



JAVNA USTANOVA ZA UPRAVLJANJE
ZAŠTIĆENIM PODRUČJEM
POŽEŠKO - SLAVONSKE ŽUPANIJE
Županijaska 7, Požega
T. 034 290244
www.priroda-psz.hr



POŽEŠKO - SLAVONSKA
ŽUPANIJA



ODBOR ZA UREĐENJE I
ZAŠTITU SOVSKOG JEZERA

Dragi posjetitelju, dobro došao u najljepše područje Dilj gore, u zaštićeni krajobraz Sovsko jezero.

Duljina poučne staze: oko 1 km

Prosječno vrijeme obilaska: oko 1 h

Preporuka je imati terensku obuću i odjeću.

Želimo ti ugodan boravak u ovom skrivenom kutku diljske ljepote.



Popis tematskih tabli na poučnoj stazi:

Dodir na broj table poučne staze prebacuje Vas na traženu stranicu



- 1 KARTA STAZE S PRAVILIMA PONAŠANJA
- 2 SOVE
- 3 VODENA STANIŠTA
- 4 ABONOS
- 5 VODOZEMCI / GMAZOVI
- 6 RIBE
- 7 PTICE MOČVARICE / PTICE PJEVICE
- 8 BILJNI SVIJET
- 9 GORSKA BUKOVA ŠUMA
- 10 ŠUMA HRASTA MEDUNCA I CRNOG JASENA
- 11 ŽIVOTINJSKI SVIJET
- 12 ARHEOLOŠKA NALAZIŠTA
- 13 FLORA SUHIH TRAVNJAKA
- 14 GEOLOŠKA PODLOGA DILJ-GORE
- 15 HRAST KITNJAK

Poprečni profil staze sovsko jezero:



Pravila ponašanja u značajnom krajobrazu Sovsko jezero

Područje značajnog krajobraza Sovsko jezero zaštićeno je temeljem Zakona o zaštiti prirode. Molimo posjetitelje da se pridržavaju pravila ponašanja i da surađuju s osobljem Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije, kako bi se očuvale prirodne vrijednosti zaštićenog područja:



- da ne oštećuju drveće, grmlje, da ne beru cvijeće i ostale biljke
- da ne skupljaju puževe i gljive
- da ne plaše, ne ozljeđuju, ne uznemiruju, ne hvataju i ne love ili ubijaju bilo koju vrstu životinja
- da ne oštećuju gnijezda i duplja životinja
- da ne logoruju i ne pale vatru, osim na predviđenim mjestima
- da ne obavljaju znanstvena istraživanja bez ishođenja dozvole
- da ne sade biljne vrste bez suglasnosti Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije
- da održavaju red i čistoću te da sve otpatke odlože na previđeno mjesto
- da ne nose nikakvo oružje
- da ne onečišćuju jezero i izvore na području značajnog krajobraza
- zabranjeno je snimanje i fotografiranje u komercijalne svrhe, osim uz dopuštenje Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije
- zabranjeno je obavljanje turističke, ugostiteljske ili trgovačke djelatnosti, osim uz koncesijsko odobrenje Javne ustanove za upravljanje zaštićenim područjem Požeško-slavonske županije
- zabranjena je gradnja i postavljanje objekata, kioska, prikolica, šatora i kontejnera, osim za potrebe održavanja dopuštenih manifestacija, kulturnih i obrazovnih programa te organiziranje svećanih događanja

SUFINANCIRANO SREDSTVIMA EUROPSKE UNIJE
Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj



PROGRAM RURALNOG RAZVOJA 2014.- 2020.

Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj: Europa ulaže u ruralna područja

Sove



Mala ušara (*Asio otus*)

Sove (Strigidae) su porodica ptica iz reda sovki ili sovovki. Sove susrećemo u parkovima, vrtovima, starim grobljima te u blizini čovjekovih prebivališta. Iako se sove uglavnom smatraju noćnim pticama, nisu sve isključivo takve. Naime, ima onih koje vole zoru i predvečerja, potom one koje su podjednako aktivne i danju i noću, te one koju su čak nešto aktivnije danju.

U svijetu su danas poznate 134 vrste sova, od čega se u Europi gnijezdi samo 13 vrsta, a od njih je čak 10 u Hrvatskoj. Sove se može pronaći na svim kontinentima osim na Antarktici što je znak da im odgovaraju svi klimatski uvjeti. Na području Požeške kotline i Slavenskog gorja obitavaju mala ušara (*Asio otus*), sivi ćuk (*Athene noctua*), šumska sova (*Strix aluco*), sova jastrebača (*Strix uralensis*), kukuvija (*Tyto alba*) i mali ćuk (*Glaucidium passerinum*).



Kukuvija (*Tyto alba*)



Sivi ćuk (*Athene noctua*)



Šumska sova (*Strix aluco*)



Mali ćuk (*Glaucidium passerinum*)

U Republici Hrvatskoj sve su sove zakonom zaštićene. Razlozi ugroženosti sova su narušavanje njihovih prirodnih staništa i nestajanje mjesta gdje se mogu gnijezditi, kao i mjesta na kojima love. Često stradaju i na cestama u sudarima s vozilima. Većina je sova jako osjetljiva na uznemiravanje, ali i na toksine u hrani. Primjerice otrov koji se koristi za glodavce ima štetan učinak na sovu, pa čak i ako se radi o samo malim koncentracijama.



Vodena staništa



Sovsko jezero - vodeno stanište

Vodena staništa i njihova neposredna okolina centri su bioraznolikosti - vrve brojnim vrstama biljaka i životinja. U slatkovodnim staništima živi oko 12% svih poznatih vrsta životinja te oko 40% svih vrsta riba.

Hidrosfera je Zemljin vodeni omotač koji uključuje sve tekuće, smrznute i stajaće vode na površini Zemlje te vodenu paru iz atmosfere. 97,2 % vode nalazi se u oceanima i morima (slana voda), a približno 2,8 % su kopnene vode (jezera, rijeke - 0,8 % i ledenjaci 2 %). Vodene pare u atmosferi ima približno 0,001 %.

Hrvatska ima veliko bogatstvo i raznolikost močvarnih staništa, kao i značajne zalihe slatke vode. Prema UNESCO- u Hrvatska je na 5. mjestu u EU i na 42. mjestu u svijetu po bogatstvu i dostupnosti vode.

Na području Požeško-slavonske županije su dva slivna područja: slivno područje „Orlava - Londža“ i slivno područje „Ilova - Pakra“.

Osim Sovskog jezera značajnije vode stajačice na području Požeško-slavonske županije su ribnjaci Poljana, Raminac, Pjeskara, Turnić, Jakšić i Kaptol. Posebni vodni resursi su mineralno-termalne vode na području grada Lipika i općine Velika. Od voda tekućica poznatije su Londža, Brzaja, Veličanka, Stražemanka, Orlavica, Kutjevačka rika, Pačica te Pakra, Bijela i Ilova na lipičko-pakračkom području.



