

Primorsko-goranska županija
Javna ustanova Priroda i Upravni odjel za graditeljstvo i zaštitu okoliša

Leptiri

*brdskih, gorskih i
planinskih predjela*

Učka, Ćićarija, Gorski kotar i sjeverni Velebit

Međunarodni dan planina
Rijeka, prosinac 2008.

Suradnici u organizaciji izložbe:

Prirodoslovni muzej Rijeka, Državni zavod za zaštitu prirode
Nacionalni parkovi »Risnjak« i »Sjeverni Velebit« te Park prirode »Učka«

Izložba fotografija i multimedijalna
prezentacija u Umjetničkom
paviljonu Juraj Šporer u Opatiji



Rijeka, prosinac 2008.

Organizacija izložbe: Primorsko-goranska županija, Javna ustanova Priroda i Upravni odjel za graditeljstvo i zaštitu okoliša; *Suradnici u organizaciji izložbe:* Prirodoslovni muzej Rijeka, Državni zavod za zaštitu prirode, Nacionalni parkovi »Risnjak« i »Sjeverni Velebit« te Park prirode »Učka«; *Nakladnik:* Javna ustanova Priroda; *Za nakladnika:* Sonja Šišić; *Fotografije:* Želimir Gržančić, Marko Matešić, Gordana Pavoković, Csaba Pinter, Marko Randić, Egon Vasilčić, Duško Wölfl; *Slika na naslovnici:* Glogovi bijeleci (*Aporia crataegi*), autor Marko Matešić; *Autor izložbe:* Marko Randić; *Uvodne riječi:* Zlatko Komadina, Sonja Šišić, Damir Konestra; *Opisi fotografija:* Marko Randić; *Projekcija slajdova - Planinski leptiri:* Želimir Gržančić, Marko Matešić, Gordana Pavoković, Csaba Pinter, Marko Randić, Egon Vasilčić, Duško Wölfl; *Digitalna obrada fotografija i multimedijalna prezentacija:* Borut Kružić; *Realizacija i grafičko oblikovanje kataloga:* Mladen Stipanović; *Tisak:* Kratis; *Naklada:* 300 kom.

Uvodne riječi župana

U Primorsko-goranskoj županiji 2003. godine prvi je put obilježen Međunarodni dan planina predstavljanjem knjige 50 godina Nacionalnog parka Risnjak. Dvije godine kasnije taj Dan obilježen je izložbom fotografija pod nazivom Planine - stijenje, flora i fauna, a 2006. - izložbom fotografija pod nazivom Flora zaštićenih planinskih područja Primorsko-goranske županije. Prošle, 2007. godine, željelo se, također prigodnom izložbom fotografija, ukazati na neponovljivu ljepotu, ali i krhkost okoliša i krajobraza u brdskim predjelima otoka Krka, Prvića, Cresa, Lošinja i Raba pa je pripremljena izložba nosila naslov Pogledi na gorske predjele kvarnerskih otoka.

Ovogodišnja izložba o planinskim leptirima Učke, Čićarije, Gorskog kotara i sjevernog Velebita nastavak je izložbene teme posvećene planinskoj bioraznolikosti. Zamisao za izložbu nametnula se kad su prirodoslovci uočili koliko su ugrožene određene populacije planinskih leptira na tom području.

Promatranja leptira izdvojila su i jedan svojevrstan paradoks. Izgradnjom važne prometnice u prošlosti, na području današnje Primorsko-goranske županije, sasvim slučajno, stvoreni su specifični uvjeti povoljni za očuvanje populacije rijetkog i strogo zaštićenog planinskog leptira.

Nadamo se da će se u budućnosti bogatstvo planinske faune, uključujući i raznovrsne planinske leptire, očuvati i intenzivnije štititi na dobrobit prirode i svih nas. Naglašeni estetski momenti izraženi neobveznim promatranjem tih »letećih cvjetova« u prirodi i način kako leptiri izgledom dopunjavaju i oplemenjuju livadske pejzaže i planinske obronke - dostatni su za osiguranje javne potpore ostvarivanju tih dobrih želja.

