



42
leptira

Priručnik za prepoznavanje
dnevnihi leptira u Međimurju

Leptiri

med dvema vodama

LEPTIRI med dvema vodama

Priručnik za prepoznavanje dnevnih leptira u Međimurju



Nakladnik:

Međimurska priroda – Javna ustanova za zaštitu prirode
Trg međimurske prirode 1, Križovec
40315 Mursko Središće

Za nakladnika:

Monika Cindrić, univ. mag. educ. biol. et chem.

Urednica: Roberta Radović

Koncept i tekst: Sara Srša i Ivana Rojko

Lektura: Sara Srša

Grafičko oblikovanje: Roberta Radović

Tisak: Bogadigrafika, Koprivnica

Naklada: 500 primjeraka

Fotografije:

Arhiv nakladnika (Sara Srša, Sara Kočiš, Monika Cindrić,
Ivana Rojko, Mihaela Mesarić, Ivana Horvat)

Toni Koren (Alexanor, obrt za prirodoslovna
istraživanja i savjetovanja)

Naslovnica: Obična sedefica (*Issoria lathonia*)

Foto: Toni Koren

ISBN: 978-953-8561-01-6

Tiskano u Hrvatskoj, prosinac 2024.

Leptiri

med dvemi vodami



www.medjimurska-priroda.info

Križovec, prosinac 2024.

Dragi ljubitelji prirode i leptira,

Koji se leptir mota oko vašeg plotu? Odgovor na ovo, ali i na druga pitanja te nedoumice oko vrste leptira daje naš priručnik za prepoznavanje dnevnih leptira u Međimurju. "Leptiri med dvema vodama" je namijenjen ljubiteljima prirode, prije svega malim prirodoslovcima i djeci osnovnoškolske dobi.

Priručnik je doprinos upoznavanju vrsta leptira koje obitavaju na području Međimurja. U uvodu su objašnjeni dijelovi leptira, njihov životni ciklus te upute za odlazak u prirodu i "lov na leptire". Džepni format priručnika olakšava korištenje na terenu, u prirodi. Glavni dio čine fotografije i opisi četrdeset i dvije vrste leptira koje obitavaju na području Međimurske županije.

Cilj priručnika je također podići svijest javnosti o jednoj od glavnih prijetnji za opstanak leptira - nestanak staništa leptira, nestanak livada. Podaci u ovom priručniku temelje se na stručnim radovima, a popis korištene literature nalazi se na kraju.

Krenite u prirodu. Istražite čudesan svijet leptira!

Međimurska priroda



DOBRO JE ZNATI

Leptiri (red Lepidoptera) pripadaju kukcima (razred Insecta), a prepoznaju se po velikim krilima koja im krase tijelo. Leptiri mogu biti noćni ili dnevni, a osim što dnevni leptiri lete danju, a noćni uglavnom noću, razlikuju se i po sljedećim karakteristikama:

DNEVNI LEPTIRI

- ✧ tanka nitasta ticala koja završavaju zadebljanjem
- ✧ tijela tanka i prekrivena manjim dlakama
- ✧ u mirovanju krila su im okomita na tijelo
- ✧ prednja i stražnja krila odvojena jedna od drugih
- ✧ lete isključivo danju

NOĆNI LEPTIRI

- ✧ tanka ticala kod ženki, perasta ticala kod mužjaka
- ✧ deblja tijela prekrivena debelim i gustim dlakama
- ✧ u mirovanju krila položena na podlogu ili na tijelo
- ✧ prednja i stražnja krila spojena kukicama
- ✧ lete uglavnom noću, a neke vrste i danju

28. svibnja
Svjetski dan leptira



DOBRO JE ZNATI

Tijelo leptira dijeli se na **glavu**, **prsa** i **zadak**. Na glavi se nalazi jedan par sastavljenih očiju kojima leptiri vide gotovo u svim smjerovima, ali ne vide oštro. Vide boje, kretanje i oblike. Iznad očiju su ticala koja su duga i nitasta, a završavaju zadebljanjem. Na glavi se nalazi sisalo koje im služi za hranjenje nektarom. Za vrijeme mirovanja sisalo je savijeno u spiralu. Kod nekih noćnih leptira sisalo u potpunosti nedostaje te se odrasli leptir uopće ne hrani već energiju dobiva od zaliha masti.

Dnevni leptiri međusobno **komuniciraju putem vida** i tako mužjaci pronalaze ženke, ali služe se i ticalima tj. mirisom. **Noćni leptiri** oslanjanju se ponajviše na svoja **ticala** tj. ženke ispuštaju mirise - feromone, a mužjaci ih mogu pronaći zahvaljujući svojim perastim ticalima.

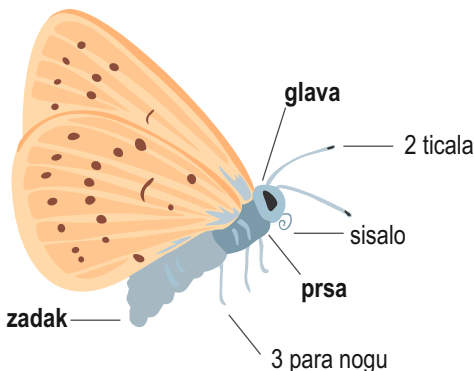
Na prsima leptir ima **dva para krila** i **tri para nogu**. Na nogama leptiri imaju osjetila za okus. Tijelo i noge su im prekriveni dlakama. Krila leptira prekrivena su ljuskicama koje izgledaju poput crjepova na krovu. Mogu biti obojena u šarene ili maskirne boje.

Nakon **parenja** ženka polaže jaja, najčešće na **biljku hraniteljicu**. Iz jaja se izlegne gusjenica koja se presvlači 4-5 puta. Kako bi gusjenica što brže narasla i udebljala se, marljivo se hrani biljkom hraniteljicom pomoću usnih organa za grizenje.

