

Svet ptic



revija Društva za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije DOPPS

letnik 8, številka 2, junij 2002



ZAKAJ PLANINSKA KAVKA NI KAVKA?

ISSN: 1580-3600

Kazahstan

Rumena pastirica

Sabotin

Bioakustika

ZAKAJ

PLANINSKA KAVKA

NI KAVKA?

stran 4



ptic

revija Društva za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije
letnik 8, številka 2, junij 2002 ISSN: 1580-3600
prej Novice DOPPS ISSN: 1408-9629



izdajatelj: Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije
(DOPPS-BirdLife Slovenija®), p. p. 2722, 1001 Ljubljana

naslov uredništva: DOPPS, Prvomajska 9, 1000 Ljubljana,
tel.: 01 544 12 30
fax: 01 544 12 35
e-mail: dopps@dopps-drustvo.si
glavna urednica: dr. Andreja Ramšak
e-mail: andreja.ramsak@guest.arnes.si
uredniški odbor: Luka Božič, Leon Kebe, Marjan Govedič,
Borut Rubinič, Jakob Smole, dr. Davorin Tome, Al Vrezec in Eva Vukelič.
lektoriranje: Marjetka Krapež
oblikovanje tipske strani: Tomaž Berčič
prelom in fotoliči: Abakos grafični studio
tisk: Abakos / KVM Grafika
naklada: 2500 izvodov
izhajanje: letno izidejo 4 številke.
Člani DOPPS prejmejo revijo brezplačno. Revijo sofinancirajo
država Mobitel, Ministrstvo za okolje in prostor RS in Grand Hotel
Union d.d. Revija je vpisana v register javnih glasil pod zaporedno
številko 1610. Mnenje avtorjev ni nujno mnenje uredništva.

Prispevke lahko pošiljate na DOPPS, p.p. 2722, 1001 Ljubljana
ali na elektronski naslov andreja.ramsak@guest.arnes.si

DRUŠTVO ZA OPAZOVANJE IN PROUČEVANJE PTIC SLOVENIJE
DOPPS-BirdLife Slovenia

Naslov: p.p. 2722, 1001 Ljubljana.

Društveni prostori: Prvomajska 9, Ljubljana,
tel.: 01 544 12 30, fax: 01 544 12 35
e-mail: dopps@dopps-drustvo.si

Predsednik: dr. Peter Trontelj

Podpredsednik: dr. Primož Kmecl

Upravni odbor:

D. Klenovšek, M. Perušek, dr. A. Ramšak, J. Smole, B. Mozetič,
B. Štumberger, V. Havliček, E. Vukelič, dr. T. Trilar, Ž. Šalamun,
L. Korošec.

Nadzorni odbor:

S. Polak, dr. P. Legiša, A. Hudoklin, B. Surina

poslovni račun: 02018-0018257011

Direktor: Tomaž Jančar

DOPPS je slovenski partner svetovne zveze naravovarstvenih
organizacij BirdLife International.



stran 10

Peter Trontelj

ZAKAJ PLANINSKA KAVKA NI KAVKA 4

Borut Rubinič
KAZAHSTAN

10



stran 15

Dušan Klenovšek

PESTROST IN OGROŽENOST ŽIVLJENJA OB
SPODNJI SAVI 15



stran 22

Damijan Denac

PROIZVODNJA SLADKORJA V
SOŽITJU S PTICAMI 17

DRUŠTVENI IZLETI IN PREDAVANJA 20



stran 24

Jernej Figelj

SABOTIN 24



stran 27

Urša Koce

KRAŠKI ROB
poročilo z društvenega izleta 26

Tomi Trilar

BIOAKUSTIKA 27

SKRIVNOSTNA FOTOGRAFIJA 30



Novejše pristope v biološki sistematiki s poudarkom na sistematiki ptic nam v poljudnem članku predstavlja dr. Peter Trontelj. V svojem prispevku nam predstavlja, kako lahko molekularna sistematika, razmeroma mlada znanstvena disciplina, pomaga pri razvrščanju ptic. V biološki sistematiki se je uveljavilo stališče, da je osnova za razvrščanje vrst njihova sorodnost in ne podobnost. Za mnoge organizme je molekularna sistematika potrdila dosedanjo uvrstitev, v nekaterih primerih pa spoznanja iz genetskih študij kažejo, da je organizem potrebno uvrstiti v drugo taksonomsko enoto. Ugotavljanje urejenosti v zapleteni mreži življenja je izjemno težko opravilo, pri katerem si pomagamo z novimi znanstvenimi metodami kakor tudi z osnovnimi filozofskimi pogledi na živi svet. Ne glede na to katero metodo uporabimo za razvrščanje organizmov, njihov položaj v hierarhiji življenja ni stalen. Znanstveniki bodo vedno znova odkrivali nova spoznanja na podlagi fosilnih ostankov, molekularne biologije in na drugih področjih, ki bodo lahko zamajala ali spremenila razvrstitev organizma.

Ornitološki potopis nas tokrat vodi v srednjo Azijo v Kazahstan. Borut je tam opazoval zanimive vrste ptic, med njimi tudi reliktnega galeba izjemno redko vrsto galeba, ki Vam ga predstavljamo tudi na naslovni. Večina ozemlja so puščave, stepe in polpuščave. Tam, kjer puščavo prekinjajo jezera, reke in potoki, je vse polno življenja. Ob njih se zborejo množice ptic in izurjeno ornitološko oko je med njimi užrl številne redkosti in zanimivosti.

Tako kot občudujemo naravo, jo na drugi strani uničujemo. OZN opozarja v svojem poročilu o dolgoročnem svetovnem razvoju, ki so ga predstavili pred tremi tedni v Londonu, da bo v naslednjih tridesetih letih 70 odstotkov Zemljine površine spremenjene zaradi cest, rudarjenja, mest in razvoja druge infrastrukture. V tem trenutku smo na razpotju, ko se moramo zares odločiti, kako bomo skrbeli za gozdove, oceane, reke, gore in druge predele, od katerih je odvisno življenje sedanjih in bodočih generacij. Izgleda, da se navkljub opozorilom tudi v Sloveniji ne bo hitro ustavilo uničevanje narave; vse kaže, da bomo električno energijo pridobivali za vsako ceno in na kakršen koli način bodisi z vetrnicami ali pa vsaj z novimi hidroelektrarnami. Dušan Klenovšek nas v svojem prispevku opozarja, da je bilo Posavje nekoč mnogo bolj biološko pestro, a na žalost je njegova pestrost vedno bolj ogrožena. Namesto široke rečne struge z mrtvicami, rokavi in lokami je Sava uklenjena v ravnem ozkem kanalu s kamnitimi nasipi. In ko tako človek vse bolj uničuje naravo, mora na drugi strani ponovno vzpostavljati prvotne življenjske razmere. Včasih pa umetno ustvarjeno okolje postane primerno za življenje. Tak primer so lagune za odpadne vode iz Tovarne sladkorja Ormož. Naravovarstvena ozaveščenost v tovarni je prispevala k temu, da so lagune postale primerno gnezdišče in mesto, kjer se ptice lahko ustavijo na selitvi. O dobrem sodelovanju med Tovarno sladkorja Ormož in DOPPS-om za ohranitev lagun kot primernega življenjskega okolja za številne ptice piše Damijan Denac. Sredi vročega poletja, 17. avgusta, Vas vabimo na izlet v Ormoške lagune.

Še na eno raznolikost ptičjega petja Vas želim opozoriti. V članku Preučevanje ptičjega petja, ki ga je pripravil dr. Tomi Trilar, ki se ukvarja s snemanjem in preučevanjem ptičjega petja, so predstavljeni prvi začetki zapisovanja živalskih zvokov pa vse do današnje sodobne snemalne tehnike in računalniške obdelave zvoka. Kot posladek je pripravljena še domača stran, kjer boste lahko prisluhnili posnetemu oglašanju ptic. In ko boste v naravi, prisluhnite pticam, zdaj jih še lahko slišite. Koncert je najbolj glasen ob svitu ali ob mraku!

V tokratni številki objavljamo seznam predavanj in izletov, ki se bodo zvrstila od oktobra do decembra. Na novo smo oblikovali koledar in prepričana sem, da Vas bo razveselil. Vabim Vas, da sodelujete pri reševanju skrivnostne fotografije. Nagrada za letošnjega zmagovalca je še posebej mamljiva. Ne spreglejte skrivnostnih fotografij in preizkusite se v poznavanju ptic.

Andreja Ramšak

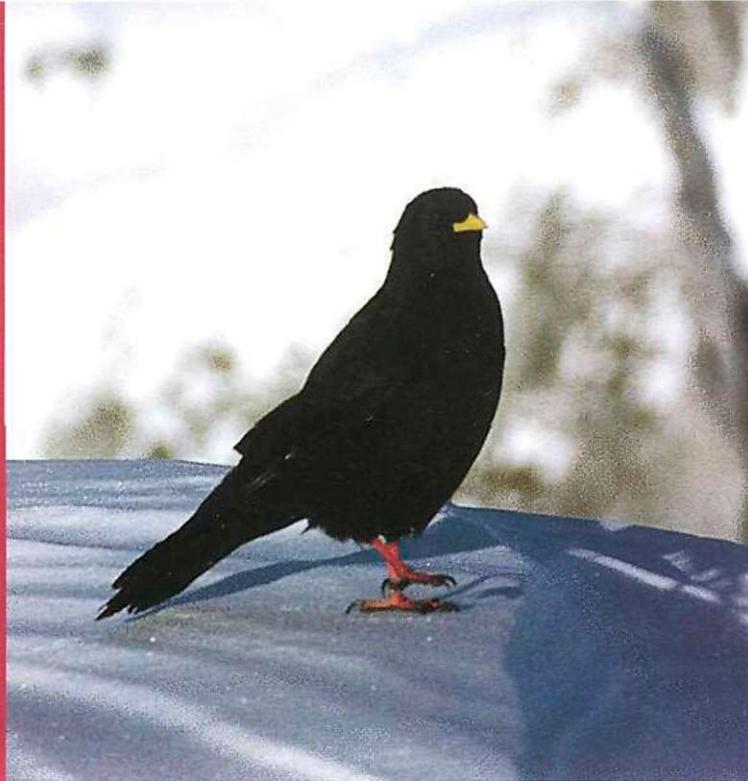


foto: Jože Mihelič

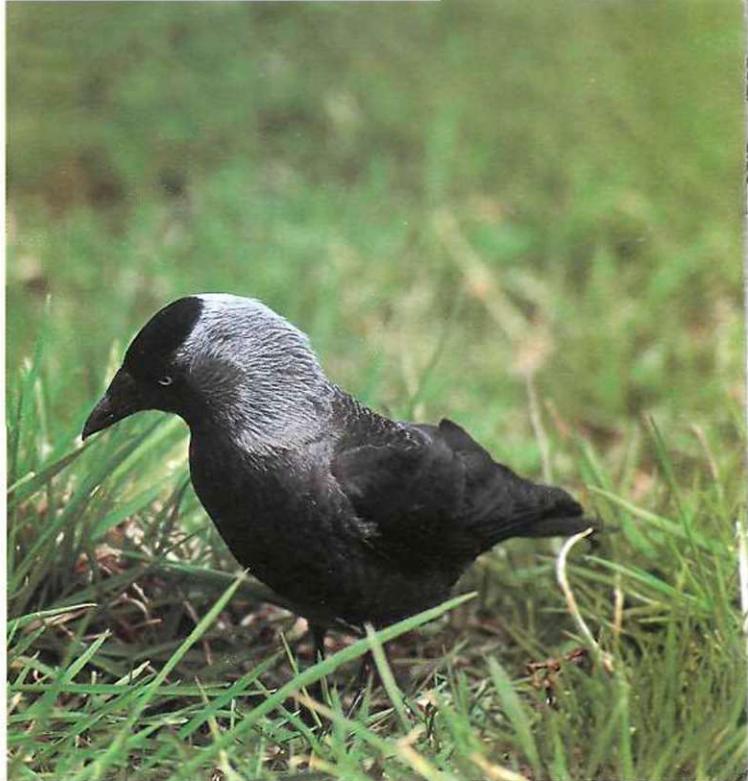


foto: Peter Legija

Slovenski imeni planinske kavke (levo) in kavke (desno) sta zavajajoči. Vrsti med sabo nista v ožjem sorodstvu.

ZAKAJ PLANINSKA KAVKA NI KAVKA?

Evolucija, geni in ptičja sistematika

Peter Trontelj

Pred 150 milijoni let se po jurski savanski pokrajini niso potikali le dinozavri, kakršne smo videli v filmu Jurski park. Nekaj majhnih dinozavrov je svoje luske zamenjalo za perje. V tistem času so opravljali prve poskusne plete. So se jadraje spuščali z dreves na tla ali so poskakovali med tekom in si pri tem pomagali s krili? Tega ne vemo in verjetno tudi nikoli ne bomo zanesljivo vedeli. Nikogar izmed nas takrat ni bilo na terenu. O vedenju takratnih prvih ptic lahko le sklepamo iz njihovih fosilnih okostij ter iz primerjav s sodobnimi pticami. Vprašanje, kako so se ptice naučile leteti, je resda zanimivo, a odgovor nanj ni prav za vsakdanjo rabo. V evolucijski zgodovini ptic se skrivajo še drugi odgovori. Odgovori na vprašanja, ki ljubiteljskemu ornitologu krojijo vsakdan. Kako to, da so skoraj vsi srebrni galebi, ki smo jih opazovali po Sloveniji, pred nekaj leti postali rumenonogi? Zakaj nam je Terminološka komisija poleg novih slovenskih imen ptic postregla še s celim kupom taksonomskih sprememb v Prilogi IV Imenika ptic zahodne Palearktike (*Acrocephalus* 20, št. 94/95/96, 1999)? Nekoliko manj vsakodnevna, a še vedno aktualna, so vprašanja o sorodstvenih razmerjih višjih skupin. Le kdo bi si mislil, da andski kondor in z njim vsi jastrebi novega sveta sploh niso ujede, kaj šele jastrebi?

ZAKAJ PLANINSKA KAVKA NI KAVKA?

Pestrost živega sveta ureja biološka sistematika

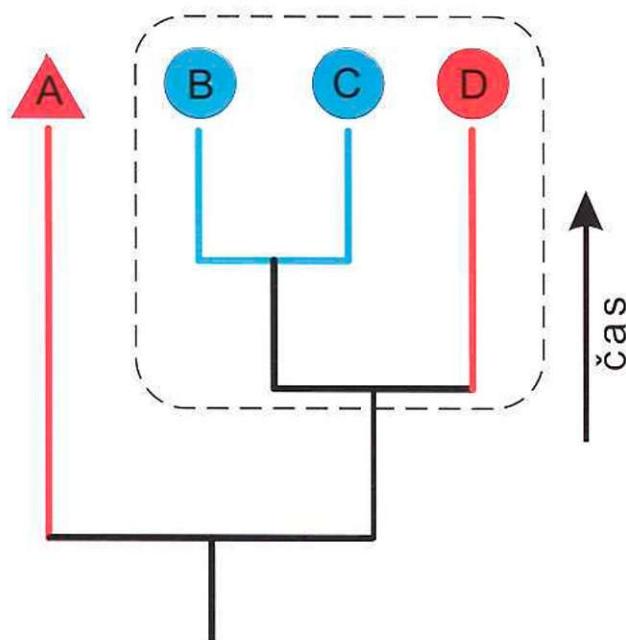
Odgovore na ta vprašanja, in pravzaprav tudi vprašanja sama, nam daje biološka sistematika. To je veja biologije, ki nam pomaga obvladovati in spoznavati pestrost živega sveta. Naloga biološke sistematike ni lahka, saj je pestrost narave velika. Zaenkrat je sistematikom uspelo opisati okrog 1,4 milijona vrst rastlin, živali, gliv in mikroorganizmov. Nihče ne ve natančno, koliko je še neopisanih. Znanstveniki so si bolj edini o številu zvezd v galaksijah kot o tem, koliko je vrst na Zemlji. Ocene se gibljejo med nekaj milijoni in več deset milijoni. Delež ptic je z nekaj manj kot 10.000 vrstami dokaj neznaten. Z odkritjem in opisom vrst se glavno delo sistematikov šele začne. Vrste si prizadevajo združiti v skupine in te v pregleden sistem. Tak sistem uporabljamo vsi, ki se kakorkoli ukvarjamо z živim svetom. Potrebujemo ga ne le v biologiji in ornitologiji, temveč tudi v medicini, agronomiji, živinoreji, farmacevtski industriji in še marsikje.

Temelje biološki sistematiki je tako s poimenovanjem vrst kot tudi z združevanjem v višje enote postavil švedski naravoslovec Carl Linné v 18. stol. Še danes uporabljamo njegovo dvoimensko poimenovanje vrst, pri katerem znanstveno ime vrste enoznačno zapišemo z imenom rodu, ki mu pripada in vrstnim pridevkom, ki mu sledi. Domačega

vrabca npr. uvrščamo v rod *Passer*. Z vrstnim pridevkom *domesticus* natančneje opredelimo vrsto - domači. Popolno znanstveno ime domačega vrabca se torej glasi *Passer domesticus*. Linné je združeval rodove v višje sistematske enote: redove, razrede in kraljestva. Tudi te se uporablja še danes, le da so kasneje vključili še nekaj drugih enot, npr. družino. Linnéjev okvir za urejanja znanja o pestrosti živega sveta je tako preprost in obenem učinkovit, da vse do danes niso našli boljšega. Težave so nastopile, in še vedno nastopajo, drugje. Še vedno ni povsem razjasnjeno osnovno vprašanje, kaj sploh je vrsta. Še teže se je potem odločiti, katere vrste spadajo v isti rod, kateri rodovi v isto družino in tako naprej. Linné je ta vprašanja reševal z odličnim darom opazovanja in smislom za red, a vseeno "po občutku". Ževelj je postaviti "naravno razvrstitev" organizmov, vendar ni vedel, na čem bi lahko temeljila. Naravna razvrstitev naj bi odražala resnične enote živega sveta. Zato naj ne bi bila odvisna od osebne presoje, temveč le od naše sposobnosti, da te enote odkrijemo.

Razvrščanje po sorodnosti, ne po podobnosti

Misel, da med vsemi živimi bitji resnično obstajajo enote, ki jih lahko odkrijemo, izvira iz Darwinovega evolucijskega nauka. Če ima vse življenje na Zemlji enoten izvor, potem so vsi nekdaj in sedaj na Zemlji živeči organizmi med seboj sorodstveno povezani. Nove vrste se porajajo s cepitvijo iz prednike vrste. Vzorec teh cepitev v zemeljski zgodovini je enkraten. Ponazorimo ga lahko v obliki filogenetskega drevesa, na katerem veje predstavljajo evolucijsko pot vrste v času, razvejišča ponazarjajo cepitve vrst, in vrste, ki jih obravnavamo, ležijo na konicah zunanjih vej. V njem lahko poiščemo zaključene naravne enote kot prednisko vrsto z vsemi njenimi potomci. Edina mera sorodnosti je bližina skupnega prednika. Najbolj sorodni sta vrsti, ki si delita zadnjega skupnega prednika. Pravimo jima sestrski vrsti. Do sem se zdi delo sistematikov še razmeroma enostavno. Zapleteno postane, ko je treba odkriti vzorec cepitve vrst oziroma njihovo filogenijo, kot tudi pravimo evolucijski zgodovini skupine organizmov. Možnih sorodstvenih odnosov je namreč zelo veliko. Že deset vrst evropskih sokolov (navadna, južna in rdečenoga postovka, mali sokol, škrjančar, sredozemski, južni in arktični sokol ter sokol plenilec in selec) je med seboj lahko povezanih na petintrideset milijonov različnih načinov. A le ena od teh povezav je resnična, saj je evolucijska zgodovina ena sama.



Filogenetsko drevo namišljenih vrst A, B, C, in D. Vrste B, C in D tvorijo naravno skupino, ki vsebuje skupnega prednika z vsemi njegovimi potomci. Skupino smo določili na podlagi okrogle oblike kot skupnega izpeljanega znaka. Znotraj te skupine sta najbliže sorodni vrsti B in C. Ker si delita zadnjega skupnega prednika, jima pravimo sestrski vrsti. Vrste A in D bi lahko združili na podlagi rdeče barve. Vendar tako skupina ne bi bila naravna, saj se je rdeča barva pojavila neodvisno pri obeh vrstah in ne odseva resničnega sorodstva.

Šele pred nekaj desetletij se je v biološki sistematiki uveljavil pogled, da je osnova za združevanje vrst lahko le



foto: R. Verovnik

Kolibriji (levo) in hudourniki (desno) si na zunaj niso podobni in živijo povsem drugačno življenje.
Vseeno veljajo za bližnje sorodnike.