Zlatko Komadina, dipl. ing., župan Primorsko-goranske županije

Uvodne riječi ravnateljice

Ovogodišnja tema obilježavanja Međunarodnog dana planina u Primorsko-goranskoj županiji jesu planinski leptiri, koja predstavlja nastavak prošlogodišnjih tema o planinskom cvijeću (iz 2006. godine) te o međusobnoj isprepletenosti i povezanosti flore, faune i stijenja u planinama (iz 2005. godine). Iako je ovogodišnju temu o leptirima naizgled teško povezati s temom Međunarodnog dana planina koja se obilježava u svijetu - Osiguravanje hrane u planinama (Food Security in Mountains), kad se malo detaljnije udubimo u problematiku, leptiri i općenito biodiverzitet planina i nije toliko udaljena tema od osiguravanja hrane i izvora prihoda ljudskim zajednicama u planinama.



Brojne vrste planinskog bilja, životinja i gljiva, svojim neponovljivim i estetskim lijepim oblicima, bojama, šarama kao i općenito udruživanjem u međusobno isprepletene i složene zajednice, zajedno s vrlo živopisnim krajobrazima na kakve možemo naići isključivo u planinama, privlači svake godine više od 50 milijuna turista u planinska područja diljem svijeta. Između ostalog dive se i svijetu planinskih leptira. Jedan od možda najpoznatijih primjera je Dolina leptira (Petaloudes) u brdskoj unutrašnjosti grčkog otoka Rodosa. Ta osebujna lokacija čak je proglašena i najprivlačnijom turističkom destinacijom čitavog otoka.

U Dolini leptira svake se godine u kolovozu okupe tisuće šarolikih leptira iz porodice medonjica. Oni se tijekom godine, s nastupajućim sušnim razdobljem, konstantno povlače u unutrašnjost otoka prateći vodene tokove, da bi se na kraju svi sakupili u najvlažnijem području - u Dolini leptira. Velik broj leptira na malom prostoru mamac je za turiste, ali je nažalost (pre)veliki broj turista i prijetnja leptirima. Populacija leptira »na ljetovanju« u Dolini leptira ne hrani se već živi od energije nakupljene kad su bili gusjenice. Turisti svojom nazočnošću uznemiravaju leptire i oni primorani na neželjeni let gube uskladištenu energiju te se njihov broj smanjuje iz godine u godinu. Sada je posjetiteljima zabranjeno na bilo koji način uznemiravati leptire, već im je isključivo dozvoljeno promatrati ih u mirovanju.

I drugi krajevi svijeta imaju svoje »Doline leptira«, a mi se u Primorsko-goranskoj županiji možemo podičiti našom dolinom leptira, istina, (a možda i na sreću) ne toliko poznatom - a to je dolina rijeke Kupe - u kojoj je zabilježeno više od 500 vrsta različitih leptira! Dolina Kupe ima i svoja dva endemična leptira - to su endemične podvrste planinskih leptira crnaca (*Erebia stirus* ssp. *gorana* i *E. oeme* ssp. *megaspodia*), koje ne žive nigdje drugdje u svijetu. Znanstvenici smatraju da su nastale kao rezultat geografske izoliranosti gornjokupske doline, što je uvjetovalo nemogućnost komunikacije tih populacija s populacijama istih vrsta susjednih područja.

A kako još povezati ovogodišnju temu Dana planina - Osiguravanje hrane u planinama s temom leptira? Kukci, osobito opnokrilci i leptiri imaju nezamjenjivu ulogu u oprašivanju biljaka, pa tako i poljoprivrednih kultura. U većini slučajeva su leptiri ti koji u oštrijim uvjetima klime planinskih područja osiguravaju oprašivanje nekih vrsta biljaka. Tako dolazimo i do druge poveznice leptiri - hrana u planinama i to kroz podtemu ovogodišnjeg obilježavanja Međunarodnog dana planina: Potreba za povećanom proizvodnošću u planinskim područjima (Need for increased productivity in mountain areas).

