

INTERVENTNO VARSTVO PTIC

Bird conservation by means of interventionist management



V zadnjem času smo na Društvu za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije izumili nov izraz. Govorimo o interventnem varstvu. Z začetkom tega leta smo celo zaposlili prvega interventnega varstvenega ornitologa. Pa ne gre za nič novega, le zadevi smo dali ime in se je lotili nekoliko bolj sistematično. Tako nam nalaga prvi od trinajstih strateških ciljev pravkar sprejetega poslovnega načrta. Oglejmo si zadevo pobližje.

Interventno varstvo je posebno področje naravovarstvenega dela. Opredeljujejo ga tri ključne značilnosti: *reaktivnost* – reagiramo na grožnje, ki jih sproži ravnanje tretjih; *nenadnost* – primeri izbruhnejo nepričakovano, zato dela ne moremo načrtovati vnaprej; *nujnost* – z delom je treba začeti nemudoma, takoj ko izvemo za nov primer ogrožanja ptic in njihovih habitatov. Protagonist nove grožnje je praviloma visoko motiviran, da projekt izpelje in je zaradi narave stvari ponavadi že tri korake pred nami, preden za primer sploh izvemo.

Značilni primeri interventnega varstva so posegi v prostor in spremembe predpisov. Med prve sodijo načrti za različne nove objekte v najvrednejša območja narave, recimo ceste in elektrarne. Morda najodmevnnejši primer v zadnjem času so načrti za postavitev vetrnih elektrarn na Volovji rebri. V drugi skupini so načrti za spremembo predpisov, ki bi negativno vplivali na ptičje populacije – na primer, če lovce zamika lov na kakšno zavarovano ptičjo vrsto in začnejo pritiskati na ministrstva, naj spremenijo uredbe.

Projektov interventnega varstva sicer ne moremo načrtovati vnaprej, lahko pa se nanje pripravimo. Če je tu kaj gotovega, je to dejstvo, da prihajajo vedno novi. In prihaja jih več, kot se jih je sploh mogoče lotiti. Vnaprej moramo zagotoviti ekipo usposobljenih in dobro motiviranih ljudi in jim zagotoviti potrebna sredstva za delo.

Interventno varstvo ima še eno izjemno nehvaležno značilnost. Izgubljeni primeri so neskončno očitnejši kot dobljeni. Pogosto moramo vložiti izjemno veliko dela in napora, da neko grožnjo odvrnemo. In po dobljeni bitki na terenu nimamo časa pokazati: narava je natanko takšna, kot je bila prej. Če pa primer izgubimo, po dragocenem kotičku narave zaorjejo buldožerji in bagri in v nebo vpijoče oglašujejo neuspeh primera.

V grobem imamo v interventnem varstvu tri poti, kako protagonistu grožnje odvrniti od namere. Prva je, morda bo kdo presenečen, *informiranje*. Cilj investorjev ni delati škodo naravi. Včasih je dovolj že, če jih konstruktivno seznanimo s problemom, pa sami odstopijo od ideje. To še posebej velja, če imajo možnost zamisel prav tako uspešno izpeljati na drugem mestu. Pomaga seveda, če se nam posreči protagonistu dopovedati, kako učinkovite metode in koliko motivacije imamo na voljo, da njegovi zamisli nasprotujemo. Je pa res, da ta pot deluje samo, če smo za grožnjo izvedeli zelo zgodaj in protagonist za razvijanje ideje še ni zapravil preveč časa in denarja. Brž ko so v projekt vloženi milijoni, ni več umika.

Druga pot so *pravna sredstva*. V Sloveniji imamo vse bolj učinkovite naravovarstvene predpise, še posebej odkar smo v Evropski uniji. Veliko se da doseči z opozarjanjem na zakonitost, z udeleževanjem v različnih upravnih postopkih, s pritožbami in, če ne gre drugače, po sodni poti. Težava pravne poti je, da gre za strokovno zahtevno področje, ki so mu kos le redki pravniki. Ključni problem pa je nizka pravna kultura državne uprave v Sloveniji. Naše izkušnje tu so več kot slabe. V večini primerov so bili uradniki pripravljeni zavestno izdajati nezakonite odločbe. K sreči imamo po drugi strani zelo dobre izkušnje s sodišči. Ta so doslej v naših primerih vselej odločala zakonito.

Če vse drugo odpove, ostane tretja pot: *pritisk preko odločevalcev*. Gre za to, da poskušamo lokalno ali državno oblast prepričati, da posega ne dovoli, oziroma da sprejme pozitivne predpise, ki posegu zaprejo pot. Politiki so pragmatični, zato radi podprejo primere, ki imajo široko javno podporo (beri podporo volivcev), še posebno, če so primeri zelo odmevni. To pa pomeni delo z mediji in z animiranjem širše javnosti. Zahtevnost primera je zelo odvisna od območja, ki je ogroženo. Če gre za nacionalne svetinje, naprimjer Triglav, Bled ali Muro, je javnost laže razburkat in pridobiti podporo. Če pa gre za malo znana območja daleč stran od zavesti ljudi, kot je žal v primeru Volovje rebri, pa je delo lahko zelo zahtevno.

Interventno varstvo je multidisciplinarno področje, ki zahteva zelo široko znanje. Tukaj vidim stično točko med intervenčnim varstvom in znanstveno ornitološko revijo *Acrocephalus*. Kakovostni članki bodo varstvenim ornitologom zelo olajšali delo. Dobrodošli so tako članki o favni ptic ogroženih območij kot o vplivu grozečega posega na ptice. Odpira pa se široko polje novih področij: varstveno pravo, varstvena politka, komunikacija v varstvu... sami nepopisani listi.

TOMAŽ JANČAR

REZULTATI JANUARSKEGA ŠTETJA VODNIH PTIC LETA 2004 IN 2005 V SLOVENIJI

Results of the International Waterbird Census (IWC) in January 2004 and 2005 in Slovenia

LUKA BOŽIČ

DOPPS – BirdLife Slovenia, Kamenškova ulica 18, SI–2000 Maribor, Slovenija, e-mail: luka.bozic@dopps-drustvo.si

In 2004 and 2005, International Waterbird Census (IWC) was carried out on 17 Jan and 18 Jan in 2004 and on 22 Jan and 23 Jan in 2005 in Slovenia. Waterbirds were counted on all major rivers and on most of the important stagnant waters in the country. 158 (in 2004) and 167 (in 2005) voluntary observers took part and surveyed 380 and 427 resp. in advance stipulated sections of the seven count areas in the total length of 931.6 and 1,171.9 km resp. In 2004, 45,753 waterbirds belonging to 54 different species were counted, while in 2005 the figures were slightly higher, i.e. 51,279 birds belonging to 58 species. During both counts, the highest numbers of water birds were registered in the Drava river count area: in 2004 22,428 water birds, in 2005 22,496 (49 and 44% resp. of all waterbirds in Slovenia). The most abundant species during the two censuses (46.5 and 44.5% resp. of all waterbirds) was the Mallard *Anas platyrhynchos*, followed by the Common Coot *Fulica atra*. The numbers of all counted Great Cormorants *Phalacrocorax carbo*, Black-headed Gulls *Larus ridibundus*, Yellow-legged Gulls *Larus cachinnans* and Mute Swans *Cygnus olor* exceeded 1,000 individuals during both counts. In 2004 and 2005, two escapee species, i.e. Ruddy Shelduck *Tadorna ferruginea* and Rosy-billed Pochard *Netta peposaca*, were recorded for the first time within the framework of the January waterbird census in Slovenia. The 2004 census was marked by the lowest numbers of certain waterbirds in the last nine years, mostly those with the most important winter populations in the Slovene Coast. Characteristic of the 2004 and 2005 counts was also the unusually low number of the Black-headed Gulls and Common Gulls *L. canus*. The results of the January waterbird census from the 1997 – 2005 period indicate a decrease in the numbers of Bean Goose *Anser fabalis* and Wigeon *Anas penelope*. In the same period, on the other hand, the numbers of Great Egrets *Egretta alba* and Goosanders *Mergus merganser* increased.

Key words: International Waterbird Census, Slovenia, IWC

Ključne besede: januarsko štetje vodnih ptic, Slovenija, IWC

1. Uvod

Mednarodno štetje vodnih ptic (IWC) je program standardiziranega, dolgoročnega štetja vodnih ptic v zunajgnezditvenem obdobju. Štetje, ki poteka vsako leto v sredini januarja, na globalni ravni koordinira organizacija Wetlands International. Januarsko štetje vodnih ptic poteka v Evropi in nekaterih državah JV Azije ter Afrike redno od leta 1967 naprej. Januarsko štetje vodnih ptic je eden izmed najobsežnejših in najdlje trajajočih programov nadzora biotske

raznovrstnosti na svetu. Samo v državah na območju zahodnega Palearktika je bilo v okviru štetja v obdobju 1997 – 1999 v posameznem letu preštetih med 22 in 23,5 milijona vodnih ptic več kot 230 vrst. (DELANY *et al.* 1999, GILLISEN *et al.* 2002).

Osnovni cilj štetja vodnih ptic je zbiranje informacij, ki prispevajo k varovanju populacij vodnih ptic in mokrišč. Informacije, zbrane v daljšem obdobju, omogočajo (DELANY *et al.* 1999, MOOIJ 1999):

- oceno velikosti populacij vodnih ptic,
- opazovanje sprememb v številčnosti in razširjenosti

- populacij vodnih ptic,
- vrednotenje pomena posameznih območij za vodne ptice v mednarodni mreži mokriš.

Januarsko štetje vodnih ptic je bilo v Sloveniji prvič opravljeno leta 1988. V obdobju 1988 – 1996 so bile v štetje vsako leto vključene le akumulacije na reki Dravi in Sečoveljske soline, občasno pa še nekatera ornitološko pomembnejša vodna telesa (DOPPS, *neobjavljeni podatki*). Od leta 1997 naprej je januarsko štetje vodnih ptic popis, ki pokriva vse večje reke, celotno slovensko obalo in večino pomembnejših stojecih vodnih teles v državi. K temu sta pripomogla boljša organizacija in veliko število prostovoljnih popisovalcev. Hkrati z naraščanjem števila sodelujočih se je v obdobju 1997 – 2002 povečevalo tudi število pregledanih popisnih odsekov (ŠTUMBERGER 1997, 1998, 1999, 2000A, 2001 & 2002). V članku so predstavljeni rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2004 in 2005.

2. Metoda

Organizacija, potek in uporabljeni metoda štetja so bili takšni kot leta 1997 (ŠTUMBERGER 1997). Januarsko štetje vodnih ptic je leta 2004 potekalo 17. in 18.1., leta 2005 pa 22. in 23.1. Za organizacijo popisovalcev na sedmih števnih območjih so bili zadolženi lokalni koordinatorji. V štetje so bile vključene vrste iz naslednjih skupin ptic: slapniki Gaviidae, ponirki Podicipedidae, kormorani Phalacrocoracidae, čaplje Ardeidae, plovci Anatidae, tukalice Rallidae, pobrežniki Charadriiformes ter belorepec *Haliaeetus albicilla*, vodomec *Alcedo atthis* in povodni kos *Cinclus cinclus*. Pri obdelavi in predstavitvi rezultatov so bili upoštevani tudi nekateri podatki, zbrani zunaj organiziranega štetja, vendar največ deset dni pred ali po koncu tedna, predvidenega za štetje. Kormorani *Phalacrocorax carbo*, z izjemo števnega območja Obale, so bili praviloma prešteeti na skupinskih prenočiščih, prav tako galebi Laridae na reki Dravi. Mokoži *Rallus aquaticus* so bili na ptujskih studenčnicah, Ljubljanicih, potoku Črnec in še nekaterih manjših lokalitetah prešteeti s pomočjo predvajanja posnetka oglašanja. Metoda je podrobneje opisana v Božič (2002). Popisovalci so vodne ptice na rekah in obali šteli na vnaprej določenih popisnih odsekih.

Osnova predstavitve rezultatov je uveljavljena shema razdelitve na sedem števnih območij (ŠTUMBERGER 1997, 1998, 1999, 2000A, 2001 & 2002). Tako je omogočena primerjava rezultatov štetij za obdobje 1997 – 2005. Hkrati so rezultati štetja leta 2004 in 2005 predstavljeni tako, da je iz tabel razvidno število

preštetih osebkov posamezne vrste vodne ptice na vsaki reki, vključeni v štetje. Drava in Sava sta zaradi dolžine in zelo različnih lastnosti posameznih delov vodotoka razdeljeni na več delov. Na območjih z večjim številom drugih lokalitet (stojecih voda in potokov) so le-te pri predstavitvi rezultatov združene v logične enote, ki jih predstavljajo poplavne ravnice in podolja. Podobno velja za pomembnejše stojeche vode (soline, večja jezera).

3. Vremenske in hidrološke razmere ter zaledenelost vodnih površin

3.1. IWC 2004

Značilnost zimskega obdobja 2003/2004 je bil razmeroma topel december, ko je bila v večjem delu države povprečna temperatura 1 – 2°C nad dolgoletnim povprečjem. Izrazito hladni so bili dnevi okoli božiča, ko se je temperatura spustila pod –10°C. Sicer se je temperatura v decembru v nižinah le redko spustila pod –5°C, najvišje dnevne temperature pa so kar nekajkrat presegale +10°C, na Primorskem in Obali celo +15°C. Količina padavin je bila v celotnem zahodnem delu Slovenije nad dolgoletnim povprečjem, v SV in JV Sloveniji pa je bil december zelo sušen (40 – 70% padavin dolgoletnega povprečja). Snežna odeja je bila skromna. Srednji decembski pretoki vseh večjih rek z izjemo Vipave so bili manjši od dolgoletnega povprečja (ARSO 2003 & 2004A). Prva polovica januarja je bila temperaturno blizu dolgoletnemu povprečju, a z velikimi nihanji. Prvim nekaj nadpovprečno mrzlim dnevom je sledilo daljše toplo obdobje, ko so bile povprečne dnevne temperature tudi za več kot 10°C nad dolgoletnim povprečjem. V notranjosti Slovenije so bile v prvih dneh meseca temperature med –5°C in +5°C, v času otoplitrve pa se tudi najnižje temperature zraka pogosto niso spustile pod 0°C. Najvišje dnevne temperature so v tem času redno presegale +10°C. Padavin je bilo v januarju več kot običajno v osrednji in JV Sloveniji ter južnem delu Štajerske in Prekmurja, primanjkovalo pa jih je v skrajnem zahodnem delu Slovenije. Večina padavin je padla v drugi tretjini meseca. Število dni s snežno odejo je bilo tudi v januarju manjše od dolgoletnega povprečja. Srednji januarski pretoki vseh večjih rek so bili običajni za ta čas. Izjema je bila Sava pri Radovljici, kjer je bil pretok za polovico manjši kot navadno (ARSO 2004A).

Dne 17.1.2004 je Slovenijo ob jugozahodnih višinskih vetrovih dosegla hladna fronta, ki je prinesla oblačno vreme s padavinami. Sprva je bila meja sneženja na 1000 m, nato pa se je ponekod spustila do nižin. Tega dne je v času štetja v zahodni polovici Slovenije močno deževalo ali snežilo, v vzhodnem delu

države pa je bilo pretežno oblačno vreme z občasnim rahlim dežjem. Dne 18.1. je nad severnim Jadranom nastalo območje nizkega zračnega pritiska. V noči s sobote na nedeljo so padavine prehodno ponehale, nato pa se spet okrepile. V nedeljo je po nižinah deloma deževalo, deloma snežilo, na Primorskem je zapihala burja (ARSO 2004a).

Zaradi dolgotrajnih visokih temperatur so bile reke, vključno z akumulacijami, v času štetja v celoti nezaledenele. Prav tako niso bili zaledeneli večji potoki, Blejsko jezero, aktivna gramoznica v Sp. Krapju in jezera v okolici Velenja, z izjemo Škalskega (3/4 zaledenelo). Ribniki na Dravskem polju, notranjska kraška polja in številne druge manjše stoječe vode v notranjosti Slovenije so bile zaledenele največ 1/2. Večinoma ali v celoti so bili zaledeneli Bohinjsko jezero, jezera v Pesniški dolini, Gajševsko jezero, Ledavsko jezero in večina manjših stoječih vod v Prekmurju.

3.2. IWC 2005

V zimskem obdobju 2004/2005 je bil december občutno toplejši od dolgoletnega povprečja. Nekoliko hladnejši kot običajno je bil osrednji del decembra. Le takrat so se najnižje dnevne temperature zraka v nižinah v notranjosti Slovenije spustile pod -5°C , najvišje dnevne temperature pa so kar nekajkrat presegle $+10^{\circ}\text{C}$. Višina padavin je bila visoka v osrednjem delu Slovenije in na Obali, kjer je so padavine več kot za polovico presegle dolgoletno povprečje. Na Štajerskem in Prekmurju je padlo le 50 – 75% padavin dolgoletnega povprečja. Nižine so bile decembra povsod po Sloveniji povsem brez snega. Srednji decembrski pretoki slovenskih rek so bili decembra nekoliko manjši od dolgoletnega povprečja. Večji kot običajno so bili pretoki rek Reke, Ljubljanice, Kolpe in Vipave, precej manjši pa pretoki Sotle, Dravinje, zgornje Save in Soče (ARSO 2004b). Temperature v prvih dveh tretjinah januarja so bile povsod po nižinah v notranjosti Slovenije nekoliko nad dolgoletnim povprečjem. V tem obdobju so se najnižje dnevne temperature le redko spustile pod -5°C , najvišje dnevne pa so, zlasti v prvi tretjini meseca, večkrat presegle $+10^{\circ}\text{C}$. Glavna značilnost januarja je veliko pomanjkanje padavin povsod po Sloveniji. Relativno največ padavin je padlo v skrajnem JV delu Slovenije, kjer je višina padavin dosegla le 50% dolgoletnega povprečja. Na Goriškem, delu Gorenjske in v Posočju ni bilo padavin niti za desetino običajne vrednosti. Število dni s snežno odejo je bilo po nižinah temu primerno majhno in daleč pod dolgoletnim povprečjem. Januarja so bili srednji pretoki slovenskih rek za 45% manjši od dolgoletnega povprečja, kar je

bila posledica postopnega zmanjševanja pretokov od novembra 2004 naprej. Pretoka rek Drave in Mure sta bila v mejah običajnega za ta čas (ARSO 2005).