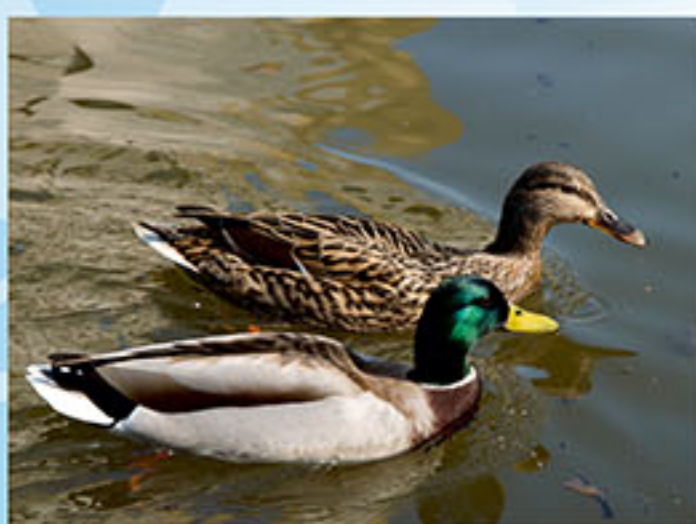
Plivajuća pirevina (*Glyceria fluitans*)



Žuta perunika (*Iris pseudacorus*)



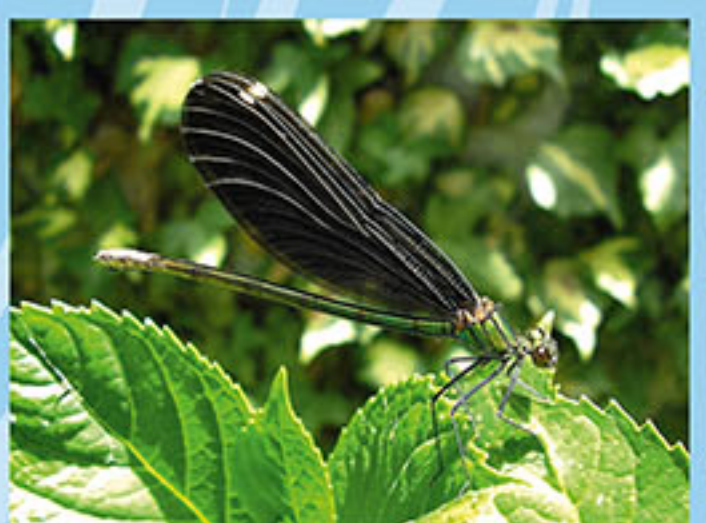
Podvodni žabnjak (*Ranunculus fluitans*)



Divlja patka (*Anas platyrhynchos*)

Vretenca (Odonata)

Vretenca su skupina beskralješnjaka koja pripada kukcima. Naziv Odonata složenica je grčkih riječi *odont* (zub) i *gnatos* (gornja čeljust) i označava kukce s nazubljenim čeljustima. Osim najčešće korištenog hrvatskog naziva – vretenca, postoji još niz narodnih naziva: konjske smrti, vilini konjici, staklari, zmijaci, čavli, gusi, predikudije i groznice. Smatra se da vretenca potječu iz razdoblja karbona (prije 320 milijuna godina) kad su živjeli u toplim i vlažnim šumama i imali raspon krila do 70 cm. Tijelo vretenaca građeno je od kolutića, a dijeli se na glavu, prsa i zadak. Jako vješto lete, a brzina leta iznosi do 50 km/h. Jaja polažu u vodu, a na svom razvojnom putu prolaze kroz proces nepotpune preobrazbe u kojem nedostaje stadij kukuljice. Vretenca su proždrljivi grabežljivci i hrane se drugim kukcima, ali i jedinkama drugih svojti vretenaca.



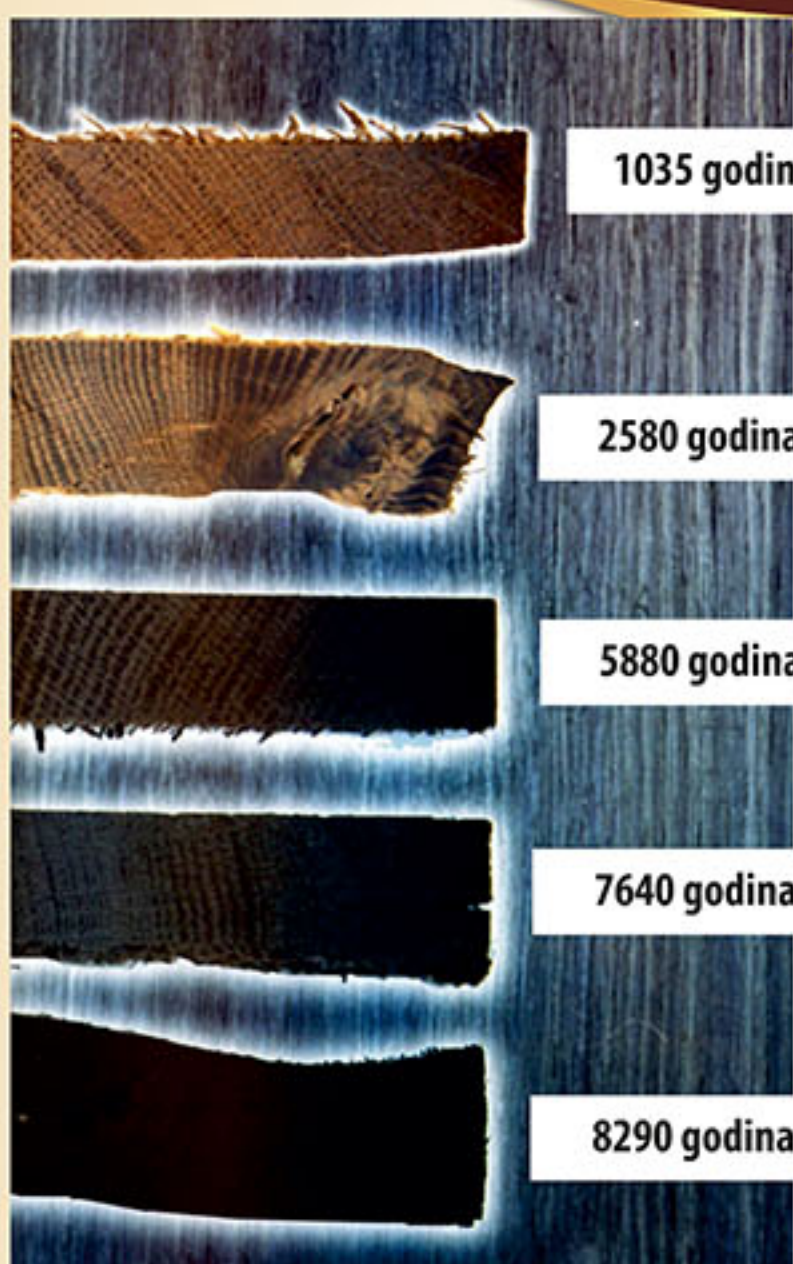
Modra konjska smrt (*Calopteryx virgo*)



Gorski potočar (*Cordulegaster heros*)



Abonos



Abonos je drvo koje je kroz dugo vrijeme bilo izloženo vlažnim uvjetima, zakopano u tlu u rijekama ili jezerima bez djelovanja mikroorganizama. Karakteristične je tamne boje koja je ujedno i najbolji indikator njegove starosti. Tamnija boja sugerira veću starost. Za određivanje okvirne starosti drva abonosa najčešće se koriste metode radiokarbonskog datiranja dok se dendro-kronološkim metodama, ukoliko je datiranje moguće, kalendarski datira svaki pojedini god. Fizička svojstva abonosa hrasta su slična recentnom hrastovom drvu dok su mehanička svojstva lošija od mehaničkih svojstava recentnog drva, ali njegova karakteristična tamna boja i sjaj vrlo su traženi u izradi namještaja, nakita i sličnih predmeta. Također abonos je relativno rijedak i jedinstven materijal pa je i stoga vrlo cijenjen i tražen. Osim estetske funkcije, abonos predstavlja i vrijedan materijal za znanost jer sadrži očuvane godove nastale prije mnogo godina, a čijim se mjerenjem i kemijskom analizom može doći do spoznaja o tome u kakvim je uvjetima tada raslo stablo te ih usporediti s današnjim.



Analiza uzoraka

Kod svih analiziranih uzoraka radi se o hrastu. Anatomski nije utvrđeno o kojoj vrsti hrasta se radi iako morfologija godova upućuje na to da se najvjerojatnije radi o hrastu kitnjaku.