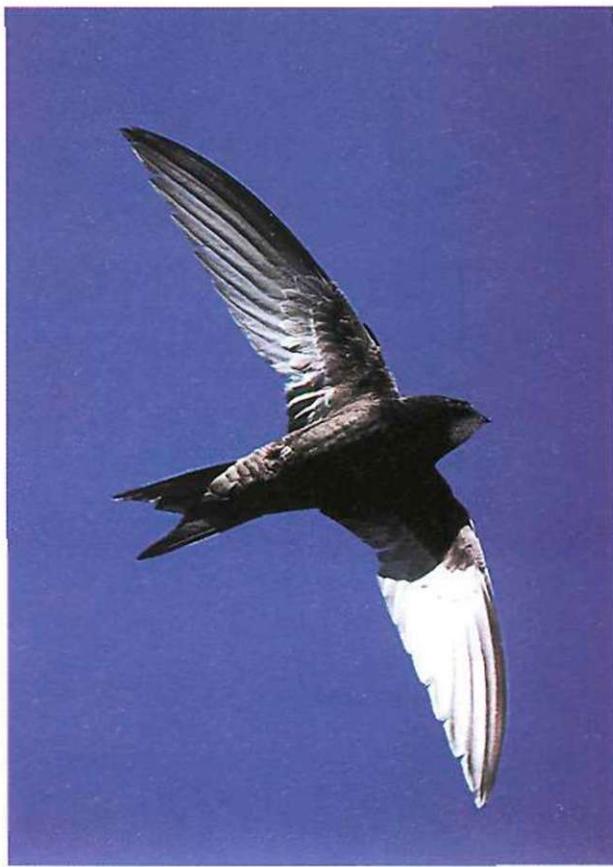


foto: Peter Buchner

njihova sorodnost in ne podobnost. Podobnost oblik in barv je lahko tudi naključna ali pa je posledica prilagoditev na podobne načine življenja. Sove in ujede si na primer delijo sposobnost plenjenja večjih vretenčarjev. Oboje imajo močne noge z dolgimi, ostrimi kremlji za grabljenje plena ter ostre, ukrivljene kljune za razkosanje. A zaradi tega sove in ujede niso v ožjem sorodstvu. Takih primerov je še mnogo, pomislimo le še na plavalne kožice mnogih vodnih ptic. Kdo bi zaradi njih združeval galebe in race? Tudi obratno velja: bližnje sorodstvo se lahko skriva za karseda različno pojavilo. Hudournike poznamo kot elegantne, dolgorlike zračne akrobatne in hitrostne rekorderje, ki s kratkim, a zelo širokim kljunom lovijo leteče žuželke. Kolibriji so po drugi strani nekakšni dolgokljuni ptičji čmrlji, ki brenčijo ob cvetovih in pijejo nektar. Težko bi si zamišljali bolj različne ptice, in vendar podrobnosti v telesni zgradbi kažejo na sestrski odnos med obema skupinama. Sorodstvene odnose nam lahko razkrijejo le tiste značilnosti (znaki), ki nastopajo pri skupnemu predniku in njegovih potomcih, a jih ni pri drugih vrstah oz. skupinah. Pravimo jim skupni izpeljani znaki. Taka značilnost je pri pticah pevkah zapleteno grajen organ za proizvajanje zvoka, imenovan *syrrinx*. Drug primer je kljun cevonoscev s cevasto podaljšanimi nosnicami, ki ga imajo viharniki, strakoši in

albatrosi. V praksi se je pogosto težko odločiti med skupno izpeljano značilnostjo in tako, ki se je pojavila večkrat neodvisno pri različnih skupinah. Zato skušamo ob podpori računalnika analizirati čim večje število znakov. Četudi so vmes taki, ki ne kažejo pravih sorodstvenih odnosov, bo večina znakov verjetno vseeno ohranila zapis resnične filogenije.

Pomoč v genih

Pogosto je nabor uporabnih znakov premajhen za ugotavljanje sorodnosti. To velja za "klasične značilnosti", kot so zunanjia in notranja telesna zgradba, vedenje ipd. Z razvojem molekularne biologije v preteklih treh desetletjih je za uporabo v sistematski biologiji postal dostopen dedni zapis organizmov. V molekulah dednega zapisa vrst in osebkov je deloma shranjena tudi informacija o njihovi evolucijski zgodovini in sorodstvu. Osnovna molekulska zgradba dednega zapisa ali genov je preprosta. Tvori jo dolgo zaporedje štirih osnovnih gradnikov, organskih baz, ki jih navadno označujemo s črkami A,C,G in T (za adenin, citozin, gvanin in timin). Majhen odsek gena bi lahko izgledal takole: ...ATGTCTGGCGCGCAA... V celoti imenujemo te dolge molekule kar DNK (ali

ZAKAJ PLANINSKA KAVKA NI KAVKA?

dezoksiribonukleinska kislina). Bolj kot sta si dve vrsti ptic sorodni, manj bo razlik v njunih dednih zapisih. Število in narava teh razlik se lahko obravnava podobno kot druge značilnosti, npr. število in oblika letalnih peres. Bistvena prednost DNK pred drugimi znaki je v ogromnem številu njenih gradnikov. Geni skrivajo mnogo več informacije o sorodstvenih odnosih kot klasični znaki. DNK je tudi redkeje podvržena neposrednemu pritisku okolja, zato lahko pričakujemo manj zavajajočih podobnosti, ki so posledica podobnih prilagoditev. Nekdaj zelo drage in zapletene laboratorijske metode za ugotavljanje zaporedij DNK so postale hitre in dostopne mnogim laboratorijem. Zmogljivi računalniki omogočajo filogenetske analize dolgih zaporedij pri velikem številu vrst. Priča smo pravi poplavi novih sistematskih ugotovitev, ki jih je prinesla združitev biološke sistematike, genetike in molekularne biologije.

Novi pogledi na sistem ptic

Ker so ptice med najbolj priljubljenimi in zanimivimi bitji, ni presenetljivo, da so odigrale pionirska vlogo tudi pri molekularni sistematiki. Tako nekateri imenujejo novo združeno panogo. Ob tem moramo vedeti tudi, da so bili

sorodstveni odnosi med višjimi skupinami ptic (npr. redovi) skoraj popolna neznanka. V veliki meri so to še vedno. že v začetku 80-ih let prejšnjega stoletja sta Charles G. Sibley in Jon E. Ahlquist začela ambiciozen projekt. Želela sta postaviti novo sistematsko razvrstitev vseh živečih ptic. Uporabila sta tehniko hibridizacije DNK, pri kateri se neposredno primerja DNK dveh vrst. Rezultat njunega mamutskega projekta je bila znamenita "tapiserija"-filogenetsko drevo, ki je bilo tako veliko, da se ga ni dalo natisniti v reviji klasičnega formata. "Tapiserija" je prinesla mnogo novih, presenetljivih ugotovitev, podprla pa je tudi nekaj prejšnjih domnev. Nekateri ornitologi ji niso zaupali. Vseeno je služila za osnovo novemu sistemu ptic, ki ga danes široko uporablja. Bistvena novost je dosledna delitev ptic na naravne enote, t.j. skupine, ki vsebujejo vse potomce zadnjega skupnega prednika. Delitev vseh živečih ptic se ne začne z redovi (slapniki, ponirki, plojkokljuni, ujede, pevci...), kot smo vajeni iz drugih knjig, pač pa z dvema osnovnima sestrskima skupinama: Eoaves ("stare ptice") in Neoaves ("nove ptice"). Vsaka od obeh se zopet deli na sestrski skupni. Stare ptice vsebujejo nojevce in njihove slabo leteče sorodnike na eni ter "kuro-plojkokljune" (kure, hokojke, plojkokljune) na drugi strani. Na primerljiv način



foto: Andrej Bibič

Jastrebi novega sveta (levo; vranji jastreb) in jastrebi starega sveta (desno; beloglavi jastreb) so do svoje zunanje podobnosti prišli neodvisno drug od drugega, s prilagajanjem na podoben način življenja.



foto: Matjaž Kerček

ZAKAJ PLANINSKA KAVKA NI KAVKA?

so hierarhično urejene tudi nove ptice, ki vključujejo vse druge živeče družine.

Kolikor je tapiserija zbudila spoštovanja in občudovanja, toliko se je pojavilo tudi kritik in dvomov o njej. Preveč je bilo razvejišč v tem drevesu, da bi vsakemu lahko res zaupali. Molekularno sistematske metode so se hitro razvijale in raziskovalcem so kmalu bili na voljo novi, natančnejši in zanesljivejši pristopi. Priljubljena je postala analiza zaporedij mitohondrijske DNK. Mitochondriji so nekakšne majhne celice znotraj celic. Skrbijo za celično dihanje in s tem za energetsko oskrbo organizmov. Imajo svoj lastni dedni zapis, ki je ločen od jedrnega. Iz njega so ptičji sistematiki razbrali mnoge zanimivosti.

Ena prvih presenetljivih ugotovitev je bila, da ujede, kot so jih dolgo časa obravnavali, niso naravna skupina. Jastrebi novega sveta (kot so andski kondor, kraljevi in vranji jastreb) niso kaj dosti sorodni ujedam, še manj našim jastrebom (npr. beloglavemu jastrebu). Dosti bliže sorodni so plamencem in štokljam. Vse navidezne skupne izpeljane znake, kot so oster, klukast kljun za razkosavanje mrhovine, široka krila termičnih jadralcev ter gol vrat in glava za šarjenje po drobovju, so pridobili neodvisno, kot prilagoditve na hranjenje s trupli večjih vretenčarjev. V resnici je med jastrebi tostran in onstran Atlantika kar precej razlik, a nanje niso bili posebej pozorni. Jastrebi novega sveta odlično vohajo (najboljše med vsemi pticami) in tako tudi najdejo hrano, medtem ko jastrebi starega sveta mrhovino odkrijejo z vidom. Sorodstveni odnosi med ujedami, kar jih je še ostalo, razkrivajo še eno posebnost: tankokljuna egiptovski jastreb in brkati ser pripadata ločeni skupini mrhovinarjev, ki je morda v bližnjem sorodu s sršenarjem. Torej so se mrhovinarji s klukastimi kljuni v evoluciji ptic pojavili najmanj trikrat. Zaradi našega nepoznavanja evolucijske zgodovine smo jih dosedaj vse dajali v isti, jastrebji koš.

Prevara z jastrebi je nemara očitna že na drugi pogled, česar za veslonozce ne moremo trditi. Njihovi skupni izpeljni znaki se zdijo prepričljivejši. Imajo nenavadno nogo, na kateri so vsi širje prsti povezani s plavalno kožico, kožno vrečo na grlu in so brez valilne pleše. Sem tradicionalno uvrščamo pelikane, kormorane, strmoglave, kačevratnike, burnice in tropike. Analiza mitohondrijske DNK je pokazala drugače. Enotno, naravno skupino tvorijo le tri družine: kormorani, kačevratniki in strmoglavci. Druge družine so razpršene med drugimi nepevkami. Najbolj presenetljiv je položaj pelikanov. Njihova sestrinska skupina je čevljekljun, nenavadna dolgonoga ptica afriških močvirij, ki so jo imeli za ogromno štokljo ali čapljo.

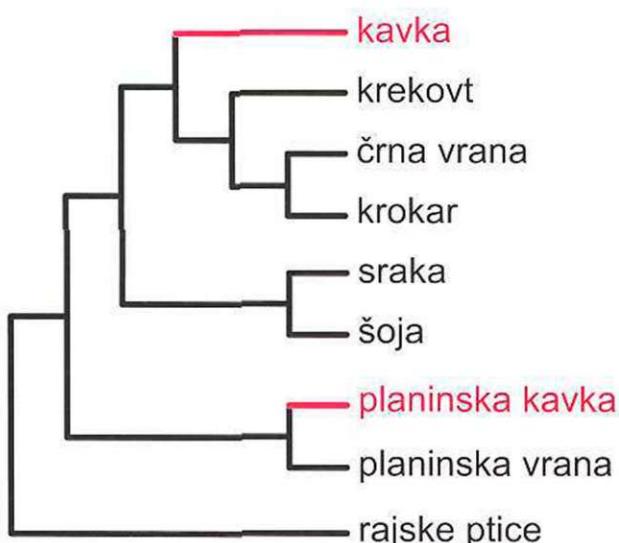
Za našo vsakdanjo terensko rabo so bolj zanimive ugotovitve iz domačega ptičjega sveta. Primerjava mitohondrijske DNK galebov, ki jih je tako težko ločevati med seboj (glej članek B. Rubiniča Galebi Slovenije v Svetu Ptic 7, št. 4, 2001) nam pojasni, zakaj je tako. Pri nekaterih vrstah, npr. pri sivem, srebrnem in rumenonogem galebu, je do cepitve prišlo šele pred kratkim. Razlike v mitohondrijski DNK teh vrst so še premajhne, da bi jih lahko nedvoumno ločevali med sabo. Tukaj nam, izjemoma, zunanjii izgled ptice pove več kot njeni geni.

Sedaj nam ne bo težko odgovoriti na vprašanje iz naslova. Črni, igrivi ptici z rumenim kljunom in rdečimi nogami rečemo mnogi obiskovalci planin kar kavka. Malo boljši poznavalci ptic vemo, da je to napačno. Prav je planinska kavka. Da je ta kavka drugačna od kavk v naših mestih, je očitno. Toda, če sta obe ptici kavki, ali sta potem sorodni, kot so npr. sorodne med seboj trstnice? Del odgovora se skriva že v rodovnem zanstvenem imenu, ki je za obe "kavki"



foto: Peter Trontelj
Filogenetska analiza mitohondrijske DNK je pokazala, da je čevljekljun najbližji sorodnik pelikanov.

ZAKAJ PLANINSKA KAVKA NI KAVKA?



Poenostavljeno filogenetsko drevo ptic iz družine vranov. Kavka in planinska kavka sta na povsem ločenih vejah in ju ne moremo združiti v naravno skupino. Naravno skupino tvorita npr. sestrski vrsti planinska vrana in planinska kavka. (po Cibois & Pasquet 1999: Molecular analysis of the phylogeny of 11 genera of the Corvidae. Ibis 141: 297-306)

različno. *Corvus* za kavko in *Pyrrhocorax* za planinsko kavko. Pripadata torej različnima rodovoma. A ker so tradicionalni rodovi določeni po občutku, glede na podobnost, in ne na

podlagi sorodstva, bi bilo možno, da obe "kavki" vseeno pripadata isti ožji skupini potomcev skupnega prednika. V tem primeru bi obe ptici brez zadržka lahko nagovarjali s kavko, tako kot mnogim majhnim sokolom rečemo postovke. Vendar naši "kavki" nista ožji sorodnici. Veja, ki vodi do planinske kavke in planinske vrane (pri kateri naletimo na enak imenoslovni problem), je kot stranski poganjek v filogenetskem drevesu vranov. Naša navadna kavka pa je v najožjem sorodstvu z vranami, krokarjem in krekovtom ter v malo širšem s srako in šojo. Od planinske kavke jo loči še nekaj razvejišč.

Iškanje "drevesa življenja", ene in edine evolucijske zgodovine vseh živečih in izumrlih bitij na Zemlji, se je šele dobro začelo. Končalo se verjetno ne bo nikoli. Pri pticah lahko v prihodnjih letih pričakujemo veliko novosti. Med njimi bodo mnoge karseda presenetljive ugotovitve, za katere se bo kasneje izkazalo, da so napačne. Koliko naj tem novostim kot "navadni" opazovalci ptic sledimo? Preprost odgovor je: "Kolikor nas zanimajo". Veselje, ki ga imamo z opazovanjem ptic v naravi, ni odvisno od natančnega poznavanja njihove filogenije. Vsa res pomembna in zanesljiva nova spoznanja bodo pravočasno našla pot do novih opazovalskih priročnikov in Sveta ptic.



Tudi letošnji nagradni fotografiski natečaji "Svoboden kot ptica", bo tesno povezan s Ptico leta. Letos, v mednarodnem letu gora, smo za Ptico leta izbrali mestno lastovko, ki je pred koncem 19. stoletja naseljevala le skalnate pečine visokogorja in obalnih klifov, potem pa je začela postopno osvajati človekova naselja. Začela je gnezdit na stavbah, kjer so njeno življenje vedno budno spremljali ljudje. Njena razširjenost se je povečala in danes večina evropske populacije gnezdi le še v vaseh in mestih, redko kje so se ohranile kolonije v skalnatih stenah. Nemara vas bo prav pogostost gnezdenja v bližini človeka navdihnila, da se boste odločili za fotografiranje mestne lastovke in sodelovanje v eni izmed kategorij tega fotografiskskega natečaja.

Prisrčno vas vabimo, da se nam pri letošnjem nagradnem fotografiskem natečaju pridružite v čim večjem številu. Obenem vam želimo obilo fotografiskske ustvarjalne domišljije, prijetnih trenutkov ob opazovanju ptic in uspelih posnetkov.



generalni sponzor DOPPS



SVOBODEN KOT PTICA
www.moritel.si



KAZAHSTAN

Z GOROVIJ IN PUŠČAV KAZAHSTANA

Borut Rubinič

»Arnitaljogi?!« nas je nejeverno vprašal ruski carinik na kazahstansko-kitajski meji, »tale naš priatelj je tudi ornitolog, posebej ga zanimajo balobani!« je v nekoliko ciničnem tonu povzel in resno pokazal na debelušnega Kazaha zloveščega videza in begajočih črnih oči. Takoj nam je bilo jasno, da je Kazah še eden izmed številnih carinikov in njihovih »priateljev«, ki si skromne zaslужke pestrijo z iskanjem gnezd »balobanov«, sokolov penilcev ter preprodajo odraslih ptic, mladičev in jajc petičnim arabskim strankam.

1. spomenik padlim borcem v Alma-Ati
2. jezero Alakol
3. gorski potok v Tjanšanu
4. kirgiški jezdec
5. saksaul z bledim srakoperjem



Površina države:

2.717.300 km²

Število prebivalcev:

15,6 milijona

Število območij IBA:

neznano, območja so še v fazi prepoznavne

Št. opaženih vrst:

512

Št. gnezil:

297

Najvišja točka:

Khan Tengri 7010 m

Posebne vrste ptic:

Kodrasti pelikan, rjasta kozarka, kraljevi orel, himalajski plešec, altajska skalna kokoš, reliktni galeb, kirgiška sadža, afganistanski škrjanček, pogorelčji srakoper, mongolska šojska, rjav povodni kos, rajske muhar, beloglavi pogorelček, rumenoprsi plavček.

Zanimive živali:

Puščavski polh, golšasta gazela, volk, sobolj, snežni leopard, puščavski varan, rosomah.

Zanimive rastline:

Sibirski macesen, tjanšanska smreka, raznolistni topol, saksaul, žida, čingil, teresken, ebelek.

Varstvo narave:

Najmanj 70% populacije deviškega žerjava, eno najpomembnejših prezimovališč malih in rdečevratih gosi, pomembne gnezdeče populacije beloglavke, sokola plenilca, ovratničarske droplje, stepske pribi, črnega škrjanca, jezerca, saksaulne šojske, narodni in nacionalni parki Alakol, Aksu Džabagli, Kustanaj, Betpakdala, Zahodno altajski zapovednik Kazahstanski nacionalni inštitut za zoologijo

Viri ogroženja:

Izsuševanje Aralskega jezera, jedrski poskusi, regulacije vodotokov, nenadzorovan lov in krivolov, trgovanje z ogroženimi živalskimi vrstami, nenadzorovano sekanje turenge, desertifikacija.

Rastlinski pasovi:

Tajga, polpuščave, puščave, stepne, gorska tundra, visokogorje

ORNITOLOŠKI POTOPIS

Po zaslugu ogromnega povpraševanja je v zadnjih nekaj letih populacija sokolov plenilcev *Falco cherrug* v Kazahstanu doživelja popolni zlom in namesto 2000 parov, kolikor jih je pred 10 leti še gnezdilo v državi, jih je ostalo le še okoli 150. V nekaj neuspehov poskusih, ki so se končali s polomijo, so arabski bogataši s pretezo programa naseljevanja na Arabski polotok iz Kazahstana poskusili izvoziti tudi nekaj sto mladih ovratničarskih dropelj *Chlamydotis macqueeni*, ki so jih vzeli iz še vedno številnih gnez na robu kazahstanskih puščav. S sokolarstvom - lovom s sokoli, med katerimi so posebej priljubljeni prav sokoli penilci, si bogati arabski šejki krajšajo prosti čas, njihov najbolj priljubljeni plen pa so prav ovratničarske droplje. Obe vrsti sta nekoč v velikem številu živeli tudi na Arabskem polotoku, a je prav sokolarstvo povzročilo skoraj popolno izginotje obeh vrst na tem delu sveta. Zdaj se je zaradi vse večjega povpraševanja in dobrih zaslužkov, ki spremljajo to nezakonito trgovino, izkoriščanje obeh vrst razširilo še po večjem delu Srednje Azije, tako po Rusiji in bivših sovjetskih republikah (Kazahstan, Uzbekistan, Kirgizija, Turkmenistan in Tadžikistan) kot tudi na Kitajskem. Posledice so katastrofalne. A s tem smo zgodbo začeli na koncu in s temne plati.