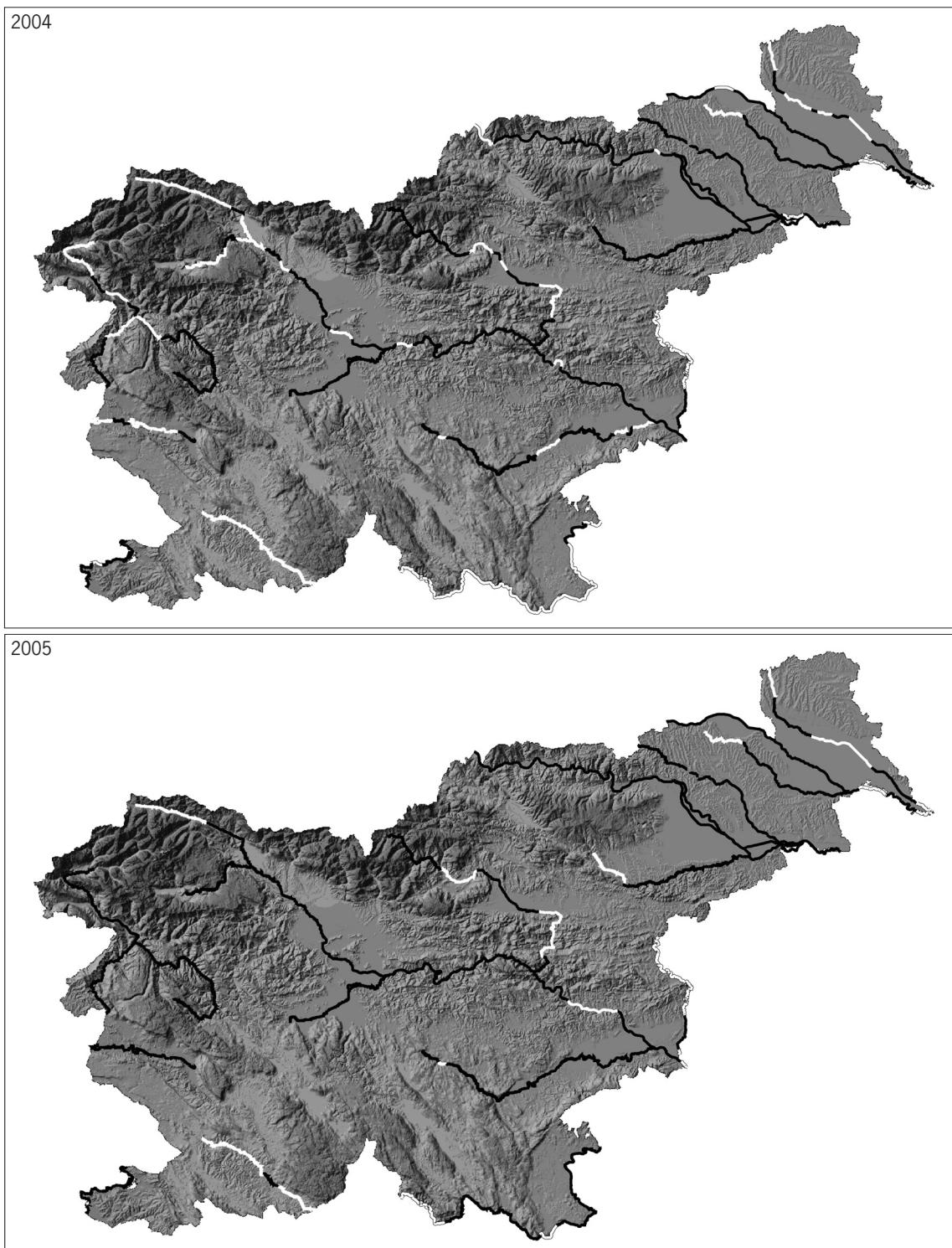
Dne 22.1.2005 je bilo nad severno in vzhodno Evropo ter Balkanom območje nizkega zračnega pritiska. Bilo je pretežno jasno, zjutraj so bile ponekod na Primorskem krajevne plohe dežja in snega. Pihal je severozahodni veter. Najvišje dnevne temperature so bile $7 - 12^{\circ}\text{C}$. Dne 23.1. je bilo delno jasno z zmerno oblačnostjo, ponekod pretežno oblačno. Jutro je bilo mrzlo, najvišje dnevne temperature pa so bile med 0 in 8°C (ARSO 2005).

V času štetja je bila večina rek nezaledenelih. Zaledeneli so bili deli toka Vipave, Ledave, Ščavnice in zgornji del toka Pesnice (do 3/4 zaledenelega). Na reki Dravi so bili zaledeneli večji deli struge med Falo in akumulacijo Melje pri Mariboru ter dovodni kanal HE Zlatoličje (1/2 – 3/4 zaledenelega), v manjši meri pa Dravograjsko jezero in deli stare struge (do 1/4 zaledenelega). Zaledenela je bila tudi polovica vodne površine Ptujskega in Ormoškega akumulacijskega jezera. Deloma so bili zaledeneli večji potoki (do 1/4). Med pomembnejšimi stoječimi vodami nista bila zaledenela le Blejsko jezero in aktivna gramoznica v Sp. Krapju. Notranjska kraška polja so bila zaledenela največ 1/4. Jezera v Pesniški dolini in Rački ribniki so bili zaledeneli v celoti, zaledenost ribnikov na Dravskem polju, Bohinjskega, Gajševskega in Ledavskega jezera ter jezer v okolici Velenja pa je bila 3/4. Večina manjših stoječih vod v notranjosti Slovenije je bila zaledenelih v celoti.

4. Rezultati

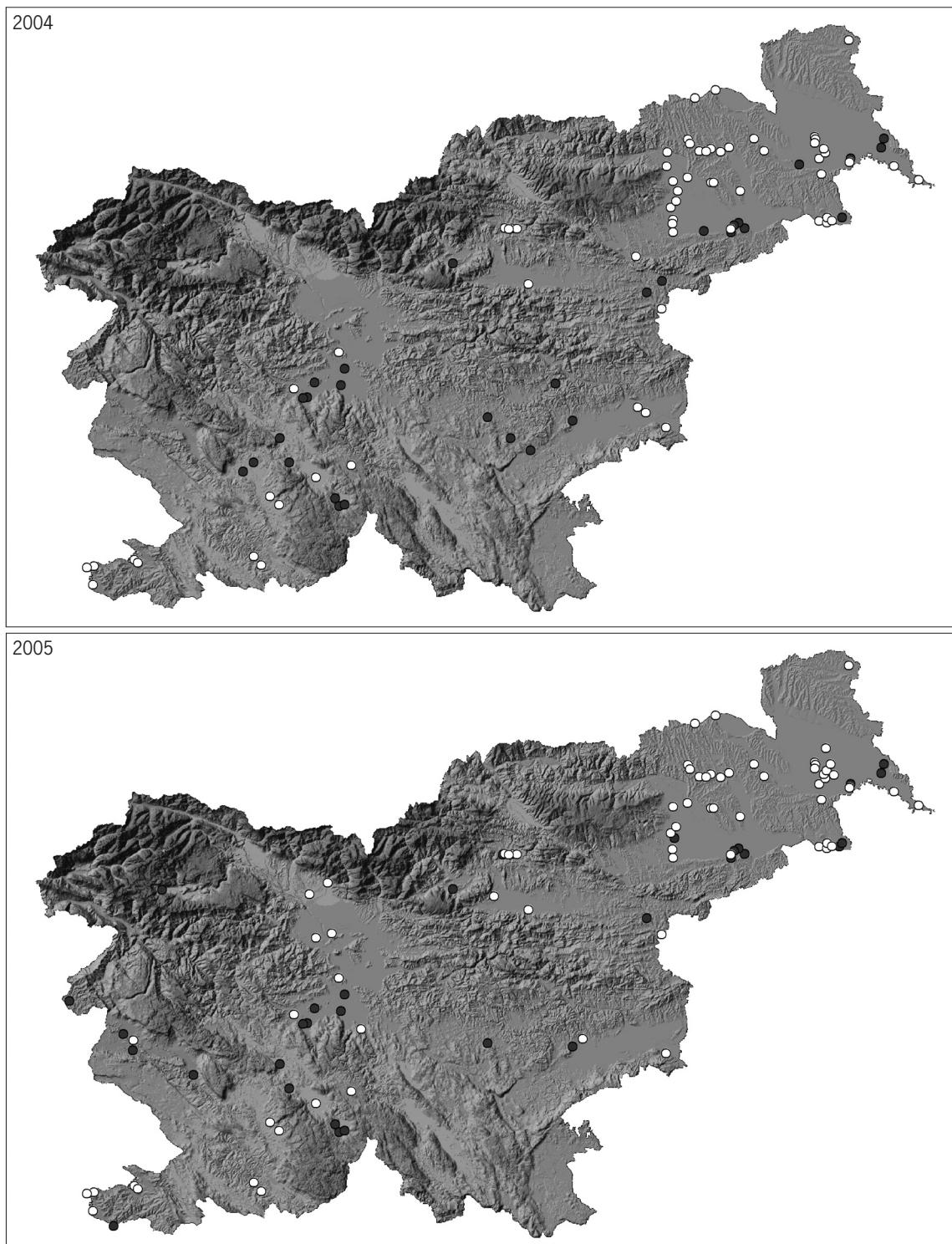
Leta 2004 je v januarskem štetju vodnih ptic sodelovalo 158 prostovoljnih popisovalcev, leta 2005 pa 167. Leta 2004 je bilo pregledanih 380 popisnih odsekov v skupni dolžini 931,6 km, leta 2005 pa 427 popisnih odsekov v skupni dolžini 1171,9 km (tabela 1). Poleg tega je bilo leta 2004 pregledanih tudi 94 drugih lokalitet (63 stoječih voda in 31 potokov), leta 2005 pa 99 (68 stoječih voda in 31 potokov). V štetju leta 2004 so bile vodne ptice nadpovprečno dobro preštete na Dravinji, nekoliko podpovprečno pa na Dravi, Srednji Savi in Ledavi. Leta 2005 so bile vodne ptice nadpovprečno dobro preštete na zgornji Savi, Kolpi in vseh rekah na Primorskem, nekoliko slabše kot v zadnjih nekaj štetjih pa na spodnji Savi, Savinji in Ledavi. Popisne odseke, pregledane v štetju leta 2004 in 2005, prikazuje slika 1, distribucijo pregledanih drugih lokalitet pa slika 2.

Leta 2004 je bilo v času januarskega štetja vodnih ptic v Sloveniji preštetih 45.753 vodnih ptic, ki so



Slika 1: Popisni odseki januarskega štetja vodnih ptic leta 2004 in leta 2005 v Sloveniji; bele črte označujejo nepregledane, črne pregledane odseke

Figure 1: Survey sections of the January waterbird census in 2004 and 2005 in Slovenia, with white lines indicating unsurveyed and black lines surveyed sections



Slika 2: Druge lokalitete (stoječe vode – beli krogi; potoki – črni krogi), pregledane med januarskim štetjem vodnih ptic leta 2004 in leta 2005 v Sloveniji

Figure 2: Other localities (standing waters – white circles; streams – black circles) surveyed during the January waterbird census in 2004 and 2005 in Slovenia

Tabela 1: Število pregledanih popisnih odsekov in njihova skupna dolžina na posameznem števnem območju v januarskem štetju vodnih ptic leta 2004 in 2005 v Sloveniji**Table 1:** Number of surveyed sections and their total length in separate survey areas in January waterbird census in 2004 and 2005 in Slovenia

Števno območje/ Count area	Skupno število popisnih odsekov/ Total number of sections	Dolžina/ Length (km)	2004		2005	
			Št. pregledanih odsekov/ Sections surveyed	Dolžina/ Length (km)	Št. pregledanih odsekov/ Sections surveyed	Dolžina/ Length (km)
Mura	59	212,4	40	145,7	40	149,2
Drava	115	308,7	107	291,9	112	294,0
Savinja	27	93,8	14	64,2	12	53,9
Sava (zgornja / upper)	75	207,1	48	118,6	69	184,4
Sava (spodnja / lower)	72	352,8	47	179,6	56	263,3
Notranjska & Primorska	25	232,7	11	94,1	23	187,0
Obala / Coast	12	40,9	11	37,5	11	40,1
Skupaj / Total	385	1448,4	278	931,6	323	1171,9

pripadale 54 vrstam, leta 2005 pa 51.279 vodnih ptic 58 vrst. V obeh letih je bilo največ vodnih ptic preštetih na števnem območju reke Drave, in sicer leta 2004 22.428 vodnih ptic, leta 2005 pa 22.496. To je 49 ali 44% vseh vodnih ptic, preštetih v Sloveniji. Leta 2005 je bilo na vseh števnih območjih preštetih več vodnih ptic kot leta 2004. Na števnih območjih v SV Sloveniji (Mura, Drava, Savinja) je bila razlika med številom vodnih ptic leta 2004 in 2005 manjša kot 10%, na drugih števnih območjih (zg. in sp. Sava, Notranjska & Primorska, Obala) pa je bila ta razlika večja kot 20%.

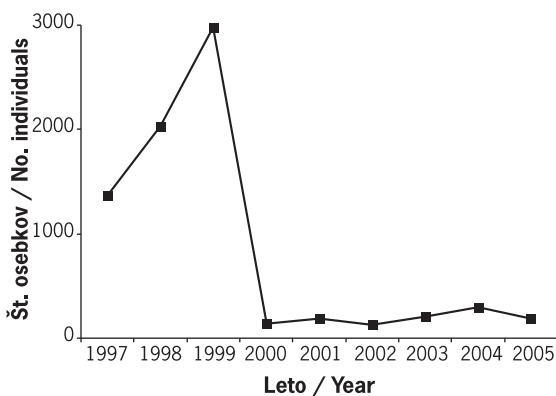
Mlakarica *Anas platyrhynchos* je bila v času štetja leta 2004 in 2005, tako kot ob vseh prejšnjih štetjih, daleč najštevilnejša vrsta (46,5 ali 44,5% vseh vodnih ptic). Glede na število preštetih osebkov sledi liska *Fulica atra* (13,4 ali 12,3% vseh vodnih ptic), ki je bila ob vseh dosedanjih januarskih štetjih vodnih ptic vselej med prvimi tremi najštevilnejšimi vrstami. Število 1000 preštetih osebkov so leta 2004 in 2005 presegli še kormoran, rečni galeb *Larus ridibundus*, rumenonogi galeb *Larus cachinnans* in labod grbec *Cygnus olor*. Samo leta 2005 je to številko preseglo še nadaljnjih 5 vrst: čopasta črnica *Aythya fuligula*, siva čaplja *Ardea cinerea*, kreheljc *Anas crecca*, mali ponirek *Tachybaptus ruficollis* in zvonec *Bucephala clangula*.

Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2004 in 2005 so podrobneje predstavljeni v Prilogi (tabeli 2 in 3).

5. Diskusija

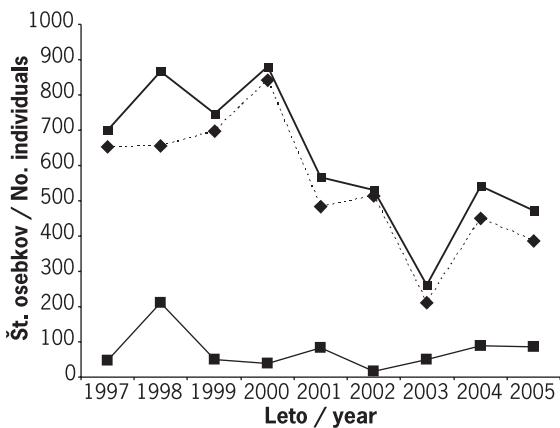
Leta 2004 in 2005 smo prvič v okviru januarskega

štetja vodnih ptic registrirali dve vrsti ubežnic, rjasto kozarko *Tadorna ferruginea* (akumulacijsko jezero pri Mostu na Soči) in rožnatokljuno žvižgavko *Netta peposaca* (gramoznica Reteče). Slednja vrsta je bila jeseni leta 2003 sploh prvič ugotovljena v Sloveniji (CIGLIČ & ŠERE 2004). Dve redki vrsti, zimska raca *Clangula hyemalis* (Ormoško jezero) in reglja *Anas querquedula* (zadrževalnik Vogršček), sta bili predtem v času štetja registrirani le enkrat. Reglja, kot izrazito migratorna vrsta, je v zimskem času v celotnem Sredozemlju, še posebej pa v srednji Evropi, redka in zelo maloštevilna vrsta (DELANY *et al.* 1999, GILLISEN *et al.* 2002). Posebej velja izpostaviti še srebrnega galeba *Larus argentatus* na Obali ob štetju leta 2004 in veliko število pritlikavih kormoranov *Phalacrocorax pygmaeus* na stari strugi reke Drave v času štetja leta 2005. Zadrževanje te vrste na slovenskem delu reke Drave je gotovo povezano z velikim številom pritlikavih kormoranov, ki so januarja 2005 prezimovali v srednjem toku Drave na Hrvaškem, zlasti na Varaždinskom akumulacijskem jezeru in akumulaciji Donja Dubrava ter sosednjih delih stare Drave (ŠTUMBERGER *et al.* v tisku). Donedavna v Sloveniji zelo redek zlatouhi ponirek *Podiceps auritus* je v zadnjih nekaj letih očitno postal reden, vendar maloštevilni zimski gost, večinoma na Obali. V času obeh štetij je bila v notranjosti Slovenije zabeležena mala bela čaplja *Egretta garzetta*. Leta 2004 sta se dve ptici zadrževali na Ljubljanci, leta 2005 pa kar šest osebkov na Primorskem. Mala bela čaplja se v zimskem času v notranjosti Slovenije zelo redko pojavlja (SOVINC 1994), čeprav je bilo nekaj tovrstnih podatkov zbranih tudi v okviru januarskih štetij vodnih ptic v minulih letih.



Slika 3: Spreminjanje številčnosti njivske gosi *Anser fabalis* v času januarskega štetja vodnih ptic v obdobju 1997 – 2005 v Sloveniji

Figure 3: Abundance of the Bean Goose *Anser fabalis* during January waterbird census carried out in Slovenia in the 1997 – 2005 period

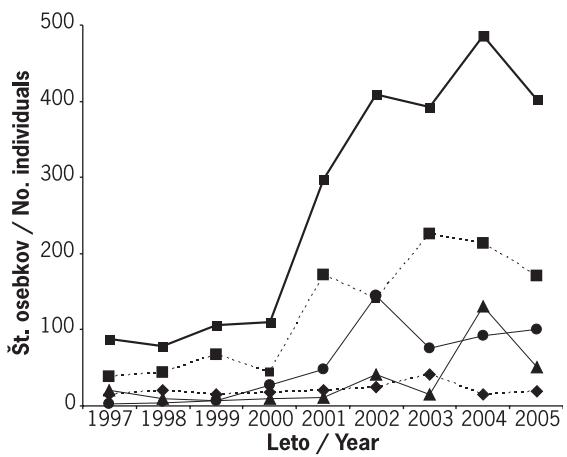


Slika 4: Spreminjanje številčnosti žvižgavke *Anas penelope* v času januarskega štetja vodnih ptic v obdobju 1997 – 2005 v Sloveniji (debela polna črta: skupno, tanka polna črta: skupno brez obale, točkasta črta: obala)

Figure 4: Abundance of the Wigeon *Anas penelope* during January waterbird census carried out in Slovenia in the 1997 – 2005 period (thick solid line: total, thin solid line: total without coast, dotted line: coast)

Leta 2004 je bilo prešteto največje število velikih belih čapelj *Egretta alba* v času januarskega štetja vodnih ptic doslej. Število beločelih gosi *Anser albifrons* in malih galebov *Larus minutus* v času štetja leta 2004 je bilo najvišje po letu 1996. Sicer so za štetje leta 2004 bolj značilna najnižja števila nekaterih vrst vodnih ptic v zadnjih devetih letih. Ta so bila zabeležena pri naslednjih vrstah: polarnem slapniku *Gavia arctica*, malem ponirku, črnovratem ponirku

Podiceps nigricollis, konopnici *Anas strepera*, krehelcu, srednjem žagarju *Mergus serrator*, kričavi čigri *Sterna sandvicensis*, pribi *Vanellus vanellus*, pikastem martincu *Tringa ochropus* (skupaj s štetjem leta 2001) in rdečenogem martincu *Tringa totanus*. Vse naštete vrste, razen malega ponirka, krehelca in pikastega martinca, imajo najpomembnejše prezimajoče populacije na Obali. Deloma so za nizka števila na Obali leta 2004 krive slabe vremenske razmere (močan dež in veter ter slaba vidljivost), zaradi katerih so števila nekaterih vrst verjetno podcenjena. Število beločelih gosi v času štetja leta 2004 je bilo glede na rezultate zadnjih devetih let



Slika 5: Spreminjanje številčnosti velike bele čaplje *Egretta alba* v času januarskega štetja vodnih ptic v obdobju 1997 – 2005 v Sloveniji (debela polna črta: skupno, tanka polna črta in trikotnik: spodnja Sava, tanka polna črta in krog: Mura, točkasta črta in kvadrat: Drava, točkasta črta in karo: Obala)

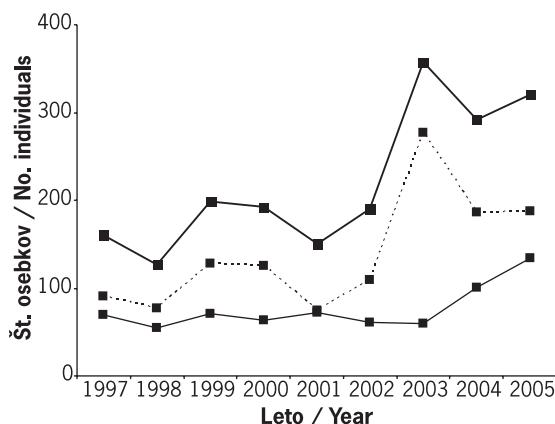
Figure 5: Abundance of the Great Egret *Egretta alba* during January waterbird census carried out in Slovenia in the 1997 – 2005 period (thick solid line: total, thin solid line and triangle: lower Sava, thin solid line and circle: Mura, dotted line and square: Drava, dotted line and diamond: Coast)

sicer visoko, vendar bistveno nižje kot ob koncu 80ih in v začetku 90ih let (ŠTUMBERGER 2000B). Vzrok za takšno stanje je pri tej vrsti dobro poznan – to je povsem nekontroliran lov na Ormoškem jezeru, daleč najpomembnejši lokaliteti in edinem rednem prenočišču gosi v Sloveniji. Katastrofalne posledice lova se še bolj izrazito kažejo v trendu prezimajoče populacije njivske gosi, zabeleženem v okviru januarskega štetja vodnih ptic. Populacija te vrste je z nekaj tisoč osebkov po letu 1999 upadla na vsega 100 – 300 osebkov v letih 2000 – 2005 (slika 3).