Za lakše kretanje osim tri para nogu na zatku **gusjenica** ima i četiri **para panožica**, pa se može činiti da gusjenica ima više od tri para nogu, no to nisu prave člankovite noge. Tijelo gusjenice može biti golo ili prekriveno dlačicama, pa čak i bodljama. Dlačice mogu iritirati kožu neprijatelja, pa moramo biti oprezni ako u ruci držimo dlakavu gusjenicu. Neki leptiri prezimljuju u stadiju gusjenice, no najčešće nakon nekoliko tjedana intenzivnog hranjenja i presvlačenja gusjenica se zakukulji. Iako **kukuljica** izgleda mirno, u njoj se razgrađuju svi organi gusjenice i izgrađuju se unutarnji organi leptira. Kada leptir izlazi iz kukuljice najprije mora osušiti svoja mekana i vlažna krila nakon čega je spreman za let.

Međimurski naziv za leptira je matul,
a noćni leptiri nazivaju se coprnice.

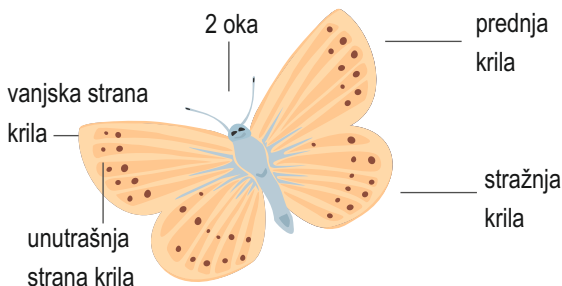
OSNOVNI DIJELOVI LEPTIRA



**Leptiri imaju
4 krila i 6 nogu.**

Krila leptira sastavljena su od malih ljuskica koje izgledaju poput crjepova na krovovima.

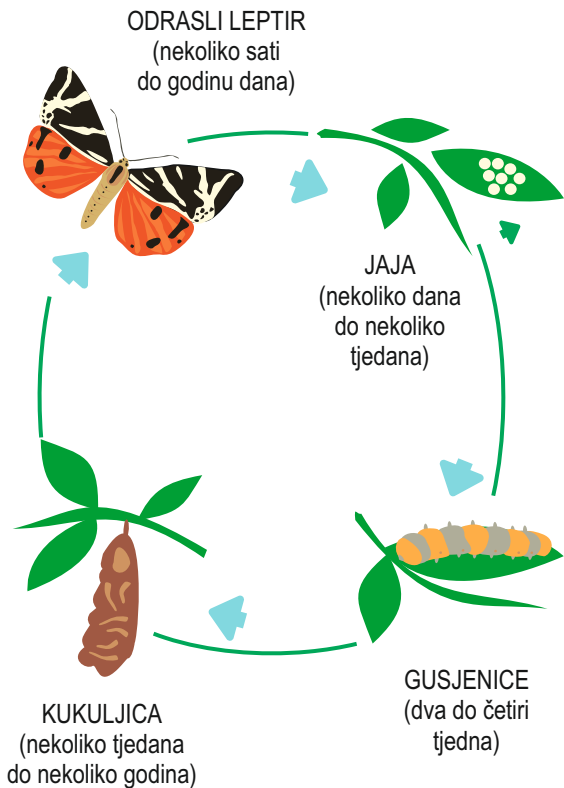
Dodirnemo li im krila, ljuskice će otpasti, no budemo li dovoljno nježni, to im neće smetati da nastave let.



Kad leptir raširi krila, vidi se unutrašnja strana krila.

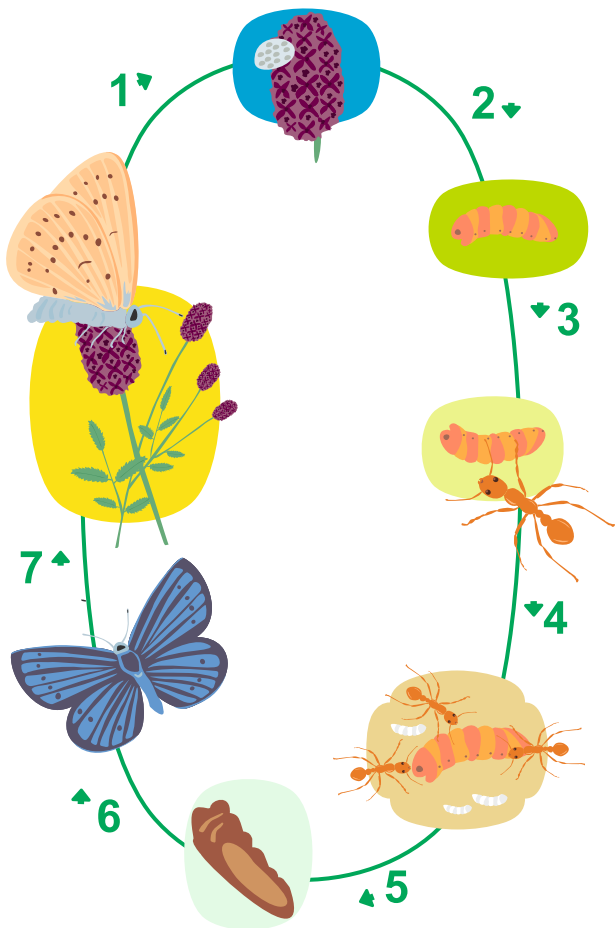
Kad leptir sklopi krila, vidi se vanjska strana krila.

KOLIKO DUGO ŽIVE LEPTIRI?



Leptirima su osjetila za okus
na vrlo neobičnom mjestu
- na nogama.

ŽIVOTNI CIKLUS LEPTIRA PLAVCA



Biljka hraniteljica je vrsta biljke ili skupina biljaka
kojom se gusjenice isključivo hrane.

ŠTO NAM TREBA ZA PROMATRANJE DNEVNIH LEPTIRA?