Začetek poti

Kazahstan smo obiskali v želji po doživetju pregorovne širnosti srednjeazijskih step, kjer se človekov duh razsiri v brezkončno prostost prvobitnih stepskih prostranstev. Želeli smo videti kraje, kjer so oddaljeni zapiski nekdanjih carskih



foto: Borut Rubinič

Razburjeni ibisovec *Ibidorhyncha struthersii*
vrešče preganja vsiljivca z gnezda

raziskovalcev ruskega imperija Prževalskega, Kozlova, Potanina, Roborovskega, Pevcova, Grum - Gržimajla in drugih najmodernejši zapis o pticah nekaterih odmaknjenih in redko ali povsem neposeljenih območij. Po drugi strani so ta območja in njihova ptičja sestava še vedno takša kot pred 100 in več leti, ko so ptice tu preučevali omenjeni raziskovalci.

Naše izhodišče je bilo mesto Alma-Ata, nekdanja prestolnica Kazahstana in še vedno upravno, trgovsko in prometno središče rusko govorečega dela Turkestana, kakor tudi radi imenujejo Centralno Azijo. Na tem mestu bi bilo odveč pisati o birokratskih zapletih, ki so prvih 14 dni spremljali naša prizadevanja, da bi si izposodili terenski avto za mesec dni trajajočo ornitolosko ekspedicijo po vzhodnem delu države. Predstavil vam bom raje ptičji svet Tjan-Šana, ki smo ga spoznali v dnevih čakanja na potrebne dokumente.

Nebeško gorovje - Tjan Šan

Tik nad Alma-Ato se pne gorovje Tjan-Šan. Na tem delu doseže nekaj čez štiri tisoč metrov. Najbolj priljubljeno izhodišče, ki je z mesta dostopno v dobre pol ure, je Boljšoe Almatinskoe jezero. Jezero je pravzaprav majhen gorski potoček z jezom ujet v jezerce in verjetno ne bi bil nič posebnega, če ne bi ležal na 2400 metrih nadmorske višine. Tako pa na delu, kjer je potoček že naplavil prav častivredno prodišče lahko srečamo eno izmed priljubljenih ptičarskih redkosti Kazahstana - ibisovca *Ibidorhyncha struthersii*, velikega pobrežnika markantnega videza, ki ga,



foto: Borut Rubinič
Svetlokjuni srakoper *Lanius pallidirostris*
je značilen prebivalce puščav.

potuhnjenega med svetlo sivimi prodniki, vidimo le z ogromno mero potrežljivosti. Čisto drugače je, če ptič zleti ali se oglaši. Podobno kot naš skalni plezalček, siva kepica na sivi steni, zbode v oči, ko razpne svoja rdeče belo pisana krila, tudi ibisovec preseneti najprej s svojim prodornim svarilnim klicem, nato pa nas kot velik metulj preleti, glasno žvižgajoč in z nasršenim perjem na temenu, srborito braneč neopazno gnezdo skrito med oblastim rečnim prodrom. Nekoliko višje v potoku gnezdijo številne sive pastirice *Motacilla cinerea*, med njimi pa srečamo tudi oba povodna kosa, navadnega *Cinclus cinclus* in rjavega *C. pallasi*. Z vrhom slokih tjanšanskih smrek *Picea tianshanica* nas ves čas spremlja petje značilnih visokogorskih vrst, med katerimi prednjačijo glasne črnogrle pevke *Prunella atrogularis*, zelene *Phylloscopus trochiloides* in himalajske mušje listnice *Ph. humei*, prekrasni rubinastogrlji himalajski slavci *Luscinia himalayana*, korenjaški tjanšanski dleski *Mycerobas carnipes* in elegantni modroglavi pogorelčki *Phoenicurus coeruleocephalus*. Na plodečih križnicah, osatih in zgodaj osemenelih travah se pasejo jate rdečečelih grilčkov *Serinus pusillus*, sivoglavih liščkov *Carduelis caniceps*, povsod v Kazahstanu pogostih škrlatev *Carpodacus erythrinus* in vijoličnih škrlatev *Carpodacus rhodochlamys*. Nekoliko više med gorskim skalovjem srečamo številne preproste ščinkavce *Leucosticte nemoricola*, planinske vrabce *Montifringilla nivalis* in beloglavе pogorelčke *Phoenicurus erythrogaster*. Tudi pogled proti mogočnim štiritočakom

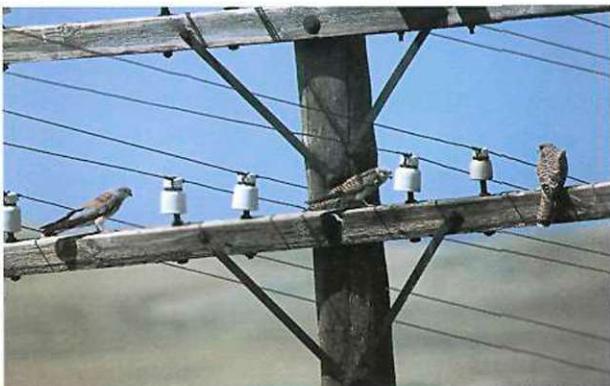


foto: Borut Rubinič

Južne postovke *Falco naumanni* še vedno v velikem številu gnezdijo po stepah in polpuščavah Kazahstana.

je ponavadi bogato poplačan. V najslabšem primeru se od vrha do vrha v glasnih jatah podijo planinske vrane *Pyrrhocorax pyrrhocorax* in nam običajnejše planinske kavke *Pyrrhocorax graculus*, z malo sreče pa ob termičnih vzgornikih lahko s precejšnje bližine opazujemo tudi krožeče beloglave jastrebe *Gyps fulvus* in himalajske plešce *G. himalayensis*, planinskega orla *Aquila chrysaetos* ter tukaj ne pretirano redke brkate sere *Gypaetus barbatus*. Takole bi lahko našteval še kar nekaj časa, vendar tudi tak površen pogled jasno kaže na pestrost gorske avifavne tega območja.

Puščave in jezero Sorbulak

Nič manj zanimivi niso z ornitološkega gledišča še bolj pestri polpuščavski in puščavski predeli na nasprotni strani



foto: Borut Rubinič

Jata kavk preletava julijsko zeleno stepo v srednjem delu vzhodnega Kazahstana.

ORNITOLOŠKI POTOPIS

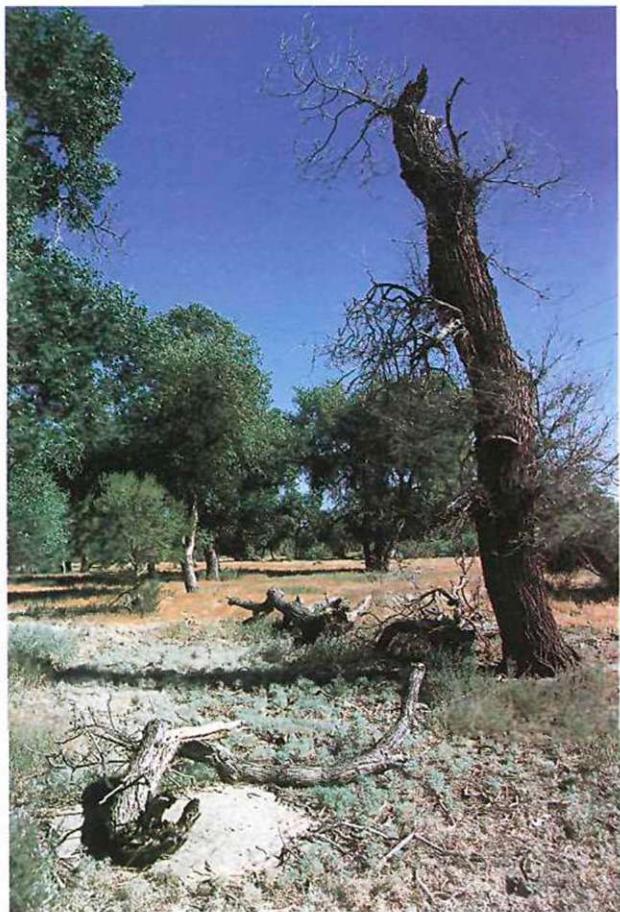


foto: Borut Rubinič
Gozd turenge pri Željturangi je eden redkih starih in ohranjenih gozdov te vrste v Kazahstanu.

Alma-Ate. Posebno tam, kjer je suha in v začetku julija tudi izjemno vroča divjina prekinjena z meandrirajočo reko ali jezerom, pa čeprav umetnim, majhno mlako ali zgolj skromno curljajočim arteškim vodnjakom, ljubitelju ptic zaigra srce, saj od številne perjadi skorajda ni videti tal ali vode. Nasprosto so vodni viri v puščavah in polpuščavah, ki se raztezajo od vznožja Tjan-Šana več tisoč kilometrov proti zahodu in severu, najprimernejša mesta za opazovanje ptic, ki si v poletnih mesecih tu tešijo žejo in hladijo pregreta telesca.

Puščavo Taukum, le dobrih 100 km oddaljeno od Alma-Ate, smo obiskali v začetku julija, ko so opoldanske temperature že veselo topile gumo redkih avtomobilskih plasčev, posejanih tu in tam ob neskončni ravni puščavski cesti in je od mnogih ostala le skrivenostna kopica tankih žičnatih obročev. Nas je zanimalo jezero Sorbulak, umetna akumulacija, ki leži na obrobju puščave in nudi obilico ornitoloških radosti. Še pred prihodom na breg jezera nas je zasula množica vtisov: številni pojoci rjavoglavi strnadi *Emberiza bruniceps*, mešane jate laških škrjancev *Melanocorypha calandra*, gorskih kalandrov *M. bimaculata*, kratkoprstih *Calandrella brachydactyla* in malih škrjančkov

C. rufescens. Številne zlatovranke *Coracias garrulus*, čebelarji *Merops apiaster*, postovke *Falco tinnunculus* in črnočeli srankoperji *Lanius minor* so postali tako običajen pojav, da smo jih, sedeče na električnih žicah ob cesti, vsak dan šteli v desetinah in stotinah. Nekoliko redkeje, a vseeno pogosto, so nas na telegrafskem stebru, izpostavljenem kupu zemlje ali suhem drevesu presenetili rjasta kanja *Buteo rufinus*, močvirski lunj *Circus pygargus*, stepski *Aquila nipalensis* ali kraljevi orel *A. heliaca*. Ponoči smo v soju žarometov večkrat opazovali splašeno močvirsko *Asio flammeus* ali veliko uharico *Bubo bubo*. Vendar, vrnimo se k jezeru Sorbulak, s 40 kilometri dolžine enemu manjših jezer v Kazahstanu. Tu smo, le takole mimogrede površno pregledajoč, opazovali drugo največjo gnezditveno kolonijo kodrasti pelikanov *Pelecanus crispus* na svetu, ki s svojimi 300 pari do tedaj praktično ni bila znana. Kostanjevke *Aythya nyroca*, polojni *Himantopus himantopus*, sabljarke *Recurvirostra avosetta* ter številni drugi pobrežniki, race in na koncu še skupina labodov pevcev *Cygnus cygnus* so nam vtiseobarvali le vše bolj pisane barve.

Po prespani noči smo ob arteškem vodnjaku, ležečem sredi ravne Taukumske puščave, preštevali stepske kokoške, ki so zjutraj prihajale pit in namakat svoje trebušno perje v najbolj zaželeno in obenem najredkejše bogastvo puščave - vodo. Najštevilnejše so bile črne stepske kokoške *Pterocles orientalis*, tu in tam pa smo opazili tudi kakšno biserno stepsko kokoško *P. alchata*. Za nas najbolj zaželena pa je bila skrivenostna kirgiška sadža *Syrrhaptes paradoxus*,

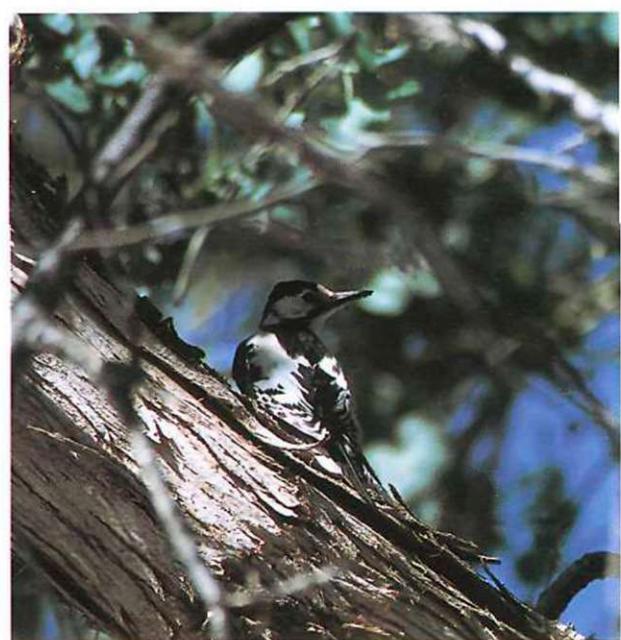


foto: Borut Rubinič
Beloperuti detel *Dendrocopos leucopterus* je ena izmed endemičnih ptičjih vrst v gozdu raznolistnega topola *Populus diversifolium* - turengi



foto: Borut Rubinič
Reliktni galeb *Larus relictus* je bil za znanost opisan na otoku Srednjem sredi jezera Alakol, kjer še vedno v majhnem številu gnezdi.

vitkokrila in dolgorepa manekenka med stepskimi kokoškami, ki s svojim nežno grulečim čebljanjem spremeni puste stepne in puščave brez ptic v najlepšo in najprijetnejšo pokrajino. V tej puščavi živijo še bledi kupčarji *Oenanthe isabellina*, puščavske penice *Sylvia nana*, kasijski *Charadrius asiaticus* in debelokljuni deževniki *Ch. leschenaultii*. Vsi omenjeni so tako značilni za določene podtipe puščav, da podobno kot rastline tvorijo ptičje združbe. Tako lahko na primer v ptičji združbi puščavske penice in bledega kupčarja, ki je značilna za barhanasti tip puščave z redko posejanimi grmi endemičnega saksaula *Haloxylon persicum*, naletimo tudi na sicer redkejšo ovratničarsko droplo, v združbi obeh deževnikov in bledega kupčarja pa pogosto na deviškega žerjava *Anthropoides virgo*, ki je, sicer globalno ogrožena vrsta, v Kazahstanu pogost ptič. Pare ali družine teh elegantnih ptic lahko opazujemo na vsakih nekaj ali nekaj deset kilometrov, pač odvisno od primernosti življenjskega okolja.

Turenga in jezero Alakol

Posebno zanimiv habitat nekaterih endemičnih vrst ptic Srednje Azije predstavlja gozd raznolistnega topola *Populus diversifolium*, imenovan »turenga«. V tem redkem poplavnem gozdu, ki ga tvorijo debeli in znotraj votli topoli, polni primernih dupel za duplarje, najdemo beloperutega detla *Dendrocopos leucopterus*, malega duplarja *Columba eversmanni*, turenškega vrabca *Passer ammodendri*, turkestansko sinico *Parus bokharensis*, vse endemične vrste

Turkestana, pogosto pa se jim priključijo še šikra *Accipiter badius*, puščavski mlinarček *Sylvia minula* in pogorelčji strakoper *Lanius phoenicuroides*.

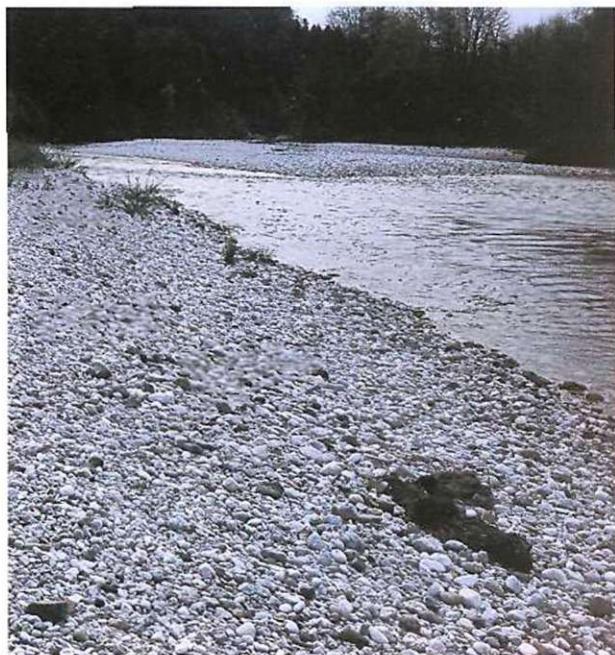
Eno najzanimivejših mest, ki sem si ga, zaradi gnezdenja posebej znamenite vrste - redkega in za ta konec sveta endemičnega reliktnega galeba *Larus relictus*, posebej želel obiskati, je jezero Alakol. Veliko, 150 km dolgo in 50 km široko jezero, je, še bolj kot po gnezditvi reliktnega galeba, znano po svojem muhastem značaju. Leži namreč med gorovjem Saur in Džungarski Alatau, ki se vzpenjata na meji med Kazahstanom in Kitajsko, med obema gorovjem pa skozi tako imenovana Džungarska vrata s Kitajske in Mongolije pihajo močni in nepredvidljivi vetrovi. Enega takih vetrov smo spoznali med obiskom otočkov, kjer med številnimi drugimi vrstami vodnih ptic gnezdi tudi reliktni galebi. Za pot, ki smo jo v smeri na otroke z majhnim ribiškim čolnom prepluli v treh urah, smo v enako dolgo obratno smer rabili kar trikrat toliko. Kljub temu da sta nas peljala domačina, ribiča, ki sta na jezeru že vse svoje življenje, sta zaradi visokih valov in popolne nočne teme komaj našla v svojo rodno ribiško vasico na zahodnem bregu jezera. Vendar pa nam ta razburljivi konec ekspedicije na štiri majhne otočke, ki smo jih obiskali kot prvi tuji ornitologi, ni pokvaril bogatih vtipov s kolonij ribnjih *Larus ichthyaetus*, mongolskih *L. cachinnans mongolicus* in seveda reliktnih galebov, navadnih *Sterna hirundo*, kasijskih *S. caspia*, malih *S. albifrons* ter črnogogih čiger *Gelochelidon nilotica*, rjavoperutih komatnih tekic *Glareola pratincola*, kormoranov *Phalacrocorax carbo*, položnikov *Himantopus himantopus* in beločelih deževnikov *Charadrius alexandrinus*. Številni drugi pobrežniki, labodi grbeci *Cygnus olor*, neprimerno bolj plašni kot na naših vodah, po vsej deželi zelo pogoste rjaste kozarke *Tadorna ferruginea*, gnezdeče tatarske žvižgavke *Netta rufina*, zvonci *Bucephala clangula* in, najredkejša in najbolj iskana med vsemi racami v Kazahstanu, beloglavka *Oxyura leucocephala* so nam, kljub oblakom, dežju in celim zavesam neznosno nadležnih komarjev ohranili jezero v neizmerno prijetnem spominu. Ponoči so to podobo še polepšali prijazni obiski malih uhatih puščavskih ježkov in neplašnih puščavskih skakačev.

Okrepljeni in sveži od bogatih doživetij in močnih vtipov, predvsem pa sproščeni od zdaj težko predstavljivega občutka svobode, ki ti ga podarijo nepregledne stepske širjave, smo nadaljevali pot proti drugemu izmed načrtovanih ciljev - zlatemu gorovju Altaj. A prepustimo na tem mestu prestol tem tako opevanim valovitim zelenorjavim stepam in spregovorimo o temačnih tajah, kristalnih sibirskih rekah in eksotičnem srednjesibirskem ptičjem bogastvu teh krajev kdaj drugič! ■■■

PESTROST IN OGROŽENOST ŽIVLJENJA OB SPODNJI SAVI

Dušan Klenovšek

Posavje je bilo glede poznavanja pestrosti živega sveta vse do danes odrinjeno, saj so imeli prednost alpski in zakraseli predeli. Pokrajina pa kljub velikim vplivom ljudi v sebi še vedno skriva številne naravne vrednote. Raznoliki ekosistemi na območju stikanja vplivov prealpskega in subpanonskega fitogeografskega področja so vzrok velike pestrosti.



*foto: Tomaž Mihelič
Prodišče na Savi*

Podoba pokrajine Posavje je nastala zaradi delovanja reke Save. Med iskanjem poti med Bohorjem in Gorjanci je dodobra sprala vmesno ravnino ter jo nasula s svojim bogastvom - prodom, ki sedaj na debelo prekriva matično kamnino. Človek je sprva s poplavnim gozdom poraslo široko rečno strugo polno mrtvic, rokavov, lok in prodišč spremenjal ter jo končno »ukrotil« v ravnem, ozkem kanalu, ki ga obdajajo kamniti nasipi. Na spremnjanje rečne struge nas prepričajo ostanki rimskega rečnega pristanišča pri današnjem Drnovem (Neviodorum), ki so dober kilometer vstran od današnje struge. Na pestrost nekdanjih gozdov nas spominjata le še dva ostanka - Krakovski gozd in Dobrava pri Brežicah. Mogočni hrasti dobi so dajali ton živemu svetu. Tik ob rečni strugi naletimo na ene najbolj suhih travnišč pri nas. Debela plast proda slabo zadržuje in

prevaja vodo. Posledica tega so številne topoljubne vrste prilagojene na stepsko in submediteransko klimo (navadni kosmatinec, trava zlatolaska, steničja kukavica, metuljčica). Posebno bogata in pomembna so prodišča. Nešteti organizmi med prodniki se hranijo s snovmi, ki jih reka prenaša in jo s tem čistijo. Na njih počivajo ali iščejo hrano številne ptice - tako gnezdlake kot tudi selivke v kratkih postankih. In v sveže očiščeni steni nad njim gnezdijo vodomci, breguljke in čebelarji. Celo mrtvica še obstaja. Z vso pestrostjo, ki jo sicer hodimo občudovat k Muri ali Dravi.