V štetju leta 2005 je bilo preštetih največ črnovratih ponirkov, čopastih črnic, lisk, pikastih martinsov, slok

Scolopax rusticola in povodnih kosov po letu 1996. K velikemu številu povodnih kosov je pripomoglo res temeljito izvedeno štetje na vseh rekah na Primorskem, pri pikastem martincu pa je vzrok za to predvsem v 100% večjem številu ptic od običajnega na reki Muri. Kljub razmeroma velikemu številu čopastih črnic v štetju leta 2005 je to še vedno bistveno nižje od števila osebkov te vrste, ki so v Sloveniji prezimovali ob koncu 80ih in v začetku 90ih let. Takrat se je v nekaterih zimah samo na Ptujskem jezeru zadrževalo 4000, na celotni reki Dravi pa 6500 čopastih črnic (ŠTUMBERGER 2000B). Leta 2005 prvič v času januarskega štetja vodnih ptic ni bil zabeležen rdečegrli slapnik *Gavia stellata*. V času obeh štetij, zlasti pa leta 2005, je bilo preštehtih malo rečnih in sivih galebov *Larus canus*, kljub temu da so bila na reki Dravi pregledana vsa

zabeležili po letu 2000. V približno enakem obdobju je bila evropska zimska populacija žvižgavke stabilna (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004), tako da bo treba vzroke za upad številčnosti vrste na slovenski obali še poiskati. Številčnost dveh vrst, velike bele čaplje in velikega žagarja *Mergus merganser*, se je v obdobju 1997 – 2005 izrazito povečala (slika 5, slika 6). Naraščanje števila velikih belih čapelj v času januarskega štetja vodnih ptic se je začelo po letu 2000, povečano število velikih žagarjev pa smo zabeležili v zadnjih treh štetjih. Pri veliki beli čaplji se je število osebkov v času štetja po letu 2000 povečevalo na vseh števnih območjih razen Obale, kjer je bilo (izjemo leta 2003) dokaj konstantno (slika 3). Povečevanje števila velikih belih čapelj v Sloveniji je skladno s splošnim evropskim trendom: številčnost velike bele čaplje v zadnjih letih praktično po celotnem evropskem arealu vrste močno narašča (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Kljub temu je velika bela čaplja glede na odstotek evropske zimske populacije, ki se pojavlja v Sloveniji (okoli 1,3%), naša najpomembnejša vodna ptica. Pozitivni trend januarske populacije velikega žagarja je bil v obdobju 1997 – 2005 v največji meri odvisen od populacije te vrste na reki Dravi. Nasprotno je bilo število velikih žagarjev na drugem najpomembnejšem območju za to vrsto, zgornji Savi, med letoma 1997 in 2003 dokaj stabilno. Močno povečevanje številčnosti smo zabeležili še v zadnjih dveh štetjih (slika 4). Zimska populacija velikega žagarja se je v zadnjih letih v Evropi nekoliko povečala (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).



Slika 6: Spreminjanje številčnosti velikega žagarja *Mergus merganser* v času januarskega štetja vodnih ptic v obdobju 1997 – 2005 v Sloveniji (debela polna črta: skupno, tanka polna črta: zgornja Sava, točkasta črta: Drava)

Figure 6: Abundance of the Goosander *Mergus merganser* during January waterbird census carried out in Slovenia in the 1997 – 2005 period (thick solid line: total, thin solid line: upper Sava, dotted line: Drava)

potencialna prenočišča. Izkušnje minulega desetletja kažejo, da je prihod večjega števila sivih galebov vselej povezan z daljšimi obdobjji zelo hladnega vremena, ki ga v zimskem obdobju 2003/2004 in 2004/2005 ni bilo.

Po devetih letih januarskega štetja vodnih ptic v Sloveniji lahko pri nekaterih vrstah razberemo upadanje oziroma naraščanje številčnosti v obdobju 1997 – 2005. Poleg njivske gosi *Anser fabalis* (slika 3) je v obdobju 1997 – 2005 opazen upad številčnosti žvižgavke *Anas penelope*, ki je bil najbolj izrazit na Obali – daleč najpomembnejšem območju za to vrsto v Sloveniji (slika 4). Močan upad števila žvižgavk smo

Zahvala: Vsem popisovalcem, ki so šteli vodne ptice, gre zasluha, da smo ponovno sistematično in hkrati popisali vse pomembnejše vodne površine v Sloveniji. Brez nesebičnega truda to ne bi bilo mogoče. Lokalni koordinatorji so pozrtvovalno organizirali mrežo popisovalcev na števnih območjih. Vsem najlepša hvala.

Leta 2004 so vodne ptice šteli: Branko Bakan, Danica Barovič, Ernest Bedič, Franc Ferk, Borut Ficko, Ana Klemenčič, Gorazd Klemenčič, Igor Kolenko, Franc Kosi, Anton Lejko, Petra Radolič, Željko Šalamun, Branko Vajndorfer, Marjan Vaupotič (**Mura**), Andrej Bibič, Dejan Bordjan, Katja Božičko, Franc Bračko, Tanja Fišer, Angela Fras, Stanko Jamnikar, Ana Janžekovič, Franc Janžekovič, Danilo Kerček, Matjaž Kerček, Venčeslav Kmetec, Boris Kočevar, Jure Kočevar, Albin Kunst, Danica Kušter, Nada Labus, Marjan Logar, Bojana Mencinger Vrakoč, Klemen Mlinarič, Matjaž Premzl, Darja Remsko, Darja Slana, Jakob Smole, Igor Stražišnik, Borut Štumberger, Aleš Tomažič, Tadej Trstenjak, Vladka Tucovič, Rok Tuš, Miroslav Vamberger, Iztok Vreš, David Vujinovič (**Drava**), Milan Cerar, Tone Kladnik, Drago Kopriva, Miha Kronovšek, Tine Kučer,

Boštjan Pokorný, Karmen Podhraški, Zdravko Podhraški, Primož Sedminek, Marija Sodja Kladnik, Andreja Zupanc (**Savinja**), Henrik Ciglič, Katarina Denac, Dare Fekonja, Nataša Gorjanc, Jurij Hanžel, Vojko Havliček, Tomaž Jančar, Aleš Klemenčič, Ivan Kogovšek, Ivica Kogovšek, Jože J. Kozamernik, Darij Krajčič, Boža Majstorovič, Mateja Nose, Sava Osole, Jožef Osredkar, Žiga I. Remec, Tomaž Remžgar, Janez Smole, Dušan Sova, Andrej Stergaršek, Jošt Stergaršek, Tanja Šumrada, Rudolf Tekavčič, Tone Trebar, Marko Trebušak, Zlata Vahčič, Eva Vukelič, Miha Žnidaršič (**Zg. Sava**), Edvard Blatnik, Majda Bračika, Matjaž Cizel, Aljaž Čukajne, Jožica Čukajne, Tea Ferlan, Slavko Furlan, Emil Glavič, Helena Glavič, Jolanda Gobec, Marjan Gobec, Andrej Hafner, Andrej Hudoklin, Marina Jazbec, David Kapš, Marinka Kastelic, Božo Kelher, Dušan Klenovšek, Matjaž Kos, Gregor Kovačič, Marjan Kumelj, Valentina Mavrič, Jalen Mirt, Petra Mohar, Rudi Omahen, Hrvoje Oršanič, Franc Paukovič, Ante Pavlovič, Darka Pečnik, Jožef Pečnik, Martina Peterlin, Terezija Potočar Korošec, Luka Krajnc, Peter Požun, Mojmir Pustoslemšek, Erna Reinkober, Jože Rodič, Robert Rožaj, Pavel Šet, Rok Šinkovec, Kristijan Špan, Boris Špringar, Gregor Špringar, Anže Tomšič, Jerica Vidrih, Branimir Vodopivec, Milena Vranetič, Mihael Žgajnar, Sašo Žinko (**Sp. Sava**), Nadja Baucon, Stojan Brus, Andrej Figelj, Jernej Figelj, Peter Grošelj, Jožica Kavčič, Leon Kebe, Ivan Kljun, Mika Kocjančič, Branko Koren, Peter Krečič, Bogdan Lipovšek, Jurij Mikuletič, Slavko Polak, Andrej Stergaršek, Jošt Stergaršek, Drago Telič (**Notranjska & Primorska**), Igor Brajnik, Branko Koren, Dario Markežič, Borut Mozetič, Borut Rubinič, Iztok Škornik, Al Vrezec, Petra Vrh (**Obala**).

Leta 2005 so v januarskem štetju vodnih ptic sodelovali: Branko Bakan, Danica Barovič, Ernest Bedič, Gregor Domanjko, Franc Ferk, Borut Ficko, Ana Klemenčič, Gorazd Klemenčič, Igor Kolenko, Franc Kosi, Valika Kuštor, Anton Lejko, Cvetka Marhold, Janez Maroša, Marjan Mauko, Petra Radolič, Milan Rus, Željko Šalamun (**Mura**), Andrej Adam, Dominik Bombek, Dejan Bordjan, Katja Božičko, Franc Bračko, Angela Fras, Stanko Jamnikar, Ana Janžekovič, Franc Janžekovič, Matjaž Kerček, Venčeslav Kmetec, Boris Kočevar, Jure Kočevar, Albin Kunst, Danica Kušter, Nada Labus, Marjan Logar, Bojana Mencinger Vračko, Klemen Mlinarič, Arno Mohl, Matjaž Premzl, Darja Remsko, Darja Slana, Jakob Smole, Igor Stražišnik, Borut Štumberger, Greta Štumberger, Karmen Štumberger, Aleš Tomažič, Tadej Trstenjak, Vladka Tučovič, Rok Tuš, Miroslav Vamberger, Iztok Vreš, Davorin Vrhovnik (**Drava**), Tone Kladnik, Mihael Kronovšek, Boštjan Pokorný, Zdravko Podhraški, Primož Sedminek, Peter Silovšek, Marija Sodja Kladnik, Vera Urbančič, Meta Zaluberšek, Andreja Zupanc (**Savinja**), Katarina Aleš, Henrik Ciglič, Marten De Groot, Damijan Denac, Katarina Denac, Dare Fekonja, Nataša Gorjanc,

Jurij Hanžel, Karin Hanžel, Vojko Havliček, Tomaž Jančar, Barbara Kaiser, Aleš Klemenčič, Urša Koce, Ivan Kogovšek, Ivica Kogovšek, Igor Kovše, Jože J. Kozamernik, Boris Kozinc, Anže Kristan, Tomaž Mihelič, Blaž Mikuž, Jaka Nemančič, Mateja Nose Marolt, Sava Osole, Jožef Osredkar, Nastja Pajk, Alenka Petrinjak, Miha Podlogar, Anja Popovič, Žiga I. Remec, Tomaž Remžgar, Rok Rozman, Dušan Sova, Jošt Stergaršek, Rudolf Tekavčič, Davorin Tome, Marko Trebušak, Zlata Vahčič, Barbara Vidmar, Eva Vukelič (**Zg. Sava**), Edvard Blatnik, Jože Bračika, Majda Bračika, Franc Brečko, Maja Cipot, Matjaž Cizel, Angela Čuk, Zdravko Čuk, Tea Ferlan, Janez Gliha, Jolanda Gobec, Marjan Gobec, Andrej Hafner, Andrej Hudoklin, David Kapš, Marinka Kastelic, Dušan Klenovšek, Urša Koce, Luka Krajnc, Marjan Kumelj, Valentina Mavrič, Tomaž Mihelič, Luka Mohar, Petra Mohar, Rudi Omahen, Hrvoje Oršanič, Martina Peterlin, Terezija Potočar, Blanka Praznik, Oja Prelovšek, Mojmir Pustoslemšek, Žiga I. Remec, Robert Rožaj, Borut Rubinič, Toni Strniša, Pavel Šet, Branimir Vodopivec, Milena Vranetič, Barbara Zakšek, Valerija Zakšek (**Sp. Sava**), Nadja Baucon, Helena Bavec, Tomaž Berce, Andrej Figelj, Jernej Figelj, Marko Gregorič, Peter Grošelj, Ivan Kljun, Mika Kocjančič, Leon Kebe, Peter Krečič, Jurij Mikuletič, Slavko Polak, Aljaž Rijavec, Erik Šinigoj, Viljana Šiškovič, Drago Telič, Gregor Torkar (**Notranjska & Primorska**), Igor Brajnik, Bogdan Lipovšek, Dario Markežič, Borut Mozetič, Borut Rubinič, Boris Šuštaršič, Peter Trontelj, Al Vrezec, Petra Vrh (**Obala**).

Lokalni koordinatorji so bili: 2004 – Matjaž Kerček (**Mura in Drava**), Zdravko Podhraški, Andreja Zupanc (**Savinja**), Katarina Denac, Boža Majstorovič, Tomaž Mihelič (**Zg. Sava**), Andrej Hudoklin, Dušan Klenovšek, Jože Pečnik (**Sp. Sava**), Andrej Figelj, Jernej Figelj, Leon Kebe (**Notranjska & Primorska**), Borut Rubinič (**Obala**), Vojko Havliček (vsa števna območja); 2005 – Luka Božič (**Mura**), Matjaž Kerček (**Drava**), Zdravko Podhraški (**Savinja**), Vojko Havliček, Boža Majstorovič, Tomaž Mihelič (**Zg. Sava**), Andrej Hudoklin, Dušan Klenovšek (**Sp. Sava**), Andrej Figelj, Leon Kebe (**Notranjska & Primorska**), Borut Rubinič (**Obala**).

6. Povzetek

Januarsko štetje vodnih ptic (IWC) je bilo v Sloveniji v letih 2004 in 2005 opravljeno 17. in 18.1. oziroma 22. in 23.1. Vodne ptice so bile preštete na vseh večjih rekah in večini pomembnejših stoječih voda v državi. V štetju je sodelovalo 158 (leta 2004) oziroma 167 (leta 2005) prostovoljnih popisovalcev, ki so pregledali 380 oziroma 427 vnaprej določenih popisnih odsekov na sedmih števnih območjih, v skupni dolžini 931,6 oziroma 1171,9 km. Leta 2004 je bilo preštetih 45.753 vodnih ptic, ki so pripadale 54 vrstam, leta

2005 pa 51.279 vodnih ptic 58 vrst. V obeh štetjih je bilo največje število vodnih ptic preštetih na števem območju reke Drave, in sicer leta 2004 22.428 vodnih ptic, leta 2005 pa 22.496 (49 oziroma 44% vseh vodnih ptic v Sloveniji). Mlakarica *Anas platyrhynchos* je bila v obeh štetjih najštevilnejša vrsta (46,5 ali 44,5% vseh vodnih ptic), sledila je liska *Fulica atra*. Število preštetih kormoranov *Phalacrocorax carbo*, rečnih galebov *Larus ridibundus*, rumenonogih galebov *Larus cachinnans* in labodov grbcev *Cygnus olor* je v obeh štetjih preseglo 1000 osebkov. Leta 2004 in 2005 sta bili prvič v okviru januarskega štetja vodnih ptic registrirani dve vrsti ubežnic, rjasta kozarka *Tadorna ferruginea* in rožnatokljuna žvižgavka *Netta peposaca*. Štetje leta 2004 so zaznamovala najnižja števila nekaterih vrst vodnih ptic v zadnjih devetih letih, predvsem tistih, ki imajo najpomembnejše zimske populacije na Obali. Za štetji leta 2004 in 2005 je bilo značilno tudi neobičajno nizko število rečnih *Larus ridibundus* in sivih galebov *L. canus*. Rezultati januarskih štetij vodnih ptic v obdobju 1997 – 2005 kažejo na upadanje številčnosti njivske gosi *Anser fabalis* in žvižgavke *Anas penelope*. V istem obdobju je število velikih belih čapelj *Egretta alba* in velikih žagarjev *Mergus merganser* naraščalo.

7. Literatura

- ARSO (2003): Mesečni bilten 10 (12): 1–22, 39–42.
- ARSO (2004a): Mesečni bilten 11 (1): 1–23, 28–43.
- ARSO (2004b): Mesečni bilten 11 (12): 1–24, 46–55.
- ARSO (2005): Mesečni bilten 12 (1): 1–26, 34–43.
- BIRD LIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12. – BirdLife International, Cambridge.
- Božič, L. (2002): Zimsko štetje mokožev *Rallus aquaticus* v Sloveniji. – Acrocephalus 23 (110/111): 27–33.
- CIGLIČ, H. & ŠERE, D. (2004): Pregled pojavljanja tujerodnih rac v Sloveniji. – Acrocephalus 25 (121): 79–83.
- DELANY, S., REYES, C., HUBERT, E., PIHL, S., REES, E., HAANSTRA, L. & VAN STRIEN, A. (1999): Results from the International Waterbird Census in the Western Palearctic and Southwest Asia 1995 and 1996. WI Publication No. 54 – Wetlands International, Wageningen.
- GILLISEN, N., HAANSTRA, L., DELANY, S., BOERE, G. & HAGEMEIJER, W. (2002): Numbers and distribution of wintering waterbirds in the Western Palearctic and Southwest Asia in 1997, 1998 and 1999. Results from the International Waterbird Census. Wetlands International Global Series No. 11. – Wetlands International, Wageningen.
- MOOIJ, J.H. (1999): The International Waterbird Census in Germany. – Vogelwelt 120 (Suppl.): 243–252.
- SOVINC, A. (1994): Zimski ornitološki atlas Slovenije. – Tehniška založba Slovenije, Ljubljana.
- ŠTUMBERGER, B. (1997): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 1997 v Sloveniji. – Acrocephalus 18 (80/81): 29–39.
- ŠTUMBERGER, B. (1998): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 1998 v Sloveniji. – Acrocephalus 19 (87/88): 36–48.
- ŠTUMBERGER, B. (1999): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 1999 v Sloveniji. – Acrocephalus 20 (92): 6–22.
- ŠTUMBERGER, B. (2000a): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 2000 v Sloveniji. – Acrocephalus 21 (102/103): 271–274.
- ŠTUMBERGER, B. (2000b): Reka Drava. pp. 149–159 In: POLAK, S. (ed.): Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji. Important Bird Areas (IBA) in Slovenia. DOPPS, Monografija DOPPS št. 1, Ljubljana.
- ŠTUMBERGER, B. (2001): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 2001 v Sloveniji. – Acrocephalus 22 (108): 171–174.
- ŠTUMBERGER, B. (2002): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 2002 v Sloveniji. – Acrocephalus 23 (110/111): 43–47.
- ŠTUMBERGER, B., MIKUSKA, T., BOŽIČ, L., TOLDI, M. & TUCAKOV, M. (v tisku): Mid-winter Waterfowl Counts (IWC) in January 2005 in the proposed Drava-Mura-Danube Biosphere Reserve. In: REICKEN, U., ULRICH, K. & TERRY, A. (eds.): The Green Belt of Europe – From Vision to Reality. BfN & IUCN.