Budući da »leptiri prelijeću granice određene iz potreba ljudi« smatrali smo korisnim uključiti i druga zaštićena ili za zaštitu predviđena područja, te područja Nacionalne ekološke mreže, a ne samo 30-tak zaštićenih područja kojima upravlja Javna ustanova Priroda, kao područja s kojih potječu fotografije leptira izložene na ovogodišnjoj izložbi. Uostalom, to je postala svojevrsna tradicija obilježavanja Međunarodnog dana planina u Primorsko-goranskoj županiji. Tako su na jednom mjestu skupljeni leptiri snimljeni na Učki, Čićariji, Obruču, Kamenjaku, planinama iznad Vinodola, Risnjaku, sjevernom Velebitu...

U organizaciju izložbe stoga su uključene i druge javne ustanove, koje upravljaju planinskim zaštićenim područjima sjeverozapadnih Dinarida - Javna ustanova Park prirode Učka, Javna ustanova Nacionalni park Risnjak te Javna

ustanova Nacionalni park Sjeverni Velebit. Njima zahvaljujemo na spremnosti oko suradnje na pronalaženju podataka i fotografija planinskih leptira (što nije bila laka tema ni zadaća, jer je u Hrvatskoj malo autora koji se bave leptirima!) te na svesrdnoj pomoći oko organizacije izložbe. U organizaciju izložbe, već po tradiciji, uključio se i Prirodoslovni muzej Rijeka, pa njemu, kao i Muzeju grada Rijeke, zahvaljujemo na potpori i uloženom trudu oko postavljanja izložbe i multimedijalne prezentacije.

Neizostavno je spomenuti i zahvaliti autorima vrsnih fotografija leptira - gospođici Gordani Pavoković, gospodinu Egonu Vasiliću, Želimiru Gržančiću, Marku Matešiću, Csabi Pinteru i Marku Randiću bez čijeg neizmjernog strpljenja pri snimanju leptira i znalačkom odabiru motiva ne bi bilo ove izložbe. Najzad, hvala ide i gospodinu mr. sc. Dušku Wölflu koji se već dugi niz godina bavi našom najugroženijom svojtom planinskih leptira - crvenookim parnasovcem ili apolonom što nam omogućio uvid u čudesni razvojni ciklus ovog leptira i od kojeg je na neki način i potekla zamisao o ovogodišnjoj temi izložbe.

Sonja Šišić, dipl. oec., ravnateljica Javne ustanove Priroda

Jedan dan u životu leptira

Konačno! Čini mu se da je već daniima svjestan sebe, a čvrsta opna kukuljice tek je sada počela popuštati. Nazire se mala pukotina, tanja od niti ticala što mu još uvijek stoji čvrsto priljubljena uz već dlakavo tijelo. Mora izaći jer ovdje će se ugušiti. Svom silom iz svojih još nejakih nožica upire se da proširi pukotinu. Ljuska pomalo popušta. Zrak! Još jedan trzaj tijela i glava je vani. Sad je lakše - izvlači se zmijskim pokretima, ticala se pružaju, oči otvaraju. Konačno čuje, njuši i vidi. Još tren, odupire se zadnjim nogama i - vani je. Sloboda!

Ali nije to još ono pravo. Sloboda je kad letiš, a njegova su krila još vlažna, ispumpana. Treba čekati. Naravno, nije blesav, nije izabrao kišni dan za svoju preobrazbu. Sunce će učiniti svoje, samo treba biti strpljiv. Osjeća kako se njegova krila, sa svakom zrakom sunca pune, uspravljaju. Još malo, još desetak minuta. Da malo! Desetak minuta u životu čovjeka je tren, treptaj oka, ali u njegovu životu, životu leptira desetak je minuta - beskrajno mnogo. Ipak, vrijeme prolazi i krila su već dovoljno čvrsta da njima može zamahivati. Opa, ideššš... Poletio je nesvjesno. Zapravo, postao je svjestan svoga leta tek kad se našao u zraku, iznad trave.

Koliko cvjetova koji ga mame na ovoj planinskoj livadi, koja je, očito, njegov dom. Koliko toga za istražiti. I koliko gužve u zraku - sa svih ga strana salijeću bića nalik na njega. Neke prepoznaje neke ne. Kako ih prepoznaje kad ih vidi prvi puta? Nema pojma, ali osjeća da ih zna. Promatra svo to šarenilo oko sebe i čudi se. Kako se mogu održavati u zraku a tako nezgrapno lete, nekako na skokove. I stalno mašu krilima. A vidi ja - hm, pa i ja stalno mašem, zapravo.

