



LIFE
NarcIS
Naravoteka Slovenije



PARTNERSTVO ZA VARSTVO NARAVE

Druga številka spletnega novičnika
projekta LIFE NarcIS



LIFE19 GIE/SI/000161

Projekt LIFE NarcIS - naravovarstveni informacijski sistem
se izvaja s finančno podporo finančnega mehanizma
Evropske unije LIFE, Republike Slovenije in partnerjev.

Kazalo

Uvodnik.....	3
Kje smo?.....	4
Partner se predstavi	6
NarclS in povezovanje	7
Kam gremo?.....	8
O vsem živem iz taksonomskega kataloga	9

Uvodnik



Za nami je prvo leto vzpostavljanja informacijskega sistema Narcis in pred nami je že druga številka biltena eNarcis. Leto 2021 je bilo tako in drugače polno izzivov, ki jim je projektna skupina LIFE Narcis uspešno kos. Skupaj smo začeli ustvarjati podobo sistema Narcis, mu postavili zasilni dom, javnosti na več dogodkih predstavili projekt in dolgoročno vizijo, predvsem pa smo med sabo začeli intenzivno sodelovati.

Prvi rezultat tega sodelovanja je nastajajoč prototip kataloga vrst, ki bo že v kratkem na voljo testnim uporabnikom.

Vabim vas, da nas redno spremljate na Facebook profilu @lifenarcis.si in na spletni strani www.narcis.si. Prve prijavljene na eNarcis bomo januarja nagradili z manjšo pozornostjo.

Želim vam uspešno, zadovoljno in predvsem prijazno leto, ki prihaja. Srečno!

Vodja projekta LIFE Narcis, Rok Havliček

Kje smo?

Vzpostavitev informacijskega sistema

Dne 13. 9. 2021 smo podpisali pogodbo z izvajalcem IGEA za vzpostavitev in vzdrževanje podatkovnega repozitorija Narcis s tremi mejniki:

- Projektni načrt in izdelava funkcionalne specifikacije – december 2021.
- Vzpostavitev baze in migracija podatkov – 2022 (tretje četrletje - Q3).
- Vzpostavitev komunikacije s partnerskimi sistemi in orodja za upravljanje, zagon v produkcijo, druga produkcijska migracija podatkov – 2023 (prvo četrletje - Q1).

The screenshot displays the Narcis web application interface. At the top, there's a header with the LIFE Narcis logo and the user name 'Alexis Zrimec'. Below the header, two large images of the butterfly *Argynnis paphia* are shown. A search bar with the text 'Poišči takson...' and '1404 taksonov' is visible. The main content area is divided into three sections: 'gospica', 'Podatki o razširjenosti', and 'Klasifikacija'. The 'Podatki o razširjenosti' section features a map of Slovenia with red squares indicating the distribution of the species. The 'Klasifikacija' section provides a detailed taxonomic classification of the species.

gospica
Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)

Podatki o razširjenosti

Klasifikacija

krajevstvo:	Animalia	Zvali:
deblo:	Arthropoda von Siebold, 1848	Členonožci
	Hexapoda	Sestenožci
razred:	Insecta Linnaeus, 1758	Žuželke
red:	Lepidoptera Linnaeus, 1758	Metulji
	Rhopalocera	Drevni metulji
družina:	Nymphalidae Swainson, 1827	Pisanci
rod:	Argynnis Fabricius, 1807	

Veljavno ime

vrsta: *Argynnis paphia* (Linnaeus, 1758) gospica

Sinonimi (3)

- *Argynnis paphia* ab. *valentina* Esp.
- *Argynnis paphia* var. *Marillae* Aigner
- *Papilio paphia* Linnaeus

Podpisu pogodbe sta sledili uvodno srečanje izvajalca IGEA z naročnikom in srečanje s partnerji. Do konca oktobra smo izvedli večino delavnic za tehnično demonstracijo zbirk in pridobitev vhodnih informacij za pripravo podatkovnih modelov, protokolov in standardov ter za tehnično nadgradnjo zbirk pri partnerjih za njihov prenos v Narcis.