Prispelo / Arrived: 9.8.2005

Sprejeto / Accepted: 13.1.2006

PRILOGA / APPENDIX

Tabela 2: Število preštetih vodnih ptic v času januarskega štetja leta 2004 v Sloveniji (DA – Drava Alpe: od meje z Avstrijo pri Libeličah do Selnice ob Dravi, D – Drava: od Selnice ob Dravi do meje s Hrvaško pri Središču ob Dravi, DPP – Dravsko in Ptujsko polje: ribniki, gramoznice in potoki na Dravskem in Ptujskem polju, DV – Dravinja, P – Pesnica, M – Mura, LD – Ledava, ŠC – Ščavnica, MO – Mura ostalo: ribniki, gramoznice, mrtvice in potoki v Pomurju, S – Savinja, SJ – Savinja jezera: Škalsko, Velenjsko in Družmirsko jezero, ZGS – zgornja Sava: Sava Bohinjka, Sava Dolinka, Sava do Gornje Save (Kranj), SRS – srednja Sava: od Kranja do Brega pri Litiji, LB – Ljubljanica, SSO – Sava soteska: od Brega pri Litiji do Židanega Mosta, SS – spodnja Sava: od Židanega Mosta do meje s Hrvaško, K – Krka, ST – Sotla, KO – Kolpa, SO – Soča, I – Idrija, VI – Vipava, NOT – Notranjska: notranjska kraška polja in ponikalnice, Cerkniško jezero, RE – Reka, OS – Obala soline: Sečoveljske in Strunjanske soline, O – Obala: slovensko obalno morje, OZ – Obala zatok: Škocjanski zatok).

Table 2: Results of the January waterbird census in 2004 in Slovenia (DA – Drava Alpe: from border with Austria at Libeliče to Selnica ob Dravi, D – Drava: from Selnica ob Dravi to border with Croatia at Središče ob Dravi, DPP – Dravsko polje and Ptujsko polje: fish ponds, gravel pits and streams on Dravsko and Ptujsko polje, DV – Dravinja, P – Pesnica, M – Mura, LD – Ledava, ŠC – Ščavnica, MO – Mura other: fish ponds, gravel pits, backwaters and streams in Pomurje, S – Savinja, SJ – Savinja lakes: Škalsko, Velenjsko and Družmirsko jezero, ZGS – upper Sava: Sava Bohinjka, Sava Dolinka, Sava to Kranj, SRS – middle Sava: from Kranj to Breg pri Litiji, LB – Ljubljanica, SSO – Sava gorge: from Breg pri Litiji to Židani Most, SS – lower Sava: from Židani Most to border with Croatia, K – Krka, ST – Sotla, KO – Kolpa, SO – Soča, I – Idrija, VI – Vipava, NOT – Notranjska: karst fields of S Slovenia (eg. Cerkniško polje), RE – Reka, OS – coastal saltfans: Sečoveljske and Strunjanske soline, O – Obala: slovene coastal sea, OZ – Obala zatok: Škocjanski zatok)

Tabela 3: Število preštetih vodnih ptic v času januarskega štetja leta 2005 v Sloveniji (DA – Drava Alpe: od meje z Avstrijo pri Libeličah do Selnice ob Dravi, D – Drava: od Selnice ob Dravi do meje s Hrvaško pri Središču ob Dravi, DPP – Dravsko in Ptujsko polje: ribniki, gramoznice in potoki na Dravskem in Ptujskem polju, DV – Dravinja, P – Pesnica, M – Mura, LD – Ledava, ŠC – Ščavnica, MO – Mura ostalo: ribniki, gramoznice, mrtvice in potoki v Pomurju, S – Savinja, SJ – Savinja jezera: Škalsko, Velenjsko in Družmirsko jezero, ZGS – zgornja Sava: Sava Bohinjka, Sava Dolinka, Sava do Gornje Save (Kranj), SRS – srednja Sava: od Kranja do Brega pri Litiji, LB – Ljubljanica, SSO – Sava soteska: od Brega pri Litiji do Židanega Mosta, SS – spodnja Sava: od Židanega Mosta do meje s Hrvaško, K – Krka, ST – Sotla, KO – Kolpa, SO – Soča, I – Idrija, VI – Vipava, NOT – Notranjska: notranjska kraška polja in ponikalnice, Cerkniško jezero, RE – Reka, OS – Obala soline: Sečoveljske in Strunjanske soline, O – Obala: slovensko obalno morje, OZ – Obala zatok: Škocjanski zatok).

Table 3: Results of the January waterbird census in 2005 in Slovenia (DA – Drava Alpe: from border with Austria at Libeliče to Selnica ob Dravi, D – Drava: from Selnica ob Dravi to border with Croatia at Središče ob Dravi, DPP – Dravsko polje and Ptujsko polje: fish ponds, gravel pits and streams on Dravsko and Ptujsko polje, DV – Dravinja, P – Pesnica, M – Mura, LD – Ledava, ŠC – Ščavnica, MO – Mura other: fish ponds, gravel pits, backwaters and streams in Pomurje, S – Savinja, SJ – Savinja lakes: Škalsko, Velenjsko and Družmirsko jezero, ZGS – upper Sava: Sava Bohinjka, Sava Dolinka, Sava to Kranj, SRS – middle Sava: from Kranj to Breg pri Litiji, LB – Ljubljanica, SSO – Sava gorge: from Breg pri Litiji to Židani Most, SS – lower Sava: from Židani Most to border with Croatia, K – Krka, ST – Sotla, KO – Kolpa, SO – Soča, I – Idrija, VI – Vipava, NOT – Notranjska: karst fields of S Slovenia (eg. Cerkniško polje), RE – Reka, OS – coastal saltfans: Sečoveljske and Strunjanske soline, O – Slovene coastal sea, OZ – Obala zatok: Škocjanski zatok)

Tabela 2 / Table 2: IWC 2004; naslov glej str. 133 / title see page 133

Vrsta / Species	Skupaj vse/ Total overall	Drava					Mura					Savinja			
		DA	D	DPP	DV	P	Skupaj/ Total	M	LD	ŠČ	MR	Skupaj/ Total	S	SJ	Skupaj/ Total
<i>Gavia stellata</i>	7														
<i>Gavia arctica</i>	14				I		I								
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	891	9	378	14	I		402	7	16	3	2	28	7	3	10
<i>Podiceps cristatus</i>	189	4	23			2	29						10	12	22
<i>Podiceps auritus</i>		I													
<i>Podiceps nigricollis</i>	15														
<i>Phalacrocorax carbo</i>	3.198	337	1.022				1.359	466				466	71	17	88
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>		2													
<i>Botaurus stellaris</i>		I						I				I			
<i>Egretta garzetta</i>	115														
<i>Egretta alba</i>	486		131	37	33	12	213	61	6	19	6	92	3	3	
<i>Ardea cinerea</i>	852	14	165	38	32	11	260	57	13	20	16	106	73	6	79
<i>Cygnus olor</i>	1.350	17	773	14	3	27	834	92	47	5	58	202	39	24	63
<i>Anser fabalis</i>	298		294				294								
<i>Anser albifrons</i>	319		318				318								
<i>Anser anser</i>	5											5	5		
<i>Tadorna ferruginea</i>	2														
<i>Aix sponsa</i>	I		I				I								
<i>Aix galericulata</i>	I														
<i>Anas penelope</i>	541		28	19			47	5				5	25	25	
<i>Anas strepera</i>	4		I				I	I				I	2	2	
<i>Anas crecca</i>	751		334	19			353	71		5	13	89	10	77	87
<i>Anas platyrhynchos</i>	21.262	219	7.571	1.200	539	889	10.418	734	482	743	954	2.913	361	300	661
<i>Anas clypeata</i>	41														
<i>Aythya ferina</i>	523	4	349		7		360	4				I	5	16	37
<i>Aythya fuligula</i>	924		778				778	4				4	3	3	6
<i>Melanitta fusca</i>	3														
<i>Bucephala clangula</i>	760	5	692				697	16				16	II	II	
<i>Mergellus albellus</i>	150		III				III	2				I	3	13	13
<i>Mergus serrator</i>	44														
<i>Mergus merganser</i>	292	36	146		4		186								
<i>Haliaeetus albicilla</i>	II		3	I			4	I				I			
<i>Rallus aquaticus</i>	54			5	I	6						II	II		
<i>Gallinula chloropus</i>	164		2				2		31		25	56	I	I	
<i>Fulica atra</i>	6.124	43	2.927		6	190	3.166	3	5		32	40	18	782	800
<i>Charadrius alexandrinus</i>	5														
<i>Pluvialis squatarola</i>	I														
<i>Vanellus vanellus</i>	8														
<i>Calidris alpina</i>	212														
<i>Gallinago gallinago</i>	9		I				I								
<i>Numenius arquata</i>	31			7			7		2	3		5			
<i>Tringa totanus</i>	25														
<i>Tringa nebularia</i>	6														
<i>Tringa ochropus</i>	26		II				II	I4				14			
<i>Actitis hypoleucos</i>	5														
<i>Larus melanocephalus</i>	I														
<i>Larus minutus</i>	32		I				I								
<i>Larus ridibundus</i>	3.441	2	2.192				2.194	5				5	66	66	
<i>Larus canus</i>	250	I	214		21		236						6	6	6
<i>Larus argentatus</i>	I														
<i>Larus cachinnans</i>	2.093		120				120								
<i>Sterna sandvicensis</i>	12														
<i>Alcedo atthis</i>	99	2	II	I	2		16	5				5	9	9	
<i>Cinclus cinclus</i>	101	2					2	2				2	35	35	
Skupaj / Total	45.753	695	18.597	1.355	617	1.164	22.428	1.550	603	798	1.124	4.075	666	1.374	2.040

Nadaljevanje tabele 2 (desna stran) / continuation of Table 2 (right side)

	Sava (zgornja / upper)				Sava (spodnja / lower)				Notranjska & Primorska					Obala / Coast						
	ZGS	SRS	LB	Skupaj/ Total	SS	SSO	K	ST	KO	Skupaj/ Total	SO	I	VI	NOT	RE	Skupaj/ Total	OS	O	OZ	Skupaj/ Total
<i>G. ste.</i>																	7			7
<i>G. arc.</i>																	13			13
<i>T. ruf.</i>	10	86	68	164	55	193		1	249		4	15		19		10	5	4	19	
<i>P. cri.</i>	10	2		12	10	22			32	2				2		92			92	
<i>P. aur.</i>	1			1																
<i>P. nig.</i>	1			1													14			14
<i>P. car.</i>	26	293	25	344	555	37	167	2	30	791	24		32		56	11	81	2	94	
<i>P. ari.</i>																	2			2
<i>B. ste.</i>																				
<i>E. gar.</i>				2	2											102	5	6	113	
<i>E. alb.</i>		11	13	24	64	2	41	24		131		4	4		8	15				15
<i>A. cin.</i>	26	55	29	110	91	15	90	23	7	226	15	22	2	5	7	51	12	1	7	20
<i>C. olo.</i>	12	95	1	108	4		128			132	3		8		11					
<i>A. fab.</i>						4				4										
<i>A. alb.</i>																1			1	
<i>A. ans.</i>																				
<i>T. fer.</i>											2				2					
<i>A. spo.</i>																				
<i>A. gal.</i>		1		1																
<i>A. pen.</i>	2	7		9	2					2				2	2	400	51	451		
<i>A. str.</i>																				
<i>A. cre.</i>		2		2	40		27	34	7	108			13	2	15			97		97
<i>A. pla.</i>	738	1.010	1.184	2.932	1.110	275	601	88	205	2.279	258	97	25	1.007	116	1.503	377	28	151	556
<i>A. cly.</i>																2	39		41	
<i>A. fer.</i>	12	6		18	56		2			58	9		17		26		3		3	
<i>A. ful.</i>	31	65		96	32					32			8		8					
<i>M. fus.</i>																	3		3	
<i>B. cla.</i>	3	6		9	4					4			23		23					
<i>M. alb.</i>					12					12			II		II					
<i>M. ser.</i>																II	33		44	
<i>M. mer.</i>	15	86		101		2				2	3				3					
<i>H. alb.</i>					5					5			I		I					
<i>R. aqu.</i>		32		32	2					2							3		3	
<i>G. chl.</i>		3	38	41	31		26			57							7		7	
<i>F. atr.</i>	99	396	35	530	245		135	3	33	416	13		I		14	957	201	1.158		
<i>C. ale.</i>																5			5	
<i>P. squ.</i>																1			1	
<i>V. van.</i>					I					I						2	5		7	
<i>C. alp.</i>																212			212	
<i>G. gal.</i>	3		3	1						I						4			4	
<i>N. arq.</i>																5	14		19	
<i>T. tot.</i>																25			25	
<i>T. neb.</i>																1	5		6	
<i>T. och.</i>		I		I																
<i>A. hyp.</i>																4	I		5	
<i>L. mel.</i>																I			I	
<i>L. min.</i>																31			31	
<i>L. rid.</i>	I		I	24						24			6		6	207	713	225	1.145	
<i>L. can.</i>											I				I	2	I	4	7	
<i>L. arg.</i>																I		I		
<i>L. cac.</i>											3	500		503		590	761	119	1.470	
<i>S. san.</i>																12			12	
<i>A. att.</i>	2	9	4	15	21	2	20	2		45	I		I		2	4	I	2	7	
<i>C. cin.</i>	14	9	3	26	4	9			13	7	13	2	I		23		2.987	1.779	945	5.711
	1.003	2.146	1.434	4.583	2.364	335	1.468	176	283	4.626	341	136	533	1.145	135	2.290				

Tabela 3 / Table 3: IWC 2005; naslov glej str. 133 / title see page 133

Vrsta / Species	Skupaj vse/ Total overall	Drava					Skupaj/ Total	Mura				Savinja		
		DA	D	DPP	DV	P		M	LD	ŠČ	MR	Skupaj/ Total	S	SJ
<i>Gavia arctica</i>	54						356	39	30	2	71	7	14	21
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1.139	26	310	13	5	2								
<i>Podiceps cristatus</i>	424	3	41				44		2	2	4	2	26	28
<i>Podiceps grisegena</i>	3												1	1
<i>Podiceps auritus</i>	1													
<i>Podiceps nigricollis</i>	120													
<i>Phalacrocorax carbo</i>	3.791	438	919	55	35		1.447	278	216	41		535	77	29
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	1													
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	56		55				55							
<i>Egretta garzetta</i>	102													
<i>Egretta alba</i>	402	87	48	10	26		171	28	28	25	19	100	7	7
<i>Ardea cinerea</i>	1.213	57	167	57	34	57	372	36	21	20	23	100	54	29
<i>Cygnus olor</i>	1.028	18	298	10	8	12	346	60	68	13	85	226	19	37
<i>Anser fabalis</i>	189		173				173							
<i>Anser albifrons</i>	169		169				169							
<i>Anser anser</i>	10		10				10							
<i>Tadorna ferruginea</i>	1													
<i>Tadorna tadorna</i>	2													
<i>Aix sponsa</i>	1		1				1							
<i>Aix galericulata</i>	5													
<i>Anas penelope</i>	473		14	20			34					5	5	4
<i>Anas strepera</i>	36		16				16						3	3
<i>Anas crecca</i>	1.194	5	357	47	3		412	2	28	2		32	35	35
<i>Anas platyrhynchos</i>	22.804	200	6.904	1.026	554	1.010	9.694	689	722	680	1.112	3.203	440	631
<i>Anas acuta</i>	1		I				I							
<i>Anas querquedula</i>	6													
<i>Anas clypeata</i>	35													
<i>Netta rufina</i>	1											I	I	
<i>Netta peposaca</i>	1													
<i>Aythya ferina</i>	902	27	747				774	3				3	26	26
<i>Aythya fuligula</i>	2.485	16	2.219	I	3		2.239	4				4	4	2
<i>Clangula hyemalis</i>	1		I				I							
<i>Melanitta fusca</i>	2		2				2							
<i>Bucephala clangula</i>	1.010		919				919	5				5	2	2
<i>Mergellus albellus</i>	133	2	114				116						I	I
<i>Mergus serrator</i>	93		3				3							
<i>Mergus merganser</i>	321	83	85	19			187							
<i>Haliaeetus albicilla</i>	6		4				4	2				2		
<i>Rallus aquaticus</i>	63		30				30					17	17	
<i>Gallinula chloropus</i>	202		7	4	2		13		40	I	41	I	2	3
<i>Fulica atra</i>	6.296	63	3.178	59	6	30	3.336	17	11	41	69	6	646	652
<i>Charadrius alexandrinus</i>	8													
<i>Vanellus vanellus</i>	47													
<i>Calidris alpina</i>	90													
<i>Gallinago gallinago</i>	57						I	I		I				
<i>Scopula rusticola</i>	6		I				I							
<i>Numenius arquata</i>	15													
<i>Tringa totanus</i>	100													
<i>Tringa nebularia</i>	5													
<i>Tringa ochropus</i>	56		I5				I5	27	I	I	3	32		
<i>Actitis hypoleucos</i>	6													
<i>Larus melanocephalus</i>	5													
<i>Larus ridibundus</i>	2.492	I	825	8			834	3				3	12	12
<i>Larus canus</i>	32		12				12							
<i>Larus cachinnans</i>	3.299	676	5	4			685							
<i>Sterna sandvicensis</i>	28													
<i>Alcedo atthis</i>	110	3	9	4	5		21	6		4	6	16	2	3
<i>Cinclus cinclus</i>	147	2					2					24		24
Skupaj / Total	51.279	944	18.368	1.290	706	1.188	22.496	1.199	1.168	790	1.313	4.470	646	1.500
														2.146

SOMBRE TIT *Parus lugubris* IN SERBIA AND MONTENEGRO – A REVIEW OF HISTORICAL AND RECENT DATA WITH SUGGESTIONS REGARDING ITS DISTRIBUTION AND HABITAT

Žalobna sinica *Parus lugubris* v Srbiji in Črni gori – pregled zgodovinskih in novejših podatkov z možnimi zaključki glede njene razširjenosti in habitata

MARKO RAKOVIĆ

Radnička 8, 14000 Valjevo, Serbia and Montenegro, e-mail: markorakovic@mail.com

Kongres ornitologov Slovenije ob 25. obletnici DOPPS

Slovene Ornithologists' Congress at the 25th anniversary of DOPPS – BirdLife Slovenia

1. Introduction

The historical data on Sombre Tit *Parus lugubris* in Serbia and Montenegro show that this species was always rare (MATVEJEV 1950A & 1976). The first data originate from the ornithological collections of the Natural History Museums of Belgrade, Sarajevo and Zagreb (ANONYMUS 1904 & 1907, VASIĆ & OBRATIL 1990). Most of the data were given by MATVEJEV (1950A, 1950B & 1976), and KOLLIBAY (1904). VASIĆ (VASIĆ 1980 & 1977, VASIĆ & GRUBAČ 1983), HILL (1985), HAM (1980 & 1983) and others collected sparse data from the whole country.

The aim of this paper is to describe the distribution and habitat selection of this species in Serbia and Montenegro on the basis of historical sources and of field data collected by the author. However due to the secretive nature of this species and its poor detectability, conclusions are presented only in the form of hypotheses which will require further field work.

2. Methods

Data collected by the author result from ornithological studies carried out between 1996 and 2005, mainly in the Valjevo region (north-western Serbia), the Tara river canyon (north Montenegro) and in Boka Kotorska bay (Montenegrin seashore). The fieldwork included field observations and mist-net catching during bird ringing camps in the Tara canyon and the Valjevo region. Historical data were taken from the literature. In order to map this species' occurrence in the study area, UTM maps 10 x 10 km for Serbia and Montenegro were used. As the Sombre Tit can be a

difficult species to detect, particularly at low densities, and having in mind that it is sedentary, we used all the data to present the species' distribution, regardless of the date of observation.

3. Results and discussion

All the records on Sombre Tit (collected from literature, and author's unpublished data) are presented in Tables 2 and 3. Data are ordered chronologically, separately for Serbia and for Montenegro.

During field studies, Matvejev (MATVEJEV 1950A) found Sombre Tit (breeding period) in the following localities: Peć, Priština, Ozren, Soko Banja, Miroč Veliki Štrbac, Negotin, Knjaževac, Majdanpek, Golubac, Borski Veliki Krš, Stol, Zlot, Zlotska Mt., Sićevo, Svrlijig, Vranje, Bosiljgrad, Bela Palanka, Niš, Suva Mt., Stara Mt., Topli Do, Vidličke Mt., Banja Koviljača, foothills of Rudnik Mt., Kosjerić, Svrliške Mts., Prokuplje, Kuršumlija, Gornja Studenica, foothills of Kopaonik Mt., Kraljevo, Kragujevac, Zagubica, Fruška Gora Mt. (Stražilovo) and Mladenovac. Due to the general scope of this paper and the lack of specific data on dates and habitat, these data are not included in Table 1.