Zvzdrževanjem struge, ki jo pred močjo vode varujejo na videz nepremagljivi kamniti nasipi, je človek naredil prvo veliko škodo reki in življenju v ter ob njej. Nikoli ne bomo vedeli, katere rastlinske in živalske vrste so zaradi tega za vedno izginile s tega območja. Plodna ravnica je nudila človeku veliko možnosti za preživetje. Le redki so predeli, ki niso spremenjeni v intenzivne kmetijske površine. Malo je travnikov, prevladujejo s škopivi in gnojili zasičene njive. Strupi pronicajo v podtalnico ter prek nje v Savo. Še redki preostali koščki gozdov so uničeni, saj jih je večina spremenjenih v topolove nasade. Njive torej in ne gozd. Robovi njiv se dotikajo sosednje njive, ceste - nikjer metra, dveh grmovja ali travišča, ki bi dajala zavetje organizmom. Posavje je tudi zelo poseljeno. Kar tri večja mesta (Sevnica, Krško in Brežice) poleg številnih vasi in naselij, ki si kar sledijo. Več tisoč ljudi proizvede tudi veliko količino komunalnih odpadkov. Vse se stekajo neočiščene v podtalnico ali v reko Savo. Noben kraj še nima čistilne naprave. Sanitarna deponija (Kostak) v neposredni bližini jedrske elektrarne je brez sodobne ureditve, kot bi jo takšni objekti morali imeti. Izcedne vode imajo prostot pot v podtalnico in na obdelovalne površine v neposredni bližini. Tudi ločeno zbiranje in recikliranje odpadkov je še vedno le želja

nekaterih. Deponija je že povsem polna in posavske občine iščejo novo lokacijo. Na veliko razočaranje se vplivni politični krogi nagibajo k ureditvi nove regijske deponije sredi edinega preostalega nižinskega poplavnega gozda - Dobrave pri Brežicah.

Clovek je tudi v ta prostor prinesel industrijo. Verjetno največji onesnaževalec je krška papirna industrija. Poleg izpustov v zrak in Savo so tu še tone odpadkov, ki nastanejo pri predelavi celoluze. Več kamionov teh odpadkov vsak dan prepeljejo v gramoznice na področju Vrbine (levi breg Save pod jedrsko elektrarno). Krško polje je že v veliki meri izgubilo svojo prodnato podlago pod plastjo plodne zemlje. Prod v velikih količinah izkorišča kar nekaj podjetij (IGM Sava, Komunalno podjetje Brežice). Večina nekdanjih gramoznic je zasutih prav z odpadki papirne industrije. Sivi ostanki predelane lesne mase so prepojeni z organskimi topili, ki prihajajo v podtalnico, prek nje pa tudi v Savo. Smaragdno zeleno barvo novo nastajajočih jezer se kmalu obarva v zaudarjajočih sivo črnih odtenkih.

Gramoznice in glinene lame pri Brežicah bi lahko postale odličen nadomestni biotop za organizme, ki jih zaradi spremnjanja prvotnega okolja ni več ali jih je vse manj. V njih se zadržujejo močvirške sklednice in martinčki, ki sta ogroženi in zavarovani vrsti plazilcev. Gramoznice in glinene lame so pomembno mesto, kjer se razmnožujejo dvoživke (pupki in različne vrste žab). V njih so številni kačji pastirji, med njimi tudi nekaj redkih vrst kot npr. povodni škratec. Najbolj pa so opazne ptice. Edino v gramoznici Vrbina pri Brežicah gnezdičjo čopasti ponirki v Posavju, v letu 2001 sem imel zelo redko priložnost opazovati za let še negodne mladiče kvakača, pa tudi velik odstotek vseh gnezdečih breguljk na »sončni strani Alp«. Že nekaj let se v gramoznici skozi celo gnezdelno sezono zadržuje vsaj po en par tatarske žvižgavke, ki v Sloveniji dokumentirano še ni gnezdila. Vsem tem živalim pa nikakor ne koristi stalna ribiška dejavnost niti ne na črno pripeljane prikolice odpadkov. Sredi smetem namenjenega gozda v Dobravi bo črno štokljo ter številne srednje detle nadomestila deponija smeti. Rake v potoku pa bo zamenjala izcedna voda.

Na desnem bregu Save med Krškim in Brežicami se je zaradi vojaških interesov v preteklosti ohranilo kar veliko področje prodnatih tal, ki jih poraščajo s pasovi grmovja in gozdici prepletene travnate površine. Pravi biser za srednjo Evropo. Zaradi izrazito tople klime in suhih toplih tal tu živijo organizmi, ki jih sicer srečamo na Primorskem: metuljčica, steničja kukavica, zlatolaska. Pa jerebice in prepelice, številni poljski škrnjanci in veliki strnadi. Tudi tem travnikom grozi izginotje. Največja nevarnost je vsekakor

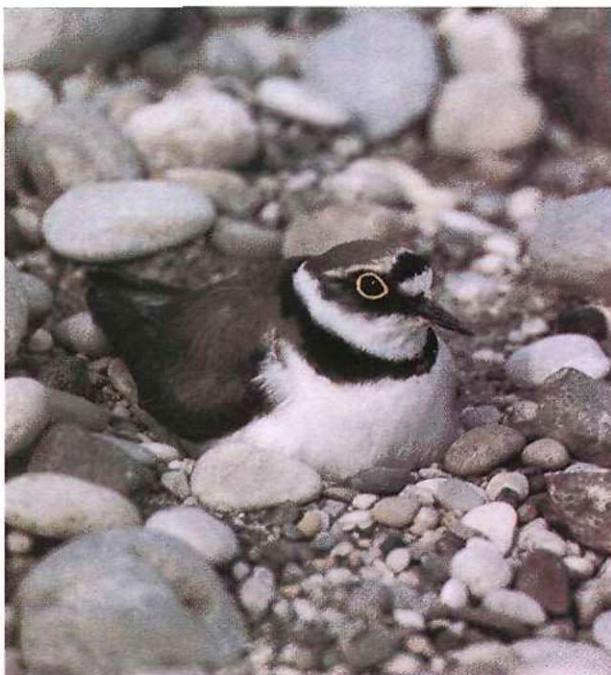


foto: Dušan Klenovšek

Mali deževnik *Charadrius dubius*

izgradnja verige elektrarn na spodnji Savi (Brežice; Mokrice). Zaradi zajezitev se bo dvignila gladina vode, s tem pa tudi višina podtalnice v okolici.

V Savo se stekajo tudi številni onesnaženi pritoki. Krka že zdavnaj ni več zadovoljivo čista. Še manj Mirna pri Sevnici in številni potoki. Vsi s seboj prinašajo fekalne odplake in s kmetijskimi površin sprana gnojila ter škropiva. Že Sava sama v Posavje priteče močno onesnažena (tretji do četrti kakovostni razred v delu toka, kjer je bila nekoč v drugem). Čistilne naprave, ki so bile pogoj za pričetek delovanja HE Vrhovo, še vedno ne delujejo.

Edina preostala mrtvica pri Prilipah kar kipi od življenja, a hkrati tudi umira. Vanjo se steka topla voda iz term Čatež. V toplih mesecih je njena gladina prerasla z vodno solato, ki je značilna za tople tropске mirne vodotoke. Sama mrtvica pa je cilj številnih ribičev ter zasipavanja z najrazličnejšimi odpadki. Z njenim izginotjem bodo izginili zadnji rakarji, streluša in še kaj.

Ob Savi uspevajo številne zanimive, redke in zavarovane vrste rastlin in živali. Več kot bi pričakovali, saj imamo v glavah predstavo o bogastvih Alp, Krasa. Tudi dosedanja prisotnost človeka je veliko naravnega bogastva pustila bolj ali manj neokrnjenega. Seveda pa naše aktivnosti naravo zelo obremenjujejo in marsikateri vrsti in biotopu grozi izginotje iz teh krajev. Žal je tudi premalo zavedanja o pomembnosti ohranjanja naravnih vrednot za nas vse. Še vedno je na prvem mestu trenutna, navidezna korist za človeka. Do kdaj še? ■■■

OBISK DIREKTORICE BIRDLIFE EVROPA

V aprilu smo na društvu gostili pomembno gostjo. Obiskala nas je ga. Canan Orhun, ki je direktorica Evropskega dela BirdLife International. Slovenijo je sicer obiskala v sklopu BirdLifove izobraževalne delavnice na temo komunikacija in IBA-ji, ki je potekala v Celju. BirdLife International je razdeljen na oddelke, ki pokrivajo vsak svojo celino. Evropski oddelek, ki ga vodi ga. Orhun, ima dve pisarni. Poleg centralne, ki je v Wageningu na Nizozemskem, je še ena v Bruslju, katere namen je predvsem lobiranje za varstvo narave pri inštitucijah EU. Ga. Orhun se je udeležila seje Upravnega odbora društva, kjer nam je predstavila

partnerstvo BirdLife in priložnosti, ki jih ponuja sodelovanje za varstvo ptic v Sloveniji in Evropi. Predavanju je sledil daljši pogovor, v katerem smo izmenjali številne poglede in izkušnje. Skupaj z go. Orhun smo obiskali upravo družbe Mobitel. Zaradi podpore Mobitela varstvu ptic in narave v Sloveniji je naše sodelovanje zgled za vse BirdLife partnerje. Ga Orhun se je že lela seznaniti s sodelovanjem in se je družbi Mobitel tudi osebno zahvalila za dolgoletno podporo. Ga. Orhun je obiskala tudi g. Goloba, vodjo sektorja za varstvo narave na Agenciji RS za okolje in mu predstavila BirdLifova prizadevanja za ohranjanje evropskih ptic. T. J.

novice

NOV UREDNIK ACROCEPHALUSA

Pod vodstvom Boruta Štumbergerja je društvena revija prerasla v vodilno ornitološko revijo JV Evrope. Borutu, ki se zdaj želi posvetiti novim izzivom, se toplo zahvaljujemo za gigantsko delo. UO je za novega glavnega urednika imenoval Ala Vrezca. Al, ki je dolgoletni član društva, je zaposlen na Nacionalnem inštitutu za biologijo in opravlja doktorski študij iz biologije. T. J.

Vabilo na izredno skupščino DOPPS

ponedeljek, 1.7.2002 ob 17 ur
Biološko središče, Večna pot 111
(nasproti živalskega vrta)
Ljubljana

generalni sponzor
DOPPS



DNEVNI RED:

- Otvoritev in pozdrav
- Sprejemanje aneksa k statutu DOPPS

Zaključek bo predvidoma ob 17:30 uri

V Vizijo DOPPS 2005 smo zapisali, da želimo »začeti z odkupi za varstvo ptic pomembnih zemljišč in izgraditi lasten ornitološki rezervat«. Letos smo se lotili projekta pridobivanja zemljišč pomembnih za travniške ptice na Ljubljanskem barju. Pokazale so se nekatere dobre možnosti, ki pa zahtevajo hitro ukrepanje. Za pridobivanje teh zemljišč moramo biti registrirani tudi z kmetijsko dejavnost. Zato je edini namen te izredne skupščine, da sprejmemo aneks k statutu, v katerem bomo dejavnost društva razširili še na kmetijsko dejavnost.

dr. Peter Trontelj, predsednik DOPPS

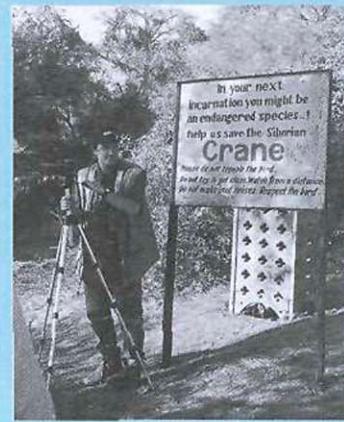


foto: Borut Rubinič

ZAPOLITEV MATEJE

V marcu 2002 smo v pisarni društva zaposlili novo sodelavko Matejo Nose. Mateja je diplomirana biologinja in ob delu študira magistrski študij biologije. Matejo smo zaposlili kot projektno vodjo za naravovarstvene projekte. Trenutno nadaljuje delo na nekaterih že začetih projektih. Predvsem preučuje naravovarstveno zakonodajo EU in možnosti za njen vključitev v slovenske predpise. Poleg tega pa pripravlja izobraževalna predavanja za kmetije o kmetijsko - okoljskih ukrepih in pomaga pri vodenju projekta LIFE na Škocjanskem zatoku. T. J.



foto: Jure Marolt

RAZPIS ZA UDELEŽBO NA MLADINSKEM ORNITOLOŠKEM RAZISKOVALNEM TABORU "DORNBERK 2002"

Tudi letos na DOPPS-u organiziramo mladinski ornitološki raziskovalni tabor, katerega osnovni namen bo navajanje mladih na raziskovalno delo na področju ornitologije in naravovarstva, urjenje v pravilnem izvajajuju metod terenskega dela in druženje z namenom izmenjavanja informacij in izkušenj. Tabor se bo odvijal od srede 26. 6. 2002 do srede 3. 7. 2002 v kraju Dornberk v Vipavski dolini. Udeleženci bodo nastanjeni v OŠ Dornberk. Na taboru bo delovalo 5 skupin. Skupino bodo sestavljali 4 udeleženci in mentor.

Udeleženci in mentorji se bodo ukvarjali s sledečimi glavnimi raziskovalnimi temami:

- kvantitativni popis populacije svetovno ogroženega kosca *Crex crex* v SZ Sloveniji;
- nadaljevanje popisa populacije podhujke *Caprimulgus europaeus* na Krasu;
- kvantitativni popis ptic gnezdilk zamočvirjenega območja v izkopu Goriških opekarn in priprava načrta upravljanja - naravovarstvene rešitve sanacije izkopne Jame;
- kvantitativni popis ptic Vipavske doline in

dela Trnovskega gozda po metodi Novega ornitološkega atlasa Slovenije in monitoring. Rezultati tabora bodo predstavljeni na javni zaključni predstavitvi rezultatov dela, kasneje pa objavljeni v obliki strokovnih prispevkov v reviji Acrocephalus.

Na tabor se lahko prijavijo mladi ornitologi stari od 12 do 18 let. Največje število udeležencev na taboru je 20. Prijava pošljite pisno ali po elektronski pošti najkasneje do 12. 6. 2002 na naslov DOPPS, p.p. 2722, 1001 Ljubljana ali damjan.denac@dopps-drustvo.si s pripisom "prijava za tabor". Prijava naj vsebuje vaše osebne podatke (ime, priimek, natančen naslov, datum rojstva, telefon) in kratek opis vaše dosedanja ornitološke ali naravovarstvene poti. V primeru prevelikega števila prijav bodo imeli prednost aktivnejši mladi ornitologi. Udeležba na taboru je brezplačna in vključuje nastanitev in prehrano (zajtrk, kosilo, večerja, malice). Prijavljeni bodo do petka 14. 6. 2002 obveščeni o izboru in vseh dodatnih informacijah v zvezi s taborom (potrebne stvari). D. D.

POMLAD PRINAŠA NOVA VPRAŠANJA

Letošnjo pomlad se je za pomoč na društvo obrnilo okrog 50 ljudi iz vseh koncev Slovenije. Največ vprašanj se je nanašalo na prihod lastovk, mladičev, ki so padli iz gnezda, gnezda siničk v poštnih nabiralnikih. Klisi so bili tudi o ujedi, ki je bila ujeta v zastekljeni stavbi v Ljubljani na Dunajski cesti, o poginuli ujedi v žlebu stanovanjske hiše, o poginulem labodu, poškodovani štorklji ipd. Zaskrbljenim smo posredovali ustrezne informacije ali navodila. V nekaterih primerih smo sodelovali z azilom za prostoživeče živali. N. P.

PLAKAT PTICE V GOZDNI KRAJINI

V sodelovanju z Zavodom za gozdove Slovenije (ZGS) smo pripravili izobraževalni plakat, na katerem je z ličnimi barvnimi slikami predstavljenih preko 60 vrst gozdnih ptic. S plakatom želimo skupaj z gozdarji poudariti pomen ptic kot sestavnega dela zdravega gozda. ZGS je plakat pripravil v okviru svoje izobraževalne dejavnosti. Gozdarji bodo plakate posredovali šolam in vrtcem, uporabljali pa jih bodo tudi za interno izobraževanje gozdarjev. Člani društva, ki bi želeli imeti izvod plakata, ga lahko dvignete na sedežu društva. T. J.

POMAGAJMO PTICAM - NAMEŠČAJMO GNEZDILNICE

Kot odziv velikemu zanimanju naših članov in širše javnosti za izdelavo gnezdilnic smo v društvu pripravili zgibanko, v kateri so podane osnovne informacije o gnezdilnicah. V njej je predstavljen način izdelave gnezdilnic pa tudi načini njihovega nameščanja. Ob izdaji zgibanke smo v društvu ponovno opozorili na pomen naravnih dupel v kulturni in gozdnici krajini, ki jih je potreben ohranljati. Zgibanko sta pripravila Damijan Denac in Leon Kebe, vsem zainteresiranim je brezplačno na voljo v pisarni društva, na vašo željo pa vam jo pošljemo tudi na dom. T. M.

MED ELEKTRIKO IN VARSTVOM PTIC



Foto: SEO Bioprístupe

Na območju Lipniške planote (vrhovi Golič, Kavčič in Lipnik) nad Rakitovcem načrtuje država izgradnjo obsežnega kompleksa vetrnih elektrarn s spremljajočo infrastrukturo - dovozni potmi in daljnovidni. Na planoti je kakšnih 10 km² veliko območje dobro ohranjenih suhih kraških travnikov, največje travnišče v Sloveniji sploh. Planota je pomembno

prehranjevališče ujed, npr. orla kačarja *Circaetus gallicus*. Tukaj je tudi ena od vročih točk Slovenije za gnezdenje poljskega škrjanca *Alauda arvensis*, z nekaj srečo opazimo tudi kotorno *Alectoris graeca*. Na nekoliko bolj poraščenih in dolinskih delih gnezdi v večjem številu repniki *Acanthis cannabina* in veliki strnadi *Miliaria calandra*. Področje je med drugim pomembno gnezdišče vrtnega strnada *Emberiza hortulana*. DOPPS zahteva, da se Lipniška planota zaradi izjemnih naravnih vrednot izključi iz vsakršnega energetskega izkoriščanja. Vetrne elektrarne imajo lahko znaten vpliv na ptice, ker spremenijo biotop in ker se ptice zaletavajo v turbine. Vetrne elektrarne ne smejo biti načrtovane na nacionalno ali mednarodno pomembnih območjih za ptice (IBA-ji, SPA-ji), ki morajo biti popolnoma izključeni iz takšnega izkoriščanja. Na ostalih območjih pa je potrebno izrabiti vseh obnovljivih virov energije pazljivo ovrednotiti z naravovarstvenega in ornitološkega vidika. P.K.

POPIS PTIC NA GORENJSKIH PRODIŠČIH

Prodišča na slovenskih rekah so postala redka. Po eni strani se prod, namesto da bi se nabiral na okljukih rek, ustavlja v akumulacijah, tista redka preostala prodišča pa so pogosto podvržena odvzemjanju proda za potrebe gradbeništva. Z namenom oceniti vpliv, ki bi ga lahko povzročil odvzem proda na prodiščih Save pri Naklem in na Tržiški Bistrici, smo se letos lotili natančnega popisa ptic na tem območju. V obdobju od začetka aprila do konca maja smo opravili preko 10 popisov, na podlagi česar bomo lahko ocenili številčnost vrst, ki se pojavlja na tem območju. V popisu smo se še posebej osredotočili na malega deževnika in malega martinca, kot dve najpogosteji vrsti omenjenih prodišč. T. M.



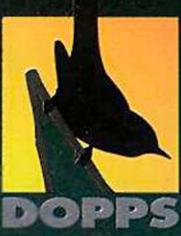
Foto: Peter Buchner

VSAKOLETNI MONITORING VELIKE UHARICE



Foto: Tomaž Mihelič

Velika uharica je ogrožena in zelo občutljiva vrsta, zato je izjemno pomembno spremljanje njenega stanja v naravi. Z monitoringom velike uharice v društvu že več let spremljamo večino gnezdečih parov v jugozahodni Sloveniji, kjer se nahaja jedro njene slovenske populacije. Na ta način lahko hitro zaznamo spremembe v njihovi številčnosti in gnezditveni uspešnosti, kar je predpogojo za njeno uspešno varstvo. V sklopu monitoringa smo letos opravili tudi štetje pojčih samcev velike uharice na Kraškem robu. V akciji, ki smo jo izvedli v drugi polovici marca, je sodelovalo preko 20 članov društva. Veliko število udeležencev je omogočilo, da smo se lahko enakomerno razporedili vzdolž glavne prelomnice, kar je omogočilo identifikacijo vseh pojčih samcev na območju in preprečilo napake zaradi podvajanja podatkov. T. M.