V kratkem bomo lansirali prvi produkt, ki bo zaenkrat dostopen le skupini testnih uporabnikov sistema Narcis. V zaključni fazi je namreč izdelava prototipa taksonomskega kataloga vrst s podatki o rastlinskih in živalskih vrstah ter njihovimi varstvenimi statusi. Spremljajte nas in se prijavite na novičnik eNarcis, da boste pravočasno obveščeni, ko bo prototip na voljo za širšo testno uporabo. Prve prijavljene na eNarcis bomo januarja nagradili z manjšo pozornostjo.

Z vrsto se začnemo ukvarjati šele, ko utripa rdeča luč

Delo, 19. oktobra

Z zvezi s člankom Z vrsto se začnemo ukvarjati šele, ko utripa rdeča luč vam posredujemo informacijo o nastajajočem informacijskem sistemu, ki bo zapolnil dolgoletno praznino na področju upravljanja z naravovarstvenimi podatki. Gre za projekt LIFE NarclS, ki ga financirajo Evropska unija, Republika Slovenija in partnerji z lastno udeležbo. V projektno partnerstvo se je povezalo osem organizacij.

Namen projekta je vzpostaviti informacijski sistem, ki bo omogočal dostopnost podatkov o varstvu narave na enem mestu. Dr. Boris Kryštufek s kustodiat na vretenčarje na Prirodoslovnem muzeju v Sloveniji je v Delovem članku opozoril, da v naši državi ni institucije, ki bi vodila evidenco nacionalne biodiverzitete. Projekt LIFE NarclS predstavlja korak v to smer. LIFE NarclS združuje institucije v partnerstvo za varstvo narave in s povezovanjem različnih baz podatkov ustvarja t. i. »one stop shop«. V času trajanja projekta in po njem si želimo sodelovati tudi z drugimi ključnimi organizacijami, kot bodočimi partnerji pri razvoju in nadgradnji nastajajočega naravovarstvenega informacijskega sistema. Vse zainteresirane vabimo, da nas kontaktirajo in se že zdaj povežejo z nami.

Posamezne podatkovne baze v Sloveniji med seboj niso povezane in standardizirane, kar otežuje prizadevanja za ohranjanje narave. Veliko obstoječih podatkov ni dostopnih strokovni in splošni javnosti na sodoben, digitalen način.

S projektom LIFE NarclS vzpostavljamo hrbtenico sodobnega naravovarstvenega informacijskega sistema, ki bo pokrival različna področja varstva narave in bo izboljšal mobilizacijo podatkov v realnem času. Informacijski sistem bo kot enotna vstopna točka omogočal enostavnejši in hitrejši dostop do naravovarstvenih podatkov iz različnih virov. V okviru projekta bo konzorcij razvil orodja za učinkovitejše izvajanje področne zakonodaje, za vnos podatkov ter njihovo analizo in sintezo. Na podlagi zbranih in urejenih podatkov bomo imeli boljši pregled nad stanjem narave, vključno z biodiverzitetjo. Kakovostni in ažurni podatki so osnova za nadaljnje analize in strateške usmeritve glede izvajanja naravovarstvenih ukrepov s ciljem ohranjanja ugodnega stanja narave.

Za več informacij smo vam na voljo.

Rok Havliček, vodja projekta,
Ljubljana

Dolgoročnost sistema

V drugi polovici leta 2021 smo oblikovali tehnični in odločevalski odbor. V vsak odbor smo imenovali po enega člana partnerskih organizacij. Tehnični odbor predstavlja stroko, ki bo pripravila vsebinska izhodišča za pripravo potrebnih sporazumov o nadaljnjem sodelovanju in vzdrževanju sistema NarclS. Odločevalski odbor predstavlja skupino odločevalcev, praviloma direktorjev partnerskih organizacij, ki bodo zadolženi za potrditev predlaganih rešitev in zagotovitev virov za njihovo izvedbo.