Odjednom zrak se oko njega zanjihao, proletio je jedan poveći s četiri crveno-bijele točke na sebi. Na svakom krilu po jedna. Nešto slično vidio je na kamenu kad je još bio gusjenica. Apolon parnasovac. Kažu da je najrjeđi i strogo zaštićen ponavlja u sebi neko naslijeđeno znanje. S ovim crvenim točkama baš djeluje moćno. Puno moćnije od svog rodaka crnog apolona, koji ima samo par crnih točkica. Kovitlanje zraka što ga je proizveo apolon zamalo ga je srušilo. Brzo do nekog cvijeta. Treba nešto i pojesti. Evo jedan zgodan ljubičasto narančasti. Arnika - idemo vidjeti što je na meniju! Hm, nije loše zadovoljno mljacka rilcem dok kuša nektar. Možda će i živjeti samo par dana, ali bar će dobro jesti! Puno bolje nego kad sam bio gusjenica i žvakao »zelenjavu« zadovoljno mrmlja sebi u »bradu«.

Pogled mu zastane - zapazio je jednog čudnog letača - raširio je krila i - leti, bez previše mahanja. Ima čudne repove na kraju - ej pa da, lastin rep. Kako moćno izgleda! E da ja to mogu - pomisli i poleti, bjesomučno mašući krilima, ojačan nektarom. I u tom letu umalo se sudari s još jednim velikim komadom - nije lastin rep ima više crno-bijelih šara. Ko' da su po njemu izmislili pop art. Samo, ovaj ima i par crvenih točkica na gornjim krilima. Valjda da zaplaši nekoga. A da - to je uskršnj leptir... Dok se ogleda za velikim uskršnjim začuje povik - ej pazi kamo letiš! Ups. Nekakvo crvenkasto malo čudo nervozno lamata oko njega, pa još jedno. Slični su, a opet nisu isti. Aha, ovaj nervozni je danje paunče, ima lijepe krugove po sebi, a ovaj drugi je mala rida - on ima crtice umjesto krugova. Tko će to sve popamtiti? I tko ih tako crta? Izlaze iz čahurica na raznim stranama svijeta i opet su isti... O tome će poslije razmišljati, sad ima važnijeg posla - mora upoznati svijet - svoju livadu. Čuo je da se jedan apolon vratio čak iz Rijeke do svog staništa udaljenog tridesetak kilometara. Što je Rijeka, nema pojma, ni što je 30 kilometara, ali sve su gusjenice samo o tome pričale... Hm, možda bi se i on znao vratiti ali i ovdje mu je (za sada, hm) dobro.

Žed! To je taj osjećaj. Okrene se oko sebe i u daljini, desetak metara od sebe spazi, zapravo nekako osjeti - voda. Mala lokvica i velika gužva oko nje. Plavci, cijelo jato. Ugura se među njih, ne bez prosvjeda, ali i on mora piti. Slijeće pokraj njega i jedan bijeli. Nije kupusar, nema njih na ovim visinama. Glogov bijelac - predstavi mu se otmjeni gospodičić u bijelom. Drago mi je - ja sam - hm. Tko sam ja? Pogleda u lokvicu pred sobom i gotovo se uplaši svojih crnih, bijelih, narančastih, smeđih boja... Ja sam šarenac, ali koji ima ih nekoliko vrsta, razlikuju se samo na latinskom. Tko još zna latinski...? Poleti prema cvijetu nalik na čičak. A kako je ovdje fino - toliko cjevčica kreatih nektarom. Odjednom nešto dozuji do njega - golupka. Ta ne slijeće, siše leteći. Neracionalno, pomisli, možda i spava leteći, ha, ha, ha!