AVGUST

- 1 če _____
2 pe _____
3 so _____
4 ne _____
5 po _____
6 to _____
7 sr _____
8 če _____
9 pe _____
10 so _____
11 ne _____
12 po _____
13 to _____
14 sr _____
15 če _____
16 pe _____
17 so Lagune TSO
(vodi Luka Božič) _____
18 ne _____
19 po _____
20 to _____
21 sr _____
22 če _____
23 pe _____
24 so _____
25 ne _____
26 po _____
27 to _____
28 sr _____
29 če _____
30 pe _____
31 so _____

SEPTEMBER

- 1 ne _____
2 po _____
3 to _____
4 sr _____
5 če _____
6 pe _____
7 so _____
8 ne _____
9 po _____
10 to _____
11 sr _____
12 če _____
13 pe _____
14 so Konjiška gora, Žiče
(vodi Janez Senegačnik) _____
15 ne _____
16 po _____
17 to _____
18 sr _____
19 če _____
20 pe _____
21 so Komarnik
(vodita Aleš Tomažič in Matjaž Premzl) _____
22 ne _____
23 po _____
24 to _____
25 sr _____
26 če _____
27 pe _____
28 so Dravograjsko jezero
(vodi Davorin Vrhovnik) _____
29 ne _____
30 po _____

OKTOBER

- 1 to _____
2 sr Borut Štumberger:
Reka Mura - njeno bogastvo danes in
naravovarstveni izgledi za prihodnost
3 če Dušan Klenovšek:
Bohor _____
4 pe _____
5 so Evropski dan opazovanja ptic.
6 ne Evropski dan opazovanja ptic.
7 po _____
8 to Tomaž Mihelič:
Ptice gorenjskih planin in nižin
9 sr _____
10 če Damijan Denac:
Navadna čigra v Sloveniji
11 pe _____
12 so _____
13 ne _____
14 po _____
15 to Luka Božič:
Območja IBA
16 sr _____
17 če Boštjan Surina:
Flora Snežnika
18 pe _____
19 so _____
20 ne _____
21 po _____
22 to _____
23 sr _____
24 če _____
25 pe _____
26 so _____
27 ne _____
28 po _____
29 to _____
30 sr _____
31 če _____

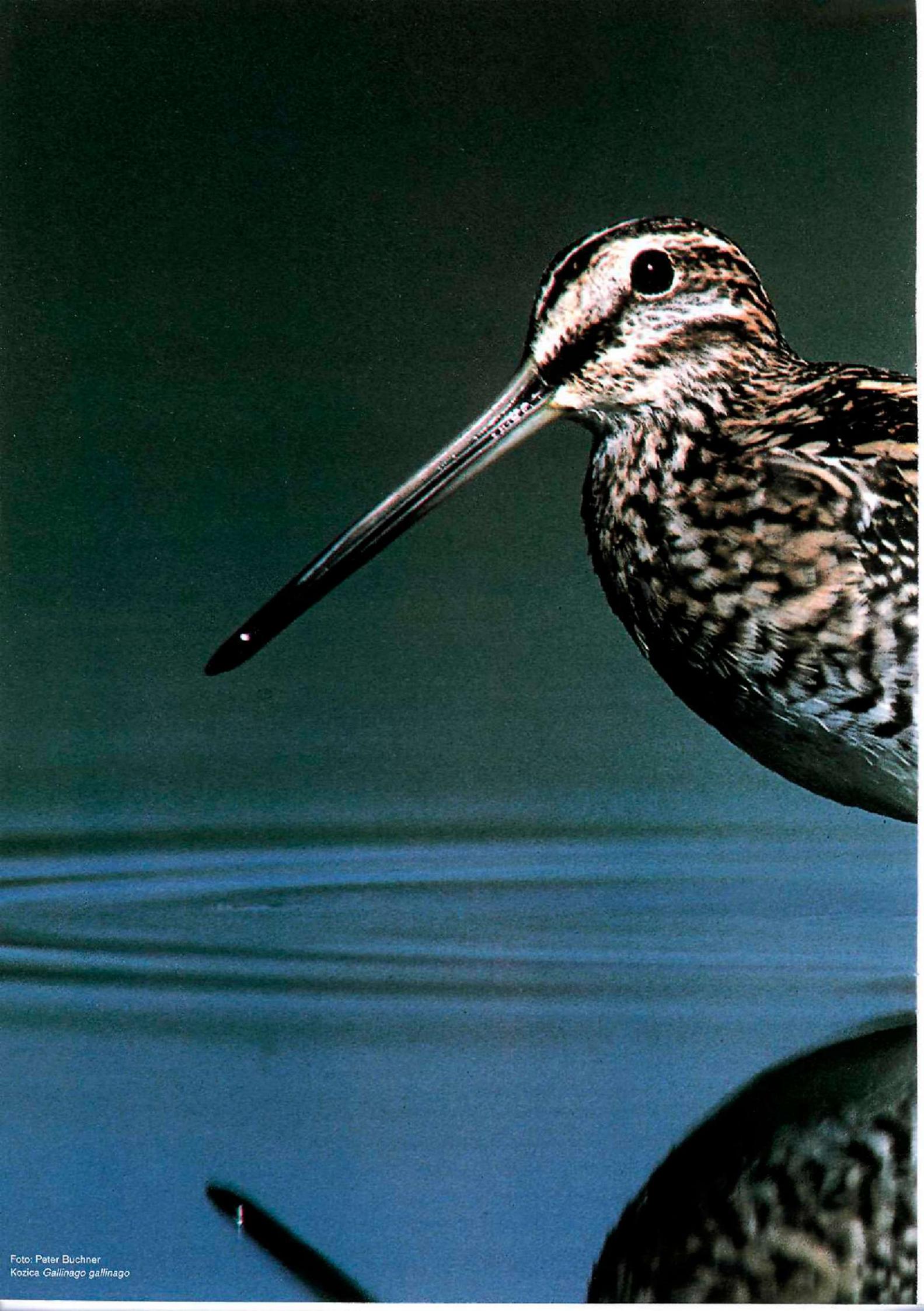


Foto: Peter Buchner
Kozica *Gallinago gallinago*

BELA KRAJINA

Letošnji skupinski popisi, ki jih organiziramo v Beli krajini, so prinesli vrsto presenečenj. Po eni strani z zanimanjem naših članov za tovrstne akcije, ki jih bo v bodoče potrebno organizirati vse več. Po drugi strani pa intenzivno proučevanje ptic nekoga področja vedno prinese zanimiva in pomembna spoznanja o tamkajšnjih pticah. V prvem popisnem obdobju smo se usmerili predvsem na gozdne vrste (sinice, žolne, sove...), maja pa bolj v vrste odprte kulturne krajine (rjav slakoper, veliki strnad, hribski škrjanec, velik skovik, pegasta sova...). Od pogostih vrst je presenetilo veliko število rjavih slakoperjev, vijeglavk in velikih strnadov. Tudi



foto: Tomaz Luter

plotnih strnadov in pisanih penic ni manjkalo. Med vrstami, ki smo jih pričakovali več, pa so gotovo hribski škrjanec in črnočeli slakoper. T.M.

PREK MEDIJEV DO LASTNIKOV PSOV

Ptice, ki gnezijo na travnikih, ogroža predvsem zgodnja košnja, spremembe travnikov in njive in vsespolno intenziviranje kmetijstva. Že tako ogrožene vrste pa se dodatno soočajo še z vznemirjanjem, ki ga povzročajo psi. Sprehajalne poti okrog naselij so nemalokrat speljane prav v območja, kjer gnezdi veliko travniških vrst, saj je sprehod po ohranjeni ekstenzivni kulturni krajini mnogo prijetnejši kot med monotonimi koruznimi njivami. Nemalo obiskovalcev pa s seboj na sprehod vzame tudi pes. Če se pes prosti sprehaja po okolici poti, lahko škoduje gnezdečim pticam: posredno z vznemirjanjem, kar lahko prežene ptice z gnezda, ali neposredno z uničenjem jajc ali mladičev.

Zavedajoč se omenjene problematike smo v društvu dali pobudo za televizijski prispevek, ki

smo ga konca aprila tudi posneli. Objavljen je bil v oddaji 4x4 na TV SLO1, namenjeni ljubiteljem domačih živali, med katerimi so v veliki večini prav lastniki psov. T. M.



foto: Vojko Hvalica

POMOČ GNEZDEČIM POSTOVKAM V NASELJIH

Navadna postovka je v Sloveniji splošno razširjena vrsta. Na Rdečem seznamu ogroženih ptic Slovenije je uvrščena med včasih splošno razširjene vrste, katerih populacija sedaj zaskrbljujoče nazaduje in prostorsko izginja. Spreminjanje travnikov in njive in uporaba pesticidov so močno zmanjšali količino malih sesalcev in velikih žuželk, glavnega plena ujed in sov pri nas. V tem uničevalnem procesu je



foto: Luka Korošec

škodo utrpela tudi navadna postovka. Iz ekološkega vidika je postovka manj specializirana in bolj prilagodljiva vrsta, kot sta na primer zlatovranka ali čuk, katerih prehranjevališča so izključno travniki, saj gnezdi tudi na obrobjih mest ali celo v mestih. V mestih ponavadi gnezdi na visokih stavbah, stolpnicih, silosih in dimnikih, kjer ji za gnezdenje zadostuje pred vetrom in dejzem zavarovana lina. V Ljubljani gnezdi približno 15 parov navadnih postovk. S projektom nameščanja gnezdelnic za navadno postovko smo v društvu začeli leta 1997. Skupaj smo namestili 9 gnezdelnic, ki so zasedene 80-odstotno. Velik odstotek zasedenih gnezdelnic nakazuje, da je marsikje pomanjkanje primernih mest za gnezdenje omejujoč dejavnik za razširjenost postovke. Aprila leta 2001 smo poskusno namestili 2 gnezdelnici tudi na M hotel v Ljubljani (Šiška). Letos je par postovk v eni že uspešno gnezdel. D. D.

POPISI V ALPAH

Junij je mesec, ko po nižinah večina vrst že odgnezdi, v gorah pa je gnezdit ravno na višku. Vsi, ki vam je letos pri popisu za atlas ostalo še kaj energije, ste vabljeni, da se udeležite popisov v Alpah, predvsem v pasu nad 1800 metri nad morjem. Zainteresirani se za podrobnosti obrnite na Tomaža Miheliča (tel: 031/438-545). T. M.

PROGRAM

MONITORINGA NA OBMOČJIH IBA

Leta 2001 smo pri Društvu za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije zaključili drugi inventar območij IBA. Za vse kvalifikacijske vrste ptic na teh območjih imamo dokaj dobre ocene velikosti njihovih populacij. Vendar so te ocene le odraz nekega trenutnega stanja v letu izvedenega popisa. Kar nam manjka, je reden monitoring, s katerim bi pridobili podatke o nihanjih populacij kvalifikacijskih vrst oziroma njihovih srednje-ročnih trendih. Poznavanje tega je ključno pri opredeljevanju njihovega varstvenega statusa pri nas, postavljanju varstvenih prioritet in ustremnem načrtovanju varstvenih ukrepov na območjih, opredeljenih za te vrste. Zaradi tega smo v letosnjem gnezdelnem sezoni pričeli z monitoringom sedmih pomembnejših vrst na nekaterih območjih IBA. Poudarek bo zaenkrat predvsem na koscu *Crex crex*, saj načrtujemo spremljanje populacij na vseh za to vrsto opredeljenih območjih pri nas. L. B.



foto: Peter Buchner

SKRB ZA ČIGRE NA GAJŠEVSKEM JEZERU

Zaradi slabega vremena je akcija, ki smo jo nameravali izvesti pomladni, prestavljena na 10. 8. 2002. Namen akcije je utrditev in zvišanje peščenega poloja, na katerem so v letu 2000, 2001 in letos gnezdale navadne čigre *Sterna hirundo*. Tako bomo čigre obvarovali pred morebitnim visokim dvigom vode in hitrim zaraščanjem poloja s travo. Na poloju bo treba s samokolnicami zvzeti precej gramoza, zato bo potrebno veliko pridnih rok.

Dobrodošli vsi, ki bi radi prispevali k ohranitvi pred dvema letoma na novo nastale kolonije navadnih čiger v Gajševcih.

Vse zainteresirane prosimo, da za podrobnejše informacije pokličejo na tel. št. 031/239-041 ali pa v pisarno DOPPS-a. Ž. Š.

LJUBLJANSKO BARJE

Škofljica pri Ljubljani je ena od petih občin, katere krovijo usodo Ljubljanskega barja. Da so sami navezani na barje, je razvidno že iz njihovega simbola - velikega škurha, ki krasí njihovo zastavo.

V sklopu razstave »Pomlad«, ki jo je priredilo tamkajšnjo turistično društvo, si je bilo moč ogledati društveno razstavo o Ljubljanskem barju, na kateri niso predstavljeni le biseri iz sveta živali in rastlin, temveč se vsebina loteva tudi aktualne problematike poseganja človeka v naravo. Podane so tudi rešitve, kako je mogoče ta vpliv omiliti oziroma, kako ga lahko naredimo pticam prijaznejšega.

Za krajane smo organizirali tudi izlet po barju. Opazovali smo veliko zanimivih vrst, preskakovali jarke in zavzeto poslušali petje ptic. Seveda smo videli tudi škurha. V. H.

V Novicah so pisali:
Luka Božič, Damijan Denac,
Vojko Havliček, Tomaž Jančar,
Primož Kmecl, Tomaž Mihelič,
Borut Mozetič, Nevenka
Pfajfar, Oja Prelovišek, Nataša
Šalaja in Željko Šalamun.

OAZA NA PRAGU KOPRA

Pomladni dnevi so v Škocjanski zatok prinesli novo življenje. V rezervatu so se na preletu ustavljale številne vrste martinčev, togotniki ter beločeli in mali deževniki pa tudi nekatere pri nas zelo redke vrste, kot so sabljarke, žličarke, rjave čaple, jezerski martinčci, mali škurhi in duplinske kozarke.

Z upravljavskega vidika je še vedno najbolj pereča vodna oskrba lagune v sušnih mesecih in z njo povezan strah pred novim izbruhom botulizma, s katerim se bomo soočali, dokler laguna ne bo sanirana. Zaradi dolgotrajnih postopkov priprave dokumentacije še vedno lahko izvajamo samo manjše začasne ukrepe z omejenimi učinki. V aprilu smo sanirali dotrajan zapornični sistem na Ari ob stari bertoški cesti, ki zdaj omogoča akumuliranje večjih količin dragocene sladke vode za sušno obdobje.

V marcu smo na dveh izletih rezervat predstavili več kot stotim zainteresiranim domačinom in

članom DOPPS-a. Izdali smo tudi zloženko o zatoku v italijanskem jeziku.

V Bertokih smo aprila organizirali delavnico, katere namen je bila ustanovitev mreže upravljavcev severno-jadranskih mokrišč. Ideja o povezovanju za izmenjavo praktičnih izkušenj in skupno promocijo je med udeleženci naletela na izjemен odziv. S skupnim delom bomo nadaljevali preko e-skupine in z rednimi srečanji in delavnicami, ki jih bodo organizirali partnerji.

N. Š.



foto: Nataša Šalaja

DELOVNA AKCIJA V VRBOVSKIH TALIH

Letos, pred začetkom gnezdiščne sezone, smo ponovno izvedli čistilno akcijo DOPPS-ove parcele na Barju, pri vasi Brest. Njen namen je očistiti parcelo visokega grmičevja, ki se je razraslo. S tem želimo omogočiti gnezdenje nekaterim ogroženim vrstam ptic, predvsem pa opazovati, kako se spreminja populacija gnezdečih vrst v odvisnosti od rastlinske združbe. Ker nam je bilo vreme naklonjeno in ker se nad delovno silo res ne bi mogli pritoževati, smo veliko naredili. Napredujemo

od obroba proti sredini, puščajoč za seboj za ptice gostoljubna drevesa in grme. Ker pa je delo zamudno, se dogovorjamo, da bi teren na ta način le pripravili za košnjo s kosilnico, saj bi le tako omogočili dolgotrajnejši obstoj močvirnega travnika in onemogočili razrast grmovja. Namen je torej drugačen, in sicer naučiti se upravljati sprva z majhnim, da bi morda nekoč uspešno upravljali z večjim, pticam namenjenim območjem.

O. P.

USPEŠNO PRESTAVLJENO GNEZDO BELE ŠTORKLJE V ŠENTJURJU PRI CELJU

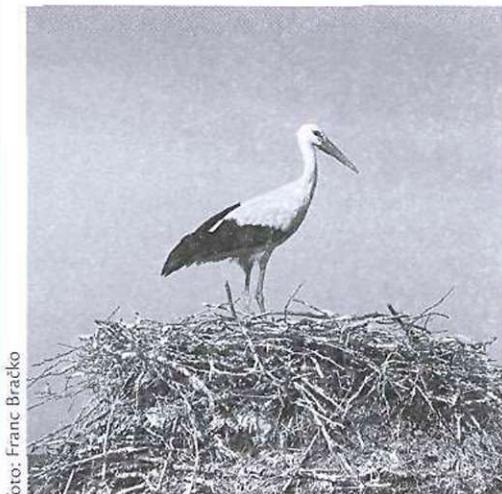


foto: Franc Bráčko

Lep primer uspešne prestavitve gnezda se je zgodil letos aprila v Šentjurju pri Celju. Staro gnezdo je bilo potreben zaradi obnovitvenih del odstraniti z dimnika stavbe podjetja Robotrade na ulici Leona Dobrotinška. Naravovarstveno osveščen lastnik Božo Robič je o problemu obvestil DOPPS in skupaj je bila organizirana akcija. Delavci Elektra Celje so na električni drog namestili podstavek in prestavili gnezdo, kjer štorklja letos uspešno gnezdi. V primerih, ko moramo štorkljino gnezdo odstraniti z neke lokacije, je potreben na novo lokacijo, ki ne sme biti oddaljena več kot 30 m od prvotne, prestaviti tudi celotno ali del starega gnezda. Pri prestaviti na električni drog je nujno potreben kvaliteten, dovolj močan in v premeru vsaj 1,5 m velik podstavek. D. D.

Proizvodnja sladkorja v sožitju s pticami

Damjan Denac

Oornitološkem in naravovarstvenem pomenu lagun za odpadne vode Tovarne sladkorja v Ormožu (TSO) je bilo napisanih že precej besed. Na umetnih gnezditvenih splavih v lagunah je največja mešana kolonija rečnih galebov in navadnih čiger v Sloveniji, v lagunah gnezdi redke vrste, kot so polojnik, reglja, kreheljc, črnovrati ponirek, rumena pastirica..., na selitvi pa se ustavlajo jate tisočih pobrežnikov. Brez dvoma so najboljši teren za študij martincev in prodnikov pri nas.

Dolgoletnemu sodelovanju med zaposlenimi v TSO in člani DOPPS-a ter naravovarstvenemu posluhu v TSO gre največ zahvale za takšne lagune, kakršne danes so. Kasna košnja nasipov, prilagajanje vodnega režima in podpora pri izvedbi projektov so dejansa, ki so prispevala k ornitološki pestrosti lagun. V društvu se že veselimo prihodnjih naravovarstvenih

ukrepov, ki bodo še dodatno pripomogli k ohranjanju ogroženih gnezdilk v Sloveniji. Do naslednje gnezditvene sezone bo v lagunah zgrajen gnezditveni otok za ptice, ki bo trajna rešitev za današnjo kolonijo galebov in čiger na splavih. Obiskovalci lagun si bodo ptice lahko po novem ogledovali s podobne opazovalnice, kot je na Ormoškem jezeru, postavljene bodo tudi opozorilne table z navodili za čim manj moteče opazovanje ptic. Obeta se nam torej nov urejen ornitološki rezervat.

To ureditve lagun za obiskovalce vladljivo prosimo vse, ki bi si želeli to območje ogledati, da se udeležite organizirane ekskurzije in sami ne zahajate vanje. Predvsem od obzirnosti obiskovalcev je odvisno, ali bomo slovenski sladkor v prihodnosti še lahko imeli za enega od simbolov varstva ogroženih ptic pri nas. ■■■



foto: Damjan Denac
Ormoške lagune



Velika uharica
avtor: Peter Radovčič (10 let)

Ptice v okolici mojega doma

Stanujem v Kamnici pri Mariboru. Zanimiveša terena v bližini sta mariborski Otok ter Bresterško jezero. Pogoste ujede so kanja *Buteo buteo*, postovka *Falco tinnunculus*, skobec *Accipiter nisus*. Druge vrste ptic so veliki detel *Dendrocopos major*, mali detel *Dendrocopos minor*, zelena žolna *Picus viridis*, pivka *Picus canus*, prosnik *Saxicola torquata*, rjavi srakoper *Lanius collurio*, dlesk *Coccothraustes coccothraustes*, slavec *Luscinia megarhynchos*. Opazoval sem naslednje vodne ptice mali ponirek *Tachybaptus ruficollis*, mlakarico *Anas platyrhynchos*, sivko *Aythya ferina* in lisko *Fulica atra*.