V zadnjem četrletju 2021 smo pričeli s pripravo prvih sporazumov in se včlanili v EU BON mrežo. EU BON mreža zagotavlja povezovanje znanstvene skupnosti, politike in tehnoloških omrežij v novo platformo, preko katere bo omogočena izmenjava podatkov in orodij o biotski raznovrstnosti.

NarclS po Sloveniji in po svetu

LIFE NarclS smo v spomladanskem času predstavili naravnim parkom Slovenije (5. 3. 2021), Republiki Kosovo (10. 3. 2021), Severni Makedoniji (12. 3. 2021) ter predstavnikom Interreg projekta BEE-DIVERSITY (17. 3. 2021). V drugi polovici leta smo projekt predstavili še na 1. rednem sestanku Skupnosti naravnih parkov Slovenije (21. 6. 2021), v Digitalnem središču Slovenije smo v času predsedovanja Slovenije Svetu EU projekt predstavili na dogodku z naslovom Kako lahko digitalizacija prispeva k učinkovitejšemu varstvu narave? (27. 8. 2021) in na 7. slovenskem INSPIRE dnevu (16. 11. 2021).

Na srečanju s predstavniki Državnega zavoda za zaščito kulturno-zgodovinske in naravne dediščine Republike Srpske in Univerze v Banja Luki na Fakulteti za gozdarstvo so projekt LIFE NarclS predstavili partnerji z Univerze v Ljubljani. V projekt bodo kmalu vključene tudi študentke, ki bodo na Biotehniški fakulteti urejale podatkovne baze. Zavod za ribištvo Slovenije je na zaključnem dogodku LIFE for LASCA predstavil LIFE NarclS primorskim ribiškim družinam, s projektnimi vsebinami pa je seznanil tudi dijake 2. in 3. letnika BIC (Biotehniški izobraževalni center Ljubljana).

NarclS v medijih

Dne 6. 11. 2021 je bil v Sobotni prilogi časopisa Delo objavljen odziv na članek z naslovom 'Z vrsto se začnemo ukvarjati šele, ko utripa rdeča luč'. Posredovali smo informacijo o projektu in nastajajočem informacijskem sistemu, ki bo zapolnil večletno praznino na področju upravljanja z naravovarstvenimi podatki.

Partner se predstavi



Zakaj je Zavod za ribištvo Slovenije (ZZRS) eden ključnih akterjev na področju varstva narave?

Zavod za ribištvo Slovenije (ZZRS) opravlja javno službo na področju sladkovodnega in morskega ribištva, zaradi česar je eden ključnih akterjev na področju varstva narave.



Na področju sladkovodnega ribištva pristojnosti določa Zakon o sladkovodnem ribištvu (ZSRib; Uradni list RS, št. 61/06), ki ureja upravljanje ribolovnih virov v celinskih vodah in vsebinsko povzema Direktivo Sveta 92/43/EGS z dne 21. 5. 1992 o ohranjanju naravnih habitatnih tipov ter prostoživečih živalskih in rastlinskih vrst. Ključne naloge ZZRS so spremljanje stanja za zagotavljanje trajnostne rabe rib in ribolovnih možnosti, monitoring populacij rib in monitoring rib kot kazalca ekološkega stanja voda, zbiranje predpisanih podatkov ter vzpostavitev in vodenje celovitega informacijskega sistema ribištva, raziskovanje ribolovnih virov, svetovanje v ribištvu, priprava strokovnih podlag, izdelovanje ribiškogojitvenih načrtov in poročanje državnim organom, organom Evropske Unije ter organom mednarodnih organizacij s področja ribištva, katerih članica je Republika Slovenija.

Zaradi svojih izkušenj zbiranja in obdelave podatkov na področju sladkovodnega in morskega ribištva ter izkušenj pri vzpostavljanju in vzdrževanju informacijskega sistema je ZZRS pomemben partner v NarcIS skupnosti.

Kako ZZRS prispeva k varstvu narave?