Sombre Tit is uniformly distributed throughout Montenegro, central Serbia and Kosovo and Metohija, while in Vojvodina it was recorded only on Fruška Gora Mt. and in Deliblato Sands (Figure 1). It apparently avoids mountain complexes in south-western Serbia and in inland parts of Montenegro. According to MATVEJEV (1976) this species is most numerous at the edges of canyons and gorges, while it can also be found in mountains up to 1600 m a.s.l in eastern Serbia. In western Serbia, it was recorded up to 1200 m a.s.l (on Tara and Medvednik Mts.).

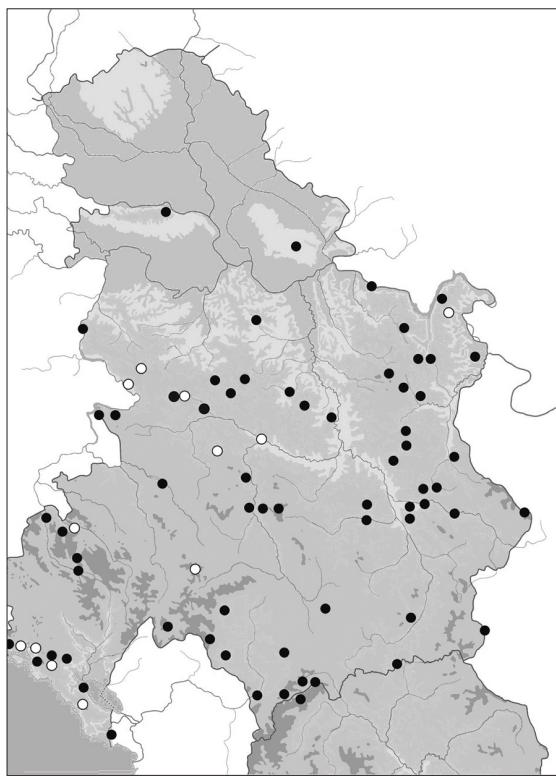


Figure 1: Distribution of Sombre Tit *Parus lugubris* in Serbia and Montenegro; black circles indicate historical data (prior to 1990), white circles indicate data collected after 1990. All data are presented, from both breeding and non-breeding periods.

Slika 1: Razširjenost žalobne sinice *Parus lugubris* v Srbiji in Črni gori; črni krožci ponazarjajo zgodovinske podatke (pred letom 1990), beli krožci pa podatke, zbrane po letu 1990. Predstavljeni so vsi podatki, tako iz gnezditvenega kot negnezditvenega obdobja.

According to the author's data, as well as that obtained by other researchers, the majority of observations of Sombre Tit originate from various types of orchards (KOLLIBAY 1904, ANONYMOUS 1907, MATVEJEV 1950A, 1950B & 1976, MATVEJEV & ALEKSANDROV 2002, VASIĆ 1976 & 1980, VASIĆ & GRUBAČ 1983, POPOVIĆ 1971, VučKOVIĆ & VIZI 1977, *own data*); other habitats include submediterranean shrubs (MATVEJEV 1950A, VASIĆ 1980, *own data*), mediterranean forest vegetation (*Quercus pubescens*, *Laurus nobilis*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*; KOLLIBAY 1904, RUBINIĆ 2003, BORDJAN 2005, *own data*); *Castanea sativa* forests (VASIĆ 1980); *Pinus sylvestris* stands surrounded by *Fagus sylvatica* forest (PUZOVIĆ *et al.*, 1988) and *Alnus glutinosa* stands bordering streams (*own data*).

MATVEJEV (1950A) reported that Sombre Tit is most common in the orchards, as well as in vineyards, neighbouring *Quercus* stands and shrub, while in the following monograph he stated that this species is most common in the submediterranean orchards, and also recorded it in submediterranean open forests, olive groves, mountain forests of *Quercus petraea* and *Quercus cerris*, as well as in relict pine forests (MATVEJEV 1976). He presents the frequency of Sombre Tit recorded on Mt. Kopaonik (established by using of method of minimal transect; MATVEJEV 1976) as oak *Quercus* sp. forests – 40%, *Pinus nigra* forests – 67%, forests at foothills of mountains – 50%, orchards – 40% and polidominant relict forests – 60% (MATVEJEV & ALEKSANDROV 2002).

Authentic habitats of this species were similar to present-day submediterranean forests and shrubs. Remnants of these habitats include *Quercus pubescens*, *Carpinus betulus* and *Carpinus orientalis* stands. I suggest the following hypothesis: the species adjusted to the modifications of its habitat induced by humans by inhabiting orchards, created at the expense of submediterranean forests. It is also possible that, once adapted to newly created orchards, it spread its range northwards, into areas with microclimatic conditions suitable for its survival, using orchards as "stepping stones".

Sombre Tit appears to be far more common in orchards than in remnants of its original habitat. In particular, it was often recorded in traditional (sometimes even totally non-cultivated and neglected) plum orchards, where manure is used as fertilizer, where fruit is falling off and partially remaining on the ground, and where the fruit trees are not sprayed with pesticides. In the near future, the intensification of agriculture will possibly lead to the spread of intensive orchard management, which could pose threat to this species.

Acknowledgements: Many thanks to Voislav Vasić for the data, his help on processing the results, as well as for literature provided. I would also like to thank Daliborka Barjaktarov, Primož Kmecl, Ivana Novčić and Marko Tucakov for their help during data processing, as well as Milan Paunović and Marko Šćiban for their original data.

Summary

This paper contains all available historical data as well as data collected by the author on the distribution and possible breeding habitat of Sombre Tit *Parus lugubris* in Serbia and Montenegro from 1899 to the present

time. Sombre Tit is dispersed throughout central Serbia and Montenegro but avoids high-mountain complexes. In Vojvodina, Sombre Tit can be found on Fruška Gora Mt. and Deliblato sands where it is present throughout the year. It typically inhabits orchards and submediterranean oak and hornbeam forests up to 1600 m a.s.l. A hypothesis is presented that the species uses orchards as “stepping stones” for its spread northwards.

Povzetek

Prispevek vsebuje vse razpoložljive zgodovinske in druge podatke, ki jih je avtor zbral o razširjenosti in morebitnem gnezditvenem habitatu žalobne sinice *Parus lugubris* v Srbiji in Črni gori od leta 1899 do danes. Žalobna sinica je razpršena po celotni osrednji Srbiji in Črni gori, vendar se izogiba visokogorskih območij. V Vojvodini jo je mogoče najti na Fruški gori in v Deliblatski peščari, kjer se pojavlja vse leto. Naseljuje sadovnjake ter gozdove submediteranskega hrasta in belega gabra do 1600 m n.v. Avtor domneva, da žalobna sinica uporablja sadovnjake kot “odskočno desko” za širitev proti severu.

References

- ANONYMOUS (1904): Spisak ptica u Muzeju Srpske zemlje. – Muzej Srpske zemlje, Beograd.
- ANONYMUS (1907): Građa za faunu Stare Srbije i Makedonije. – Muzej Srpske zemlje, Beograd.
- BORDJAN, D. (2005): Sombre Tit *Parus lugubris*. – Acrocephalus 26 (126): 126.
- CRAMP, S., SIMMONS, K. E. L. (1977): The British Birds of Western Palearctic, Volume VII: 161–168. – Oxford University Press, Oxford.
- FIRER, Lj. (1900): Beiträge zur Ornis Montenegro's und des angrenzenden Gebietes von Nordalbanien. – Ornithologischen Jahrbuch 11: 4–5.
- GRUBAČ, B. (2000): Prilozi za faunu ptica južnih delova Crne Gore. – Ciconia 9: 114–120.
- HAINARD, R. (1960): Une liste des oiseaux observés sur un voyage en Yougoslavie. – Larus 12/13: 99–106.
- HAINARD, R. & SUISSE, B. (1959): Popis ptica posmatranih za vreme putovanja po Jugoslaviji. – Larus 12/13: 123–131.
- HAM, I. (1980): Contribution to Avifauna of Eastern Serbia. – Proceedings on the Fauna of Serbia I: 129–145.
- HAM, I. (1983): O metodama istraživanja faune ptica na primeru Deliblatske peščare. – Zbornik sa drugog simpozijuma o fauni SR Srbije: 147–150. Srpska akademija nauka i umetnosti, Beograd.
- HILL, D. A. (1985): Some contributions to the avifauna of Southern parts of Serbia. – Bulletin of Natural History Museum Belgrade B40: 191–206.
- KOLIBAY, P. (1904): Die Vogelfauna der Bocche di Cattaro. – Journal für Ornithologie LII: 460–463.
- MATVEJEV, S. (1950a): Rasprostranjenje i život ptica u Srbiji. – Srpska akademija nauka, Beograd.
- MATVEJEV, S. (1950b): Fauna ptica planine Tare (zapadna Srbija) u avgustu 1950. godine. – Zbornik radova Instituta za ekologiju i biogeografiju SAN 2: 71–113.
- MATVEJEV, S. D. (1976): Pregled faune ptica Balkanskog poluostrva, I deo: detlići i ptice pevačice *Piciformes et Passeriformes*. – Srpska Akademija nauka i umetnosti, Beograd.
- MATVEJEV, S. & ALEKSANDROV R. (2002): Život ptica Kopaonika pre 50 godina 1938–1967. – Srpsko društvo za istoriju nauke, Beograd.
- POPOVIĆ, J. (1971): Ekološka inventarizacija ornitofaune u kanjonu reke Uvac. – Zbornik radova Republičkog Zavoda za zaštitu prirode SR Srbije 2 (4): 1–13.
- PUZOVIĆ, S., MILENKOVIC, V., SEKULIĆ, V., PERIĆ, V. & PAKOVIĆ, Z. (1988): Građa za ornitofaunu planine Juhor (jugoistočna Šumadija). – Zbornik radova ‘Prvih deset godina BID Josif Pančić’: 95–106. BID ‘Josif Pančić’, Beograd.
- RUBINIĆ, B. (2003): Sombre Tit *Parus lugubris*. – Acrocephalus 24 (119): 147–157.
- RUŽIĆ M. (2004): Sombre Tit *Parus lugubris* confirmed as breeder of Dragachevo. – Ciconia 13: 218–219.
- TICEHURST, C. & WHISTLER, H. (1929): A spring tour through Yugoslavia. – Ibis 5: 655–689.
- VASIĆ, V. (1976): Survey of the Bird Fauna of the Tara mountain area (West Serbia). – Arh. Biol. Nauka 29 (1/2): 69–81.
- VASIĆ, V. (1977): Klisura kod sela Brca (Sutomore, Crna Gora) i njena ornitofauna. – Larus 29/30: 357–358.
- VASIĆ, V. (1980): Contribution to Avifauna of Southern part of SR Srbija (I). – Proceedings on the fauna of Serbia 1: 101–128.
- VASIĆ, V. & GRUBAČ, B. (1983): Contribution to Avifauna of Southern Part of SR Serbia (II). – Proceedings on the fauna of Serbia 2: 197–255.
- VASIĆ, V., MARINKOVIĆ, S. & VIZI, O. (1990): Ptice Durmitora i kanjona Tare. – Fauna Durmitora 23 (3): 9–70.
- VASIĆ, V. & OBRATIL, S. (1990): Zbirka ptica iz Srbije u Zemaljskom Muzeju Bosne i Hercegovine u Sarajevu. – Glasnik Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine N.S. 29: 25–49.
- VUČKOVIĆ, M. & VIZI O. (1977): Prilog poznavanju ornitofaune Crne Gore – ptice doline Pive. – Glasnik Republičkog zavoda zaštite prirode – Prirodnočašćog Muzeja 10: 41–58.

Prispelo / Arrived: 15.12.2004

Sprejeto / Accepted: 13.1.2006

APPENDIX / PRILOGA

Table 1: Historical and recent data on Sombre Tit *Parus lugubris* occurrence and habitat in Serbia

Tabela 1: Zgodovinski in novejši podatki o pojavljanju in habitatu žalobne sinice *Parus lugubris* v Srbiji

Date / Datum	Site / Mesto opazovanja	No. of individuals, sex and age/ Št., spol, starost osebkov	Habitat	Source / Vir
<i>Historical data</i>				
23 May 1899	Knjaževac: Donja Kamenica	1 ♀	plum orchard	ANONYMOUS (1907)
9 Jun 1899	Kuršumlija	1 ♀	-	ANONYMOUS (1907)
19 Jun 1899	Prokuplje – Gornja Trnava	1 ♂ juv	plum orchard	ANONYMOUS (1907)
20 Jun 1899	Kuršumlija	1 ♂	-	ANONYMOUS (1907)
3 Jul 1899	Lower Studenica valley: Studenica Monastery	1 ♂ juv	-	ANONYMOUS (1907)
12 Sep 1900	Žagubica: Đula	1 ♂	-	VASIĆ & OBRATIL (1990)
3 Oct 1900	Gornji Milanovac	1 ♀	-	VASIĆ & OBRATIL (1990)
4 Oct 1900	Boljkovci	1 ♀	-	ANONYMOUS (1907)
4 Oct 1900	Gornji Milanovac	1 ♂	-	VASIĆ & OBRATIL (1990)
30 Mar 1903	Raška	-	-	ANONYMOUS (1904)
19 Apr 1903	Kopaonik	1 ♂	-	ANONYMOUS (1904)
19 Apr 1903	Kopaonik	1 ♀	-	ANONYMOUS (1904)
5 Aug 1950	Požar	3	-	MATVEJEV (1950B)
18 Aug 1950	Rastište	1 pair	-	MATVEJEV (1950B)
19 Aug 1950	Perućac	in pairs, never flocking with other tits	typical in orchards up to 700 m a.s.l.	MATVEJEV (1950B)
9 Aug 1958	Brezovica – Kosmet	-	-	HAINARD & SUISSE (1959)
1960	Upper Lepenac valley	-	-	HAINARD (1960)
29 Oct 1968	Galinik	3	-	VASIĆ (1976)
19 Apr 1969	Perućac	1	-	VASIĆ (1976)
13 Jun 1969	Galine – Tara	1 plus several fledged young	mountain orchards and foothills	VASIĆ (1976)
7 Jul 1969	Vrbnica	1	submediterranean shrub	VASIĆ (1980)
1971	Uvac river gorge	rare	forests at the gorge slopes; outside of the gorge in village orchards	POPOVIĆ (1971)
1976 – 1980	Deliblato Sands	-	south European, mostly deciduous forests	HAM (1983)
3 Jun 1977	Vrbnica	1	submediterranean shrub	VASIĆ (1980)
4 Jun 1977	Đocaj	1	<i>Castanea sativa</i> forest	VASIĆ (1980)
5 Jun 1977	Dobroš	few	cultivated landscape	VASIĆ (1980)
10 Jun 1977	Stol	-	-	HAM (1980)
14 Jul 1978	Pčinja: around the monastery	common	oak forests	VASIĆ & GRUBAČ (1983)

(continuation of Table 1 / nadaljevanje tabele 1)

Date / Datum	Site / Mesto opazovanja	No. of individuals, sex and age/ Št., spol, starost osebkov	Habitat	Source / Vir
<i>Historical data</i>				
20 Jun 1979	Velika Sugubina	1	-	Đ. MARINKOVIĆ <i>pers. comm.</i>
22 Sep 1979	Seličevica near Niš	1	orchard	VASIĆ & GRUBAČ (1983)
Nov 1980	Sredска – southern Serbia	1 pair	-	HILL (1985)
Dec 1980	Žur	1 pair	-	HILL (1985)
16 Apr 1983	Vis – Sicevo	1 pair	-	HILL (1985)
24 Mar 1984	Crna Reka	1 pair	-	HILL (1985)
10 Jul 1984	Juhor – Dobra voda	1	small culture of <i>Pinus sylvestris</i> surrounded with beech forest	PUZOVIC <i>et al.</i> (1988)
1 May 1985	Prevalac	1 pair	-	HILL (1985)
3 May 1985	Crna Reka	1 pair	-	HILL (1985)
Jul 1989	Rtanj	-	ecotone: orchard – beech forest	M. PAUNOVIC <i>pers. comm.</i>
<i>Recent data</i>				
9 Aug 1997	Bebića Luka	1 pair	plum orchard near the river	<i>own data</i>
14 Aug 1997	Poćuta	2 juv. ringed	plum orchard near houses with yards	<i>own data</i>
20 Jul 1998	Poćuta	1 juv. ringed	same as previous	<i>own data</i>
24 Jul 1998	Poćuta	1 ad. ringed	same as previous	<i>own data</i>
30 Jul 1998	Poćuta	1 ad. ringed	same as previous	<i>own data</i>
16 Oct 1998	Medvednik	2 ad. ringed	same as previous	<i>own data</i>
13 Jul 1999	Gornje Košlje	1 pair	plum orchard	<i>own data</i>
6 Jul 2002	Tometinopolje	1 pair with young	<i>Alnus glutinosa</i> stand near the stream	<i>own data</i>
4 May 2004	Rošci	1 ad. ringed	orchard	M. ŠĆIBAN <i>pers. comm.</i>
8 May 2004	Gornji Dubac	pair with 4 juveniles	plum orchard	RUŽIĆ (2004)
30 Jun 2005	Pešter	1 ad	<i>Quercus pubescens</i> forest near road	<i>own data</i>
20 Jul 2005	Miroč	1 ad	orchard	<i>own data</i>

Table 2: Historical and recent data on Sombre Tit *Parus lugubris* occurrence and habitat in Montenegro

Tabela 2: Zgodovinski in novejši podatki o pojavljanju in habitatu žalobne sinice *Parus lugubris* v Črni gori

Date / Datum	Site / Mesto opazovanja	No. of individuals, sex and age/ Št., spol, starost osebkov	Habitat	Source / Vir
<i>Historical data</i>				
1 Jun 1891	Skadar Lake – Rijeka Crnojevića	1 ♀	-	NHM ZAGREB COLLECTION
18 Jun 1891	Skadar Lake – Rijeka Crnojevića	1 ♀	-	NHM ZAGREB COLLECTION
21 Jul 1891	Skadar Lake – Rijeka Crnojevića	1 ♀	-	NHM ZAGREB COLLECTION
13 Jun 1894	Berima	1 pair with young	-	FIRER (1900)
Aug 1899	Drenovo, Selce	-	-	FIRER (1900)
around / okoli 1900	Crvena stijena	30	-	FIRER (1900)
25 Sep 1902	Montenegro: Boka Kotorska – Dobrota, Kameno, Kavač	1 ♀	<i>Quercus pubescens</i> forests; olive groves; houses with yards; shrub and forests in vicinity of rocks and stony ground	KOLLIBAY (1904)
7 Jan 1903	same as previous	1 ♂	same as previous	KOLLIBAY (1904)
15 Jan 1903	same as previous	1 ♀	same as previous	KOLLIBAY (1904)
10 Mar 1903	same as previous	1 ♀ + 1 ♀	same as previous	KOLLIBAY (1904)
10 Mar 1903	same as previous	1 ♂	same as previous	KOLLIBAY (1904)
25 Mar 1903	same as previous	1 ♂	same as previous	KOLLIBAY (1904)
19 May 1903	same as previous	1 ♂	same as previous	KOLLIBAY (1904)
23 May 1903	same as previous	1 ♀	same as previous	KOLLIBAY (1904)
20 Aug 1903	same as previous	1 ♀	same as previous	KOLLIBAY (1904)
20 Sep 1903	same as previous	1 ♂	same as previous	KOLLIBAY (1904)
26 Sep 1903	same as previous	1 ♂ + 1 ♂	same as previous	KOLLIBAY (1904)
Apr or May 1928	Skadar Lake – Rijeka Crnojevića	-	-	TICEHORST & WHISTLER (1929)
26 Apr 1929	Rijeka Crnojevića	1 ♂	mixed forest	NHM BELGRADE COLLECTION
1966 – 1975	Sutomore: Grlo gorge near the village Brca	regular	remnants of <i>Quercus pubescens</i> forest	VASIĆ (1977)
6 Jul 1971	Šavničko Pošćenje	-	-	VASIĆ et al. (1990)
1974 – 1975	Mratinjski stream near river Piva	-	orchards	VUČKOVIĆ & VIZI (1977)
3 May 1974	lake Šasko	-	-	V. VASIĆ pers. comm.
Dec 1974	Pivsko oko	1	-	VUČKOVIĆ & VIZI (1977)
28 Apr 1975	Lovćen National Park	1	appeared from a hollow	V. VASIĆ pers. comm.
4 May 1975	Sutomore: Brca	1	-	V. VASIĆ pers. comm.
8 May 1975	Virpazar	1 pair	-	V. VASIĆ pers. comm.
5 May 1977	Lovćen National Park	-	-	R. SCOTT pers. comm.