- ☐ mrežica za leptire
- ☐ priručnik za prepoznavanje leptira
- ☐ posudica za promatranje leptira
- ☐ voda
- ☐ sredstvo protiv komaraca i krpelja
- ☐ šešir
- ☐ prikladna odjeća i obuća
- ☐ temperature više od 13°C
- ☐ sunčan dan
- ☐ brza noga za trku s leptirima

Legenda

Biljka ili biljke hraniteljice - jedna ili više vrsta biljaka kojima se gusjenica leptira hrani.

Vrijeme leta - mjeseci u kojima je prisutan odrasli leptir.

Izgled - karakteristike po kojima se leptir može prepoznati.

Stanište - staništa uz koja je vezan leptir i gusjenica.

Generacije - broj životnih ciklusa koje leptir može proći u jednoj godini. U povoljnoj godini neke vrste leptira mogu imati veći broj ciklusa.



LASTIN REP

eng. Swallowtail

lat. *Papilio machaon*

Biljke hraniteljice: kopar (*Anethum graveolens*), divlja mrkva (*Daucus carota*), peršin (*Petroselinum crispum*), komorač (*Foeniculum vulgare*), pastrnjak (*Pastinaca sativa*), celer (*Apium graveolens*), mala bedrenika (*Pimpinella saxifraga*)

Izgled: Osnovna boja krila žuta s uzorkom crnih mrlja i žila. Prepoznatljiv po crvenoj pjegi na stražnjim krilima u obliku oka koja je okružena debelim plavim rubom. Stražnja krila završavaju crnim repom.

Stanište: livade, rubovi šuma, voćnjaci

Generacije: tri generacije kroz godinu

Zanimljivost

Gusjenica na početku svog života izgleda poput ptičjeg izmeta, a nakon trećeg presvlačenja krase je upozoravajuće boje: zelena, žuta i crna.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

VRJEME LETA





PRUGASTO JEDARCE

eng. Scarce Swallowtail • lat. *Iphiclides podalirius*

Biljke hraniteljice: najčešće trnina (*Prunus spinosa*), te različite vrste iz rodova šljiva (*Prunus* sp.), gloga (*Crataegus* sp.), oskоруša (*Sorbus* sp.), bazge (*Sambucus* sp.)

Izgled: Izgledom ga je moguće zamijeniti za lastin rep, no prugasto jedarce je češće i blijedožute je boje s uzdužnim crnim prugama na unutrašnjoj strani krila. Rub stražnjeg krila ima plave pjege u obliku polumjeseca i narančasto oko, a krasi ga i dugi repići.

Stanište: livade, šume, voćnjaci, parkovi i grmlje

Generacije: dvije ili tri kroz godinu

Zanimljivost

Prugasto jedarce može se prepoznati po letu - nakon par zamaha krilima jedri kroz dvorište, livadu ili voćnjak.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





USKRŠNJI LEPTIR

eng. Southern festoon • lat. *Zerynthia polyxena*

Biljke hraniteljice: različite vrste vučje stope (*Aristolochia* spp.)

Izgled: Lako prepoznatljiv leptir sa žuto-crvenim prošaranim krilima.

Stanište: livade, grmlje

Generacija: jedna godišnje

Natura 2000

Direktiva o staništima

Dodatak IV

Zanimljivost

Loš je letač i lako ga se fotografira. Nije omiljena gozba grabežljivcima, jer je zaštićen otrovnim supstancama koje je još kao gusjenica dobio hraneći se vučjom stopom.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





CRNI APOLON

eng. Clouded apollo ● lat. *Parnassius mnemosyne*

Biljke hraniteljice: šupaljke (*Corydalis* spp.)

Izgled: Prevladava bijela boja s izraženim crnim žilama. Na vrhovima prednjih krila nedostaju ljuskice, pa leptir izgleda prozirno. Jasno definirane dvije crne točke na prednjim krilima.

Stanište: livade, rubovi šuma, grmlje

Natura 2000

Direktiva o staništima
Dodatak IV

Zanimljivost

Po krilima se jasno opažaju vene leptira. Vene, iako su prije bile prokrvljene, odraslom leptiru služe samo kao potpora te njima ne teče krv.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





KUPUSOV BIJELAC

eng. Large White

lat. *Pieris brassicae*

Biljke hraniteljice: vrste iz porodice kupusnjača (Brassicaceae)

Izgled: Bijeli leptir s crnim vrhovima krila. Ženke osim toga imaju dvije crne točke na unutrašnjem dijelu prednjih krila koje kod mužjaka nedostaju. Vanjski dio stražnjih krila je žute boje, a vanjski dio prednjih krila je bijeli s dvije crne točke sa žutim vrhom.

Staništa: livade, vrtovi

Zanimljivost

Gusjenice su obojene jarko crno-žuto kako bi upozorile grabežljivce da su neugodnog okusa i prepune otrovnih ulja.

U Hrvatskoj živi
197 dnevnih leptira i
oko 3 000 noćnih leptira.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





REPIČIN BIJELAC

eng. Small White

lat. *Pieris rapae*

Biljke hraniteljice: vrste iz porodice kupusnjača (Brassicaceae)

Izgled: Bijeli leptir s blago crnim rubovima na unutrašnjem dijelu prednjih krila. Ponekad crna vršna mrlja nedostaje. Na prednjim i stražnjim krilima mužjaci imaju po jednu crnu točku, a ženke na prednjim krilima po dvije točke.

Staništa: livade, rubovi šuma, parkovi, vrtovi

Generacija: jedna do četiri generacije godišnje

Zanimljivost

Gusjenice su vrlo proždrljive, a osim divljih kupusnjača vole napasti i kultivare poput repe, brokule, cvjetače, kupusa i ostalih kupusnjača. Međutim, odrasli leptiri su važni oparašivači upravo tim kupusnjačama i mnogim drugim cvjetnicama.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





CRNOŽILI BIJELAC

eng. Green-veined White

lat. *Pieris napi*

Biljke hraniteljice: vrste iz porodice kupusnjača (Brassicaceae)

Izgled: Bijela krila s crnim mrljama na vrhu. Kad zatvori krila na vanjskim dijelovima krila jasno su vidljive crne ljskice na žilama. Vanjska strana krila žućkasto obojena. Crne ljskice često su vidljive i na žilama unutarnje strane krila.