ZZRS k varstvu narave prispeva z izvajanjem javne službe, še posebej z izvajanjem monitoringa populacij rib z namenom spremljanja stanja ter z izdajo strokovnih mnenj v postopkih umeščanja posegov v vodno okolje. Vsak poseg v ribiški okoliš mora biti načrtovan in izveden na način, ki v največji meri zagotavlja ohranjanje rib, njihove vrstne pestrosti, starostne strukture in številčnosti. Gradnje objektov, ki se izvajajo na vodnih zemljiščih po predpisih o graditvi objektov, se lahko izvajajo le po predhodni pridobitvi soglasja ZZRS. Več informacij o ZZRS in o projektih, v katerih sodelujemo, je na voljo na spletni strani www.zzrs.si.

Kako bo ZZRS prispeval k uspešnosti projekta LIFE NarcIS?

Naloge ZZRS so priprava in posredovanje podatkov iz Biološke zbirke podatkov Zavoda za ribištvo Slovenije (BIOS) v katalog vrst, priprava in posredovanje podatkov o vrstah v podatkovno zbirko NarcIS, digitalizacija in georeferenciranje mnenj ter ozaveščanje bodočih uporabnikov o produktu NarcIS. V mislih ZZRS je tudi nadgradnja - nova zbirka predstavitvenih fotografij ribjih vrst.

NarcIS in povezovanje

Projektov, ki se lahko navezujejo na sistem NarcIS, je mnogo, v vsaki številki novičnika eNarcis pa bomo predstavili vsaj enega med njimi. *Dragi bralci, vabimo vas, da nas kontaktirate in sami predlagate projekte, ki se lahko povežejo s projektom LIFE NarcIS in navedete morebitne stične točke.*

LIFE for LASCA projekt za ohranitev skoraj izumrle ribje vrste na Primorskem

ZZRS si v sodelovanju z italijanskim partnerjem in lokalnimi ribiškimi družinami v projektu LIFE for LASCA prizadeva preprečiti izumrtje primorske podusti (ita. "Lasca") (*Protochondrostoma genei*).



primorska podust (ita. "Lasca")
(*Protochondrostoma genei*)

Izginotje primorske podusti v Vipavski dolini je posledica več dejavnikov. V drugi polovici dvajsetega stoletja so bile v Vipavski dolini izvedene številne regulacije in melioracije, ki so zajele skoraj ves življenjski prostor primorske podusti in vrsto močno prizadele. V šestdesetih letih 20. stoletja je človek v reko Vipavo vnesel tujerodno podust (*Chondrostoma nasus*) iz donavskega porečja, ki je v tekmovalstvu za isti življenjski prostor še dodatno prizadela že tako ogroženo primorsko podust. Zgodba primorske podusti v Vipavski dolini ima danes končno svetlejšo prihodnost, saj je s pomočjo projekta LIFE for LASCA ponovno zaplavala v vodotokih Vipavske doline.

LIFE for LASCA ob reševanju primorske podusti odlično dopolnjuje tudi projekt LIFE NarcIS, saj bogati podatkovno bazo z velikim številom namensko zbranih podatkov, ki bodo osnova za nadaljnje naravovarstvene ukrepe. Zbrani podatki bodo tako kmalu zaplavali tudi v NarcIS; podobno, kot je primorska podust zaplavala v Vipavski dolini.

Kam gremo?

Bliža se novo leto in z njim novi izzivi.

Glavni poudarki naših aktivnosti v naslednjem letu so:

VZPOSTAVITI
STANDARDE ZA
INFORMACIJSKO
ARHITEKTURO

NADALJEVATI Z GRADNJO
NARAVOVARSTVENE
SKUPNOSTI,
POVEZOVATI ZINTERESIRANO
STROKOVNO JAVNOST

PRIPRAVITI POPIS
UPORABNIŠKIH
ZAHTEV IN POTREB

VZPOSTAVITI
PRVO VERZIJO
TAKSONOMSKEGA
KATALOGA

RAZVITI ORODJA ZA AKTIVNO
ZBIRANJE PODATKOV S POMOČJO
VKLJUČEVANJA LJUDI V KONCEPT
LJUBITELJSKE ZNANOSTI
(ANG. CITIZEN SCIENCE)

POVEZOVATI SE
Z DRUGIMI PROJEKTI

IZMENJATI IZKUŠNJE
S TUJIMI KOLEGI
KOT NPR. FINCI IN
NJIHOV INFORMACIJSKI
CENTER O BIOTSKI
RAZNOVRSTNOSTI - FINBIF

O vsem živem iz taksonomskega kataloga

Od kačjega leta do kačjih diet

Je leto 2021 res kačje leto?