(continuation of Table 2 / nadaljevanje tabele 2)

Date / Datum	Site / Mesto opazovanja	No. of individuals, sex and age/ Št., spol, starost osebkov	Habitat	Source / Vir
<i>Historical data</i>				
11 May 1977	Sutomore: Brca, Grlo and Buljarice	-	-	R. SCOTT pers. comm.
2 Aug 1981	Sušica river gorge	-	-	VASIĆ et al. (1990)
26 Jul 1985	Vrulja	-	-	V. VASIĆ pers. comm.
18 Jul 1987	Komarnica river gorge	-	-	VASIĆ et al. (1990)
<i>Recent data</i>				
20 Aug 1997	Tuđemili	1	orchard	GRUBAČ (2000)
14 Sep 1999	Bijela	1	remnants of <i>Quercus pubescens</i> forests	own data
23 Jul 2002	Tepca	1 ad. ringed	orchard	own data
3 Feb 2003	above Kotor	1	Mediterranean vegetation	RUBINIČ (2003)
10 Feb 2003	above Kotor	1	Mediterranean vegetation	RUBINIČ (2003)
18 Jul 2003	Tepca	1	<i>Carpinus betulus</i> shrub near the river	own data
24 Apr 2005	Pržno	1	<i>Quercus pubescens</i> forest	BORDJAN (2005)
27 Apr 2005	Marovići	1 pair	same as previous	BORDJAN (2005)
29 Apr 2005	Tuđemili	1 pair	same as previous	BORDJAN (2005)

PROBABLE NEW BREEDING SITES OF BOOTED EAGLE *Hieraetus pennatus* IN VOJVODINA (N SERBIA)

Nova verjetna gnezdišča malega orla *Hieraetus pennatus* v Vojvodini (S Srbija)

MARKO TUCAKOV¹, REMO PROBST², SLOBODAN PUZOVIĆ³, MILIVOJ VUČANOVIĆ⁴

¹ Marka Oreškovića 9, 25275 Bački Breg, Serbia and Montenegro, e-mail: mtucakov@eunet.yu

² Radetzkystrasse 21/11, A-1030 Vienna, Austria, e-mail: remo.probst@gmx.at

³ Pokrajinski Sekretarijat za zaštitu životne sredine i održivi razvoj, Bulevar Mihaila Pupina 16, 21000 Novi Sad, Serbia and Montenegro, e-mail: puzovic@ptt.yu

⁴ Njegoševa 36, 26300 Vršac, Serbia and Montenegro, e-mail: milevucanovic@yahoo.co.uk

1. Introduction

Booted Eagle *Hieraetus pennatus* is one of rarest raptor species in Serbia. Between 1977 and 1996 it was observed in the breeding period in only 1% of 10 x 10km UTM squares in the country, while breeding was confirmed in just one of them. These scarce records originate from Vojvodina (Fruška gora Mt.), eastern Serbia (Đerdap Gorge, Stara planina Mt.), southern Serbia (Kukavica Mt., Radan Mt.), south-western Serbia (Pešter Highland) and Kosovo and Metohija (Dečanska Bistrica River Gorge). The most recent information on population size was collected between 1994 and 1996, when 10–15 pairs were estimated to breed in Serbia (MARINKOVIĆ & GRUBAČ 2000).

In 2005 new data were collected about the occurrence in the breeding period of this poorly known raptor in Serbia. The aim of this article is to present and use them to discuss possible changes in status of this species in Vojvodina.

2. Study area

Data were gathered at two sites in the southern part of Vojvodinian Banat. Deliblato Sands (Deliblatska peščara) occupies the south-eastern part of Banat, between the villages of Deliblato, Dubovac, Banatski Karlovac, Alibunar, Vladimirovac and Mramorak. It spreads for 60 km in a northwesterly-southeasterly direction, and is 25 km wide. The average height is 138 m a.s.l. The surface is undulating and covered by dunes and blow-outs. The basic mass of sand was formed partly by winds blowing during the Pleistocene (TOMIĆ *et al.* 2002). Nowadays, after the end of forestation, Deliblato Sands is mainly covered by deciduous and coniferous semi-natural stands with small patches of natural steppe grasslands. Major parts are protected within the Deliblato Sands Special Nature Reserve.

Vršac Hill (Vršački breg) is situated in the south-easternmost part of Vojvodina, close to the border with Romania. The mountainous region is central, with four hills: Vršačka kula (399 m a.s.l.), Vršački vrh (463 m a.s.l.), Gudurički vrh (641 m a.s.l.) and Donji Vršisor (436 m a.s.l.; TOMIĆ *et al.*, 2002). This, the highest part of Vojvodina, is covered by mixed deciduous forests and surrounded mainly by extensive agricultural fields and vineyards.

3. Results and discussion

During the breeding season in 2005 we collected four sets of data on observation of five or six individuals of Booted Eagle in the area and their behaviour (Figure 1).

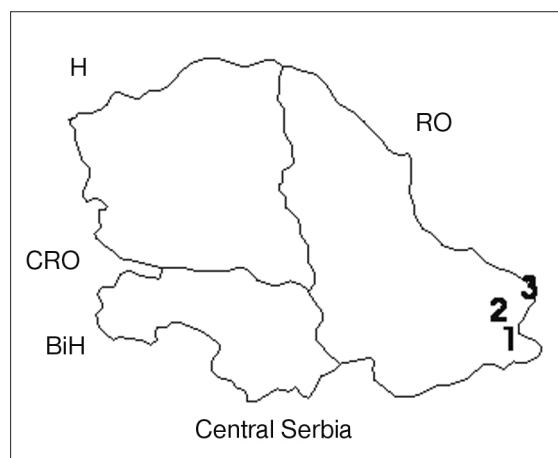


Figure 1: Position of sites in Vojvodina (N Serbia) where Booted Eagles *Hieraetus pennatus* were observed during 2005: 1 – Deliblato Sands / Mali Pesak, 2 – Deliblato Sands / Dumača, 3 – Vršački breg

Slika 1: Pozicija verjetnih novih gnezdišč malega orla *Hieraetus pennatus*, najdenih v letu 2005: 1 – Deliblatska peščara / Mali pesak, 2 – Deliblatska peščara / Dumača, 3 – Vršački breg

One Booted Eagle was observed from a close distance trying to take prey from a flock of Common Starlings *Sturnus vulgaris*. This was on 9 Jul 2005 at 14.45 h above spacious, extensively grazed pastures (site called Mali Pesak; Figure 2, Figure 3) situated on the southern edge of Deliblato Sands, next to the left bank of the Danube-Tisa-Danube canal, close to the villages of Vračev Gaj and Banatska Palanka (UTM EQ26; 44°52' N, 21° 17' E). Soon after, the bird executed one deep stoop which was unsuccessful. Following that, one horizontal hunting flight directed to the same flock of Common Starlings was observed, but was also unsuccessful. Soon after that, the bird flew away towards the south. In the same place on 10 Jul 2005 at 11.30 h, one Booted Eagle was observed coming from the south and soaring above the pasture, followed by one Common Buzzard *Buteo buteo*. After two unsuccessful stoops (apparently towards possible ground prey), a second Booted Eagle appeared. Both birds circled low above the pasture, obviously not disturbed by the presence of us and our car; moreover, tractors passing by and even quite heavy traffic on the nearby local road connecting the towns Kovin and Bela Crkva did not distract them. Both individuals belonged to the pale morph and were adults. This was confirmed, in particular, by the irregular trailing edge due to moult (FORSMAN 1999). Continued observations



Figure 2: Extensively grazed pastures of Mali Pesak situated on the southern edge of Deliblato Sands (Photo: M. Tucakov)

Slika 2: Ekstenzivni pašniki na Malem Pesku, na južnom robu Deliblatske Peščare (Foto: M. Tucakov)

of these Booted Eagles gave us a chance even to hear the voice of both individuals. Furthermore, one bird was in brief conflict with 3 Common Ravens *Corvus corax*, while the second one used a thermal, lifted very high and took one very deep stoop, again directed to

possible prey on the ground. Finally, one immature (according to CAMPORA & CATTANEO 2005) Short-toed Eagle *Circaetus gallicus* came from the south and glided towards one of the Booted Eagles, with which it flew towards the west (direction of village Kajtasovo), while the other Booted Eagle headed north.

On 27 Jul 2005 Mali Pesak was checked between



Figure 3: Booted Eagle *Hieraetus pennatus* observed above Mali Pesak in Deliblato Sands on 10 Jul 2005 (Photo: M. Tucakov)

Slika 3: Mali orel *Hieraetus pennatus*, opazovan nad Malim peskom v Deliblatski peščari, dne 10.7.2005 (Foto: M. Tucakov)

9.00 and 11.30 h, but no Booted Eagles were seen. However, around 11:30 two Booted Eagles of dark morph were observed some 10 km to the north of Mali Pesak, in the steppe pastures at Dumača near village Grebenac, situated also on the very edge of Deliblato Sands (UTM EQ17; 44°55' N, 21°13' E). The birds appeared from the mixed deciduous forest and circled near the observer for several minutes. After that both birds flew separately towards the north, while one headed in the direction of Zagajica Hills (Zagajička brda).

A fifth Booted Eagle was observed on 2 Jun 2005 in the area of SE Banat in the foothills of Vršac Hill. One bird of black-and-white morph overflowed the southern foothills, in the area between the villages of Mesić and Jablanka (UTM EQ39 45°04' N, 21°23'E). This bird was headed from east to west, flying over mixed deciduous forest and extensive meadows at 16.00 h. The locality of this observation is situated some 40 km to the NE from Mali Pesak and some 30 km to the NE from Dumača.

These observations in Deliblato Sands within the late breeding period (most probably chick feeding

time) probably indicate the reproduction of one pair of Booted Eagles of pale morph in the vicinity of the Mali Pesak area and one pair of dark morph near Dumača. However, this species has not been considered as a breeder on Deliblato Sands (HAM 1986) or of the whole area of the Vojvodinian part of Banat. The only site in Vojvodina with recent records of possible breeding is Fruška gora Mt., some 140 km towards the NW (MARINKOVIĆ & GRUBAČ 2000). Further, according to our information and the literature data, this species was never observed in Vojvodinian Banat or in the Vršac Hills: this is the first observation of this species for this mountain (RAŠAJSKI & PELLE 1993). Although there is a small possibility that at least one of these pairs nested on the adjacent mountain slopes along the left bank of the Danube in Romania, some 5 km from the site of our observation, evidence for breeding sites of Booted Eagles is missing there, as well as in the whole of western Romania (WEBER *et al.* 1994). The nearest known possible breeding site from the place of our observation is situated at least 100 km downstream the Danube, in Đerdap gorge (Iron Gate), but the last available observations from the breeding period are from July 1992 (MARINKOVIĆ & GRUBAČ 2000).

Other than by the avian prey, Booted Eagles could be attracted to Mali Pesak by the very high local concentration of European Souslik *Spermophilus citellus* (HAM *et al.* 1981; also confirmed by our records, including even an observation of an adult Northern Goshawk *Accipiter gentilis* catching one individual), which is one of the highest in Vojvodina. This also holds for the hills covered by steppe grasslands at Dumača. Reconsideration of official protection of these marginal parts of Deliblato Sands by incorporating them into the existing Nature Reserve appears to be urgent.

Summary

During the breeding season in 2005 we collected four data on the occurrence of Booted Eagle *Hieraetus pennatus* in the area of SE Banat (E Vojvodina). One individual circled on 9 Jul 2005 and two on 10 Jul 2005 above the pastures on the edge of Deliblato Sands, close to the Vračev Gaj and Banatska Palanka. All of them belonged to the pale morph and were adults. On 27 Jul 2005 two individuals of dark morph were observed near Grebenac. A fifth Booted Eagle in the area was observed in the foothills of Vršac Hill, in the area between the villages of Mesić and Jablanka on 2 Jun. Observations in Deliblato Sands indicate probable reproduction of one pair of pale morph and one pair of dark morph, which would be the first breeding of

this species in the predominantly lowland area on south Banat. Booted Eagles could be attracted to the places where we observed them by the high concentration of European Souslik *Spermophilus citellus*.

Povzetek

V gnezdišnji sezoni 2005 smo zbrali štiri podatke o pojavljjanju malega orla *Hieraetus pennatus* na območju JV Banata (V Vojvodina). Nad pašniki v Deliblatski peščari, v bližini Vračevega Gaja in Banatske Palanke, je 9.7.2005 krožil en osebek in 10.7.2005 dva osebka. Vsi so bili odrasli in so pripadali svetli varianti. Dne 27.7.2005 sta bila dva osebka temeljne variante opazovana v bližini Grebencu. Peti mali orel je bil opazovan ob vznožju Vršačkega brega, med vasema Mesić in Jablanka, dne 2.6.2005. Opazovanja v Deliblatski peščari verjetno pomenijo gnezdenje enega para svetle variante in enega para temne variante, kar bi pomenilo prvo gnezdenje te vrste v ravninskem predelu južnega Banata. Možno je, da malega orla privlačijo področja, kjer je visoka koncentracija evropskih tekunic *Spermophilus citellus*.

References

- CAMPORA, M. & CATTANEO, G. (2005): Aging and sexing Short-toed Eagles. – British Birds 98: 370–376.
- FORSMAN, D. (1999): The raptors of Europe and the Middle East. A handbook of field identification. – T & A D Poyser, London.
- HAM, I., DŽUKIĆ, G., TVRTKOVIĆ, N., KATRANOVSKI, D. & MIKUSKA, J. (1981): Faunistička i ekološka građa za sisare, vodozemce i gmizavce Deliblatskog peska. – Priroda Vojvodine VI/VII: 29–41.
- HAM, I. (1986): Evaluation of the Deliblato Sands sections by ornithological values. The Deliblato Sands – Proceedings V: 87–104.
- MARINKOVIĆ, S. & GRUBAČ, B. (2000): Booted Eagle *Hieraetus pennatus* (Gmelin, 1788). pp. 135–140. In: Puzović, S. (ed.): Atlas of birds of prey of Serbia – their breeding distribution and abundance 1977–1996. – Institute for Protection of Nature of Serbia, Belgrade.
- RAŠAJSKI, J. & PELLE, I. (1993): Ptice Vršačkih planina. – Matica Srpska, Novi Sad.
- TOMIĆ, P., ROMELIĆ, J., KICOŠEV, S. & LAZIĆ, L. (2002): Vojvodina – scientifically-popular monograph. – University of Novi Sad, Faculty of Natural Sciences, Department of Geography, Tourism & Hotel Management, Novi Sad.
- WEBER, P., MUNTEANU, D. & PAPADOPOL, A. (1994): Atlasul provizoriu al păsărilor clocitoare din România. – SOR, Mediaș.

Prispelo / Arrived: 30.11.2005

Sprejeto / Accepted: 16.2.2006

FENOLOGIJA VODNIH PTIC NA ŽOVNEŠKEM JEZERU (SPODNJA SAVINJSKA DOLINA, OSREDNJA SLOVENIJA)

The phenology of waterbirds on Lake Žovnek (Lower Savinja valley, central Slovenia)

MILAN VOGRIN

Zg. Hajdina 83c, SI-2288 Hajdina, Slovenija, e-mail: milan.vogrin@guest.arnes.si

1. Uvod

Ptice vodnih habitatov so v Sloveniji deležne velike pozornosti. Tako kvalitativni kot kvantitativni podatki so na voljo za številne vodne površine po vsej državi (SOVINC 1994, GEISTER 1995), celosten pregled selitve vodnih ptic na jezerih in ribnikih pri nas pa so npr. še dela VOGRINA (1996) in CIGLIČ & TREBARJA (1998). Kljub takšnemu intenzivnemu opazovanju pa obstajajo še številne vodne površine, o katerih ni bilo zbranih prav veliko favnističnih podatkov. »Bele lise« obstajajo celo na večjih območjih, kamor bi lahko šteli tudi del Savinjske doline. Obsežnejši prispevek o vodnih vrstah ptic iz spodnje Savinjske doline je podal VOGRIN (1996) za ribnik Vrbje, krajšo notico o pticah Žovneškega jezera pa KROPIVŠEK (1994).

Namen tega prispevka je predvsem predstaviti vodne ptice, ki so bile ugotovljene na Žovneškem jezeru, ter opisati fenologijo najpogostejših vrst.

2. Opis območja

Žovneško jezero oziroma zadrževalnik Trnava leži na zahodnem delu spodnje Savinjske doline, pod obronki planote Dobrovlje, jugozahodno od Braslovč. Zaježitvena pregrada leži pod domačijo »pri Plavcu«, kakšnih 450 m nad sotočjem potoka Jelovnika in Trbolce.

Namen zadrževalnika je predvsem akumulacija vode za namakanje ter zadrževanje visokih voda (OBMOČNA VODNA SKUPNOST SAVINJA – SOTLA 1976). Zadrževalnik omogoča akumulacijo do 1.720.000 m³ vode. Kasneje so v zadrževalniku začeli gojiti ribi, zadnji čas pa je jezero postalo zanimivo tudi za rekreacijo (Vovk 1992).

Žovneško jezero leži na območju nekdanjih kmetijskih in gozdnih površin. Dolgo je okrog 1500 m, široko pa približno 250 m. Ob povprečni višini vode meri površina jezera 42 ha, ob visokih vodah pa do 49 ha (OBMOČNA VODNA SKUPNOST SAVINJA – SOTLA 1977). Največja globina doseže 9,5 m. Zadrževalnik

je na jugu in zahodu obdan z gozdovi, na severni strani pa s travniki. Na severni strani je ribogojnica z vzrejnimi bazeni. Na vzhodni strani poteka tik ob bregu jezera lokalna cesta. Na zahodni strani jezera leži otok velikosti 20 x 4 m, poraščen z drevjem.

Posamezni predeli jezera so plitvi in poraščeni s sestoji širokolistnega rogoza *Typha latifolia*, pisanca *Phalaris arundinacea*, šašev (predvsem *Carex elata*, *C. brizoides*), rudbekije *Rudbeckia laciniata* in ločja (prevladujoča vrsta je *Juncus effusus*). V vodi uspevajo dristavci (kodrasti *Potamogeton crispus*, plavajoči *P. natans* in lasasti *P. trichoides*).

3. Metode dela

Ptice sem opazoval v letih 1993 – 1998. Načrtno, po pentadah, pa sem se opazovanju posvečal od začetka leta 1996 do maja 1997. Nekaj opazovanj v okviru načrtneg popisa po pentadah sem opravil še med majem 1997 in septembrom 1998. Skupaj sem opravil 72 terenskih dni, od 73 pentad pa sem jih popisal 45. Podatke sem zbiral skozi vse leto, tako da sem zajel vse fenofaze. Ker je bilo jezero januarja 1996 zaledenelo, so pentade v grafih prazne, saj na jezeru ni bilo ptic.

Tukaj navajam samo vodne vrste, med katere štejem naslednje družine (KALBE 1981): ponirke Podicipedidae, kormorane Phalacrocoracidae, čaplje Ardeidae, plovce Anatidae, tukalice Rallidae, deževnike Charadriidae, kljunače Scolopacidae, galebe Laridae in čigre Sternidae. Zraven teh navajam še tri na vodo vezane ujede: belorepca *Haliaetus albicilla*, rjavega lunja *Circus aeruginosus* in ribjega orla *Pandion haliaetus*.

Število gnezdečih parov sem določil glede na število samic / parov s speljanimi mladiči. Za vse vodne vrste podajam tudi pogostost pojavljanja (frekvenco) in dominanco, oboje v %. Številčnost štirih najpogostejših vrst je prikazana tudi grafično, s petdnevнимi (pentadnimi) viški (največje število osebkov vrste v pentadi).