Staništa: livade, rubovi šume, parkovi

Generacije: dvije do tri generacije godišnje

Zanimljivost

Kao i većina leptira, mužjaci postaju aktivni par dana ranije nego ženke i može ih se naći kako lete kraj ruba šume ili livade tražeći ženke.

U svijetu postoji
180 000 opisanih
vrsta leptira.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





ZORICA

eng. Orange-tip

lat. *Anthocharis cardamines*

Biljke hraniteljice: livadna režuha (*Cardamine pratensis*), češnjača (*Alliaria petiolata*), jednogodišnja srebrenka (*Lunaria annua*) i gušarka (*Arabis* sp.)

Izgled: Unutarnja strana prednjih krila mužjaka narančaste boje s crnim vrhovima krila, a kod ženke bijela s crnim vrhovima krila. Leptir uglavnom bijele boje. Stražnja krila s vanjske strane su maslinasto zeleno prošarana.

Stanište: livade, šume i rubovi šuma, parkovi

Generacije: jedna generacija godišnje

Zanimljivost

Jedna od najranijih proljetnih vrsta.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





OBIČNI POŠTAR

eng. Clouded Yellow lat. *Colias crocea*

Biljke hraniteljice: djeteline (*Trifolium* sp.) i grahorice (*Fabaceae*)

Izgled: Narančasto-žuti leptir s debelim crnim rubom na unutrašnjem dijelu prednjih i stražnjih krila. Ženke u crnim rubovima imaju i nejednake žute mrlje. Oba spola na unutrašnjim prednjim krilima imaju po jednu crnu točku. Na stražnjim krilima imaju narančastu točku.

Stanište: livade, šume, vrtovi

Generacije: dvije ili tri generacije godišnje

Zanimljivost

Ženka običnog poštara može izleći više od 600 jajašaca, a liježe ih jedno po jedno na gornji dio lista biljke hraniteljice.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





ŽUČAK

eng. Brimstone

lat. *Gonepteryx rhamni*

Biljke hraniteljice: trušljika (*Frangula alnus*), prava krkavina (*Rhamnus cathartica*), vrste iz porodice ruža (Rosaceae)

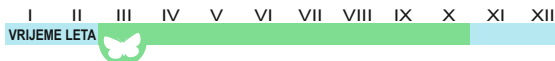
Izgled: Limunasto žuti leptir s krilima u obliku lista. Kod ženki krila su blijedožute boje. U sredini prednjih i stražnjih krila oba spola krasi mala narančasta točka.

Stanište: livade, grmlje, šume i rubovi šuma, parkovi, vrtovi

Generacija: jedna godišnje

Zanimljivost

Odrasli leptir može živjeti godinu dana, a prezimljuje u obliku leptira!





GORUŠIĆIN BIJELAC

eng. Wood White

lat. *Leptidea sinapis*

Biljke hraniteljice: vrste iz porodice grahorica (Fabaceae)

Izgled: Bijeli leptir krhkog izgleda. Na unutrašnjoj strani prednjih krila ima tamnu mrlju. Vanjska strana krila bijela sa svjetlosivim šarama.

Stanište: livade, rubovi šuma, grmlje

Generacija: jedna godišnje

Zanimljivost

Imaju vrlo zanimljiv udvarački let. Ženke biraju samo jednog mužjaka, a nakon parenja traže najbolju biljku hraniteljicu za polaganje jaja.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





MALI VATRENI PLAVAC

eng. Small Copper

lat. *Lycaena phlaeas*

Biljke hraniteljice: kiselice (*Rumex* sp.)

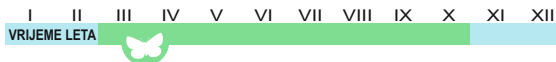
Izgled: Unutrašnja prednja krila narančasta s debelim tamnim obrubom, stražnja krila tamna s debelim narančastim obrubom. Vanjska prednja krila narančasta, a stražnja krila smeđa s tankom i nepravilnom narančastom linijom.

Stanište: livade, šume, parkovi

Generacija: dvije do četiri generacije godišnje, najčešće tri

Zanimljivost

Ženka liježe jajašca pojedinačno, a jajašca su vrlo zanimljivog oblika - poput pčelinjih saća.





KISELIČIN VATRENI PLAVAC

eng. Large Copper • lat. *Lycaena dispar*

Biljke hraniteljice: kiselice (*Rumex* sp.)

Izgled: Mužjaci intenzivno narančaste boje unutrašnjih krila s tankim crnim obrubom. Kod ženki unutrašnja prednja krila narančasta s debelim tamnim obrubom, unutrašnja stražnja krila tamna s debelim narančastim obrubom.

Staništa: livade, rubovi šuma

Generacija: tri generacije godišnje

Natura 2000

Direktiva o staništima
Dodatak II i IV

Zanimljivost

Kiseličin vatreni plavac voli vlažne livade i biopokazatelj je zdravih ekosustava.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





VRIJESKOV PLAVAC

eng. Holly Blue

lat. *Celastrina argiolus*

Biljke hraniteljice: širok raspon biljaka, posebice trušljika (*Frangula alnus*), vrijes (*Calluna* sp.), vrbice (*Lythrum* sp.) te vrste iz porodice mahunarki (Fabaceae)

Izgled: Unutrašnja strana krila mužjaka sasvim plava, a kod ženke vrhovi krila s crnim mrljama. Vanjska strana krila gotovo bijela s manjim zarezima na prednjim krilima i točkama na stražnjim krilima.

Staništa: livade, grmlje, parkovi

Zanimljivost

Gusjenice vole grickati razne biljke poput bršljana, bagrema, svibovine, kupine, božikovine i mnogih drugih.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

VRIJEME LETA





KRATKOREPI STRJELIČAR

eng. Short-tailed Blue ● lat. *Cupido argiades*

Biljke hraniteljice: vrste iz porodice mahunarki (Fabaceae)

Izgled: Unutrašnja krila mužjaka su plave boje s malim repićima. Kod ženke krila su smečkasta. Na vanjskom dijelu stražnjih krila ima dvije narančaste točkice.