Uzorak SOV-001

– Drvo je kompaktno bez naznaka truljenja. Na uzorku je vidljivo 116 godova. Radi se najvjerojatnije o srednjodobnom stablu koje je raslo u sklop u dominantnoj ili kodominantnoj etaži.

Uzorak SOV-002

– Drvo je kompaktno bez naznaka truljenja. Na uzorku je izmjereno 229 godova. Radi se o starijem stablu koje je najvjerojatnije raslo na soliternoj poziciji ili u dominantnoj etaži u nešto lošijim stanišnim prilikama. Stabilizacija radijalnog prirasta nastupa oko četrdesete godine.

Uzorak SOV-003

– Drvo je kompaktno bez naznaka truljenja. Na uzorku je izmjeren 51 god. Ovdje se radi o stablu koje je raslo u kompezacijskim odnosima. S obzirom da je na uzorku pristuno najvećim dijelom juvenilno drvo nije moguće donositi daljnje zaključke.

Unakrsnim datiranjem uzoraka nije bilo moguće utvrditi da li uzorci pripadaju istom vremenskom razdoblju. Povećanjem broja analiziranih uzoraka sa lokaliteta postoji mogućnost da bi se pojedini uzorci mogli unakrsno datirati ukoliko sadrže dovoljan broj godova.

Uzorak	SOV-001			SOV-002			SOV-003		
Broj godova na uzorku	116			229			51		
Prosječna širina (mm)	rano drvo	kasno drvo	god	rano drvo	kasno drvo	god	rano drvo	kasno drvo	god
	0,62	1,29	1,9	0,47	0,44	0,91	0,66	1,53	2,19



Izvor: Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, doc. dr. sc. Ernest Goršić



Vodozemci

Vodozemci (Amphibia) su razred slatkovodnih i kopnenih kralježnjaka. Njihovo znanstveno ime je izvedeno od grčkog *amph* i *bios* što znači dvostruki život. Ovo ime proizlazi iz činjenice da većina vodozemaca stadij larve proživljava u vodi, a nakon metamorfoze mogu živjeti na kopnu, ali ostaju cijeli život na vlažnim staništima blizu vode.

Vodozemci žive na svim kontinentima (osim Antarktike), od umjereno hladnih do tropskih područja. S obzirom da im temperatura tijela ovisi o temperaturi okoline, vrijeme moraju provoditi na suncu, a zime provode u hibernaciji. U Hrvatskoj živi 21 vrsta vodozemaca što ju svrstava u sam vrh europskih zemalja po bioraznolikosti vodozemaca. U Požeškoj kotlini i gorju živi čak 16 vrsta vodozemaca.

Svi vodozemci u Republici Hrvatskoj zakonom su zaštićeni. Najveći razlog ugroženosti vodozemaca je nestanak i uništavanje njihovih staništa.



Gatalinka (*Hyla arborea*)



Šumska smeđa žaba (*Rana dalmatina*)



Pjegavi daždevnjak (*Salamandra salamandra*)



Planinski vodenjak (*Ichthyosaura alpestris*)

Gmazovi

Gmazovi (Reptilia) su razred kralježnjaka, prvi su pravi kopneni kralježnjaci, no neke vrste su načinom života vezane uz more i kopnene vode.

To su hladnokrvne životinje kojima temperatura tijela ovisi o temperaturi okoliša. Imaju kožu s rožnatim ljuskama i rep te 4 noge, a iznimka su zmije i neki gušteri. Svi gmazovi dišu plućima, legu jaja ili rađaju žive mlade, a razvijaju se direktno, što znači bez ličinke kao razvojnog međuoblika.

U Hrvatskoj su vodozemci i gmazovi strogo zaštićeni.



Bjelouška (*Natrix natrix*)



Barska kornjača (*Emys orbicularis*)

Zmije

Zmije (Serpentes) su podred unutar razreda gmazova čije je hladno i suho tijelo prekriveno ljuskama. Porijeklo vuku od predaka koji su ličili na guštere, no jako im se izdužilo tijelo, a noge su im reducirane pa se kreću vijugajući.

Zmije naseljavaju vrlo širok spektar staništa pri čemu moraju prije svega osigurati dostupnost sunčeve energije ili neki drugi izvor topline. Uglavnom žive samotnim životom i okupljaju se u veće skupine samo tijekom hibernacije i u razdoblju parenja. Velika većina vrsta aktivna je danju zbog ovisnosti o sunčevoj energiji. Sve su danas poznate vrste zmija mesožderi, a u njihovoj su prehrani uglavnom žabe, gušteri, druge zmije, ptice i njihova jaja, mali sisavci, ribe i kukci. Plijen love iz zasjede ili aktivnim traženjem, a gutaju ga cijela. Karakteristika zmija vrlo su pokretljiva usta što im omogućava gutanje plijena višestruko većeg od glave.

Poznato je da u Hrvatskoj živi 15 vrsta zmija, od kojih su samo 3 otrovnice (poskok, ridovka i planinski žutokrug), dok je preostalih 12 neotrovno i nije opasno.

Ribe

Ribe (Pisces) su hladnokrvne životinje iz skupine kralježnjaka koje žive gotovo isključivo u vodi i dišu pomoću škrga. Od oko 55.000 poznatih živućih svojiti kralježnjaka njih 28.000 su ribe i njihova su najbrojnija skupina. Ribe se dijele na morske i slatkovodne, iako postoje i međuoblici.

Široko su rasprostranjene u skoro svim vodama na zemlji, od visokoplaninskih potoka i jezera do najvećih morskih dubina. Slatkovodne ribe Hrvatske vrlo su brojne i raznolike. Bogatstvo vrsta, a posebice endema, svrstava nas u jednu od ihtiološki najraznolikijih zemalja Europe. Sa svoje 154 vrste Hrvatska zauzima drugo mjesto u Europi od čega je 89 vrsta riba uključeno u Crvenu knjigu slatkovodnih riba Hrvatske. Na području Požeške kotline i Slavenskog gorja zabilježeno je 48 vrsta riba.

Slatkovodne ribe jedna su od najugroženijih skupina kralježnjaka. Najveći negativan utjecaj na slatkovodne ribe imaju onečišćenje, regulacija vodotoka i uništavanje staništa, unošenje invazivnih vrsta, izgradnja brana i stvaranje akumulacija, navodnjavanje te nekontrolirani izlov.

Piškur

(*Misgurnus fossilis*)



Boja tijela ove vrste je smeđa. Na bokovima se prostire široka tamna pruga, a ispod nje uska crna. Doseže dužinu od 15 do 27 cm, a maksimalno 50 cm. Tijelo mu je jako izduženo, cilindrično, zmijoliko. Na gornjoj vilici ima 6 velikih brkova, a na donjoj 4 manja.

Danju miruje u vodenoj vegetaciji, a aktivan je noću. Kad se uhvati, ciči jer ispušta zrak iz mjehura. Hrani se krupnijim vodenim kukcima i račićima. Mrijesti se od travnja do lipnja, polažući ikru na kamenja i podvodno bilje.

Živi u nizinskim vodama Europe. Ne voli velike dubine te obitava u tihim, mirnim vodama ili u kanalima s muljevitim dnom. Može podnijeti niske koncentracije kisika. Osim što diše pomoću škrga, također uzima zrak s površine i izmjenjuje plinove.

Zlatni karas

(*Carassius carassius*)



Zlatni karas je unesena vrsta. Popularna je među akvaristima koji ju često puste u vodotoke.

Tijelo je visoko i sa strana lagano spljošteno. Zlatni karas se hrani manjim ribama, ikrom, punoglavcima, kukcima i biljnom hranom. Zimu provodi u hibernaciji. U povoljnim uvjetima zlatni karas se mrijesti nekoliko puta godišnje. Ženka izbacuje ikru koja se lijepi za vodeno bilje na dnu, a dva do tri mužjaka izbacuju mliječ i oploduju ju. Mladi se izlegu za dva do tri dana. Mlađ počinje ličiti na odrasle ribe nakon sedam dana, a nakon godinu dana dobiva zlatnu boju odrasle ribe.