Tabela 1: Frekvence (F) in dominance (D) vodnih vrst na Žovneškem jezeru v obdobju 1993 – 1998**Table 1:** Frequencies (F) and dominances (D) of waterbirds on Lake Žovnek during the 1993 – 1998 period

Vrsta / Species	F (%)	D (%)
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	19,4	0,9
<i>Podiceps cristatus</i>	58,3	4,9
<i>Podiceps nigricollis</i>	1,4	< 0,5
<i>Phalacrocorax carbo</i>	16,7	4,0
<i>Botaurus stellaris</i>	1,4	< 0,5
<i>Egretta garzetta</i>	2,8	< 0,5
<i>Ardea alba</i>	5,5	< 0,5
<i>Area cinerea</i>	86,1	16,2
<i>Ciconia nigra</i>	1,4	< 0,5
<i>Cygnus olor</i>	11,1	< 0,5
<i>Anser anser</i>	1,4	< 0,5
<i>Anas penelope</i>	11,1	< 0,5
<i>Anas strepera</i>	4,2	< 0,5
<i>Anas crecca</i>	8,3	< 0,5
<i>Anas platyrhynchos</i>	83,3	58,6
<i>Anas acuta</i>	1,4	< 0,5
<i>Anas querquedula</i>	15,3	1,2
<i>Anas clypeata</i>	4,2	1,0
<i>Aythya ferina</i>	15,3	2,7
<i>Aythya fuligula</i>	23,6	0,8
<i>Bucephala clangula</i>	1,4	< 0,5
<i>Mergus merganser</i>	1,4	< 0,5
<i>Haliaetus albicilla</i>	1,4	< 0,5
<i>Circus aeruginosus</i>	2,8	< 0,5
<i>Pandion haliaetus</i>	2,8	< 0,5
<i>Gallinula chloropus</i>	1,4	< 0,5
<i>Fulica atra</i>	47,2	6,1
<i>Charadrius dubius</i>	1,4	< 0,5
<i>Vanellus vanellus</i>	1,4	< 0,5
<i>Scolopax rusticola</i>	1,4	< 0,5
<i>Tringa nebularia</i>	1,4	< 0,5
<i>Tringa ochropus</i>	1,4	< 0,5
<i>Tringa glareola</i>	1,4	< 0,5
<i>Actitis hypoleucos</i>	9,7	< 0,5
<i>Larus ridibundus</i>	9,7	1,8
<i>Larus cachinnans</i>	1,4	< 0,5
<i>Sterna caspia</i>	1,4	< 0,5
<i>Chlidonias niger</i>	2,8	< 0,5

4. Rezultati in diskusija

4.1. Rezultati štetja

V 72 terenskih dnevih sem na Žovneškem jezeru opazoval 7138 osebkov, ki so pripadali 38 vrstam. Frekvence in dominance za omenjene vrste podajam v tabeli 1. Izmed omenjenih vrst so na jezeru gnezidle le štiri: čopasti ponirek *Podiceps cristatus*, mali ponirek *Tachybaptus ruficollis*, mlakarica *Anas platyrhynchos* in liska *Fulica atra*. Vse vrste so gnezidle v izredno majhnem številu (1 – 3 pari).

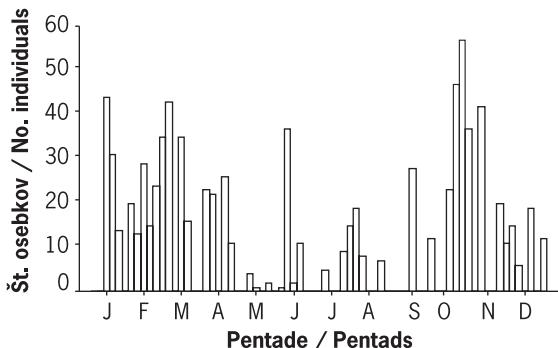
Vrsti z najvišjo frekvenco pojavljanja in najvišjim povprečnim številom opaženih osebkov sta mlakarica in siva čaplja *Ardea cinerea*. Druge vrste so precej redkejše.

Z izjemo mlakarice, sive čaplje in čopastega ponirka se vodne vrste na Žovneškem jezeru pojavljajo redko in maloštevilno. Za to verjetno obstajajo vsaj trije vzroki:

- (1) geografska lega jezera; jezero leži na samem robu alpske ravnine, ki je vrhu vsega še močno zaprto s planoto Dobrovanje, takšna mesta pa ne privlačijo selečih se ptic;
- (2) nihanje vode; voda med letom lahko močno niha, posebej v poletnih mesecih, ko je namakanje kmetijskih površin na vrhuncu; nihanje vode je verjetno glavni razlog za nizko število gnezdečih parov;
- (3) lov na jezeru; v jesenskem času na jezeru poteka lov, ki neposredno (streljanje) in posredno (plašenje s streli, navzočnost lovcev, vožnja s čolni po jezeru) vpliva na vodne ptice na jezeru, kljub temu pa so najpogosteje vrste prav jeseni dosegle najvišje povprečno število opaženih osebkov; upravičeno lahko domnevamo, da bi bilo brez omenjenih motenj njihovo število še višje; negativni vpliv lova na vodne vrste je dobro znan in tudi podrobno opisan v literaturi (npr. MADSEN 1995, MADSEN & FOX 1997).

4.2. Selitev štirih najpogostejših vrst

Selitev čopastega ponirka je v spomladanskem času v primerjavi z jesenskim manj izrazita (slika 1). Ta ugotovitev je v nasprotju z ugotovitvami GREGORIJA (1989), TRONTLJA (1992) in KMECLA & RIŽNERJEVE (1993), ki vsi navajajo višek spomladanske selitve v marcu ali aprilu. V nasprotju s fenologijo pa je število osebkov primerljivo z navedenimi opazovanji. Na dinamiko selitve na Žovneškem jezeru lahko vpliva tudi praznjenje in polnjenje jezera, ki poteka v spomladanskem in / ali jesenskem času. Ponirka v zimskem času ni, ker je jezero zaledenelo.

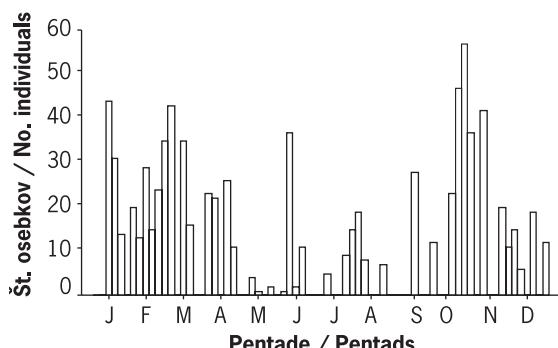


Slika 1: Pentadni viški števila čopastih ponirkov *Podiceps cristatus* na Žovneškem jezeru ($N = 354$) v obdobju 1993 – 1998

Figure 1: Pentad peaks of the Great Crested Grebe *Podiceps cristatus* on Lake Žovnek ($N = 354$) during the 1993 – 1998 period

Siva čaplja je na jezeru najštevilčnejša v zimsko-spomladanskem in jesenskem času (slika 2). Dinamika pojavljanja se v glavnem ujema z dinamiko, ugotovljeno na savskih akumulacijah (TRONTELJ 1992), razlikuje pa se od tiste, ugotovljene v Pesniški dolini (GREGORI 1989), na Cerkniškem jezeru (KMECL & RIŽNER 1993) in na ribniku Vrbje (VOGRIN & VOGRIN 1995). Na številčnost sive čaplje vpliva razpoložljiva hrana, v primeru ribogojnic pa predvsem njihovo praznjenje (VOGRIN & VOGRIN 1995, VOGRIN 1996).

Višek spomladanske selitve pri mlakarici je konec februarja, višek jesenske pa v septembру (slika 3). Fenologija mlakarice na Žovneškem jezeru se razlikuje od tiste, ki je bila ugotovljena na savskih akumulacijskih jezereh (TRONTELJ 1992) in Cerkniškem jezeru (KMECL & RIŽNER 1993) in je delno podobna fenologiji vrste v Pesniški dolini (GREGORI 1989). Takšne razlike je

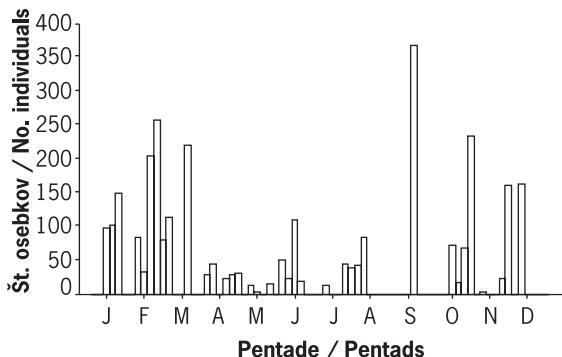


Slika 2: Pentadni viški števila sivih čapelj *Ardea cinerea* na Žovneškem jezeru ($N = 1154$) v obdobju 1993 – 1998

Figure 2: Pentad peaks of the Grey Heron *Ardea cinerea* on Lake Žovnek ($N = 1154$) during the 1993 – 1998 period

mogoče pripisati različnim geografskim legam jezer. To potrjuje fenologija mlakarice na bližnjem ribniku Vrbje (VOGRIN 1996), ki je skoraj identična kot tukaj ugotovljena. Po drugi strani pa je zanimivo, da je fenologija na Žovneškem jezeru podobna tisti, ki je bil ugotovljena na ribnikih Režabinec na Češkem (PECL 1992) in na ribnikih Draganč na Hrvaškem (KRALJ *et al.* 1998). Jezero Žovnek v zimskem času običajno vsaj delno zamrzne, kar je razlog, da mlakarice tu ne prezimujejo v večjem številu. To je tudi ena izmed pomembnih razlik v primerjavi s savskimi akumulacijami, kjer je število mlakaric v zimskem času približno trikrat višje.

Najvišje povprečno število opazovanih lisk je v mesecu oktobru (slika 4), sicer pa število osebkov na jezeru Žovnek močno zaostaja za številom lisk, ki se



Slika 3: Pentadni viški števila mlakaric *Anas platyrhynchos* na Žovneškem jezeru ($N = 4181$) v obdobju 1993 – 1998

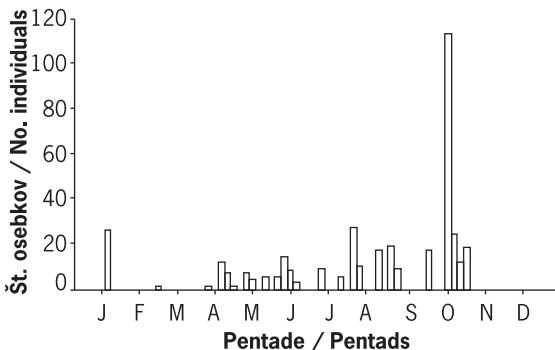
Figure 3: Pentad peaks of the Mallard *Anas platyrhynchos* on Lake Žovnek ($N = 4181$) during the 1993 – 1998 period

zadržujejo na ne preveč oddaljenem ribniku Vrbje (VOGRIN 1996, 1997). Spomladanske selitve na jezeru skoraj ni opaziti. Podobne rezultate sta dobila GREGORI (1989) in TRONTELJ (1992).

4.3. Drugе vrste

VOGRIN & ŠORGO (1995) kormorana za Žovneško jezero ne navajata. Na jezeru je bil prvič zabeležen 18.10.1995 (en osebek), kasneje pa se je pričel pojavljati tudi v večjih jatah, npr. 28.2.1997 (202 osebka).

Zanimivo je, da tu skoraj ni opaziti zelenonoge tukalice *Gallinula chloropus*, ki velja za prilagodljivo vrsto (CEMPULIK 1993). Tega si ne znam pojasniti, še posebej zato, ker je na ribniku Vrbje, ki je od jezera oddaljen okrog 10 km, pogosta gnezdklica, selivka in prezimovalka (VOGRIN 1996, 1997).



Slika 4: Pentadni viški števila lisk *Fulica atra* na Žovneškem jezeru ($N = 434$) v obdobju 1993 – 1998

Figure 4: Pentad peaks of the Common Coot *Fulica atra* on Lake Žovnek ($N = 434$) during the 1993 – 1998 period

Na jezeru so bile ugotovljene tudi nekatere vrste, ki se v Sloveniji redkeje pojavljajo, in sicer: bobnarica *Botaurus stellaris* (19.10.1996; 1 os.), belorepec (5.3. 1995; 1 imm.) in kaspiska čigra *Sterna caspia* (KMECL & RIŽNER 1995).

Zahvala: Zahvaljujem se obema recenzentoma za koristne pripombe.

Povzetek

Na Žovneškem jezeru – 42 ha veliki umetni akumulaciji v spodnji Savinjski dolini (osrednja Slovenija) – so bile med letoma 1993 in 1998 spremljane vodne ptice. Skupaj je bilo ugotovljenih 38 vrst, gnezdire so štiri vrste, in sicer mali ponirek *Tachybaptus ruficollis*, čopasti ponirek *Podiceps cristatus*, mlakarica *Anas platyrhynchos* in črna liska *Fulica atra*. Na selitvi so bile najpogosteje siva čaplja *Ardea cinerea*, čopasti ponirek, mlakarica in liska. Maloštevilnost vrst in nizko gostoto avtor pripisuje geografski legi jezera, nihanju gladine vode ter lovnu na jezeru.

Summary

During 1993 and 1998, waterbirds were monitored at Lake Žovnek, some 42 ha large reservoir in the Lower Savinja valley (Central Slovenia). Altogether, 38 species were recorded, 4 of which were breeders, i.e. Little Grebe *Tachybaptus ruficollis*, Great Crested Grebe *Podiceps cristatus*, Mallard *Anas platyrhynchos*, and Common Coot *Fulica atra*. The most common on migration were the Grey Heron *Ardea cinerea*, Great Crested Grebe, Mallard and Common Coot. The author ascribes the small number of species and

their low density to the geographical position of the lake, oscillation of the water surface, and hunting on the lake.

Literatura

- CEMPULIK, P. (1993): Breeding ecology of the Moorhen *Gallinula chloropus* in Upper Silesia (Poland). – Acta Ornithologica 28: 75–89.
- CHRISTMAS, S.E. (1990): Ringing studies of urban and rural populations of Tufted Duck, *Aythya fuligula*, and Pochard, *Aythya ferina*. – Le Gerfaut 80: 127–139.
- CIGLIČ, H. & TREBAR, T. (1998): Prispevek k poznovanju ptic Hraških mlak. – Acrocephalus 19 (86): 8–13.
- GREGORI, J. (1989): Fauna in ekologija ptičev Pesniške doline (SV Slovenija, Jugoslavija). – Scopolia 19: 1–59.
- KALBE, L. (1981): Ökologie der Wasservögel. – A. Ziemsen Verlag, Wittenberg.
- KMECL, P. & RIŽNER, K. (1993): Pregled vodnih ptic in ujed Cerkniškega jezera; spremljanje številčnosti s poudarkom na preletu in prezimovanju. – Acrocephalus 14 (56/57): 4–31.
- KMECL, P. & RIŽNER, K. (1995): Severna čigra *Sterna caspia*. – Acrocephalus 16 (73): 197.
- KRALJ, J., RADOVIĆ, D. & TUTIŠ, V. (1998): Numbers and seasonal activity of Anatidae at Draganić fishponds in NW Croatia. – Vogelwelt 119: 21–29.
- KROPIVŠEK, N. (1994): Žovneško jezero. – Acrocephalus 15 (65/66): 157–158.
- MADSEN, J. (1995): Impact of disturbance on migratory waterfowl. – Ibis 137: 67–74.
- MADSEN, J. & FOX, A. D. (1995): Impacts of hunting disturbance on waterbirds - a review. – Wildlife Biology 1: 193–207.
- OBMOČNA VODNA SKUPNOST SAVINJA – SOTLA (1976): Elaborat varstva okolja zadrževalnika Trnava. Št. 35/76. [manuscript]
- OBMOČNA VODNA SKUPNOST SAVINJA – SOTLA (1977): Pričetek del na pregradi Trnava. [manuscript]
- PECL, K. (1992): Waterfowl at the Režabinec pond in 1984–1991. pp. 52–60. In: Vyznamna ptačí uzemi v České a Slovenske Republike. Sborník referátů ze semináře Československé sekce ICBP. – Trebon, 24–25. března 1992, Praha.
- TRONTELJ, P. (1992): Prispevek k poznovanju avifavne Zbijskega in Trbojskega akumulacijskega jezera na reki Savi. – Acrocephalus 13 (50): 2–16.
- VOGRIN, M. (1996): Ornitofavna ribnika Vrbje v spodnji Savinjski dolini in njegova naravovarstvena problematika. – Acrocephalus 17 (74): 7–24.
- VOGRIN, M. (1997): Wintering of Coot, *Fulica atra*, and Moorhen, *Gallinula chloropus*, on Vrbje pond in Lower Savinja valley (Slovenia). – Rivista Italiana di Ornitologia 67: 183–188.

- VOGRIN M. & A. ŠORGO (1995): Veliki kormoran
Phalacrocorax carbo na ribnikih za vzrejo toplovodnih
vrst rib v severovzhodni Sloveniji. – Acrocephalus 16
(72): 152–155.
- VOGRIN, M. & VOGRIN, N. (1995): Siva čaplja *Ardea cinerea*
v spodnji Savinjski dolini. – Acrocephalus 16 (72):
159–161.
- Vovk, G. (1992): Problematika jezer v Savinjski dolini. pp.
44–45. In: Vovk, G. (ed.): Poteptana priroda. Ekološka
in razvojno turistična analiza Savinje in Pake ter njunih
pritokov. – Občinski odbori Liberalnodemokratske
stranke, Mozirje.

Prispelo / Arrived: 17.1.2004

Sprejeto / Accepted: 13.1.2006

POVZETKI DIPLOMSKIH, MAGISTRSKIH IN DOKTORSKIH DEL

Thesis Summaries

KOCE, U. (2005): **Gnezditvena ekologija malega deževnika (*Charadrius dubius*) v Ljubljanski kotlini.** [Nesting ecology of Little Ringed Plover (*Charadrius dubius*) in Ljubljana Basin]. – Graduation Thesis, University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Biology, Ljubljana.

Mentor / Supervisor: doc. dr. Peter Trontelj / Assist. Prof. Peter Trontelj, PhD
UDK 591.5:595.14(497.4 Ljubljanska kotlina)(043.2)
Avtoričin elektronski naslov / Author's e-mail: ukoce@nib.si

Little Ringed Plover *Charadrius dubius* is a wader which in Europe used to inhabit bare and sparsely overgrown gravelly and sandy alluvial river banks but in the last few decades it has also inhabited different anthropogenic biotopes like surface excavations and gravelled areas. In the same period most of the natural habitats vanished due to human interference. Today more than half of Europe's population lives in anthropogenic habitats. In Slovenia its natural breeding grounds are on the rivers Drava, Sava and Soča, while most of the anthropogenic breeding grounds are on the plains of NE Slovenia and in Ljubljana Basin.

This work is the result of two years' research of Little Ringed Plover in Ljubljana Basin. Based on the assessment of some habitat parameters I tried to determine the key habitat parameters which determine the breeding of Little Ringed Plover. I also assessed the importance of anthropogenic habitats for this species in Ljubljana Basin and determined the most important breeding sites.

After systematic survey of the area (aerial photographs and field visits of 119 localities) I identified 42 possible breeding sites of Little Ringed Plover. In the research which followed I surveyed all the nesting Little Ringed Plovers and located their nests. On all gravelled areas I recorded chosen habitat parameters: proportions of granulation categories, proportions of different vegetation types, human activity on and near the gravelled areas, dampness of gravelled areas, relief heterogeneity of the ground surface, total surface area and distance to the nearest river. I also determined whether the gravelled area was of artificial or natural origin. I recorded the proportions of particular

granulation categories and vegetation types also in the immediate vicinity of the nests.