Stanište: livade, rubovi šuma

Generacije: dvije do četiri generacije godišnje

Zanimljivost

Plavce često možemo vidjeti na blatnim lokvicama kako piju vodu i uzimaju mineralne tvari. Na jednom mjestu može biti i nekoliko vrsta.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





MALI STRJELIČAR

eng. Small Blue

lat. *Cupido minimus*

Biljke hraniteljice: ranovka vračara (*Anthyllis vulneraria*), kozlinac crnodlakavi (*Astragalus cicer*) i grohotuša (*Colutea arborescens*)

Izgled: Mali leptir s tamnim unutrašnjim krilima. Na vanjskom dijelu krila ima po jedan red crnih točkica, a uočljiv je i plavkasti preljev.

Stanište: livade

Generacija: dvije generacije godišnje

Zanimljivost

U Hrvatskoj je jedan od najmanjih plavaca s rasponom krila 16 mm.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





VELIKI LIVADNI PLAVAC

eng. Scarce Large Blue ● lat. *Phengaris teleius*

Biljka hraniteljica: ljekovita krvara (*Sanguisorba officinalis*)

Izgled: Unutrašnja krila plava s velikim točkama i crnim rubom. Ženka tamnije obojena. Vanjska krila smečkasto obojena s dva niza točkica na prednjim i stražnjim krilima.

Stanište: livade

Natura 2000

Direktiva o staništima
Dodatak II i IV

Zanimljivost

Rijetka i ugrožena vrsta. Gusjenice zagasitog livadnog plavca i velikog livadnog plavca dio života provedu u mravinjaku gdje se hrane ličinkama i mravljim jajima sve dok se ne zakukulje.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





ZAGASITI LIVADNI PLAVAC

eng. Dusky Large Blue ● lat. *Phengaris nausithous*

Biljka hraniteljica: ljekovita krvara (*Sanguisorba officinalis*)

Izgled: Unutrašnja krila mužjaka plave boje s velikim crnim točkama i debelim crnim rubom. Ženke potpuno smeđe. Vanjska krila smeđe boje s jednim nizom točkica.

Stanište: livade

Generacija: jedna generacija godišnje

Natura 2000

Direktiva o staništima
dodatak II i IV

Zanimljivost

Kao i kod velikog livadnog plavca, gusjenice zagasitog livadnog plavca iz zatka ispuštaju slatki sok kojeg mravi vole piti.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





OBIČNI PLAVAC

eng. Common Blue

lat. *Polyommatus icarus*

Biljke hraniteljice: vrste iz porodice grahorica (Fabaceae)

Izgled: Unutrašnja krila mužjaka plava, a kod ženki krila su smeđa s nizom narančastih točaka na unutrašnjoj strani prednjih i stražnjih krila. Vanjski dio krila je plavkastog odsjaja s više nizova crnih točaka i jednim nizom narančastih točaka.

Stanište: livade, šume, vrtovi

Generacije: dvije do četiri generacije godišnje

Zanimljivost

Najčešći leptir plavac!

Leptiri su hladnokrvne životinje. Prije leta moraju se ugrijati na suncu, osušiti od jutarnje rose i dobro se razgibati.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





MALA PRELJEVALICA

eng. Lesser Purple Emperor • lat. *Apatura ilia*

Biljka hraniteljica: vrbe (*Salix* sp.) i topole (*Populus* sp.)

Izgled: Tamna unutrašnja krila s bijelim poljima i smeđim "očima" na prednjim i stražnjim krilima. Smeđa krila preljevaju se u plavo-ljubičastu boju.

Stanište: šume i rubovi šuma

Generacije: dvije generacije godišnje

Zanimljivost

Umjesto cvijeća leptiri male preljevalice više vole posjećivati stabla, trulo voće i blatnjave lokve na šumskim putevima u potrazi za hranom i mineralima.

Leptire krase šarene boje koje ovise o obojenim ljuskicama koje prekrivaju njihova krila. Boje ne čini pigment već struktura ljuskica.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





MALA ZEBRA

eng. Common Glider lat. *Neptis sappho*

Biljke hraniteljice: grahorice roda *Lathyrus* (*L. niger* i *L. vernus*) te bagrem (*Robinia pseudoacacia*)

Izgled: Unutrašnja strana je tamnosmeđa s bijelim linijama duž krila, a vanjska strana crvenkasto smeđa s bijelim linijama. Na prednjim krilima vidljiva je duga bijela linija koja podsjeća na kist.

Stanište: šume

Generacije: dvije do četiri generacije

Zanimljivost

Kukuljica oponaša mrtvo lišće, a gusjenica se zakukulji na grančici biljke hraniteljice.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





DANJE PAUNČE

eng. Peacock Butterfly • lat. *Aglais io*

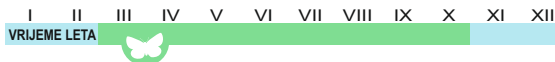
Biljke hraniteljice: kopriva (*Urtica dioica*), ljekovita crkvina (*Parietaria officinalis*)

Izgled: Unutrašnja krila smeđe-crvena s velikim plavim "očima" na prednjim i stražnjim krilima. Vanjski dio krila tamnosmeđi i izgledom poput kore stabala.

Staništa: livade, rubovi šuma

Zanimljivost

Otvoreni krila zastrašuje protivnika svojim plavim "očima", a zatvori li krila oponaša koru stabla i tako se skriva od grabežljivaca.





KOPRIVINA RIĐA

eng. Small Tortoiseshell ● lat. *Aglais urticae*

Biljka hraniteljica: kopriva (*Urtica dioica*)

Izgled: Unutrašnja strana krila narančaste boje s crnim i žutim mrljama na prednjim krilima. Rub krila nepravilan. Vanjska strana prednjih krila svjetlo obojena, a stražnja tamno obojena i izgledom poput kore stabala.