Tilen Basle

Ponudba majic ter kapic



1.1 MAJICA DOPPS

Majica SPORT
100% bombaž
natisnjen logotip DOPPS
bela barva
velikost: M - XXL
cena za člane: 1.660,00 SIT
cena za nečlane: 1.900,00 SIT



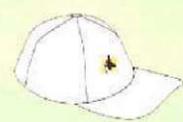
1.2 POLO MAJICA DOPPS

Majica polo JERZEES
kratki rokav, 100% bombaž
vezen logotip DOPPS
naravna barva
velikost: M - XXL
cena za člane: 5.350,00 SIT
cena za nečlane: 6.150,00 SIT



1.3 POLO MAJICA DOPPS

Majica polo JERZEES
dolg rokav, 100% bombaž
vezen logotip DOPPS
sivabarva
velikost: M - XXL
cena za člane: 5.830,00 SIT
cena za nečlane: 6.700,00 SIT



1.4 KAPICA DOPPS

Kapica FLO&BOY
100% bombaž
naravna barva
cena za člane: 1.300,00 SIT
cena za nečlane: 1.500,00 SIT



1.5 MAJICA Z MOTIVOM SMRDOKAVRE

Majica blagovne znamke SPORT
100% bombaž
bela barva
velikost: M - XXL
cena za člane: 2.380,00 SIT
cena za nečlane: 2.740,00 SIT



1.6 POLO MAJICA Z MOTIVOM PROSNIKA

Majica blagovne znamke JERZEES
100% bombaž
naravna barva
velikost: M - XXL
cena za člane: 3.200,00 SIT
cena za nečlane: 3.700,00 SIT



1.7 POLO MAJICA Z MOTIVOM RJAVAEGA SRAKOPERJA

Majica blagovne znamke JERZEES
100% bombaž
naravna barva
velikost: M - XXL
cena za člane: 3.200,00 SIT
cena za nečlane: 3.700,00 SIT



1.8 POLO MAJICA Z MOTIVOM ČEBELARJEV

Majica blagovne znamke JERZEES
100% bombaž
naravna barva
velikost: M - XXL
cena za člane: 3.800,00 SIT
cena za nečlane: 4.400,00 SIT

Še niste član DOPPS-a in bi to radi postali?

Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS-BirdLife Slovenija) je ena največjih in najstarejših nevladnih naravovarstvenih organizacij v Sloveniji. Namen delovanja društva je varovanje ptic in njihovih habitatov z raziskavami, naravovarstvenimi aktivnostmi, popularizacijo ornitologije, publicistično in izobraževalno dejavnostjo ter sodelovanjem z drugimi nevladnimi organizacijami in vladnimi službami.

Zakaj postati član DOPPS-a in kaj Vam to prinaša?

- S tem neposredno prispevate k povečanju družbene veljave varstva ptic in narave in k ohranjanju našega naravnega bogastva.
- Možnost vključevanja v ornitološke in naravovarstvene projekte in dobro obveščenost na tem področju.
- Brezplačno udeležbo na številnih predavanjih in izletih.
- Prijetno druženje z drugimi ljubitelji ptic in narave.
- Redno brezplačno prejemanje revije Svet ptic prve slovenske poljudne barvne revije o pticah.
- Vodilno slovensko ornitološko revijo Acrocephalus kot član DOPPS-a prejemate po simbolični ceni 1.000 tolarjev za letnik.

Torej, če še niste član DOPPS-a in bi to radi postali, nam izpolnjeno in podpisano pristopno izjavo vrnite na naslov:

DOPPS, p.p. 2722, 1001 Ljubljana.

Dodatna pojasnila pri izpolnjevanju obrazca:

- 1 Dodiplomski študenti in brezposelne osebe naj priložijo kopijo potrdila o šolanju oz. brezposelnosti.
- 2 Donacijo lahko uveljavljate kot olajšavo pri napovedi dohodnine.
- 3 Plačilo članarine preko trajnega naloga je zaenkrat mogoče, če imate tekoči račun odprt pri Novi ljubljanski banki, SKB banki, Novi KBM (razen za Področje Nova Gorica) ali Banki Domžale. V primeru izbire takega načina plačevanja vam bomo poslali obrazec »Pooblastilo za otvoritev trajnega naloga na tekočem računu«, na podlagi katerega bomo uredili vse potrebno za otvoritev trajnega naloga in plačilo članarine. Vse, ki boste članarino plačevali s trajnikom, čaka tudi darilo: kapa ali majica z DOPPS-ovim znakom.
- 4 Vpišite ime in priimek člana, ki Vam je pomagal pri včlanitvi v DOPPS. V skladu z zakonom o društih mora ob včlanitvi mladoletne osebe, mlajše od 15 let, pristopno izjavo podpisati njegov zakoniti zastopnik.

PRISTOPNA IZJAVA

za pridobitev članstva v Društvu za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije

Ime in priimek: _____ Naslov in pošta: _____

Datum rojstva: _____ Tel.GSM: _____ E-pošta: _____

Družinski člani: (vpišite ime, priimek in datum rojstva ter naslov, če se razlikuje od nosilca)

- _____
- _____
- _____

Želim se včlaniti v Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije in s tem podpirati prizadevanja za ohranitev naše narave in ptic. Izbiram naslednji tip članarine:

Tip članarine	z revijo Acrocephalus	brez revije Acrocephalus
1. POLNA (odrasli člani)	<input type="checkbox"/> 6.000 SIT	<input type="checkbox"/> 5.000 SIT
2. ZNIŽANA (mladi do 20. leta, dodiplomski študenti in brezposelni) ¹	<input type="checkbox"/> 4.000 SIT	<input type="checkbox"/> 3.000 SIT
3. DRUŽINSKA	<input type="checkbox"/> 7.000 SIT	<input type="checkbox"/> 6.000 SIT
4. PODPORNİ ČLANI	<input type="checkbox"/> 25.000 SIT ali več	

Dodatno število brezplačnih izvodov Sveta ptic za družinske člane (samo za tip članarine 3 in 4): _____

Dodatno število revije Acrocephalus po ceni 1.000 SIT za člane (samo za tip članarine 3 in 4): _____

DONACIJA²: SIT SKUPAJ ZA PLAČILO: SIT

Način plačila: s položnico s trajnim nalogom na tekočem računu³ (izberite darilo)

Darilo pri plačilu s trajnim nalogom: kapa majca (št. ____)

Včlanil me je⁴: _____

Kraj in datum: _____ . Podpis: _____

Povabilo članom

Se tudi Vaši prijatelji, sorodniki in znanci zanimajo za ptice ali varstvo narave? Bi se radi skupaj z Vami udeleževali predavanj in izletov? Povabite jih, naj se včlanijo v DOPPS. Vaš trud bomo nagraditi. Vsak član, ki bo pridobil dva nova člana, bo dobil simbolično nagrado kapo z DOPPS-ovim znakom. Na koncu leta bomo tri najbolj uspešne pri pridobivanju novih članov še dodatno nagradili čaka Vas prijetno presenečenje, za katerega se je vredno potruditi!

Predavanja DOPPS-a

oktober - december



kraj: Knjižnica Antona Tomaža Linhartza,
Gorenjska cesta 27, Radovljica
termin: drugi torek v oktobru, tretji torek v novembru
čas: ob 19.30 uri

• 8. oktober 2002

Tomaž Mihelič: Ptice gorenjskih planin in nižin
Prvo DOPPS-ovo predavanje na Gorenjskem je namenjeno ljubiteljem ptic in narave. Spoznali boste, kako pester je lahko ptičji svet vašega vrta ali gozda za domačo hišo in redke vrste, ki živijo v vaši bližini.

• 19. november 2002

dr. Tomi Trilar: Skrivenostni svet ptičjega petja
Vabljeni vsi, ki bi radi spoznali pestrost ptičjega petja, poglobili svoje znanje ali enostavno uživali v številnih napevih. Predaval bo dr. Tomi Trilar iz Prirodoslovnega muzeja Slovenije, vrhunski strokovnjak s področja živalskega oglašanja.

kraj: Pedagoška fakulteta,
Koroška cesta 160, Maribor
predavalnica: 0.103
termin: prva sreda v mesecu
čas: ob 18. uri

• 2. oktober 2002

Borut Štumberger: Reka Mura - njeno bogastvo danes in naravovarstveni izgledi za prihodnost
Spoznali bomo naravne in kulturne znamenitosti tega območja in možnosti za izvedbo renaturacijskih projektov na Muri. Zaradi utrjenih bregov in uravnane struge danes ne nastajajo več strukture, ključnega pomena za ogrožene živalske in rastlinske vrste. Poleg vsega pa so loke - poplavni gozdovi tudi najboljše varovalo pred poplavami.

• 6. november 2002

Luka Božič: Ptice nižinskih poplavnih gozdov
Nižinski poplavni gozdovi so najbolj ogroženi ekosistemi v srednji Evropi. Zaradi posledic človekovega uničevalnega poseganja vanje počasi izginjajo tudi iz Slovenije. Avtor nas bo seznanil z rezultati večletnih raziskav ornitofavne enega najbolje ohranjenih poplavnih gozdov v Sloveniji. Seznanili se bomo z izjemnim pomenom teh gozdov za ptice.

• 4. december 2002

Jure Gulič: Ovrednotenje življenjskega okolja ruševca na Pohorju
Eden naših največjih poznavalcev ruševca, ki že vrsto let preučuje to vrsto, nas bo seznanil z rezultati svojega

diplomskega dela. Predstavlil nam bo tudi naravovarstveno problematiko te vrste na Pohorju.

kraj: Grand hotel Union,

Mikošičeva cesta 3, Ljubljana

predavalnica: Salon Vrtnica

termin: prvi četrtek v mesecu

čas: ob 19. uri

• 3. oktober 2002

Dušan Klenovšek: Bohor

Ptice in rastline se bodo z enega najvišjih in najbolj zanimivih zasavskih hribov spustile v predavalnico. Vabljeni vsi, prav posebej pa tisti, ki še niste spoznali tega kotička Slovenije.

• 7. november 2002

Borut Mozetič: Škocjanski zatok

Podrobnejše se bomo seznanili z enim najpomembnejših projektov društva - Škocjanskim zatokom. Spoznali bomo zgodovino uničevanja zatoka, naravovarstvena prizadevanja za njegovo ohranitev in načrte ter vizijo prihodnje ureditve. Vabljeni vsi, ki iščete naravovarstveni navdih.

• 5. december 2002

Tomaž Mihelič: Ptice na krmilnici in hranjenje ptic pozimi
Mnogo ljudi se bližje seznanili s pticami prav med opazovanjem na ptičji krmilnici. Katere ptice obiskujejo krmilnice in zakaj, bomo izvedeli na predavanju. Prav tako bomo dobili napotke za pravilno hranjenje ptic in slišali veliko zanimivosti iz življenja ptic, ki nas razveseljujejo pozimi.

kraj: Gimnazija Koper,

Cankarjeva ulica 2, Koper

termin: drugi četrtek v mesecu

čas: ob 18. uri

• 10. oktober 2002

Damijan Denac: Navadna čigra v Sloveniji

Na predavanju se bomo podrobnejše seznanili z ekologijo te močno ogrožene vrste in z naravovarstvenimi ukrepi DOPPS-a za ohranitev navadne čigre kot gnezdlake v Sloveniji.

• 14. november 2002

doc. dr. Lovrenc Lipej: Naravna dediščina Sečoveljskih solin

Sečoveljske soline so mednarodno pomembno območje za ptice in edina Ramsarska lokaliteta pri nas. S svojo pestrostjo od nekdaj privlačijo ornitologe in druge poznavalce ter ljubitelje narave. Ornitofavno solin nam bo z ornitološkega društva *Ixobrychus* predstavil eden največjih poznavalcev solin in ptic pri nas.

• 12. december 2002

Luka Božič: Etiopija

Etiopijo so si mnogi zapomnili po poročilih o hudih

lakotah in boleznih. Malokdo pa o Etiopiji ve kaj več, na primer da je zelo gorata in nekdaj bogata afriška država. Avtor nam jo bo podrobneje predstavil, poudarek bo na njenem ptičjem svetu.

kraj: dvorana pod Ljubljansko banko v Cerknici, Cesta 4. maja 16, Cerknica

termin: tretji četrtek v mesecu

čas: ob 19. uri

• **17. oktober 2002**

Boštjan Surina: Flora Snežnika

Neornitološko predavanje smo tokrat namenili botanični temi. Avtor, priznan botanik in fitocenolog, nam bo predstavil rastlinski svet Snežnika. Predavanje je obvezno za vse ljubitelje narave in ornitologe, ki želijo razširiti svoje znanje.

• **21. november 2002**

Borut Rubinič: Sinkiang

Poleg Kazahstana je avtor predavanja obiskal tudi sosednjo Kitajsko. Predstavil nam bo ptičji svet največje, najmanj poseljene in tudi najslabše raziskane kitajske province Sinkiang.

• **19. december 2002**

Luka Božič, Damijan Denac: Ptice okoli doma

Predavanje priporočamo ornitologom začetnikom in vsem ljubiteljem narave. Seznanili se bomo z vrstami ptic, ki živijo v neposredni bližini naših domov. Izvedeli bomo tudi marsikatero zanimivost iz njihovega življenja.

kraj: Zavod za zdravstveno varstvo Celje, Ipvčeva ulica 18, Celje

termin: tretji torek v mesecu

čas: ob 18. uri

• **15. oktober 2002**

Luka Božič: Območja IBA

Seznanili se bomo s kriteriji za opredeljevanje teh območij in njihovim pomenom za varstvo ptic. Spoznali bomo tudi nova območja IBA v Sloveniji in najpomembnejše vrste ptic, ki se na njih pojavljajo.

• **19. november 2002**

Damijan Denac: Navadna čigra v Sloveniji

Na predavanju se bomo podrobneje seznanili z ekologijo te močno ogrožene vrste in z naravovarstvenimi ukrepi DOPPS-a za ohranitev navadne čigre kot gnezditke v Sloveniji.

• **17. december 2002**

Matjaž Kerček: Španija

Španija je država z največ območji IBA v Evropi. Avtor predavanja nam bo predstavil svoje vtise in ptičji svet te ornitološko izredno zanimive države, kjer se je udeležil organiziranega štetja selečih se ujed pri Gibraltarju.

Izleti DOPPS-a oktober - december

Na vse izlete se je potrebno prijaviti v pisarni DOPPS-a na telefonski številki 01 544 12 30, kjer boste dobili tudi vse dodatne informacije o izletih. Na izlete prinesite s seboj opremo za opazovanje ptic (daljnogled, teleskop) in priročnik za določanje ptic.

• **17. avgust 2002**

Lagune TSO (vodi Luka Božič)

Organiziran izlet je priložnost za vse, ki se želijo naučiti prepoznavanja pobrežnikov. Ogledali si boste lahko rezultate naravovarstvenih akcij, ki so bile izvedene v lagunah.

• **14. september 2002**

Konjiška gora, Žiče (vodi Janez Senegačnik)

Voglajnsko in Zgornjesotesko gričevje zaznamujejo gozdovi in tradicionalna kulturna pokrajina. Sprehodili se bomo skozi mozaik različnih življenskih okolij, od visokodebelnih sadovnjakov in travnikov do gozdov. Izlet je posebej primeren za ornitologe začetnike.

• **21. september 2002**

Komarnik (vodi Aleš Tomažič in Matjaž Premzl)

Ekstenzivni ribniki so danes vse redkejši habitat, zato so preostali še toliko pomembnejši. Komarnik je eden izmed njih, ki po ornitološki pestrosti izstopa na Štajerskem. Izlet je priložnost, da ga boljše spoznate.

• **28. september 2002**

Dravograjsko jezero (vodi Davorin Vrhovnik)

Izlet, ki postaja tradicionalen je priložnost za ornitologe in ljubitelje narave s Koroške za srečanje in izmenjanje izkušenj. Priložnost za prijetno druženje ob opazovanju ptic.

• **5., 6. oktober 2002**

Evropski dan opazovanja ptic. V teh dneh bo organiziranih več izletov po celi Sloveniji, objavljeni bodo v 3. številki Sveta ptic, ki izide konec septembra.

• **23. november 2002**

Škočjanski zatok (vodi Borut Mozetič)

Škočjanski zatok postaja območje, ki ga ornitologi vse pogosteje obiskujemo. Imamo namreč izjemno priložnost, da lahko spremljamo različne faze oživljanja zatoka in procesa nastanka naravnega rezervata.

• **14. december 2002**

Cerkniško jezero (vodi Brane Koren)

Ptice presihajočega Cerkniškega jezera so navduševale že Valvazorja. Ogromna trtišča, poplavni travniki in okoliški dinarski bukovo-jelovi gozdovi nam še dandanes odstrnejo kakšno od nepričakovanih zanimivosti. Tokrat bomo opazovali ptice na jezeru pozimi.

• **21. december 2002**

Ptujsko jezero (vodi Dominik Bombek)

Zimski izlet na Ptujsko jezero je stara tradicija DOPPS-a, ki jo oživljamo. Na izletu se boste lahko preizkusili v prepoznavanju različnih vrst rac, galebov, slapnikov ... Na društvenih izletih na Ptujsko jezero smo že opazovali črne race, zimske race, labode pevce ...

Rumena pastirica

Jana Kus Veenvliet

Rumena pastirica je v Sloveniji redka gnezdilka, le v Primorju, na Cerkniškem polju, na obrobju Ljubljanskega barja, v okolici Celja ter na Dravskem in Ptujskem polju najdemo večje populacije. V Sloveniji gnezdi podvrste *cinereocapilla*, *flava* in *feldegg*. V času selitve lahko opazujemo tudi druge podvrste, najpogosteje *thunbergii* in *iberiae*.

Poleg rumene pastirce *Motacilla flava* v rod pastiric uvrščamo še belo pastirico *Motacilla alba*, sivo pastirico *Motacilla cinerea* in citronasto pastirico *Motacilla citreola*. Bela pastirica in siva pastirica sta v Sloveniji pogosti gnezdilki, citronasta pastirica pa gnezdi le na skrajnem vzhodu Evrope. Rumena pastirica je po obliki telesa bolj podobna cipam kot pastircam. Samci imajo v gnezditvenem obdobju svetlo rumena prsa in trebuh, hrbet je olivne barve. Geografske rase lahko pri svatovsko obarvanih samcih

pastiric sestavljajo številne geografske rase, ki so razdeljene v številne podvrste. Nekatere izmed njih morda celo pripadajo samostojnim vrstam. Križanje med geografskimi rasami se pojavlja praktično v vseh prehodnih območjih. Križanci imajo lahko značilnosti enega ali obeh staršev, lahko pa so podobni tretji rasi, ki v križanje sploh ni bila vpletena. Nadaljni problem predstavlja določanje samic, saj so te manj izrazito obarvane in je raso pogosto nemogoče določiti. V nekaterih zahodnoevropskih državah so se

Tabela 1. Najpomembnejši določevalni znaki za samce podvrst *flava*, *cinereocapilla*, *feldegg*, *thunbergii* in *iberiae*. Prve tri v Sloveniji gnezdi, podvrsti *thunbergii* in *iberiae* se pojavljata le na selitvi.

podvrsta	<i>flava</i>	<i>cinereocapilla</i>	<i>feldegg</i>	<i>thunbergii</i>	<i>iberiae</i>
del glave teme in zatilje	sivo-modra posamezna zelenkasta peresa	temno modro- siva	črno, lahko nekoliko zelenkasto	temno modro- siva	siva
čelo	sivo, lahko bele pike	temno sivo	črno	temno sivo	sivo
lica	siva, temnejša od temena	temno siva	črna, zgornji del včasih bledo rumen	temno sivo - črna	siva, temnejša od temena
nadočesna proga	prisotna, bela	je ni, včasih le neznatna za ali pred očesom	je ni	je ni, včasih le neznatna za ali pred očesom	prisotna, bela, tanka in manj opazna
grlo	rumeno, pod kljunom tanka bela proga	belo, osrednji del lahko rahlo rumen	popolnoma rumeno	rumeno, pod kljunom tanka bela proga	belo

določimo predvsem na podlagi vzorca in obarvanosti glave in grla. V telesnih merah kot so dolžina krila, repa in kljuna je med rasami le malo razlik. Samice, negnezdeči samci in mladiči so obarvani manj izrazito, zato je pri njih določevanje podvrst izredno težko. V tabeli 1 so predstavljeni določevalni znaki za samec petih ras, ki se v Sloveniji pojavljajo najpogosteje. Rumene pastirice so že dolgo predmet taksonomskeih razprav. Skupino rumenih

ornitologi odločili rasam rumenih pastiric dodeliti status vrst. V Sloveniji večina piscev rase obravnava kot podvrste.

