnost pomeranja svojih pipaka čime plen gura prema sredini. Cvet ima 5 latica i bele je boje. Rosulja se samooprašuje jer sadrži i prašnik i tučak. Listovi se nalaze na dugim peteljkama, okrugli su i dlakavi. Dostiže visinu od 10 do 30 cm. Cveta u periodu maj – avgust. Staništa su joj sezonski vlažne regije, obale vodotokova, kisela i vlažna zemljишta, tresetišta. Uništavanje staništa, isušivanje i izgradnja, kao i branje ili upotreba pesticida - glavni su razlozi njenog nestajanja.



Pinus mugo turra

Photo: Danko Jović



Bor krivulj (*Pinus mugo turra*) - strogo zaštićena vrsta

Bor krivulj je zimzeleno četinarsko manje drvo. Koren mu je razgranat kroz mrežu bočnih korenova pa zauzima veliku površinu, i do 10m. Ova osobina je značajna za sprečavanje erozije zemljišta. Visina bora varira, od poleglog žbuna do drveta od 10m. Stablo mu je krivo i poleglo po zemljji. Grane su mu guste i povijene naviše. Iglice su duge 2 do 8 cm, po dve u rukavcu, tamno zelene i krute, ali bez bodlje. Kora je smeđa i nepravilno ispucala. Šišarke su male, jajolike a kada sazre braon su boje. Cveta u periodu jun – jul. Sporo raste, a životni vek mu je do 300 godina. Rasprostranjen je na nepovoljnim i ekstremnim staništima, stenovitim predelima u subalpskom i alpskom pojusu do 2600m nadmorske visine.