Zlatni karas potječe s područja Kine, Koreje i Japana odakle se brzo proširio po cijelo svijetu. U Europu je unesen sredinom 18. stoljeća. Zlatni karas je rijedak u vodama Požeške kotline i Slavenskog gorja, ali se ponekad ulovi.



Ptice močvarice

Ptice močvarice su vrste ptica koje su svojim načinom života usko vezane uz vodu i vlažna staništa te uz močvarna područja.

Građom tijela savršeno su prilagođene kretanju, hranjenju i razmnožavanju u močvarnom raslinju, na vodi i u njejoj blizini. Hrane se beskralježnjacima ili drugim malenim životinjama. Uglavnom imaju duge noge s tri prsta, a često i s pokretnim četvrtim. Obično se gnijezde na tlu, ali neke vrste grade gnijezda na stablima. Mladunci su im živahni i mogu odmah sami tražiti hranu.

Sovsko jezero i njegov okoliš utočište su mnogim vrstama ptica. Iako je jezero male površine, neke se vrste ptica močvarica na njemu i gnijezde. To su ćubasti gnjurac i divlja patka.

Razlozi ugroženosti ptica močvarica su nestajanje njihova prirodnog staništa zbog isušivanja, upotreba kemijskih sredstava u poljoprivredi koja se oborinama slijevaju u vlažna staništa i vodotoke te prekomjeran lov.



Ćubasti gnjurac (*Podiceps cristatus*)



Divlja patka (*Anas platyrhynchos*)



Velika bijela čaplja (*Ardea alba*)



Siva čaplja (*Ardea cinerea*)

Ptice pjevice

Ptice pjevice nas svakodnevno zadivljuju svojom pjesmom, letačkim umijećem i prekrasnim bojama svoga perja. Pjevice pripadaju redu vrapčarki.

Pjevicama pripadaju najmanje europske ptice poput 5 grama teškog vatroglavog kraljića (*Regulus ignicapilla*), ali i gavran (*Corvus corax*) koji može doseći dužinu od 60 centimetara i težiti čak dva kilograma. Možda se to ne čini puno, no ptice koje imaju sposobnosti letenja rijetko premaše 1,5 kilogram. Odlikuje ih dobro razvijeno pjevalo (syrinx), organ specifičan za ptice. Pjevalo se nalazi na mjestu gdje se dušnik grana u dvije dušnice. Lijeva i desna strana pjevala mogu raditi neovisno pa ptice mogu proizvesti dva različita zvuka odjednom.

Na Sovskom jezeru, u bujnoj vegetaciji šaševa uz jezerske obale, gnijezdi se trstenjak rogožar. Jezero je i pojište i kupalište za brojne ptice pjevice, žune i djetliće, koje žive u obližnjim šumama.



Velika sjenica (*Parus major*)



Crni kos (*Turdus merula*)



Zeba (*Fringilla coelebs*)



Trstenjak rogožar (*Acrocephalus schoenobaenus*)



Biljni svijet

Biljke u jezeru i oko jezera



Vodena trbulja (*Oenanthe aquatica* (L.) Poiret)

Jednogodišnja do dvogodišnja biljka sa šupljim valjkastim podankom i izduženim končastim korjenčićima. Stabljika je uspravna, razgranata, okrugla, šuplja, izbrazdana, visoka do 150 (200) cm. Biljka cvate od lipnja do kolovoza. Raste na vlažnim terenima, na obalama bara i močvara, u plitkim jezerima, kanalima, uz potoke i rijeke. U Sovskom jezeru raste oko 5-10 m od obale, na dubini 30-80 cm. U toku cvatnje zauzima veliki dio jezera.



Klasasti krocanj (*Myriophyllum spicatum* L.)

Višegodišnja zeljasta vodenjarska biljka s puzećim podankom i mnogobrojnim tankim korijenjem. Stabljike su razgranate, uronjene u vodu, uspravne, svijetlozelenkaste, duge 30-300 cm. Biljka cvate od lipnja do rujna. Klasasti krocanj raste u stajaćicama: močvarama, jezerima, mlakama, kanalima, sporotekućim vodama, rubnim dijelovima potoka i rijekama.



Ljetni drijemovac (*Leucoium aestivum* L.)

Ljetni drijemovac je višegodišnja biljka s jajolikom lukovicom. Na vrhu stabljike ima 3-8 nadolje povijena zvonasta cvijeta u štitastom cvatu, na dosta dugim peteljka. Listići su ocvijeca izduženo eliptični, bijeli, na vrhu sa zelenkastom ili zelenožućkastom mrljom. Cvate u travnju i svibnju. Raste na vlažnim, povremeno plavljenim livadama, na zamračenim terenima, u vlažnim šumama.



Dlakava vrbolika (*Epilobium hirsutum* L.)

Višegodišnja biljka. Podanak je kos, izdužen i zadebljao. U vrijeme cvatnje biljka razvija izdužene vriježe. Stabljika je 50-150 cm visoka, uspravna, najčešće razgranata. Plod je tobolac, pokriven žlijezdama, katkada i vunastim dlakama. Vrijeme cvatnje u VII i VIII mj. Raste na vrlo vlažnim livadama, na zamočvarenim staništima, na obalama rijeka, potoka i jezera.



Obični žabočun (*Alisma plantago-aquatica* L.)

Žabočun je višegodišnja vodenjarska, močvarna i vlažno-livadna biljka, s kratkim i debelim podankom. Cvate od lipnja do kolovoza. Raste u plićim dijelovima stajaćih voda, močvara, jezera, kanala, uz obale rijeka, na močvarnim livadama.

Drveće

U Slavenskom gorju zabilježeno je 167 vrsta šumskog drveća i grmlja. Od toga 21 vrsta četinjača i 146 vrsta listača. Više od 30 vrsta čini visoko šumsko drveće koje je i gospodarski značajno. Oko 80% drvenastih vrsta su samonikle. Ostale vrste unijete su prilikom sađenja šumskih kultura; zabilježene kao voćkarice, pridošle s gradskih parkovnih površina ili nekontrolirano došle u šumski ekosustav kao invazivne vrste.



Crni jasen (*Fraxinus ornus*)



Bukva (*Fagus sylvatica*)



Gorski javor (*Acer pseudoplatanus*)



Bijela topola (*Populus alba*)



Obični grab (*Carpinus betulus*)



Brijest vez (*Ulmus laevis*)



Hrast kitnjak (*Quercus petraea*)



Pitomi kesten (*Castanea sativa*)

Šumsko voće

Brojne vrste šumskih biljaka imaju sočne i hranjive plodove te su važan izvor hrane šumskim životinjama. Plodovi su ukusni i posebno zdravi u čovjekovoj prehrani.



Brekinja (*Sorbus torminalis*)



Pasja ruža (*Rosa canina*)



Obična lijeska (*Corylus avellana*)



Kupina (*Rubus fruticosus*)



Orah (*Juglans regia*)



Divlja kruška (*Pyrus pyraeaster*)



Šumska trešnja (*Prunus avium*)



Crni trn (*Prunus spinosa*)

Invazivne vrste

Uz prirodne vrste drveća značajno su se razmnožile i unesene invazivne vrste koje su nepoželjne na ovim staništima i gotovo ih je nemoguće iskorijeniti. Uz Sovsko jezero od invazivnih vrsta ćemo pronaći: pajasen (*Ailanthus glandulosa*), ambroziju (*Ambrosia artemisiifolia*), bagrem (*Robinia pseudoacacia*), javor negundovac (*Acer negundo*), čivitnjaču (*Amorpha fruticosa*) i kiseli ruj (*Rhus typhina*).