Odjednom »krv« mu se sledi u krilima. Ticala se ukoče. Bože, što mi se događa? Pokraj njega je sletio jedan leptir vrlo sličan njemu. Zapravo, isti, samo nije on nego ona. Pogledala ga je. Malo siše nektar, malo ga gleda. On uopće više ne siše nektar, zaboravio je... Dva dosadna okaša bi htjela sletjeti na isti cvijet. Tjera ih pogledom. Odlaze sa svojim nepravilnim crnim »okama«. Približava joj se. U zraku osjeća nekakav poseban miris, kao neku koprenu koja ga ovija. Prilaze jedan drugome. Krajičkom ticala ugleda sunce koje se spušta prema planini. A onda mu se opet sva čula vraćaju k njoj. Nee! Koji je sad to vrag. Prilazi mu nekakvo biće, ogromno, na dvije noge s nekakvim čudnim okom u rukama. Usmjerava ga, to oko, prema njemu. Škljoe! Kakav oduran zvuk, od kojeg se i cvijet zanjihao - pogleda oko sebe. Nje više nema, uplašila se - cvijet se zanjihao od njezina odlaska... Umirio se. Ma to je samo Marko. Toliko toga u jednom danu. Treba pronaći neki list za noćenje. Sutra je novi dan - možda će ju ponovo sresti. Trebalo bi, nema baš previše vremena da ispuni misiju svoje leteće preobrazbe.





10



Opisi fotografija

Crvenooki parnasovac ili planinski apolon (*Parnassius apollo*), Gorski kotar, 820 m n. v. Poput runolista i leptira planinskog apolona možemo smatrati svojevrsnim simbolom planina. Rasprostranjeno je mišljenje da su njegove tipične crveno i crno obrubljene okrugle bijele pjege na krilima dale pobudu za nastanak crveno-bijelim okruglim planinskim markacijama. Planinski apolon živi na gotovo svim većim europskim planinama, ali je na mnogim mjestima vrlo ugrožen te je strogo zaštićen. Pripada porodici leptira lastinrepaca (Papilionidae). *Foto: Duško Wölfl (1)*

Crni apolon (*Parnassius mnemosyne*), Planine vinodolske, 815 m n. v. Predstavnik je gorskih leptira. Za stanište uobičajeno bira travnate šumske čistine gorskih šumovitih predjela i jedna je od vrsta iz porodice lastinrepaca (Papilionidae) koju možemo susresti u većini zaštićenih područja od Učke i Čićarije do Gorskog kotara i Velebita. Gusjenice su vezane uz hranidbenu biljku šupaljku (*Corydalis*) koja raste u šumama. U nekim područjima Europe postao je rijedak te je zaštićen zakonom. *Foto: Marko Randić (2)*

Lastin rep (*Papilio machaon*), Čićarija, 600 m n. v. Pripada redu najuglednijih europskih danjih leptira iz porodice lastinrepaca (Papilionidae) kojoj je tipični predstavnik. Nastava različita staništa od nizina do gorja, a gusjenice se hrane raznim vrstama štitarki i rutvica. Mužjaci ovog leptira ponekad posjećuju istaknute planinske vrhove, gdje, pojedinačno ili u manjim skupinama, ostaju letjeti oko najviše točke i po nekoliko sati. *Foto: Želimir Gržančić (3)*

Uskršnji leptir (*Zerinthia polyxena*), Krasno, sjeverni Velebit, 820 m n. v. Jedan je od najljepših europskih leptira iz porodice lastinrepaca (Papilionidae). Leti u proljeće. Gusjenice su vezane isključivo uz hranidbenu biljku vuču stopu (*Aristolochia*) te je stoga na području Učke, Čićarije, Hrvatskog primorja i Velebita najčešći u visinskom pojasu crnogorovih šuma, od 350 do 900 m (mediteransko-montani pojas) za koji je vučja stopa karakteristična biljka. Zabilježen je i na otoku Krku. *Foto: Csaba Pinter (4)*

Glogov bijelac (*Aporia crataegi*), Čićarija. Pripada porodici leptira bijelaca (Pieridae). U primorsko-goranskim predjelima pokazuje sklonost prema gorskim staništima, gdje u obilju rastu grmovi gloga na zarastajućim travnjacima. Lišćem gloga hrane se gusjenice. Ukoliko se gusjenice nastane u većem broju na stablima voćaka mogu prouzročiti štetu. Iz nekih područja Europe iščezao je vjerojatno zbog pretjerane uporabe pesticida. *Foto: Želimir Gržančić (5)*