V letošnjem letu smo nemalokrat slišali, da so se kače zaradi ugodnih razmer in povečanega števila miši rekordno razmnožile - tako močno, da so ga nekateri mediji poimenovali kar "kačje leto". Pa je letos res bilo več kač kot običajno?

Zaenkrat točnega odgovora na vprašanje o številčnosti kač (še) nimamo niti s pomočjo NarcIS-a, saj bi za to potrebovali usmerjen monitoring, s katerim bi lahko bolj zanesljivo beležili trende v populacijah posameznih vrst. Kljub temu lahko z določeno gotovostjo trdimo, da populacije kač zaradi povečanega števila miši v letošnjem letu najverjetneje niso večje kot v lanskem, saj:

- se v Sloveniji veliko vrst kač prehranjuje z drugimi viri hrane in miši niso glavni del prehrane;
- je primeren življenjski prostor velikokrat pomembnejši omejitveni dejavnik kot številčnost ene vrste hrane;
- se kače razmnožujejo prepočasi, da bi lahko morebitno rast velikosti populacij opazili že v enem letu.

Kačji bonton za jedilno mizo

Kače so strogi mesojedi. Prehranjujejo se z malimi sesalci, kuščarji, drugimi kačami, pticami, jajci, ribami ali nevretenčarji - vsekakor ne le z mišmi. Ker svojega plena ne morejo razkosati ali prežvečiti, ga požrejo celega. Velikost kače ima velik vpliv na izbiro plena in prehranske navade. Prehrana juvenilnega osebka se tako lahko razlikuje od prehrane odraslega osebka.

Kače imajo v ekosistemu pomembno vlogo kot plenilci in kot plen. Dokumentiranje prehrane in tehnike lova določene vrste je pogosto prvi korak pri razumevanju njene ekologije. Podroben opis prehranjevalnih navad omogoča lažjo umestitev v evolucijski in ekološki kontekst.

Sladokuska med kačami, ribojeda kobranka



Kraljestvo: Animalia (živali)
Deblo: Chordata (vretenčarji)
Razred: Reptilia (plazilci)
Red: Squamata (luskarji)
Podred: Serpentes (kače)
Družina: Colubridae (goži)
Rod: *Natrix*
Vrsta: *Natrix tessellata*

Ko klen postane plen:
kobranka (*Natrix tessellata*) golta
uplenjenega klena (*Squalius cephalus*)
(Avtor fotografije: Rok Havliček)

Ker se "kačje leto" izteka, konec decembra pa je običajno zaznamovan z recepti in članki o različnih poprazničnih dietah, si bomo podrobneje ogledali dieto vitke ribojede kače, ki jo najdemo v Sloveniji: kobranke (*Natrix tessellata* Laurenti, 1768).

Nepoznavalci jo pogosto imenujejo kar po ljudskem imenu "vodni gad". Kobranka je namreč plazilec, specializiran za življenje v vodi in ob njej. Za razliko od navadnega gada (in ostalih predstavnikov iz družine gadov) pa kobranka ni strupena in se ne brani z ugrizom, temveč le s smrdljivim izločkom iz kloake.

Dieto kobrank sestavljajo večinoma ribe iz družine pravih krapovcev (Cyprinidae), za plen pa rade izbirajo majhne do srednje velike ribe, ki živijo v jatah, so aktivne podnevi in za preferenčni substrat ne izbirajo blata. V prehrani te ribojede sladokuske se za posledice včasih znajdejo dvoživke, v sušnih in visokogorskih območjih pa se kobranke prehranjujejo tudi z nevretenčarji.