Pajasen (*Ailanthus glandulosa*)



Ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*)



Bagrem (*Robinia pseudoacacia*)



Kiseli ruj (*Rhus typhina*)

Gorska bukova šuma



Gorska bukova šuma na Dilju

Gorska bukova šuma rasprostire se na brdskim i planinskim područjima srednje, zapadne i jugoistočne Europe. U Hrvatskoj dolazi na Slavenskom gorju, Medvednici, Bilogori, Kalniku, Ivanšćici, Macelju, Žumberku, Velebitu, Dinari te u Gorskom kotaru. Bukva je najrasprostranjenija vrsta drveća u Hrvatskoj. Stablo bukve može narasti više od 35 m a debljina i više od 1 m prsnog promjera. Kora bukve je siva, glatka i tanka, krošnja zaobljena a listovi eliptični i valoviti. Bukove šume su najzastupljenije u gorskom pojasu Slavenskog gorja. Tu se nalaze u svom optimumu i imaju značajnu ekonomsku i ekološku vrijednost. U sloju drveća prevladava bukva a pojedinačno se mogu miješati hrast kitnjak, gorski javor, divlja trešnja, lipa te grab. Od grmlja dolaze lijeska, bazga, kupina, veprine te likovci a u prizemnom sloju dominiraju brojne proljetnice koje oboje tlo šumskim bojama dok bukva ne prolista.



Plod bukve



Lilijan zlatan (*Lilium martagon*)



Šumska ljubica (*Viola silvestris*)



Proljetni jaglac (*Primula vulgaris*)

Veliki djetlić (*Dendrocopos major* L.)



Veliki djetlić pripada redu djetlovki i najbrojnija je vrsta djetlića na našem području. Djetlić je ptica stanarica. Leđa su mu crna, ima krupnu bijelu plohu na krilima, sjajno crveni podrepak, a mužjak ima crvenu mrlju na tjemenu. Veličine je oko 23 cm, teži do 90 grama, a raspon krila mu je do 39 cm. Obitava u svim

vrstama šuma, starim voćnjacima, vrtovima i parkovima.

Hrana mu je različita. Izraženiji je biljojed od ostalih djetlića, no i on se uglavnom hrani kukcima koji žive pod korom drveća. Zimi se velikim dijelom hrani sjemenkama iz češera smreka i borova. Također se hrani salom na hranilicama za ptice. Može doživjeti 5 do 10 godina. Gnijezdi se u dupljama drveća koje sam izdubi. Ženka snese 4 - 7 jaja, a za mlade se brinu oba roditelja.

U šumama Požeške kotline i Dilj gore obitavaju mali djetlić (*Dryobates minor*), srednji djetlić (*Leipicus medius*), sirijski djetlić (*Dendrocopos syriacus*), te od žuna crna žuna (*Dryocopus martius*), siva žuna (*Picus canus*) i zelena žuna (*Picus viridis*).

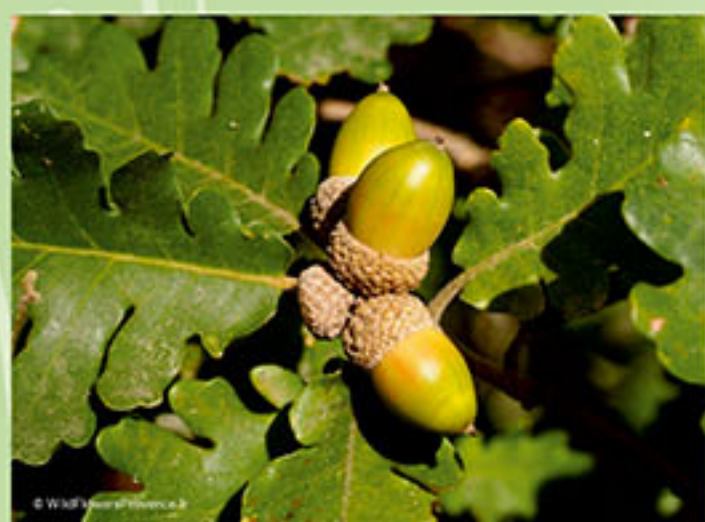


Šuma hrasta medunca i crnog jasena

Hrast medunac voli toplija staništa i karbonatna tla i uglavnom dolazi uz more i u priobalnom području submediterana. U kontinentalnom dijelu Hrvatske dolazi na južnim i sunčanim stranama te plitkim tlima u brdskim pojasi Papuka, Pšunja, Dilja, Medvednice, Žumberka te Samoborskog gorja. Iako hrast medunac može narasti i do preko 20 m ovdje su uglavnom krčljava stabla i niža rastom. Ove šume često tvore i mozaike sa isprepletenim suhim panonskim travnjacima a često zaraštaju u teško prohodne šikare. U Slavonskom gorju u ovoj šumi možemo zapaziti najveći broj drvenastih vrsta gdje uz hrasta medunca i crnog jasena dolaze drijen, šumska trešnja, brekinja, divlja kruška, javor klen, bekovina, paviti, bljušt itd. Šuma je značajna u ekološkom smislu i njome se ne gospodari, a u našem području u sloju prizemnog rašća najbrojnija je vrstama.



Hrast medunac (*Quercus pubescens* L.)



Hrast medunac (*Quercus pubescens* L.) - žir



Crni jasen (*Fraxinus ornus* L.) - cvijet



Drijen (*Cornus mas*)



Medenika (*Melittis melissophyllum*)

Kuna zlatica (*Martes martes*)



Rasprostranjena je u Europi i dijelovima Azije. Kuna zlatica česta je vrsta u šumama požeškoga kraja. Prava je životinja krošanja drveća po kojima se penje vrlo vješto. Stanuje u dupljama šupljih stabala, u napuštenim gnijezdima vjeverica, ptica grabljivica, a rjeđe se nastani u pukotinama špilja ili u podzemnim rupama.

Kuna zlatica u duljinu naraste 50 - 55 cm, a rep je dug oko 35 cm. Može doseći težinu 1,5 - 1,8 kg, a ženke su manje i lakše. Tijelo joj je vitko i gipko. Na donjoj strani vrata nalazi se pjega obrasla dlakom zlatnožute boje po kojoj je zlatica i dobila ime. Čupav rep služi joj za održavanje ravnoteže na granama. Pri korijenu repa ima žlijezde čijim se izlučevinama služi za obilježavanje teritorija. Oči i vrh nosa su smeđi.

Nekada se u Slavoniji krzno kune koristilo kao platežno sredstvo te je otuda ime dobila nacionalna valuta. Lik kune zlatice nalazi se na kovanici od 1 kune.



Životinjski svijet

Sisavci

Sisavci (Mammalia) su razred toplokrvnih kralježnjaka. Uglavnom rađaju žive mlade koje othranjuju mlijekom iz mliječnih žlijezda. Koža im je pokrivena dlakom.

Od 101 vrste kopnenih sisavaca, koliko ih je zabilježeno u Hrvatskoj, u slobodnoj prirodi, u okolici stalno i povremeno boravi šezdesetak vrsta. Od najvećih sisavaca ovdje žive jeleni, srne, divlje svinje, čagljevi, lisice, jazavci i divlje mačke. Zanimljivost su dvadesetak vrsta šišmiša koji su indikatori čistog okoliša.

Od rijetkih i zaštićenih vrsta ovdje žive vidra, dabar, šišmiši, rovke i puhovi. Prije dvjesto godina na ovom području živjele su i velike zvijeri – vukovi, medvjedi i risovi, ali su s vremenom nestali zbog smanjenja životnog prostora uslijed sječe šuma i izlova.