Stanište: livade, šume, vrtovi

Generacija: dvije generacije godišnje

Zanimljivost

Koprivina riđa nekad je bila vrlo čest leptir, no danas zbog klimatskih i ostalih promjena u prirodi bilježi stalan pad u brojnosti.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





LJEPOKRILI ADMIRAL

eng. Red Admiral

lat. *Vanessa atalanta*

Biljke hraniteljice: kopriva (*Urtica dioica*), hmelj (*Humulus lupulus*), crkvina (*Parietaria judaica*)

Vrijeme leta: cijele godine

Izgled: Unutrašnja prednja krila su tamnosmeđa s crvenom prugom i bijelim mrljama. Stražnja krila su tamnosmeđa s crvenim debelim rubom u kojem se nalaze crne točkice.

Stanište: livade, šume, vrtovi

Zanimljivost

Ime admiral dobio je po crvenim oznakama na unutrašnjoj strani prednjih krila poput admirala.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

VRIJEME LETA - CIJELE GODINE





ŠUMSKA RIĐA

eng. Map Butterfly

lat. *Araschnia levana*

Biljka hraniteljica: kopriva (*Urtica dioica*)

Izgled: Prva generacija šumske riđe je narančasta i prošarana na unutrašnjim dijelovima krila, a druga generacija je smeđa s bijelim i narančastim mrljama.

Stanište: livade, rubovi šuma

Generacije: dvije generacije godišnje

Zanimljivost

Leptir ima dvije generacije godišnje koje se razlikuju po boji krila. Različito obojenje uzrokuje temperaturni uvjeti i promjena u duljini dana tijekom razvoja gusjenice.





STRIČKOVAC

eng. Painted Lady ● lat. *Vanessa cardui*

Biljke hraniteljice: vrste iz porodica bundeva (Cucurbitaceae), vinove loze (Vitaceae), oštrolista (Boraginaceae), krstašica (Brassicaceae), glavočika (Asteraceae), sljezovki (Malvaceae), lepinjača (Fabaceae)

Izgled: Unutrašnji dio krila pretežno narančaste boje s crnim poljima. Na prednjim krilima prisutne bijele mrlje.

Stanište: livade, vrtovi

Zanimljivost

Migracije ove vrste duge su i do 4000 kilometara što je rekord u udaljenosti koju može preletjeti danji leptir.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

VRIJEME LETA - CIJELE GODINE





OBIČNA SEDEFICA

eng. Queen of Spain Fritillary • lat. *Issoria lathonia*

Biljke hraniteljice: ljubičice (*Viola* sp.), kupine (*Rubus* sp.), lucerna (*Medicago sativa*)

Izgled: Unutrašnja krila narančasta s crnim točkama diljem krila. S vanjske strane na stražnjim krilima zrcalno srebrne mrlje.

Stanište: livade, rubovi šuma, vrtovi

Generacije: tri generacije godišnje

Zanimljivost

Obična sedefica je odličan letač i može prijeći velike udaljenosti, a vanjska krila sedefici krase zrcalne šare. Mužjaci imaju specijalizirane pruge na prednjim krilima koje sadrže mirisne ljuske, koristeći ih za privlačenje ženki tijekom udvaranja.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

VRIJEME LETA - CIJELE GODINE





KONTINENTALNA RIĐA

eng. Comma Butterfly

lat. *Polygonia c-album*

Biljke hraniteljice: kopriva (*Urtica dioica*), hmelj (*Humulus lupulus*), te vrste vrba (Salicaceae) i brijestova (Ulmaceae),

Izgled: Unutrašnja strana krila narančasta prošarana s crnim mrljama i točkama, s vanjske strane krila prevladavaju kamuflažne boje koje podsjećaju na koru stabala. Na stražnjim krilima s unutrašnje strane vidljiva je mala bijela mrlja u obliku slova “c”.

Stanište: rubovi šuma

Zanimljivost

Rubovi krila kontinentalne riđe su izverugani i nepravilnog oblika. Tako leptir podsjeća na suhi list kada zatvori krila.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





ZELENA SEDEFICA

eng. Silver-washed Fritillary ● lat. *Argynnis paphia*

Biljke hraniteljice: ljubičice (*Viola spp.*)

Izgled: Unutrašnja strana krila narančasta s dva niza debelih crnih pjega i s crnim prugama. Vanjska strana krila je bljeđa, a vanjska strana stražnjih krila je zelena i smeđa s nekoliko bijelih linija.

Staništa: rubovi šuma, grmlje

Zanimljivost

Ženka polaže jaja u pukotine stabala u šumama. Mužjaci na crnim prugama prednjih krila imaju posebne ljuskice koje proizvode feromone koji privlače ženke.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





TKALČEV ŠARENAC

eng. Weaver's Fritillary • lat. *Boloria dia*

Biljke hraniteljice: ljubičice (*Viola odorata*, *V. hirta*, *V. canina*, *V. reichenbachiana*, *V. tricolor*)

Izgled: Kao tipični predstavnik šarenaca unutrašnja krila su narančaste boje s crnim točkama i mrljama. Na vanjskom dijelu stražnjih krila ima specifično ljubičasto obojenje.

Staništa: šume, grmlje

Generacije: dvije do tri generacije godišnje

Zanimljivost

Prezimljuje u obliku gusjenice.

Gusjenice su često prekrivene dlakama različitih boja i duljina. Ne služe im samo za ukras i kamuflažu već za obranu od grabežljivaca.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





TRPUTČEVA RIĐA

eng. Glanville Fritillary • lat. *Melitaea cinxia*

Biljke hraniteljice: uskolisni trputac (*Plantago lanceolata*), klasasta čestoslavica (*Veronica spicata*)

Izgled: Šarenac s tipičnim narančastim obojenjima s crnim uzorcima na unutrašnjim krilima. Na vanjskim krilima ima niz crnih točaka u narančastim poljima blizu ruba krila.