Skupina leptira plavaca (*Glaucopsyche alexis*), Platak, 1100 m . n. v., sišu minerale na vlažnom tlu. Mnoge vrste leptira rado se okupljaju na vlažnim mjestima radi potrebe za mineralima i čine prizore koju su često zadržavajući. Životna staništa ove vrste plavaca mogu biti različita - od nizina do gorja - uglavnom na cvjetnim čistinama, otvorenim mjestima obraslim grmljem, vlažnim livadama, šumskim rubovima... Gusjenice se hrane biljkama iz porodice lepinjača (Fabaceae) i bivaju privučene mravima u blizini čijih mravinjaka provode ličinački dio razvojnog ciklusa. *Foto: Marko Matešić (6)*

Leptir plavac (por. Lycaenidae), sjeverni Velebit, 860 m n. v. Na Velebitu je zabilježeno 28 vrsta leptira iz porodice plavaca. Za krške travnjake, među plavcima, zanimljiv je rod *Lysandra*, zastupljen s dvjema vrstama (*L. coridon* i *L. bellargus*), koji se na temelju izgleda šara na krilima teško međusobno razlikuju. Ženke su zagasitijih boja od mužjaka koji su svjetliji. Obje vrste biraju suhe travnjake bogate cvijećem, isključivo na vapnenenačkoj podlozi. Foto: Želimir Gržančić (7)

Ženka leptira *Limenitis populi*, Leska, Nacionalni park Risnjak, 680 m n. v. Ovaj krupni leptir iz porodice šarenaca (Nymphalidae) vezan je uz šumska staništa gdje rastu topole trepetljike (*Populus tremula*). Najčešće se zadržava u pojasu krošnji drveća pa ga je razmjerno teško uočiti. Povremeno silazi do tla gdje ga možemo zateći kako siše svježi izmet životinja u potrazi za stanovitim hranjivim tvarima i mineralima. Mnogo ljepše ga je, međutim, vidjeti kako siše nektar na cvijeću, što je bio slučaj i uz poučnu stazu u Leski gdje je odabrao krupne žute glavice cvata kolotoča (*Telekia speciosa*). Foto: Marko Randić (8)

Mala rida (*Aglais urticae*), Kupica, Učka. Srodnik je danjeg paunčeta te pripadaju istoj porodici leptira šarenaca (Nymphalidae). Gusjenice se hrane koprivama. Dok je gornja strana krila ove vrste vrlo upadljivih boja i šara, donja je strana tamnih i neupadljivih boja i šara što ukazuje na zaštitnu obojenost. Kao leptir selac na području Primorsko-goranske županije i Velebita pokazuje izrazitu sklonost gorskim i planinskim predjelima gdje je redovito u potrazi za planinskim cvijećem bogatim nektarom. U Alpama se penje i preko 3000 m. Foto: Egon Vasilčić (9)

Danje paunče (*Inachis io*), Čičarija. Ovaj leptir dobio je hrvatski naziv zbog krupnih, vrlo uočljivih »okastih« pjega s presijavajućim modrim ljuščicama na prednjim i stražnjim krilima. Pripada porodici danjih leptira šarenaca (Nymphalidae). Za život bira široku lepezu staništa, a gusjenice se hrane koprivom. Prezimljuje kao odrasli leptir, pa ga možemo susresti zimi i u rano proljeće za vrijeme lijepih sunčanih dana. Često se u to vrijeme hrani nektarom prvih proljetnica, kao što su mace vrba. Foto: Egon Vasilčić (10)

Velika sedefica (*Argynnis aglaja*), Vela Pliš iznad Gornjeg Jelenja, oživljuje rubove šuma, šumskih čistina i šumske sjecine u gorama do pojasa klekovine planinskog bora. Rado sjeda na cvatove raznih vrsta glavočika na kojima siše nektar. Donja strana krila ovog leptira providena je nizovima srebrnastih pjega odakle naziv leptiru - sedefica. Pripada porodici šarenaca (Nymphalidae). Gusjenice se hrane na ljubičicama (*Viola*). Foto: Želimir Gržančić (11)