Lisica (*Vulpes vulpes*)Obični jelen (*Cervus elaphus*)Divlja mačka (*Felis silvestris*)Europska krtica (*Talpa europaea*)Europski jež (*Erinaceus europaeus*)Veliki šišmiš (*Myotis myotis*)Obični šumski miš (*Apodemus sylvaticus*)Obični zec (*Lepus europeus*)Obična srna (*Capreolus capreolus*)Crvena vjeverica (*Sciurus vulgaris*)Divlja svinja (*Sus scrofa*)Kuna zlatica (*Martes martes*)Jazavac (*Meles meles*)Sivi puh (*Glis glis*)

Kukci

Kukci (Insecta) su vrstama najbrojniji razred velike grupe člankonožaca te obuhvaćaju više vrsta nego sve ostale životinjske skupine zajedno. Većina ih živi na kopnu, a naseljavaju i kopnene vode, dok ih vrlo mali broj živi u moru.

Imaju izuzetno važnu ulogu u hranidbenim lancima: razaraju mrtvu organsku tvar, pomažu pri oplodnji biljaka (30% europskih cvjetnica oprašuju kukci), prenose zarazne bolesti, parazitiraju na biljkama i životinjama. Kukci su često dobri letači. Neki mogu bez odmaranja preletjeti nekoliko stotina kilometara. Broj zamaha krilima varira od 6 -10 u sekundi u krupnih dnevnih leptira, oko 250 u pčela, a u komaraca oko 600 u sekundi.

Kukci koji obitavaju oko Sovskog jezera su bubamara ili božja ovčica (*Coccinella septempunctata*), vatrena stjenica (*Pyrrhocoris apterus*), obični hrušt (*Melolontha melolontha*), hrastova strizibuba (*Cerambyx cerdo*), jelenak (*Lucanus cervus*), pčela (*Apis mellifera*), mrav (*Formica sp.*), obad (*Tabanus bovinus*) itd.

Alpska strizibuba (*Rosalia alpina*)Jelenak (*Lucanus cervus*)Obad (*Tabanus bovinus*)Bubamara ili Božja ovčica (*Coccinella septempunctata*)Pčela (*Apis mellifera*)Mravi (*Formica sp.*)

Leptiri

Leptiri su velik, prepoznatljiv i raširen red kukaca koji zadivljuju svojom ljepotom. U Hrvatskoj je zabilježeno oko 190 vrsta danjih leptira, a u Požeškoj kotlini i Slavanskom gorju čak 91 vrsta.

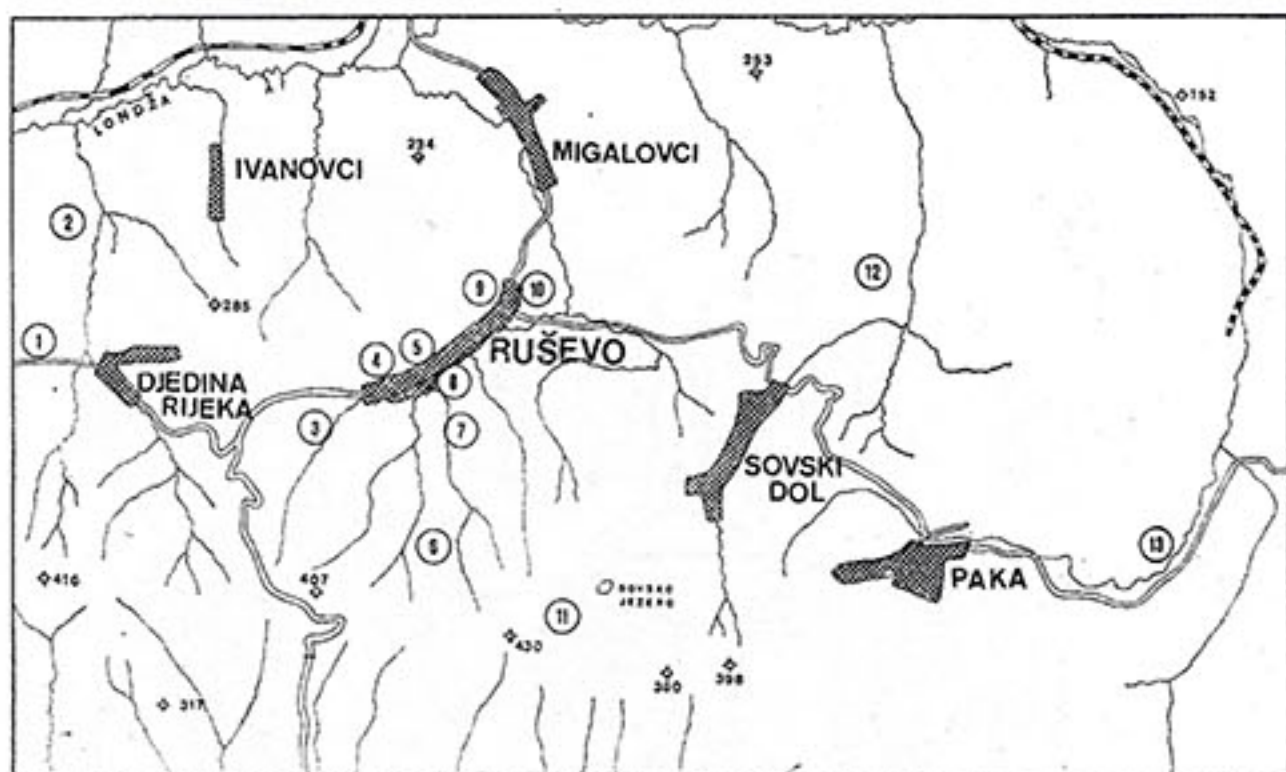
Posebnu raznolikost boja i uzoraka leptiri imaju zahvaljujući karakterističnim ljuskastim dlačicama ili ljuskicama na tijelu i krilima. Potpuno razvijeni leptiri hrane se najviše nektarom, rjeđe peludom, a nekima je probavilo zakržljalo. Životni vijek leptira vrlo je kratak (od nekoliko tjedana do najduže dva mjeseca), no neki mogu i prezimiti, a tijekom toga perioda se ne hrane.

Staništa leptira variraju od vrste do vrste: od suhih, gotovo pustinskih, travnatih, grmolikih, šumskih (što bjelogoričnih, što crnogoričnih), močvarnih, kamenitih, pa do kultiviranih i urbanih okružja.

Kupinin šarenac (*Brenthis daphne*)Crvena riđa (*Melitaea didyma*)Lastin rep (*Papilio machaon*)Kiseličin vatreni plavac (*Lycaena dispar*)Stričkovac (*Vanessa cardui*)Trnogogi plavac (*Plebejus argus*)

Arheološka nalazišta šire okolice Sovskog jezera

Na ovim prostorima čovjek je neprekidno nastanjen od mlađeg kamenog doba pa sve do današnjih dana. Najbitniji razlozi opstanka ljudskih zajednica bili su obilje pitke vode, biljaka i životinja za hranu, bogatstvo drveta i rude, te mogućnost pronalaska prostora za skloništa.



Pregledna karta šire okolice Sovskog jezera s položajem paleolitičkih i mezolitičkih lokaliteta označenih kružnicom.

1. Krčavina, zapadno od sela Djedina Rijeka
2. Močarnice, sjeverozapadno od Djedine Rijeke
3. Selište, zapadno od sela Ruševa
4. Baščice, u zapadnom dijelu Ruševa
5. Grigića Bašća, kod velikog mosta u Ruševu
6. Ćorin grob, na sjevernoj padini predjela Orlovac (471 m)
7. Pušivac, južno od Ruševa
8. Kamen, između potoka Dolinske i Bračevke u Ruševu
9. Kamenjača, kod osnovne škole u Ruševu,
10. Močnjak, kod križanja cesta u istočnom dijelu Ruševa
11. Degman, u blizini Sovskog jezera
12. Busnovac, kod Sovskog Dola,
13. Kremenac, istočno od Pake



Kamene jezgre i mikroliti



Kameno oruđe i mikroliti

Kameno oruđe po strukturi i obliku klasificirano je kao: polukružna strugala na lameli, okruglasta strugala, noktasta strugala, jednostrano i dvostrano retuširane lamele, rezala, ubadala, šiljci, svrdla, atipična razna strugala i neretuširane lamele. Neki mikroliti su bili izloženi vatri.