Staništa: livade, rubovi šuma, vrtovi

Generacija: jedna generacija godišnje

Zanimljivost

Najaktivniji je po jarkom suncu. Gusjenice su skroz crne boje i imaju crvenu glavu.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





OBIČNA RIĐA

eng. Heath Fritillary lat. *Melitaea athalia*

Biljke hraniteljice: trputci (*Plantago* sp.), čestoslavice (*Veronica* sp.)

Izgled: Unutrašnja strana krila narančasta i prošarana s crnim mrljama. Vanjska strana krila svjetlija. Prednje vanjsko krilo narančasto, a stražnje s narančastim i bijelim poljima u nizu.

Staništa: livade, grmlje

Generacije: jedna generacija godišnje

Zanimljivost

Na području Međimurja možemo zabilježiti *Nikerlovu* i *Assmanovu* riđu. Nemoguće ih je razlikovati golim okom. Potrebna je mikroskopska obrada.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





ŠAHOVNICA

eng. Marbled White

lat. *Melanargia galathea*

Biljke hraniteljice: kostrika (*Brachypodium pinnatum*), uspravni ovsik (*Bromus erectus*), ovsenica (*Arrhenatherum elatius*) i druge trave

Izgled: Crno-bijeli leptir. Mrlje na unutrašnjim krilima su poput šahovnice s crno bijelim poljima.

Stanište: livade, grmlje

Generacija: jedna generacija godišnje

Zanimljivost

Ženka šahovnice jajašca razbacuje u letu. Ne polaže ih na biljku hraniteljicu kako je uobičajeno kod ostalih vrsta.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





MODROOKI OKAŠ

eng. Dryad

lat. *Minois dryas*

Biljke hraniteljice: beskoljenka (*Molinia* sp.), ovsik (*Bromus* sp.) i druge trave

Izgled: Unutrašnja i vanjska krila tamno smeđa s dva para modrih okašaca na prednjim krilima i jednim manjim parom na stražnjim krilima. Ženke su veće od mužjaka i nešto svjetlije boje.

Stanište: livade, rubovi šuma, grmlje

Generacija: jedna generacija godišnje

Zanimljivost

Nastanjuje poplavne kontinentalne šume.

Svi leptiri hrane se cvjetnim nektarom.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





VELIKO VOLOVSKO OKO

eng. Meadow Brown • lat. *Maniola jurtina*

Biljke hraniteljice: livadna vlasnjača (*Poa pratensis*), livadna vlasulja (*Lolium pratensis*), crvena vlasulja (*Festuca rubra*), pršljenasta rosulja (*Agrostis stolonifera*), uspravni ovsik (*Bromus erectus*) i druge trave

Izgled: Mužjak s unutrašnje strane krila ima jednoličnu smeđu boju s jednim tamnim okašcem na prednjem krilu. Prednja krila s vanjske strane imaju narančasto obojenje. Ženke su svjetlije i s unutrašnje strane prednjeg krila imaju narančasto obojenje.

Stanište: livade, rubovi šuma, grmlje

Generacija: jedna generacija godišnje

Zanimljivost

Mužjaci su vrlo aktivni posebno kad traže ženku. Tada patroliraju druge leptire. Ženke su puno mirnije i obično aktivne tijekom hranjenja ili polaganja jaja. Većinu vremena provode odmarajući se na tlu.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





OBIČNI OKAŠ

eng. Small Heath

lat. *Coenonympha pamphilus*

Biljke hraniteljice: obična vlasulja (*Festuca ovina*), crvena vlasulja (*F. rubra*), jednogodišnja vlasnjača (*Poa annua*), obična mirisavka (*Anthoxanthum odoratum*), oštrica (*Dactylis glomerata*) i druge trave

Izgled: Mali narančasto smeđi leptir jednolične boje na unutrašnjim krilima s manjim tamnim okašcem na prednjim krilima. Vanjska strana prednjih krila smeđe-narančasta, a stražnja siva s jedva vidljivom bijelom mrljom.

Stanište: livade, rubovi šuma

Generacije: tri generacije godišnje

Zanimljivost

Najčešći je leptir koji se može opaziti tijekom ljeta na livadama. Poprilično je neupadljiv i smeđom bojom prilagođava se okolini.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





SREBRENORUBI OKAŠ

eng. Chestnut Heath • lat. *Coenonympha glycerion*

Biljke hraniteljice: šumska kostrika (*Brachypodium sylvaticum*), srednja treslica (*Briza media*), mekuš (*Melica ciliata*), uspravni ovsik (*Bromus erectus*) i druge trave

Izgled: Unutrašnja krila mužjaka smeđa, kod ženke prednja unutrašnja krila narančasta, stražnja smeđa s narančastim rubom. Vanjska krila narančasta. Stražnja krila imaju niz točaka i dvije bijele nepravilne mrlje.

Stanište: livade

Generacija: jedna do dvije generacija godišnje

Zanimljivost

Obični i srebrenorubi okaš izrazito su slične vrste, a najviše se razlikuju po veličini bijele mrlje i točkama na vanjskim stražnjim krilima.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





LUGAR

eng. Speckled Wood • lat. *Pararge aegeria*

Biljke hraniteljice: šumska kostrika (*Brachypodium sylvaticum*), prosulja (*Milium effusum*), kimajući mekuš (*Melica nutans*), oštrica (*Dactylis glomerata*)

Izgled: Smeđi leptir s narančastim mrljama. Na prednjem krilu s jednim okašcem, a na stražnjem krilu ima niz okašaca.

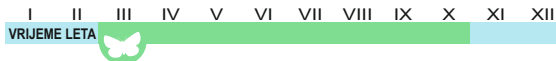
Stanište: šume i rubovi šuma, grmlje

Generacija: dvije ili tri generacije godišnje

Zanimljivost

Mužjaci lugara snažno čuvaju svoj teritorij.

Znanost koja se bavi leptirima zove se lepidopterologija, a znanstvenik je lepidopterolog.