Šarenac *Brenthis daphne*, Vrana podno Kamenjaka, 350 m n. v. Bira topla i suha travnata staništa s obiljem cvijeća na koje rado slijeće. Gusjenice se hrane lišćem kupina i malina. Pripada porodici danjih leptira šarenaca (Nymphalidae). Leptir na slici odmara se na cvatu biljke katanca (*Reseda lutea*). Foto: Želimir Gržančić (12)

Šarenac *Brenthis hecatae*, padine Obruča iznad Grobničkog polja. Ova vrsta leti već u proljeće iznad cvjetnih livada koje su obično zaklonjene grmovima ili svijetlim šumarcima. Obično za život bira nešto više nadmorske visine gorskih predjela. Znak za raspoznavanje leptira jesu dva paralelna reda crnih točkica na rubovima krila. Gusjenice se hrane biljkom končarom (*Filipendula*). Odrasli leptiri često se hrane na cvatovima biljke prženice (*Knautia*) koja je na našim livadama vrijedan izvor nektara kukcima. Foto: Želimir Gržančić (13)

Šarenac *Melitaea phoebe*, Grobničko polje, 300 m n. v. Donja strana krila ove vrste pokazuje izrazitu išaranost narančastih, blijedo-žutih i crnih oznaka te ju čini izrazito atraktivnim leptirom iz porodice leptira šarenaca (Nymphalidae). Živi na sušnim, često vrlo toplim i travnatim staništima uobičajeno okruženim grmljem i šumarcima. Gusjenice žive na raznim vrstama zečina (*Centaurea*). Foto: Marko Randić (14)

Leptir *Coenonympha* sp. jedan je od najčešćih predstavnika porodice okaša (Satyridae) na suhim krškim travnjacima i livadama. Podnožje Kamenjaka, oko 400 m m. v. Većina vrsta leptira iz porodice okaša redovito se odmara sklopljenih krila, na kojima, s donje strane, pokazuju zaštitnu obojenost. Donja strana krila im je neupadljivo obojena i sliči po obojenosti uzorku tla, kore ili druge podloge na kojoj se leptir odmara. Okaši imaju na krilima i izrazite, upadljive »oči« - tj. mrlje »okastog« izgleda koje u mirovanju obično drže skrivene. Ukoliko leptir u blizini uoči kakvu naglu kretanju trenutno rastvori prednja krila i izloži pogledu potencijalnog napadača »okaste točke«. Gusjenice leptira *Coenonympha* hrane se listovima trava. Foto: Marko Matešić (15)

Mužjak okaša *Chazara brisies*, Učka, siše na glavici cvata zečine (*Centaurea splendens*). Ova vrsta leptira bira suha, često vruća i kamenita staništa koja su okružena grmljem. Leti u visinskom pojasu od obale do gorskih predjela. Leptire je moguće vidjeti kako sjede na tlu ili kamenju za najčešće sunčeve pripeke. Vrlo su oprezni te polijeću i na najmanju kretanju u okolini. Pripada porodici okaša (Satyridae). Gusjenice se hrane listovima trave šašike (*Sesleria*). Foto: Egon Vasilčić (16)

Leptir golupka (*Macroglossum stellatarum*) i smeđi okaš (*Hipparchia semele*), Učka, sišu na krupnoj glavici vunenastog osjaka (*Cirsium eriophorum*). Glavice osjaka i drugih glavočika pružaju obilje nektara te privlače brojne vrste leptira i drugih kukaca. Dok leptir smeđi okaš mora sjesti na cvat da bi sisao, leptir golupka ima drugu strategiju i poput kolibrića lebdi nad evatom dok dugačko rilce zavlaci u svaki pojedinačni cjevasti cvijet u cvatu. Golupka pripada porodici krupnih noćnih leptira ljljaka (Sphingidae). Foto: Egon Vasilčić (17)






Priroda
Javna ustanova

Leptiri

*brdskih, gorških i
planinskih predjela*