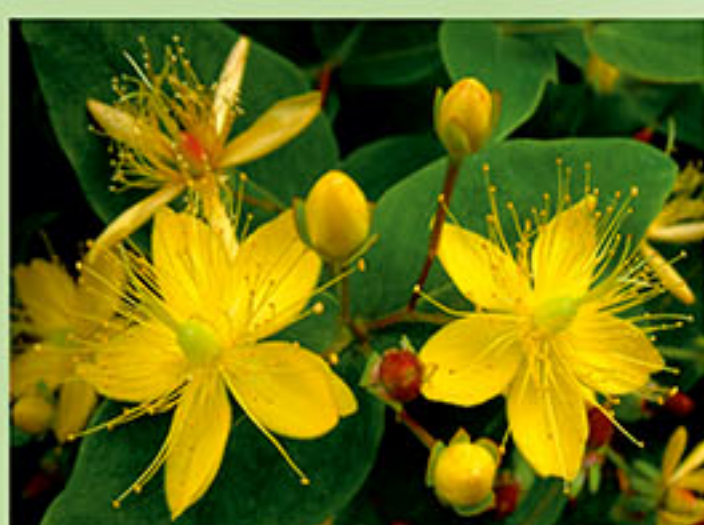
Prema usporednim podacima s nedalekog nalazišta u Zarilcu, zaključeno je da su kameno oruđe koristili lovci, ribolovci i skupljači plodova. Oni su navedeno područje uz rijeku Londžu, njene pritoke i uz izvorišta na obroncima Dilj-gore (Sovsko jezero), naseljavali u razdoblju od 26 000 do 6 000 godina p. n. e.



Flora suhih travnjaka

Požeška kotlina, okružena planinskim zelenim šumskim prstenom, ističe svoju posebnost bogatstvom biljnoga svijeta. To bogatstvo rezultat je geoloških, morfoloških, pedoloških i klimatskih osobina. Raznovrsni sastav flore u šumama, livadama, travnjacima i vlažnim staništima uvjetovan je ispreplitanjem panonskih, kontinentalnih i dijelom submediteranskih biljnogeografskih utjecaja.

Područje Požeške kotline i Slavenskog gorja sadrži više od 1650 samoniklih vrsta papratnjača, golosjemenjača i kritosjemenjača što je oko 1/3 sveukupnog broja biljnih vrsta viših biljaka flore Hrvatske. U biljno-geografskom pogledu, s obzirom na kontinentalni karakter, ovo područje pripada eurosibirsko-sjevernoameričkoj regiji dok manji udio imaju biljke južnoeuropskog i mediteranskog područja.



Gospina trava (*Hypericum perforatum* L.)



Turski karanfil (*Dianthus barbatus* L.)



Livadna kadulja (*Salvia pratensis* L.)



Poljski osjak (*Cirsium vulgare*)

Orhideje



Grimizni kaćun (*Orchis purpurea*)

Orhideje su višegodišnje zeljaste biljke koje pripadaju razredu jednosupnica. Korijen im je najčešće gomoljast, a stabljika uspravna i nerazgranata s listovima koji se uglavnom nalaze na tlu. Oduševljavaju ljepotom cvjetova koji se sastoje od 6 latica raspoređenih u dva kruga (3+3).

Na Zemlji su se pojavile prije 20-ak milijuna godina, a obuhvaćaju više od 800 rodova i preko 30.000 vrsta. U Europi ima oko 600 vrsta, a u Hrvatskoj je prisutno 177 vrsta i sve su strogo zaštićene. U Požeškoj kotlini i gorju poznate su 35 vrsta većinom iz rodova *Orchis* (kaćuni) i *Ophrys* (kokice) koje rastu na travnjacima, livadama, suhim staništima te rijetkim listopadnim šikarama i šumama. Na području Sovskog jezera nalazimo trozubi kaćun, vratizelju i grimizni kaćun.

Travnjaci



Suhi panonski travnjaci

Travnjaci u Požeškoj kotlini i gorju se dijele na vlažne (Novo Zvečevo, Paka, Imrijevci...) i suhe (Gornji Vrhovci, Kantrovci, Doljanci, Stražeman, Nurkovac, Ivandol, Oblakovac, Ruševac, Šnjegavić, Radovanci...)

Travnjaci iznad Sovskog jezera ubrajaju se u suhe.

Travnjaci su tip vegetacije izgrađen od jednogodišnjih ili višegodišnjih zeljastih biljaka, prvenstveno trava (*Poaceae*), ali i drugih, travama sličnih vrsta, te u kojima zbog čovjekova utjecaja ili ekoloških prilika uglavnom nema drvenastih vrsta. Travnjaci su dio nešumske vegetacije. Njihova površina je puno manja od površine šuma, ali je bioraznolikost na travnjacima izrazito velika.

Geološka podloga Dilj-gore

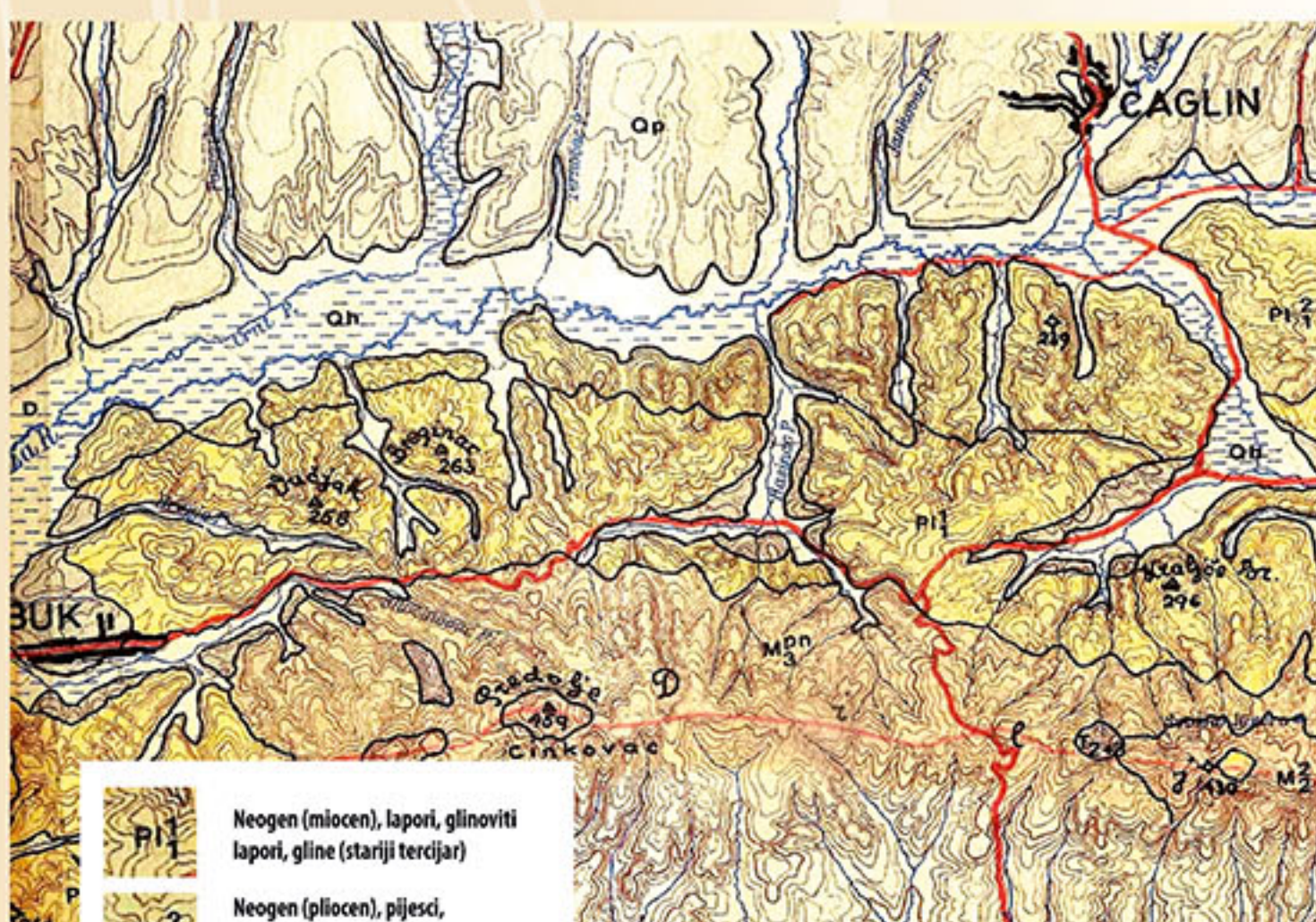
Dilj gora je kontaktno područje između euroazijske ploče zvane Južna Tisija, kojoj pripada gorje istočnih Alpa i Karpata i afričke ploče, kojoj pripadaju Dinaridi.