Obstaja povezava med obliko glave in izbiro plena znotraj vrste *N. tessellata*. Osebk, pri katerih so v želodcu našli ribe, so imeli ožje glave kot osebk, pri katerih so v želodcih našli žabe. Vrsta potencialnega plena, ki je populaciji na voljo v okolju, naj bi imela znaten vpliv na velikost in obliko glave kobranke, vendar so potrebne nadaljnje študije, da bi ugotovili, če imajo opažene razlike v morfologiji genetsko osnovo ali so rezultat fenotipske plastičnosti.

Ribe v kulinariki

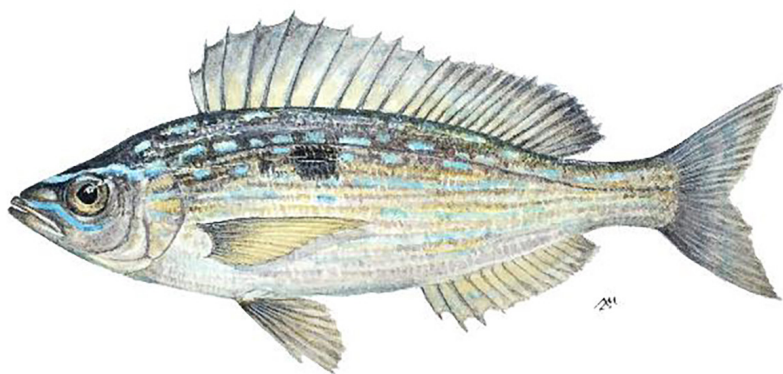
Ribe niso kulinarčno zanimive le kobrankam, redno se namreč pojavljajo tudi v človeški prehrani pod zelo različnimi imeni. V tokratni številki za vas odkrivamo, katera vrsta ribe stoji za udomačenim imenom.

Modre in bele ribe

Razvrščanje rib na modre in bele je kulinarčna delitev rib. Delitev je povezana z obarvanostjo mišic, ki je posledica življenjskega prostora in njihove ekologije. Modre ribe so hitrejše plavalke, imajo bolj prekrvavljeno mišično tkivo, ki je zato tudi temnejše barve. Njihovo meso vsebuje maščobe, ki so bogate z omega-3-maščobnimi kislinami in so enakomerno razporejene po celotnem telesu. Mednje spadajo sardela (*Sardina pilchardus*), sardon (*Engraulis encrasicolus*), sredozemski šur (*Trachurus mediterraneus*), papalina (*Sprattus sprattus*) in skuša (*Scomber scombrus*). Tun (*Thunnus thynnus*) spada med velike modre ribe in je na vrhu prehranske verige. Bele ribe so počasnejše plavalke, imajo manj prekrvavljeno mišično tkivo, zato so njihove mišice svetlejšje barve. Mednje spadajo mali gavun (*Atherina hapsetus*), menola (*Spicara flexuosa*), kovač (*Zeus faber*), mol (*Merlangius merlangus*), orada (*Sparus aurata*), brancin (*Dicentrarchus labrax*), zobatec (*Dentex dentex*), morski list (*Solea solea*), oslič (*Merluccius merluccius*), cipliji (*Mugilidae*), kantar (*Spondylisoma cantharus*), ugor (*Conger conger*), pic (*Diplodus puntazzo*), bradač (*Mullus barbatus*).

Sardine, sardele, sardoni, papaline ali girice? Ni pomembno katere, le da so postrežene s kruhom in česnom.

Z imenom **sardine** pri nas imenujemo industrijski kulinarčni proizvod: brezglave kuhane ali pečene sardele (*Sardina pilchardus*) v konzervi, obdane z oljem, solnico ali omako. Ime »sardina« je v Sredozemlju sicer splošno razširjeno ime za sardelo, prav tako je rodovno ime sardele *Sardina*, zato zmeda pri poimenovanju vrste ni veliko presenečenje.



menola
(*Spicara flexuosa*),
predstavnika iz družine giric
(*Centracanthidae*)



mali gavun
(*Atherina boyeri*)