Rumena pastirica je gnezdilka Palearktike. V zahodnem delu areala (torej tudi v Sloveniji) je gnezdilka nižjih predelov, medtem ko na Kavkazu naseljuje predele vse do nadmorske višine 2500 m. Gnezdi najpogosteje v vlažnih biotopih - na bregovih rek in jezer, slanih močvirjih,

RUMENA PASTIRICA



foto: Daré Fekonja



foto: Jana Kus Veenhiet

Samci podvrst *cinereocapilla* (levo) in *iberiae* (desno) imajo belo grlo. Izrazito nadočesno progo imajo le samci podvrste *iberiae*. Pri podvrsti *cinereocapilla* sta teme in zatilje obarvana modro-sivo, lica pa so temno siva.



foto: Jana Kus Veenhiet

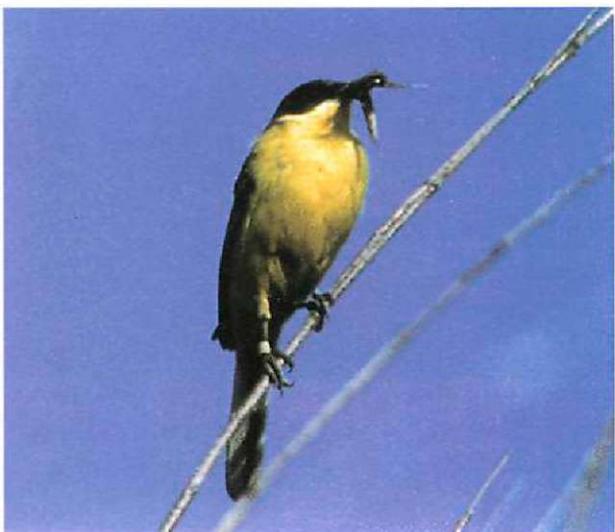


foto: Jana Kus Veenhiet

Samci podvrst *flava* (levo) in *feldgass* (desno) imajo rumeno grlo. Belo nadočesno progo imajo le samci podvrste *flava*, samci podvrste *feldgass* pa imajo teme, zatilje in čelo popolnoma črno.

poplavnih travnikih ter vlažnih pašnikih. Izbera biotope z gosto, nizko vegetacijo, pogosto v bližini vode. Vedno pogosteje gnezdi tudi v sekundarnem biotopu na obdelovalnih površinah. Samci potrebujejo visoke steblike ali nižja grmovja, ki jih uporabljajo za pevska mesta.

Samci rumenih pastiric se iz prezimovališč vrnejo na gnezditvena območja konec marca, teden do dva kasneje se vrnejo še samice. Dvorjenje in tvorba parov se začeta takoj po prihodu samic. Gnezdišče izbira samica, pri čemer jo spremišča samec. Gnezdo je skoraj vedno nameščeno v majhni poglobitvi na tleh in dobro skrito med rastlinjem. Rumene pastirice so monogamne. Partnerska vez traja eno sezono in v tem času ima par en ali dva zaroda. Na selitvi se rumene pastirice pogosto zadržujejo v skupinah in se hranijo na poplavnih travnikih z nizkim rastlinjem.

Gnezdeči samci zasedejo teritorije predvsem v biotopih z redkim grmovjem ali nizkim drevjem, na travnikih z visokimi steblikami in preoranih njivah. Konec aprila se začne gnezditvev, konec maja lahko opazimo že prve speljane mladiče. Te starši pogosto vodijo na obrežja rek, kjer jih hranijo z žuželkami.

Vzhodni Evropi so med leti 1970-90 zabeležili zmanjševanje populacij rumene pastirice, v nekaterih državah je stanje ostalo nespremenjeno. Zaradi ogroženosti nižinskih vlažnih travnikov je posredno ogrožena tudi rumena pastirica. Zato je uvrščena je na Rdeči seznam ogroženih ptic gnezdk Slovenske v kategorijo ranljivih vrst, ki so "regionalno razširjene, populacijsko nazadujejo in lokalno že izginjajo". ■■■

SABOTIN

Jernej Figelj



foto: Tomaž Mihelič
Pogled na Sabotin (desno) z vrha Korade.

Uvod

Sabotin je 609 m visok hrib, ki pri Solkanu leži na meji z Italijo. Vzdolž severovzhodne strani se prepadne stene spuščajo v Sočo, ki pri Solkanu naredi ovinek. Zahodna stran se počasi spušča v gričevja Goriških brd. Verjetno večina pozna Sabotin po kamnitem napisu NAŠ TITO, soški fronti ter krvavih bitkah iz prve svetovne vojne. Vendar je apnenčasti hrib, ki je zaradi bližine morja podvržen močnemu mediteranskemu vplivu, zanimiv tudi glede rastlinstva in živalstva.

Dostop

Na Sabotin se lahko odpravimo peš ali z avtomobilom. Za izhodišče si izberemo Novo Gorico, od koder se peljemo skozi Solkan proti Posočju. Takoj, ko pridemo iz Solkan, zavijemo levo proti Goriškim brdom. Peljemo se čez most ter po kakem kilometru tik pred italijansko mejo parkiramo avtomobil na levi strani ceste, kjer je parkirišče. Od tod lahko nadaljujemo peš po dveh poteh, ki nas pripeljeta do vrha. Lahko si izberemo južno, ki se začne s stopnicami 50m po cesti naprej od parkirišča. Lahko pa gremo po

severni poti, v tem primeru se sprehodimo nazaj do točke, kjer most prečka Sočo ter se spoji s Sabotinom. Tam se spustimo nekaj metrov po betonskem koritu, kjer pridemo na pot.

Lahko pa se peljemo tudi naprej proti Goriškim brdom. Ko po 6 km pridemo do Huma, zavijemo desno ter nadaljujemo pot skozi Kojsko do Gonjač, kjer osto zavijemo desno na cesto, ki pelje proti Vrhovljam. Po slabem kilometru zavijemo desno, tik pred osamljeno hišo na desni strani ceste. Po makadamski cesti se peljemo kakih 7 km do parkirišča pred okrepčevalnico, kjer pustimo avtomobil. Od tod do vrha se sprehodimo v desetih minutah. Najbolj primeren čas za izlet je mesec maj, ko so gnezdlike najbolj aktivne. Boljše je, da se nanj odpravite v zgodnjih jutranjih urah, kajti popoldan je pripeka zelo močna, zaradi česar so tudi ptice večinoma manj aktivne.

Gnezdlitev

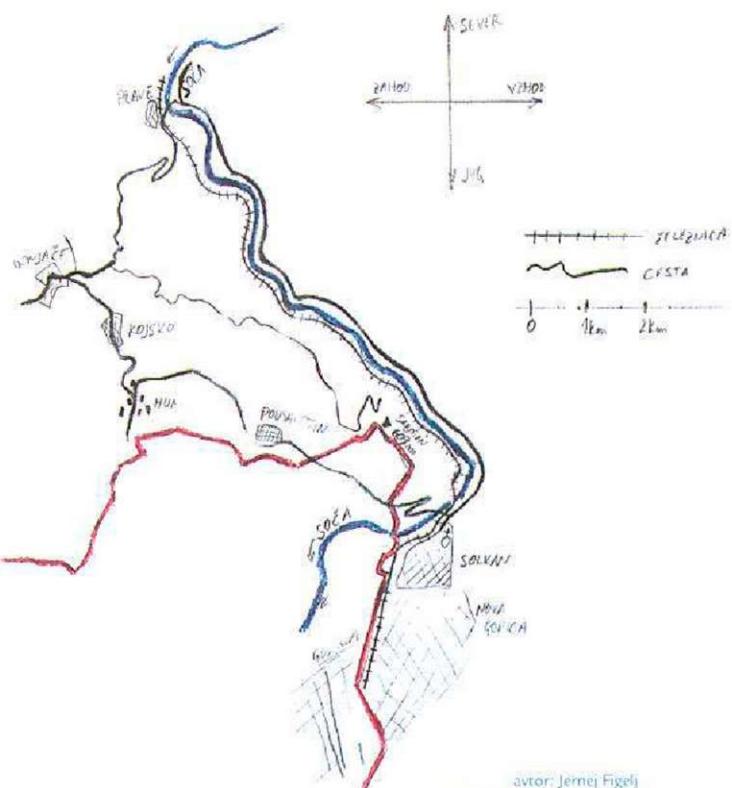
Na Sabotinu se prepleta več različnih biotopov, od prepadnih sten do kamnitih grmišč ter travnikov, ki so

ORNITOLOŠKI IZLETI

povečini v fazi zaraščanja. Na južnih stenah ter meliščih gnezdit puščavec *Monticola solitarius* in slegur *M. saxatilis*, na solkanskem mostu mestne lastovke *Delichon urbica*, ki jih lahko opazujemo, kako letajo nad vrhnjim grebenom skupaj s kmečkimi lastovkami *Hirundo rustica* ter hudourniki *Apus apus*. Vzdolž celotnega grebena lahko poslušamo odmevajoče petje šmarnic *Phoenicurus ochruros*. Na travnikih prepevajo drevesne cipe *Anthus trivialis* in hribski škrnjanci *Lullula arborea*, pogost je tudi rjavi srakoper *Lanius collurio*. Po okoliških vinogradih je zelo pogost plotni strnad *Emberiza cirlus*. Sabotin se ponaša z eno največjih gostot skalnega strnada *Emberiza cia* v Sloveniji. Od ujed gnezdi na Sabotinu ter v njegovi bližnji okolici kanja *Buteo buteo*, kragulj *Accipiter gentilis*, skobec *A. nisus*, postovka *Falco tinnunculus*, sršenar *Pernis apivorus*, mimo nemalokrat prileti tudi planinski orel *Aquila chrysaetos*. Tudi nočno življenje ni nič manj zanimivo. Zelo pogoste so podhujke *Caprimulgus europaeus* ter lesne sove *Strix aluco*, z malo sreče lahko na travnikih slišimo kosca *Crex crex*. Svoje domovanje si je v stenah Sabotina tako kot krokar *Corvus corax* izbrala tudi velika uharica *Bubo bubo*. Od žoln tu srečamo zeleno žolno *Picus viridis*, velikega detla *Dendrocopos major* ter malega detla *D. minor*. Med sinicami so zelo pogoste močvirške sinice *Parus palustris*, dolgorepke *Aegithalos caudatus*, v borovcih pa čopasta sinica *Parus cristatus* ter poleti tudi krivokljuni *Loxia curvirostra*. Dleski *Coccothraustes coccothraustes*, ščinkavci *Fringilla coelebs*, kosi *Turdus merula*, cikovti *Turdus philomelos* s pridom izkoriščajo obilico plodonosnih drevesnih vrst kot npr. rešljika *Prunus mahaleb*, črni trn *Prunus spinosa* in mokovec *Sorbus aria*.



foto: Tomaz Mihelic
Skalni strnad *Emeriza cia*



avtor: Jernej Figelj
Območje Sabotina

V času selitve lahko tukaj opazujemo močvirške lunje *Circus pygargus*, sršenarje, skalne lastovke *Hirundo rupestris*, mimo prileti tudi kak škrjančar *Falco subbuteo* ter beloglavi jastreb *Gyps fulvus*. V stenah nad Sočo lahko pozimi opazujemo skalnega plezalčka *Tichodroma muraria*, na Soči pa kormorane *Phalacrocorax carbo* ter sive čaplje *Ardea cinerea*. Letos bo še posebej zanimivo opazovati dogajanje na Soči, kajti že od konca prejšnjega leta se tu zadržujejo širje veliki žagariji *Mergus merganser*. Množica primernih sten ob Soči povečuje sum, da tukaj nemara celo gnezdijo. Če se med vračanjem domov ustavite v Solkanu, lahko z malo sreče naletite tudi na italijanskega vrabca *Passer (domesticus) italiae*, po navadi si iščejo hrano v mešanih jatah skupaj z domačimi vrabci *Passer domesticus*.

Druge zanimive živali in rastline

Med domačini slovi Sabotin predvsem po kačah. Med zaraščajočimi skalami najdemo modrasa *Vipera ammodytes*, z nekaj sreče pa tudi redkejšega gada *Vipera berus*. Med sesalcji so pogoste srne *Capreolus capreolus*, divji prašiči *Sus scrofa*, po skalovjih se potikajo gamsi *Rupicapra rupicapra* ter redkejša divja mačka *Felis sylvestris*.

Rastline ni na Sabotinu nič manj pestro kot živalstvo. Pozimi so lepo vidni otočki zimzelenega hrasta oziroma črničevja *Quercus ilex*. Tu so zelo pogoste grmovnice kot na primer ruj *Cotinus coggygria*, šmarna hrušica *Amelanchier ovalis* ter črni trn *Prunus spinosa*, ki vztrajno zaraščajo travnike ter melišča. Na Sabotinu raste tudi kranjski volčič *Scopolia carniolica*. ■■■

KRAŠKI ROB

poročilo z društvenega izleta

Urša Koce

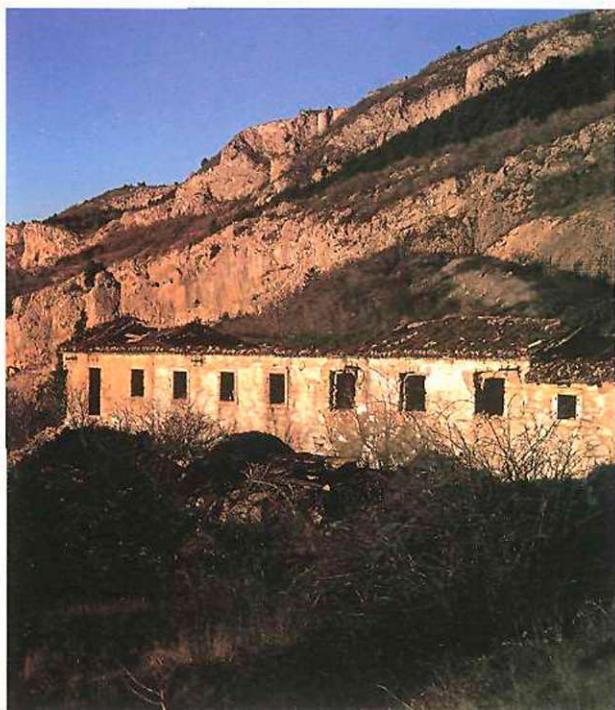


foto: Tomaž Mihelič
Kraški rob

Jasna in vetrovna petkova noč je obetala prav takšen prihajajoči dan. Predzadnja sobota v marcu je bila v znamenju burje, ki se je prek Kraškega roba v kristalno sončnem dnevu pokazala v vsej svoji moči. Če je že prepodila v zavetje mnoge ptice, pa je tik pod Kraškim robom njen piš zbral veliko število ptičarskih navdušencev. Del udeležencev se je na Kras odpravilo že v petek popoldne, z namenom popisati pojoče samce velike uharice *Bubo bubo*, ki gnezdi v prostranih skalnih stenah. Razdelili smo se v manjše skupine, ki so se razporedile vzdolž 20 km dolgega prepadnega roba kraške planote. V mraku smo čakali na oglašanje samca, ki s svojim globokim 'uhu' označuje teritorij, nato pa odleti na lov.

Ne preveč naporni delovni večer se je prevesil v prijetno družabno noč, ki ji je kozarec dobrega osapskega vina v kleti pod steno dodal pravi kraški okus. Naposled se je tudi ta izgubil v burji in sanjah pod milim nebom.

Naslednjega dne smo izlet začeli na Črnem Kalu. Tomaž, ki je vodil izlet, nas je že tu opozoril na značilne vrste, ki bi

jih v ostenju lahko opazovali. Ves čas izleta pa se je zelo, da se le-te neutrudno umikajo našim očem in našim ušesom ne privoščijo svojih pomladnih napevov. A so se v resnici potuhnile in potihnile v močni burji.

Najprej smo se vzpeli na rob planote, nato pa nadaljevali pot tik ob prepadu, dokler se naposled nismo spustili proti Hrastovljam v dolini. Že tik nad vasjo nas je v manjši steni sprejel krokar *Corvus corax*, v tem zavetnem delu pa smo vendarle spoznali nekaj not - živahan napev črnoglavke *Sylvia atricapilla*, melanholično balado taščice *Erythacus rubecula* ter kovanje treh tonov vrbjega kovačka *Phylloscopus collybita*. Po prehodu prek kraškega, tedaj še ne olistanega gozda puhestega hrasta in črnega gabra, smo pod naslednjo steno spet prisluhnili Tomažu, ki nam je osvetlil problematiko ogroženosti prebivalcev skalnih sten, kot je na primer velika uharica. V zadnjem času stene postajajo vse bolj privlačne za mnoge plezalce, ki si poleg plezalnih podvigov želijo tudi svežega zraka in neokrnjene narave. Žal s svojo množično prisotnostjo za seboj puščajo sledi in naravo krijo. Ptice v steni za vzrejo mladičev potrebujejo mir in če jim ta ni zagotovljen, steno zapustijo. Podobno se godi rastlinam, ki kljub svoji skromnosti brez tistega prgišča prsti, na katerem rastejo, ne preživijo. Prizadevanje za "pravičnejšo razdelitev" sten med njihove naravne prebivalce in obiskovalce je zato še kako potrebno. Zakon močnejšega tukaj pač ne sme obveljati.

Gozd črnega bora nas je pospremil na planjavo. Pot nas je vodila naprej po robu in naše oči so v kamniti kulisi ves čas iskale puščavca *Monticola solitarius*, ki bi moral biti v tem času na tem mestu ena najopaznejših ptic. Predno se nam je tik pred koncem elegantni černomodri samec vendarle pustil ujeti v objektiv teleskopa, so nas presenetili še trije skalni strnadi *Emberiza cia*, ki so se za kratek čas pomudili v grmu v skalovju pod nami.

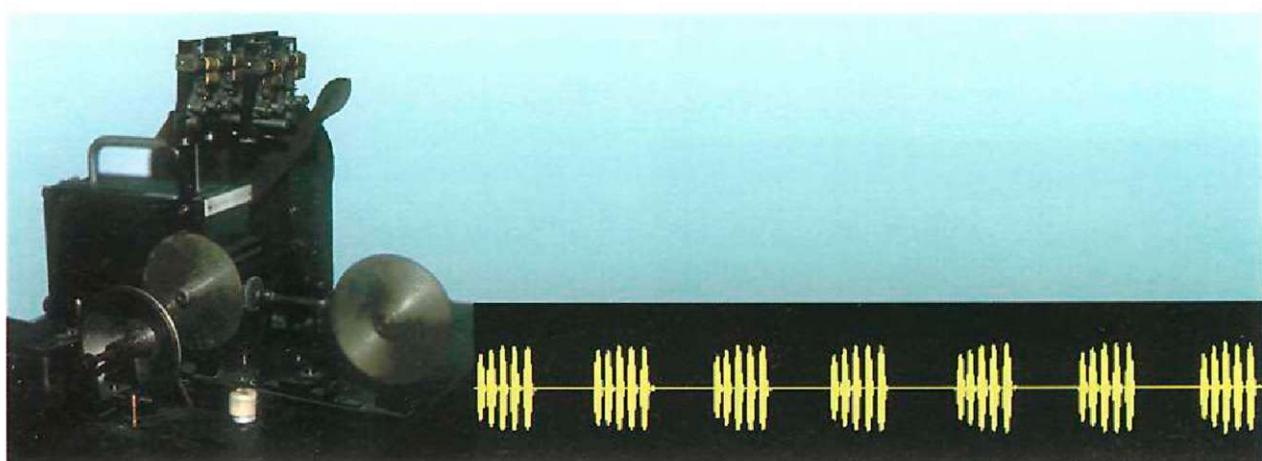
Čeprav nismo slišali in videli velikega števila ptičjih vrst, je vsakogar od nas očarala kraška krajina, ki v svojih belih skalah, šumečih travnikih in grmičih, dišečih črnih borih in tudi stvaritvah človeških rok skriva - in kaže - nešteto biserov. In če je oko pozorno, jih vedno lahko opazi.

Bioakustika

- metoda preučevanja ptičjega petja

Tomi Trilar

»Največ so se ptice prikupile s petjem. V sladko pesem izliva ptica vse svoje čute, kakor jih čuti njeno drobno srce: veselje in žalost, ljubezen in hrepenenje. Kakršen je čut taka je tudi pesem. Šedeč blizu gnezda, kjer mu zvesta družica vali, sedaj z donečim glasom oznanja svojo radost, sedaj spet v strahu tiho cvrči in toži za svojo tovarišico, katero mu je skobec odnesel,« je v predprejšnjem stoletju zapisal Fran Erjavec, tenkočuten občudovalec in zelo razgledan poznavalec narave.



Ivanu Regnu je leta 1913 uspelo grafično prikazati čirkanje poljskega murna *Gryllus campestris*.
Njegovo napravo hrani Prirodoslovni muzej Slovenije.

foto: Tomi Trilar

Ptičje petje nima nobene zveze z našimi, človeškimi, izkušnjami v petju. Človekovo prepevanje je izraz njegovih čustev, žalosti, veselja in zabave, ki se je danes razvilo v zelo donosno industrijo. Ptičje petje je sredstvo za sporazumevanje, le ena od oblik »ptičjega jezika«. Ptice se oglašajo na različne načine: s petjem, s klici, s šumi, od katerih ima vsak svoj biološki pomen.