Pomicanjem Zemljine kore (tektonikom) došlo je do podvlačenja paleozojskih stijena Tisije starosti oko 350 milijuna godina. Djelomično ili potpuno na to stijenje navučen je sediment različitih stijena i starosti, te tercijarni sedimenti Panonskog mora koji su se taložili na rubnim dijelovima gorja, gdje se nalaze i najmlađi nanosi i napusi Poljadijskog ravnjaka (ilovače, gline, prapor, lapori, škriljavci, konglomerati i

pješčenjaci), različite starosti unatrag 1,8 milijuna godina. Posebnu grupu geološke podloge čine riječni i barski sedimenti (šljunak, pijesak, ilovča, glina) formirani od prije desetak tisuća godina do danas u dolinama rijeke Londže s pritocima. Dilj gora, kao i Požeška gora su okružene većim i manjim rasjedima od kojih su značajni oni koji idu smjerom od zapada prema istoku (posavski rasjed, rasjed duž rijeke Orljave) i onaj manji, koji ide smjerom sjeveroistok-jugozapad, nastao u doba miocena (smjer rijeke Londže). To je područje, uz diljski rasjed, i danas najaktivnije seizmičko područje Požeštine. Gorski su se masivi uz te rasjede kroz različita geološka razdoblja spuštali i izdizali, a ponekad su bili ispod razine Panonskog mora, da bi se opet uzdizali uslijed različitih tektonskih aktivnosti, pomicanjem Zemljine kore, uz vulkanske aktivnosti i potrese.

ERA	PERIOD	EPOHA	OZNAKA	STAROST mil. god.	ERA	PERIOD	EPOHA	OZNAKA	STAROST mil. god.
KENOZOIK	KVARTAR	Holocen	Q ₂	0,01	PALEOZIK	PERM	Gornji	P ₁	250
		Pleistocen	Q ₁	1,8			Srednji	P ₂	
	NEOGEN	Pliocen	N ₂	5,3		Donji	P ₃		
		Miocen	N ₁	23,8		KARBON	Gornji	C ₂	
		Oligocen	E ₃	34			Donji	C ₁	
PALEOGEN	KREIDA	Eocen	E ₂	55	DEVON	Gornji	D ₃	354	
		Palocen	E ₁	65		Srednji	D ₂		
		Gornja	K ₂	99		Donji	D ₁		
MEZOZOIK	JURA	Donja	K ₁	142	SILUR	Gornji	S ₃	417	
		Gornja	J ₃	159		Srednji	S ₂		
		Srednja	J ₂	180		Donji	S ₁		
		Donja	J ₁	205		ORDOVICIJ	Gornji		O ₃
		Gornji	T ₃	227			Srednji		O ₂
TRIAS	Srednji	T ₂	242	Donji	O ₁	495			
	Donji	T ₁	250	Gornji	C ₃				
					Srednji	C ₂	545		
					Donji	C ₁			

Geološka doba



Geološko-litološka karta dijela Dilj gore (po V. Kranjcu)

Dilj gora je u cijelom svojem području prekrivena tercijarnim sedimentima Panonskog mora, debljine i do 1000 m, iako najviši vrh ne prelazi 500 m (Degman 471 m). Na glavnom grebenu Dilja i blago valovitim stranama, preko vapnovitih lapora, mjestimice je napuhan les koji je dijelom erodiran i izložen. Njegov raspored u prostoru određuje dubinu i potencijalnu proizvodnost tla.



Eutrično smeđe tlo (kambisol) na trošnom vapnovitom laporu



Fosili školjki i koralja

Tamo gdje su se taložili jezerski i riječni sedimenti donjeg miocena, prije 23 milijuna godina, te prilikom ponovnog prodiranja mora početkom srednjeg miocena, prije 16,5 milijuna godina nailazi se na fosile flore i faune. Viši dijelovi Dilj gore tada su bili otoci, a u rubnom moru živjeli su brojni morski organizmi: alge, koralji, ježinci, školjkaši, puževi, ribe..., čije ostatke danas nalazimo u obliku okamenjenih fosila.



Hrast kitnjak

(*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.)

Hrast kitnjak vrlo je rasprostranjeno europsko drvo koje može narasti i do 35 m visine, promjera debla do 2 m i doživjeti starost od 800 godina.

Razlog dugovječnosti hrasta kitnjaka velika je količina tanina u njegovu drvu, kojim hrast odolijeva bolestima i parazitima. Hrast kitnjak najzastupljeniji je hrast u Slavenskom gorju i raste u brežuljkastim, brdskim i gorskim područjima. Najstariji primjerci u Slavoniji rastu u Papuku, na području Djedovice. Visina ovih hrastova je oko 33 m, a procjena starosti je između 420 i 500 godina. Zbog svoje jedinstvenosti, veličine, starosti i ljepote 2004. godine proglašeni su spomenikom prirode.

Stari Slaveni smatrali su hrast najsvetijim drvom, a posvetili su ga bogu Perunu. Perun je bio i bog gromova, munja i kiše, a njegova povezanost s hrastom nije slučajna. Poznato je da hrastovi često stradavaju od udara groma, vjerojatno i zato što im drvo ima dobru električnu vodljivost, ali i zbog toga što su najčešće najveća i najviša živa bića u krajoliku. Hrastovina je zbog trajnosti iznimno cijenjena u građevinarstvu i brodogradnji te za proizvodnju vinskih bačvi.



Areal hrasta kitnjaka



Stoljetni hrastovi kitnjaka na Papuku



Hrast kitnjak - list i plod (žir)



Hrast kitnjak - kora

Gljive

Područje Požeškog gorja pa tako i Dilj gore bogato je gljivama. Gljive su jedne od najrasprostranjenijih organizama na zemlji. Gljive mogu biti simbionti (žive u zajednici – mikorizi, sa mnogim biljnim vrstama i imaju međusobnu korist), saprofiti (razlažu organske tvari) i paraziti (napadaju biljke, životinje, čovjeka i druge gljive). Gljive se mogu razmnožavati spolno i nespolno. Postoje nadzemne i podzemne gljive, a one mogu biti jestive, nejestive, otrovne, ljekovite.



Jesenski vrganj (*Boletus edulis*)



Lisičarka (*Cantharellus cibarius*)



Muhara (*Amanita muscaria*)



Zelena pupavka (*Amanita phalloides*)