Girice so ponarodel izraz za pečene male ribe z glavo. Ribe, ki jih uživamo pod imenom girice, pa v resnici niso niti iz družine giric (*Centracanthidae*), ampak so manjši osebki različnih ribjih vrst. Največkrat pod imenom girice cvremo male gavune (*Atherina boyeri*), lahko pa tudi sardone (*Engraulis encrasicolus*), sardele (*Sardina pilchardus*) in papaline (*Sprattus sprattus*). Vse te vrste se zadržujejo v jatah, zato je tudi njihov način lova enak, to je z zapornimi plavaricami. Za družino giric, ki sicer niso toliko kulinarčno zanimive, je značilen izrazit spolni dimorfizem, zato so včasih namesto treh vrst prepoznali kar šest vrst giric. Vse oblike so na območju Sredozemlja imele svoje ime ali ihtionim z veliko domišljije - majhne, srednje in velike, samice in samce, oble in dolge, široke in šilaste, zrele v svetbeni obarvanosti in blede izven obdobja drsti. Ribe iz družine giric so v mladosti samice, z odraščanjem pa spol spremenijo – tako so vsi večji osebki samci.



sardon
(*Engraulis encrasicolus*)

Inčun, pogosto postrežen na pici, je hrvaško ime za sardona (*Engraulis encrasicolus*). Ocvrti sardoni so bili včasih priljubljena malica ali marena ribičev. Tradicionalno sardone pripravljajo tako, da jih sveže prekrijejo s soljo in obtežene pustijo stati šest mesecev, nato pa očistijo in vložijo v oljčno olje. Tako pripravljeni sardoni veljajo za gurmansko poslastico.



trska
(*Gadus morhua*)

Na zraku posušeno **trsko** (*Gadus morhua*), soljeno ali ne, imenujemo polenovka. Iz nje se pripravlja ribja jed bakala, iz jeter trske pa pridobivajo ribje olje, ki je bogato z vitaminom A in D.



atlantski sled
(*Clupea harengus*)

Slaniki so ime jedi, ki jo predvsem severni evropski narodi pripravljajo iz atlantskega sleda (*Clupea harengus*). Atlantskega sleda surovega marinirajo v kisu, soli in sladkorju in vložijo. Švedi iz njih pripravljajo narodno jed, surströmming, ki je v konzervi, brez zraka fermentirani sled v slanici. V kontroliranih pogojih postopek fermentacije navadno poteka 6 mesecev, zaradi česar se konzerva opazno napihne, vsebina pa v tem času razvije značilen vonj in okus ter mehkobo. Zaradi zelo močnega in neprijetnega vonja pločevinko navadno odpirajo na prostem, v vedru vode ali pod plastično folijo, pred serviranjem jo filirajo in postrežejo z nekvašenim kruhom, krompirjem, paradižnikom in čebulo.

Na **biosweb.org** portalu lahko izveste o vrstah rib še več, poiščete pa jih lahko tako po znanstvenem kot po domačem imenu.

Kontaktirajte nas

Izšel je koledar projekta Narcis za leto 2022. Partnerji in deležniki so v bliskoviti akciji priprave prispevali hvale vreden nabor fotografij, za kar se jim ARSO kot vodilni partner iskreno zahvaljuje.



Fotografije so prispevali: Jure Novak, Teo Deli , Hrvoje Teo Or ani , Iztok Škornik, Nino Kirbiš, Davorin Tome, Tadej Vučko, Barbara Ploštajner, Ali Šalamun, Miha Krofel, Andreja Ravnak, Alen Ploj in Nina Petri .

Vabimo vas, da nas spremljate na Facebook profilu [@lifenarcis.si](#) in na spletni strani [www.narcis.si](#).



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR



ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARSTVO NARAVE



ZAVOD za GOZDOVE
SLOVENIJE

Univerza v Ljubljani



CKFF CENTER ZA KARTOGRAFIJO
FAVNE IN FLORE



Zavod za
ribištvo
Slovenije



Več o projektu si lahko preberete na spletni povezavi



www.narcis.si

KONTAKT

✉ narcis.arso@gov.si | ☎ 01 478 41 33