Spočetka so raziskovalci petje in oglašanje ptic zapisovali z abecedo. Težava takega načina zapisovanja ni le v tem, da vsak narod zaradi svojevrstne fonetične transkripcije zapiše petje iste vrste drugače, temveč tudi v stopnji domišljije raziskovalca. Tako so različni avtorji zapisali malega muharja *Ficedula parva* v slovenščini »tink tink tink ajda ajda vida vida vida« ali »tink tink eida eida eida vied vied«, v nemščini »tink tink tizwü tizwü tizwü«. Šele razvoj tehnike je omogočil snemanje glasov, njihovo trajno hranjenje in grafično prikazovanje. Poenoten zapis je omogočil znanstveno primerjavo različnih tipov oglašanja in odstiranje skrivnosti biosocialne vloge ptičjega petja.

Zapisovanje zvoka

Prvi začetki bioakustike segajo v leto 1913, ko je Ivanu Regnu uspelo grafično prikazati čirkanje poljskega murna *Gryllus campestris*. Zvočni signal murna, ki je čirikal v kletki, je sprožil iskrenje elektrod, kar je zabeležil premikajoč se fotografski trak (slika zgoraj).

Tak direkten zapis je imel to pomanjkljivost, da se zvoka ni dalo še enkrat poslušati in primerjati z drugim zvokom. Sčasoma so se razvile različne tehnike zapisovanja zvoka. Razvoj je šel od zapisovanja zvoka na žico in kasneje neposredno na gramofonsko ploščo, preko zapisovanja na magnetofonske trakove do današnjega digitalnega zapisovanja.

Danes pri terenskem zapisovanju živalskih zvokov uporabljamo specializirane usmerjene mikrofone in digitalne kasetofone (slika 1). Posneti zvok prenesemo v računalnik in ga tam analiziramo na različne načine (slika 2). Najpogosteje prikazujemo zvok ptic s sonogramom, včasih pa si pomagamo tudi z oscilogramom. Sonogram

(zvočni spektrogram) nam pove, kako se frekvenčna sestava signala spreminja v času, z oscilogramom pa prikažemo, kako se v času spreminja amplituda (jakost) signala.

Hranjenje zvoka

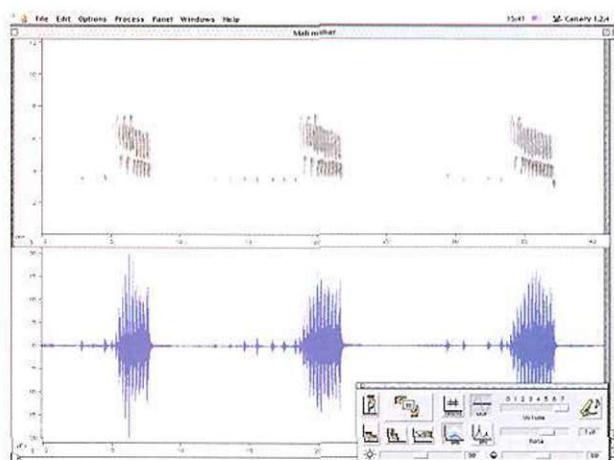
Raziskovalci ptičjega petja svoje posnetke shranjujejo v arhivih živalskih zvokov, kjer so dostopni drugim raziskovalcem in širši javnosti. V Evropi je največji in najbolj znan Wildlife Section pri National Sound Archive, ki deluje v okviru The British Library. Tudi v Sloveniji imamo Arhiv živalskih zvokov, ki je v Prirodoslovnem muzeju Slovenije v okviru Centra za naravoslovno avdio in vizualno dokumentacijo Slovenije (NAVIS). Iz svoje zakladnice so do sedaj izdali dve zgoščenki, ki vsebujejo ptičje petje: *Iubljansko barje - skrivenostni svet živalskega oglašanja* in *Gozdne ptice Slovenije*.



slika 1: Parabolni mikrofon Telinga Pro 5 S in digitalni kasetofon Sony TCD-D10 Pro II - oprema, ki jo avtor prispevka uporablja za snemanje ptičjih zvokov.

Ptičji zvoki

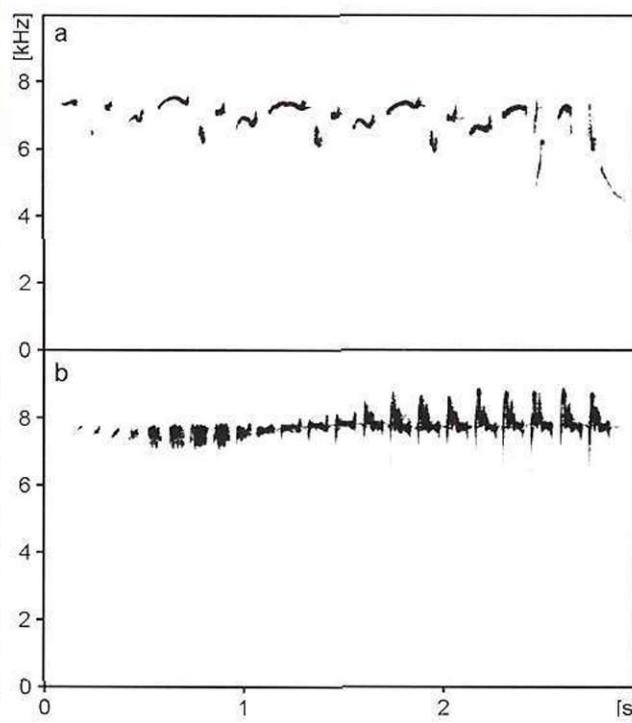
Ptice se oglašajo na različne načine: s petjem, s klici, s šumi ipd. Najznačilnejše za vsako vrsto je petje. Pri večini vrst poje le samec in še to le v gnezditvenem obdobju. Tak napev imenujemo območno petje samca. Z njim pojoči samec pove drugim samecem: »Tukaj sem, to območje je zasedeno!« Pevski dvoboji samev pri označevanju območja pa niso le sami sebi namen. Petje prihrani energijo, ker preprečuje potratno merjenje moči. Nekateri samci pa se kljub temu spopadejo. Posebej bojeviti so samci ščinkavcev *Fringilla coelebs* in taščic *Erythacus rubecula*. Nesparjeni samci ščinkavcev se tudi fizično spopadajo za območje in včasih odleti tudi kakšno pero. Taščice se samo šopirijo ena pred drugo in fizično merjenje moči ni potrebno.



slika 2 : Program za obdelavo zvoka Canary 1.2.4, ki prikazuje sonogram (zgoraj) in oscilogram (spodaj) območnega petja samca malega muharja *Ficedula parva*.

Nesparjeni samec taščice se lahko šopiri celo pred zadosti velikim šopom rdeče volne, ki se pojavi na meji njegovega območja. Večini ostalih vrst za označevanje območja ter ohranjanje in utrjevanje njegovih meja zadošča stalno ponavljanje območnega petja.

To petje pa ni namenjeno le samcem iste vrste, temveč tudi samicam. Z njim pojoči samec pove samici: »Tukaj sem, vabljena!« S poskusi so dokazali, da samci, ki še nimajo samice, pojejo glasneje od samev s samico. Kasneje, ko samec osvoji samico, je isti napev namenjen ohranjanju



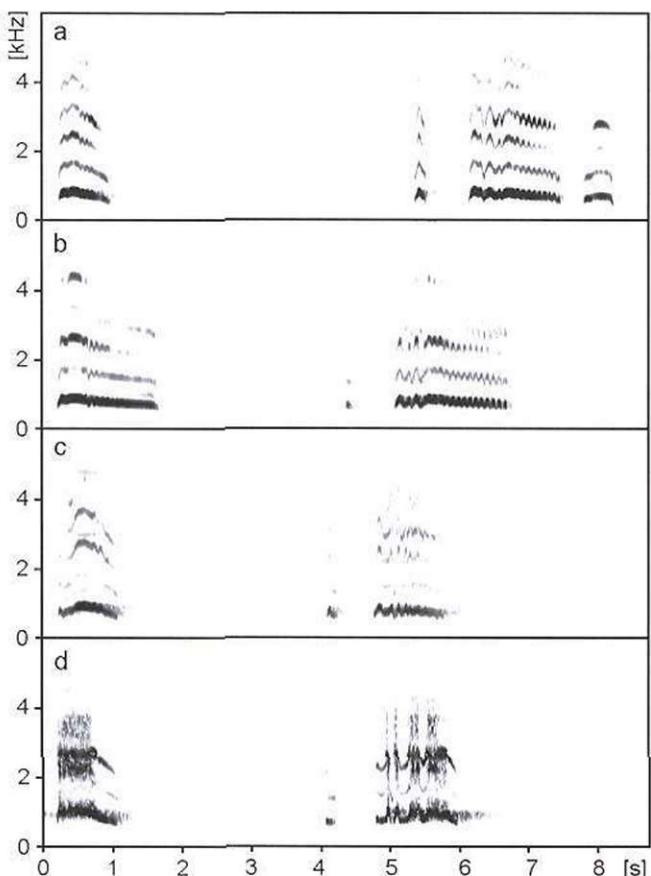
slika 3: Sonogram območnega petja samev sestrskih vrst
a. rumenoglavega *Regulus regulus* in
b. rdečeglavega kraljčeka *R. ignicapillus*.

METODE V ORNITOLOGIJI

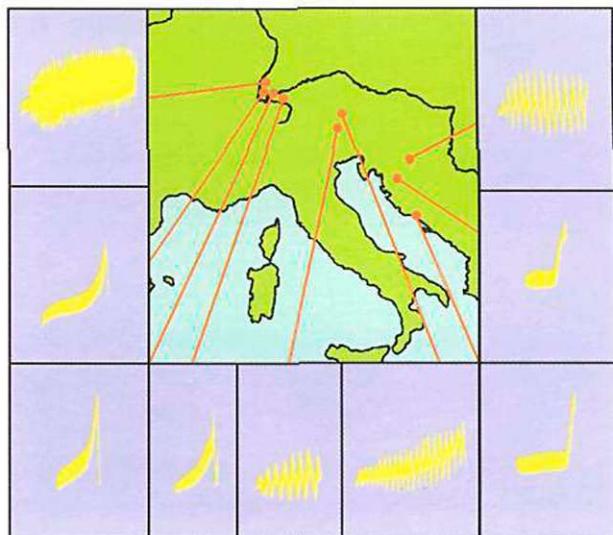
para, povabilu k dvorjenju in spodbujanju samice k leženju in valjenju jajc.

Samica prepozna samca po petju osebno. To je možno zaradi individualne variabilnosti napeva, ki se pojavlja znotraj vsake vrste. Večinoma so razlike tako majhne in prefinjene, da človeško uho in celo sodobna tehnika ni sposobna zaznati razlik. Dostikrat pa so razlike očitnejše, tako kot pri samečih lesnih sov *Strix aluco* (slika 4).

Območno petje samcev je v veliko pomoč tudi popisovalcem ptic, saj s preštevanjem pojčih samcev lahko ocenimo velikosti populacij ali preprosto zabeležimo vrsto, kot to počnemo pri popisovanju za Novi ornitološki atlas gnezdk Slovencije. Petje je za vrsto še bolj značilno kot obarvanost perja. To je zlasti očitno pri tako imenovanih sestrskih ali dvojniških vrstah: vrbjem *Phylloscopus collybita* in severnem kovačku *Ph. trochilus*, močvirski *Parus palustris* in gorski sinici *P. montanus*, rumenoglavem *Regulus regulus* in rdečeglavem kraljičku *R. ignicapillus* (slika 3), kratkoprstem *Certhia brachydactyla* in dolgorstrem plezalčku *C. familiaris* ter močvirski *Acrocephalus palustris* in srpični trstnici *A. scirpaceus*.



slika 4: Individualna variabilnost območnega petja samcev lesne sove *Strix aluco*: a. Kočevski Rog, b. Krakovski gozd, c. Krim, d. Poljanska gora.



slika 5: Variabilnost napeva imenovanega »prošnja za dež« pri ščinkavcu *Fringilla coelebs* (prirejeno po Thielcke, 1970).

Vendar so tudi pri določanju vrste na podlagi petja možne zamenjave. Nekatere vrste pojeno zelo podobno, nekatere pa celo posnemajo druge vrste. Odlični oponašalci so škorec *Sturnus vulgaris*, šoja *Garrulus glandarius*, močvirski trstnica in repaljščica *Saxicola rubetra*. Z nekaj izkušnjami posnemovalca hitro razkrinkamo, saj le-ta običajno oponaša le del in ne celega napeva.

Tako kot ljudje govorimo različne jezike in znotraj jezika različne dialekte, se dialekti pojavljajo tudi pri pticah. Medtem ko pri individualni variabilnosti vsak osebek pojne malenkost drugače, pri dialektih pojne skupine osebkov, imenujmo jih populacije, na določenem ozemlju zelo podobno, vendar drugače od osebkov iste vrste na sosednjem območju. Črnoglavke *Sylvia atricapilla* na Ljubljanskem barju pojne drugače, kot na Pohorju in v dolini Lepene. Še očitnejše so razlike v napevu imenovanem »prošnja za dež« pri ščinkavcu *Fringilla coelebs*, kjer v Evropi razlikujemo najmanj devet dialektov (slika 5). Dialet pomeni krajevno različico petja iste vrste, pri čemer gre verjetno za izboljševanje učinkovitosti sporazumevanja. Samici je veliko lažje najti samca, če ta pojne čimmanj drugače, kot je ona vajena.

Optičjem petju, oglašanju in šumih bi lahko govorili še in še. Žal je prostor skoro odmerjen in so nam oglašanje in šumi ostali za kakšno drugo priložnost. Ker vam ogledovanje sonagramov, ki ilustrirajo posamezne primere ptičjega petja le-tega ne more pričarati, vas vabim, da obiščete domačo stran: www2.pms-lj.si/svet-ptic/bioakustika in tam poslušate predstavljene zvoke.

OBRAZLOŽITEV SKRIVNOSTNE FOTOGRAFIJE IZ PREJŠNJE ŠTEVILKE

Namesto kratkega uvoda bi rad ta skromni prostor tokrat uporabil za APEL. Dragi bralci in prelistovalci revije Svet ptic, dovolite, da se kot sedanji urejevalec te po prostoru skromne, a zato ne nepomembne rubrike, obrnem na Vas. Namen rubrike Skrivnostna fotografija in želja vseh, ki sodelujemo pri reviji Svet ptic, je razširjanje prvobitnega ornitološkega znanja, ki ga nujno potrebujemo vsi ljubitelji ptic, tam kjer najbolj uživamo - na terenu. Rubrika omogoča skromen in le delen prikaz problemov pri določevanju ptic.

Osredotočena je na poglavite morfološke znake ptic, po katerih razlikujemo eno vrsto od drugih bolj ali manj podobnih vrst. To je ena od osnovnih prvin našega zanimivega konjička, poklica, obsesije ali zgolj postranskega razvedrila. Zavoljo vseh teh in še mnogih drugih razlogov, ki zaradi omejenega prostora niso našli svojega mesta med zgoraj zapisanim, me toliko bolj preseneča, celo žalosti dejstvo, da je od zdaj že več kot dveletnega obstoja prenovljene podobe revije in s tem tudi pričujoče rubrike, odziv na to temo tako zelo skromen. Pri tem se seveda ne smem pozabiti močno in iskreno zahvaliti redkim izjemam, ki so, večinoma redno vsake četrt leta, pošiljali odgovore, bodisi pravilne bodisi napačne. Le tako naprej! Majice so še na zalogi, morda pa se bo tu in tam našlo še kaj drugega! In zdaj še ostali: apeliram na VSE Vas, spoštovane bralke in bralci, da svoje razmišljanje in morebitne dvome, ki so se v Vas porodili ob listanju po priročnikih strnete v dve imeni, ju napišete na dopisnico in oddate na društveni naslov. Za Vaš trud se Vam vnaprej zahvaljujem, še naprej bom z največjim veseljem z Vami delil svoje in znanje naših kolegov o vseh zanimivih vrstah ptic, ki se bodo še pojavile na straneh te rubrike! Povabilo k sodelovanju velja tudi za »uveljavljene« ornitologe. Zmagovalec v reševanju skrivnostne fotografije v letu 2002 bo dobil zajetno in bogato ilustrirano knjigo *Raptors of World*, avtorjev J. Ferguson-Lees, D. Christie, P. Burton, K. Franklin in D. Mead.

In zdaj k rešitvam iz prejšnje številke: druga fotografija ni prav nikomur dela - la težav in vsi so v eksotični ptici, ki živi že v nam razmeroma bližnji Turčiji, prepoznali rumenoritega bulbulja *Pycnonotus xanthopygos*. Ptica je tako značilna, da je ne moremo zamenjati z nobeno drugo, tudi z bulbulom *Pycnonotus barbatus*, ki mu je najbolj soroden in zato tudi najbolj podoben, ne, saj je slednji popolnoma rjav, brez značilnega rumenega podrepnega perja.



Rumenoriti bulbul Pycnonotus xanthopygos

močne in relativno dolge noge. Močan kljun in dolge noge ima tudi podobno obarvana kričava čigra *Sterna sandvicensis* v prvem zimskem perju. Vendar je



Navadna čiga Sterna hirundo

kljun pri slednji še daljši in ima tudi v prvem zimskem perju navadno že rumeno konico. Mala čigra *Sterna albifrons* se od fotografirane čigre loči predvsem po telesnih proporcijih - je precej vitkejša in ozkokrilna in v zraku deluje še neprimerno lahketnejša. S skrbnim izločevanjem brez posebnih težav pride do trojice močno podobnih čiger, podobnih proporcev in obarvanosti v prvem poletnem perju. Te tri čigre so navadna *Sterna hirundo* ter v Sloveniji še neopazovani: arktična *Sterna paradisea* in rožnata čigra *Sterna dougallii*. Arktično čigro je kljub precejšnji podobnosti z navadno čigro z malo prakse presenetljivo lahko ločevati od slednje - v letu ima krajši vrat, manj kompaktno telo in vitkejše peruti, kljun je opazno krajši in tanjši, posebnost pa so tudi zelo kratke noge. Vse te lastnosti so na sliki opazne, nekoliko manj pa še barva zgornje strani kril, ki bi bila pri arktični čigri svetlejša. Rožnata čigra ima že pri tej starosti zelo dolg rep, ostale značilnosti, kot sta nekoliko daljši kljun in svetlejša zgornja stran kril, pa bi po sliki težje videli. Na sliki je torej navadna čigra *Sterna hirundo* v skrivnostnem prvem poletnem perju. Bodite pozorni nanj!

Borut Rubinč

SKRIVNOSTNA FOTOGRAFIJA



foto: Borut Rubinič

Katera vrsta je to?



foto: Borut Rubinič

Katera vrsta je to?



GRAND HOTEL UNION D.D.

Miklošičeva 1, Ljubljana, Slovenija

NOVO v restavraciji Smrekarjev hram!

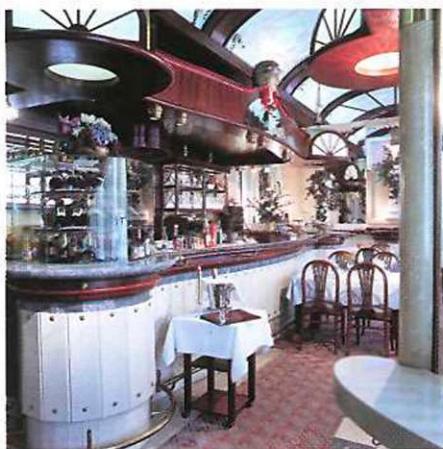
Nova izvirna ponudba jedi. Širok izbor vin.
Prijeten ambient. Možna rezervacija separejev.

Restavracija, je idealna za
POSLOVNA KOSILA,
kar je še en razlog več, da pridete in
se pustite razvajati našim odličnim
kuharskim mojstrom.

Za vse večerne ptice pa smo pripravili
pestro izbiro **VEČERIJ**.

Restavracija Smrekarjev hram
Nazorjeva ulica 2, 1000 Ljubljana

Informacije in rezervacije:
Tel: 01 308 1975, fax: 01 308 1015



Odprto od
ponedeljka do petka, od 12.00 do 23.00 ure.

Vljudno vabljeni!

Leti, leti ...

Mobitel
in Društvo za
opazovanje in
proučevanje
ptic
Slovenije

6.)

**fotografski natečaj
Svoboden kot ptica.
3. z mednarodno udeležbo.**

Natečaj je anonimen in razdeljen v kategoriji:



DOPPS
Društvo za opazovanje in
proučevanje ptic Slovenije

A) Iz življenja mestne lastovke (v Sloveniji ptica leta 2002) sodelujete fotografi s stalnim/z začasnim bivališčem v R Sloveniji,

B) Upodobitev ptic iz narave sodelujete fotografi z vsega sveta.

V obeh kategorijah bomo poleg glavne nagrade: **250.000 SIT** podelili še drugo nagrado: **GSM telefon**. Prispela dela bo ocenila mednarodna strokovna komisija. Zadnji rok za oddajo fotografij: **15. september 2002**.

Podrobnejše informacije: **DOPPS**, Prvomajska 9, Lj,
vsak delavnik 10.00-14.00, tel: 01 544 12 30,
www.pinkponk.com.

Narave d.d., 1537 Jasenice



SVOBODEN KOT PTICA
WWW.MOBITEL.SI

Agenca 41, dnevi: LUKS Studio foto: I. Grgorcevic