MALI PJEGAVAC

eng. Wall Butterfly

lat. *Lasiommata megera*

Biljke hraniteljice: oštrica (*Dactylis glomerata*), rosulje (*Agrostis* sp.), šumska busika (*Deschampsia flexuosa*), vunena medunika (*Holcus lanatus*), obična vlasulja (*Festuca ovina*), šumska kostrika (*Brachypodium sylvaticum*) i druge trave

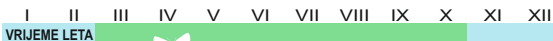
Izgled: Unutrašnja strana krila narančaste boje s debelim smeđim crtama i prugama. Polovica stražnjeg krila je potpuno smeđa, a na narančastom dijelu ima niz okašaca.

Stanište: livade, šume i rubovi šuma

Generacije: dvije ili tri generacije godišnje

Zanimljivost

Leptiri malog pjegavca vole se sunčati na otvorenim površinama. Najviše vole jesti nektar na bilo kojoj obližnjoj biljci.





SIJEDI PIRGUS

eng. Grizzled Skipper • lat. *Pyrgus malvae*

Biljke hraniteljice: petoprst (*Potentilla* sp.), šumska jagoda (*Fragaria vesca*), obična turica (*Agrimonia eupatoria*), kupina (*Rubus fruticosus*)

Izgled: Mali leptir s tamnim unutrašnjim krilima i sitnim bijelim pjegama.

Stanište: livade, rubovi šuma

Generacije: jedna generacija godišnje, iznimno dvije

Zanimljivost

Voli se dugo sunčati na otvorenim staništima. Mužjak brani svoj teritorij i sa svog staništa tjera ostale leptire bez obzira na njihovu veličinu.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





TAMNI DEBELOGLAVAC

eng. Dingy Skipper

lat. *Erynnis tages*

Biljke hraniteljice: vrste iz porodice mahunarki (Fabaceae), svinđuša (*Lotus corniculatus*), kitnjasta potkovica (*Hippocrepis comosa*)

Izgled: Mali tamnosmeđi leptir, izgledom gotovo jednobojan, ali izbliza su vidljivi smeđi i sivi uzorci po unutrašnjim krilima.

Stanište: livade, rubovi šuma

Zanimljivost

U mirovanju krila postavlja tako da izgleda kao da grli biljku.

Pesticidima ne ubijamo samo
štetnike u svojem vrtu!
Pesticidi ubijaju oprašivače
i ostale korisne kukce.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA





ŠARENI DEBELOGLAVAC

eng. Large Skipper

lat. *Ochlodes sylvanus*

Biljke hraniteljice: klupčasta oštrica (*Dactylis glomerata*), kostirke (*Brachypodium* sp.), beskoljenke (*Molinia* sp.), livadna vlasnjača (*Poa pratensis*) i druge vrste trava

Izgled: Narančasti leptir sa smećkastim rubom krila. Mužjak na unutrašnjem dijelu prednjeg krila ima crni zarez. Vanjski dio krila zelenkasto-narančast s blago žutim šarama.

Stanište: livade

Generacija: jedna do dvije generacije godišnje

Zanimljivost

Na vrhu ticala ima male jedva vidljive kukice.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
VRIJEME LETA



Zašto su važni?

INSPIRACIJA

Leptiri su jedan od najljepših ukrasa naših livada. Često su inspiracija prirodoslovcima, pjesnicima i slikarima u svakodnevnom životu. Dio su prirodne baštine kojom se ponose sve regije svijeta. Uz ljepotu koja krasi svakog leptira, dolazi i simbolika nade, promjene, slobode i početka novog života.

KARIKA U PRIRODNOJ RAVNOTEŽI

Leptiri svakodnevno nestaju iz prirode. Nestanak samo jedne vrste leptira pokazuje kako je prirodna ravnoteža ostalih sastavnica za opstanak leptira narušena. Primjer je leptir plavac čiji životni ciklus (str. 10) ovisi o biljci krvari, mravima iz roda *Myrmica* te tradicionalnoj košnji.

OPRAŠIVAČI

Leptiri, muhe lebdjelice i pčele najvažniji su oprašivači. Upotreba kemijskih sredstava u poljoprivredi, preoravanje i zapuštanje livada, unos stranih vrsta biljaka i životinja, uvelike utječe na brojnost i opstanak divljih oprašivača.

VAŽAN DIO EKOSUSTAVA

Iako odrasli leptiri možda nisu najbolja poslastica kukcojedima, njihove gusjenice itekako jesu.

Nestanu li gusjenice, mnoge ptice ostaju bez glavnog izvora proteina za svoje mlade.



Gusjenica Lastinog repa

BIOINDIKATORI

U Republici Hrvatskoj živi preko 3000 vrsta dnevnih i noćnih leptira. Leptiri su bioindikatori ekosustava te nestanak samo jedne vrste pokazuje izrazite promjene u mikrolokalitetu.

**Promjene u prirodi kreću od tebe!
Podijeli svoje stanište s biljkama i životinjama.
Ostavi dio nepokošene livade u dvorištu ili vrtu!
Napravi hotel za kukce.**

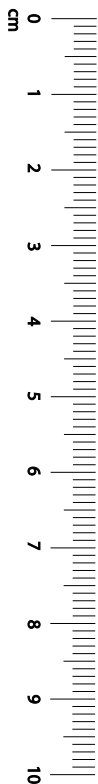
Literatura:

Tolman, T., Lewington, R. (2009): *Collins Butterfly Guide: The Most Complete Field Guide to the Butterflies of Britain and Europe*; UK

Frohawke, F. W. (1924): *The Natural History of British Butterflies*; London
Biologer: <https://biologer.hr/hr> (pristupljeno 12. 8. 2024.)

Pyrgus: <http://www.pyrgus.de/> (pristupljeno 25.9.2024.)

Koji leptir se mota oko ploti?



MEDIMURSKA PRIRODA
Leptiri med dvemi vodami

ISBN 978-953-8561-01-6

www.medjimurska-priroda.info