On 42 gravelled areas 32 pairs of Little Ringed Plovers nested, 17 (53%) on natural gravel banks and 15 (47%) on artificial gravelled areas. The highest density of nesting pairs in natural habitats was on the gravel banks of Sava in the section between the triple confluence of Kamniška bistrica, Ljubljanica and Sava, and Laze near Dolsko (11 br.p.). The highest density of nesting pairs in artificial habitats were in the abandoned gravel pit near Tomačevo (3 br.p.) and in industrial zone Rudnik (3 br.p.).

Logistic regression was used to analyse the influence of individual habitat parameters on nesting. Among several parameters there were two with significant positive influence on nesting: dampness of the ground and proportion of the grains sized 12 – 25 cm. Parameters with significant negative influence on nesting were relief heterogeneity of the ground surface and wooden vegetation above 25 cm. As regards the locations, Little Ringed Plover's nesting places were preferably where the largest portion of granulation were grains sized 2 – 12 cm, and most of the area was bare ground.

The importance of artificial habitats in Ljubljana Basin is high, since they support almost half of regional population (15 of 32 nesting pairs; 47%). These habitats are mostly suboptimal and have the role of replacement habitat due to the lack of suitable natural gravel banks.

IZ ORNITOLOŠKE BELEŽNICE

From the ornithological notebook

SLOVENIJA / SLOVENIA

ČRNA ŠTORKLJA *Ciconia nigra*

Black Stork – observation of an adult above Veliki vrh near Zabiče (UTM VL54, S Slovenia) on 12 and 13 Jul 2005

Dne 12.7.2005 sem nad Velikim vrhom jugozahodno od Zabič pod južnim robom Snežniške planote (UTM VL54) opazoval odresel osebek črne štorklje. Verjetno isti osebek je naslednji dan krožil približno en kilometer severneje. Na približno isti lokaciji sem večjo ptico, ki bi prav tako lahko bila črna štorklja, videl jadrate že julija lansko leto, vendar je takrat zaradi prevelike oddaljenosti nisem uspel zanesljivo določiti. Glede na podatke Ornitološkega atlasa Slovenije [GEISTER, I. (1995): Ornitološki atlas Slovenije. – DZS, Ljubljana] do sedaj prisotnost črne štorklje v gnezditvenem obdobju na območju Snežniške planote ni bila znana, najbližje znano gnezdišče je bilo odkrito ob Cerkniškem jezeru.

Miha Krfel, Zavrh pri Borovnici 2, SI-1353 Borovnica, Slovenija, e-mail: mk_lynx@yahoo.co.uk

SREDNJI DETEL *Dendrocopos medius*

Middle Spotted Woodpecker – another new breeding locality in SW Slovenia in the valley of Suhorica (UTM VL25, Brkini); one bird was registered on 14 Jun 2005 in Durmast Oak *Quercus petraea* and European Hornbeam *Carpinus betulus* forest

Dne 14.6.2005 sem popisoval ptice v Brkinih, natančneje v dolini potoka Suhorice pri Suhorju (UTM VL25). Pobočja te ozke doline so dokaj strma, na pretežno flišnati podlagi pa uspeva gozd s prevladujočim gradnom *Quercus petraea* in belim gabrom *Carpinus betulus* s posameznimi gosto nasajenimi sestoji smreke *Picea abies* in zelenega bora *Pinus strobus*. Zgornji del doline je videti zelo dobro ohranjen. Na popisu tega dne sem registriral vrsto tipičnih gozdnih ptic, posebej velja morda opozoriti na zelo številne močvirške sinice *Parus palustris* (*Poecile palustris*) in pojoče sive pastirice *Motacilla cinerea* ob samem potoku Suhorica. Največja posebnost tega dne pa je bil srednji detel, ki skupaj z veliki detelom *Dendrocopos major* in črno žolno *Dryocopus martius* naseljuje omenjeni gradnov gozd. Gre za še eno novo gnezditveno lokaliteto tega na Primorskem izredno redkega gnezdzilca [VREZEC, A. (2004): Srednji detel *Dendrocopos*

medius. – *Acrocephalus* 25 (121): 95]. Verjetno je vrsta v obsežnih primorskih hrastovih gozdovih bolj razširjena kot si mislimo, čeprav so gostote, ki jih tu dosega precej nižje kot pa v nižinskih poplavnih dobovih gozdovih vzhodne Slovenije [BOŽIČ, L. (2002): Primerjava združb in nekaterih populacijskih parametrov ptic v izbranih tipih nižinskih gozgov. – Dipl. delo, Oddelek za biologijo, BF, Univ. v Ljubljani, Ljubljana].

Al Vrezec, Pražakova 11, SI-1000 Ljubljana, Slovenija, e-mail: al.vrezec@nib.si

SIVA VRANA *Corvus corone cornix*

Hooded Crow – Observation of robbing Common Coot *Fulica atra* nests by two Hooded Crows on water reservoir Medvedce (UTM WM53, SE of Pragersko, NE Slovenia). It could be seen from eggshell remains that the crows successfully stole at least fourteen (14) Common Coot eggs, two Mallard *Anas platyrhynchos* eggs and two Little Grebe *Tachybaptus ruficollis* eggs.

Med gledanjem in štetjem ptic 5.6.2004 na vodnem zadrževalniku Medvedce (UTM WM53, JV od Pragerskega, SV Slovenija), sem zaslišal razburjeno oglašanje in čotfotanje lisk *Fulica atra*. Ob pogledu proti glasovom sem takoj videl za kaj gre. Dve sivi vrali sta uspešno ukradli jajce, sicer znano početje sivih vran [CRAMP, S. (ed.) (1978): Handbook of the birds of Europe, the Middle East, and North Africa, Vol. I: Ostrich to Ducks. – Oxford University Press, Oxford], in ga na nasipu zadrževalnika pojedli. Kasneje sem bil pozoren na tem delu nasipa, saj me je zanimalo, če ležijo tam še kakšna jajca. Na dobrih sto metrih nasipa sem ta dan, in še v nekaj naslednjih obiskih Medvedc našel ostanke štirinajstih (14) liskinjih jajc, dveh jajc race mlakarice *Anas platyrhynchos* in dveh jajc malega ponirka *Tachybaptus ruficollis*. Zanimivo je, da na ostalem delu nasipa ni bilo najti ostankov jajc. Na mestu, kjer so bila najdena jajca, se vodna površina najbolj približa gozdu zunaj zadrževalnika in mladovju črne jelše *Alnus glutinosa* ter vrb *Salix* sp. znotraj zadrževalnika. Glede na večjo količino najdenih ostankov jajc, imajo plenilci gnezd na Medvedcih opazen vpliv na število uspešno speljanih mladičev vodnih ptic. Še posebej so na udaru vrste z izpostavljenimi gnezdom, kot je npr. liska. Zanimivo bi bilo ugotoviti v kolikšni meri bližina gozda vpliva na število speljanih mladičev.

Dejan Bordjan, Ulica 8, februarja 50, SI-2204 Milkavž, Slovenija, e-mail: dejanonih@email.si

HRVAŠKA / CROATIA

ČRNOVRATI PONIREK *Podiceps nigricollis*

Black-necked Grebe – on 18 Apr 2004, a flock of 28 Black-necked Grebes was observed in one of the bays north of Novi Vinodolski (UTM VK89, N Croatian Adriatic coast). The grebes were hunting actively. On the following day, a group of 34 Black-necked Grebes was seen near Senj.

Dne 18.4.2004 sva prikolesarila do naselja Novi Vinodolski (UTM VK89). V enem izmed zalivov pred naseljem sva na vodi opazila skupino 28 črnovratih ponirkov, ki so aktivno lovili. Naslednji dan sva za mestom Senj opazila skupino 34 črnovratih ponirkov. Ni bilo moč ugotoviti, ali gre za isto skupino ali pa za povsem nove osebke. Črnovrati ponirki redno prezimujejo na hrvaški obali in so tam opazovani tudi v aprilu, vendar so večinoma v precej manjših jatah, ki štejejo do pet osebkov [RUCNER, D. (1998): Ptice hrvatske obale Jadrana. – Hrvatski prirodoslovni muzej, Ministarstvo razvijtka i obnove, Zagreb]. Blizu jate črnovratih ponirkov se je potapljal rdečegrlji slapnik *Gavia stellata*.

Dejan Bordjan, Ulica 8. februarja 50, SI-2204 Milkavž, Slovenija, e-mail: dejanonih@gmail.si
Jernej Polajnar, Kašova 15d, SI-3212 Vojnik, Slovenija, e-mail: j@biologija.org

BLACK STORK *Ciconia nigra*

Črna štoklja – en osebek opažen na strehi hleva sredi vasi Lekenik (UTM WL94, osrednja Hrvaška)

On 30 Aug 2005, I noticed a Black Stork standing on a stable roof in the village of Lekenik (UTM WL94, central Croatia), situated along the main road between Sisak and Zagreb. Although Black Stork is not uncommon in the area of Turopolje, I was surprised to see it in the middle of a village, in a manner typical of the White Stork *Ciconia ciconia*.

Željko Vasilik, S.Bereka 11, HR-44202 Topolovac, Croatia, e-mail: zeljko.vasilik@ina.hr

ČEBELAR *Merops apiaster*

Bee-eater – two abandoned nest-sites (both in earth pits) found in August 2005 near Starigrad (UTM XH28, S Dalmatia), where a flock of 15 birds was observed

Letošnji poletni dopust sem v začetku avgusta preživel na otoku Hvaru v Starigradu in Jelsi (J Dalmacija). V bližnji okolini Starigrada sem našel dve gnezdišči čebelarjev, ki sem jih tudi vsak dan videval. Prvo gnezdišče sem našel ob cesti

med Starim gradom in Vrbosko (UTM XH28), na desni strani gledano proti Vrboski. Gnezdišče, ki je oddaljeno kak kilometer od križišča za Vrbosko, od ceste pa samo 10 m, je velika 4 m globoka jama, ki je nastala z izkopom peščene zemlje. Čebelarji so si tu napravili 10 lukenj. To jamo zdaj zasipavajo z različnim odpadnim gradbenim materialom in v letu ali dveh bo dokončno zasuta. Drugo gnezdišče čebelarjev sem našel ca. 100 m od ceste Starigrad – Vrisnik, in sicer pri odcepnu za vas Dol. To je pravzaprav manjši hribček iz peščene zemlje, z ene strani odkopan z bagrom, tako da je nastala nekaj metrov visoka stena, v njej pa kakšnih 10 čebelarjevih lukenj. To gnezdišče bo izginilo, ko bodo dokončno odkopali in odpeljali vso zemljino. Obe gnezdišči sta bili prazni. Na območju med Jelso in Dolom sem opazoval dve jati čebelarjev s približno 15 osebki.

Aleksander Pritekelj, Ulica Ivanke Kožuh 6, SI-1210 Ljubljana-Šentvid, Slovenia, e-mail: aleksander.pritekelj@mobilnet.si

RDEČA LASTOVKA *Hirundo daurica*

Red-rumped Swallow – 1 observed on 22 Jul 2004 at Novaljsko polje near the Church of Sv. Anton (UTM VK93, island Pag)

Dne 22.7.2004 sem opazoval ptiče pri cerkvici Sv. Antuna na Novaljskem polju (UTM VK93). Polje leži kilometer severno od mesteca Novalja na SZ delu otoka Pag na Hrvaškem. Pri cerkvici je manjši bajar velikosti ca. 20 x 20 m, kamor si pogosto prihajajo gasit žejo številne vrste ptic. Posebej veliko je bilo lastovk, ki so pile kar v letu. Večinoma so bile kmečke lastovke, nekaj pa je bilo tudi mestnih. Tik pred sončnim zahodom, ob 20.05 h, se je h gladini spustila tudi rdeča lastovka. Na otoku Pagu sem dopustoval 5 let, med letoma 2000 in 2004, vendar je to doslej moje edino opazovanje redeče lastovke na Pagu.

Tomaž Jančar, DOPPS – BirdLife Slovenia, p.p. 2990, SI-1001 Ljubljana, Slovenia, e-mail: tomaz.jancar@dopps-drustvo.si

REPALJŠČICA *Saxicola rubetra*

Whinchat – large numbers of migrating Whinchats on Korčula island (S Dalmatia) at the end of April 2004 observed; 4 individuals seen near the village of Blato (UTM XH45) on 24 Apr, 76 on 25 Apr along some 6 km long road between the Tri žale camp and Račišće (XH66), 40 individuals on 26 Apr between the town of Korčula and Prizna (XH75) bay, 13 on 27 Apr between the hilltop Zeč and the village Čara (XH55), and 8 on 30 Apr in olive *Olea europaea* stands around Vela luka (XH45), and additional 37 between Soline and Donje blato (XH75).

Na biološkem taboru na Korčuli v južni Dalmaciji smo v

okviru skupine za ptice zasledili večjo selitev repaljščic. Dne 24.4.2004 smo zabeležili štiri osebkove v okolici naselja Blato v osrednjem delu Korčule (UTM XH45); 25.4. smo na 6 km dolgi poti med našim kampom Tri žale in naseljem Račišće (XH66) našteli 76 osebkov; 26.4. smo jih zasledili 40 med mestom Korčulo in uvalo Prižna (XH75), večino na močvirnih travnikih Donje blato; 27.4. smo med vrhom hriba Zeč in naseljem Čara (XH55) našteli 13 repaljščic; 28.4. jih je bilo 8 v nasadih oljke *Olea europaea* v okolici Vele luke (XH45); 30.4. smo jih 37 našteli med mestom Korčulo, naseljem Soline in Donjim blatom (XH75). Gre za kvantitativne podatke s selitve o sicer pogosti in številčni selivki hrvaške obale [RUCNER, D. (1998): Ptice hrvatske obale Jadrana. – Hrvatski prirodoslovni muzej, Ministarstvo razvijka I obnove, Zagreb].

Dejan Bordjan, Ulica 8. februarja 50, SI-2204 Milkavž, Slovenija, e-mail: dejanonih@email.si

RUMENOGLAVI KRALJIČEK *Regulus regulus* & GRILČEK *Serinus serinus*

Goldcrest and Serin – resting for some minutes on a sailing boat on the open sea; when the Goldcrest landed on it on 15 Oct 2005, the boat was about 9 km away from the nearest land (UTM VK24, north of Unije island), and about 2 km when the female Serin decided to take a rest on it (UTM VK35, north of Unije island), on 16 Oct 2005



Podajam poročilo treh sošolcev, ki so se dne 15.10.2005 odpravili na dvodnevno jadranje po Kvarnerju. Ob 8 h zjutraj so odpluli iz Verude proti Unijam. Vreme je bilo pretežno jasno, morje mirno. Približno ob 12 h je na jadrnico priletel rumenoglav kraljiček (glej sliko). Posedal je po jadrnici in celo priletel v kabino. To je trajalo kakih pet minut. Nato je odletel, a se po približno dveh minutah vrnil in si spet privočil nekajminutni počitek na jadrnici. Nato je odletel in se ni več vrnil. Jadrnica je bila v tem trenutku oddaljena

kakih 13 km od Kamenjaka, prav toliko od Unij (UTM VK24). Od čeri Galjola, kjer je svetilnik, je bila oddaljena cca 9 km. Ko so ob 6.10 h zjutraj naslednjega dne odpluli iz Unij proti Kamenjaku, je pihal močan severozahodni veter, ki pa se je umiril šele približno ob 10 h. Nekako pol ure kasneje je priletel na jadrnico še en droban ptiček, in sicer samica grilčka. Na barki je posedal po ograji ter po približno desetih minutah odletel. Tedaj je bila jadrnica oddaljena od čeri Galjol približno 2 km, od Unij pa 7 km (UTM VK35). Prijatelj, ki jadra že kakih dvajset let, ni še nikoli doživel česa takega. Predvsem ga je presenetilo, kako daleč od najbljžjega kopnega sta na jadrnici pristali omenjeni ptici.

Zahvala: Zahvaljujem se Daretu Šeretu pri potrditvi moje domneve, da gre pri drugi ptici za grilčka.

Blaž Šegula, Lepi pot 4, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, e-mail: blaz.segula@kis-h2.si

KRIVOKLJUN *Loxia curvirostra*

Crossbill – a flock of 6 individuals, males and females, observed on 12 Nov 2005 on the coast in the town of Punat (UTM VL70, Krk island, Kvarner Bay)

Čeprav krivokljun gnezdi v višjih gozdnatih območjih priobalne Hrvaške [KRALJ, J. (1997): Ornitofauna Hrvatske tijekom posljednjih dvjesto godina. – Larus 46: 1–112], pa je na sami obali redek, a reden gost [RUCNER, D. (1998): Ptice hrvatske obale Jadrana. – Hrvatski prirodoslovni muzej, Ministarstvo razvijka i obnove, Zagreb]. Dne 12.11.2005 sva manjšo jato šestih osebkov, v kateri so bili tako samci kot samice, opazovala v kraju Punat na otoku Krku (UTM VL70) tik ob morju. Ptice so se v jati, ki je preletela obalo in prek morja poletela proti otočku Košljun, značilno oglašale. RUCNER (1998) navaja pojavljanje krivokljuna le na otokih Brač, Dugi otok, Ugljan in Mali Lošinj, tako da gre pri najinem opazovanju verjetno za novo preletno oziroma prezimovalno lokaliteteto.

Al Vrezec, Pražakova 11, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, e-mail: al.vrezec@nib.si
Peta Vrh, Grič C. IX/1, SI-1310 Ribnica, Slovenija, e-mail: petravrh@yahoo.com

ČRNA GORA (SRBIJA IN ČRNA GORA) / MONTENEGRO (SERBIA AND MONTENEGRO)

DALMATIAN PELICAN *Pelecanus crispus*

Kodrasti pelikan – dne 14.10.2005 opazovano do tedaj največje število na Ulcinjskih solinah ($41^{\circ}55'N$, $19^{\circ}18'E$; JV Črna gora), skupaj 96 osebkov

On 14 Oct 2005, I had the luck to observe the so far highest number of Dalmatian Pelicans at the Ulcinj saltpans ($41^{\circ}55'N$, $19^{\circ}18'E$; SE Montenegro); 6 were observed in Kneta basins no. 4 during their rest on dry land, and 90 in Jezera I. basin. The birds were tame and could be observed from a distance of approx. 50 metres. The Ulcinj saltpans are the largest wintering site of Dalmatian Pelican in Montenegro. Till now, the largest number of Dalmatian Pelicans, i.e. 56 individuals, were observed in November 2003. [SAVELJIĆ, D. & RUBINIĆ, B. (2005): The Presence of Dalmatian Pelican *Pelecanus crispus* on Ulcinj saltpans (Montenegro). – *Acrocephalus* 26 (124): 291–294]. The nearest nest-site is Lake Skadar [SAVELJIĆ, D., RUBINIĆ, B., SCHNEIDER-JACOBY, M. & VIZI, O. (2004): Breeding of Dalmatian Pelican *Pelecanus crispus* on Skadar Lake. – *Acrocephalus* 25 (122): 111–118]. The hunting is currently prohibited in the saltpans, which is the reason why the observation distance (which used to be 200 metres) has been greatly reduced.

Darko Saveljić, P.O. Box 2, 81000 Podgorica, Montenegro, e-mail: dasav@cg.yu

ŽALOBNA SINICA *Parus lugubris*

Sombre Tit – during the spring student biological camp in Montenegro in 2005, Sombre Tits were observed on three occasions, for the first time on 24 Apr near Pržno village north of St. Stefan (UTM CM27), when one individual was registered together with three Blue Tits *Parus caeruleus* in old Downy Oaks *Quercus pubescens*; for the second time on 27 Apr when a pair was spotted in the village of Marovići on the edge of a forest containing old Downy Oaks, and for the third time on 29 Apr, when a pair was seen in old Downy Oaks growing on Tuđemili slope above the village bearing the same name

Med spomladanskim biološkim taborom v Črni gori smo imeli možnost nekajkrat opazovati žalobno sinico. Dne 24.4.2005 smo tik za vasjo Pržno severno od Sv. Stefana (UTM CM27) opazovali en osebek skupaj s tremi plavčki *Parus caeruleus*. Vsi štirje osebki so se nemirno premikali po krošnjah starih puhastih hrastov *Quercus pubescens*. Dne 27.4.2005 smo opazovali par žalobnih sinic na robu gozda

pri vasi Marovići. Tokrat sta se sinici prehranjevali in peli po grmovju in mladih drevesih, vendar je bil gozd starega puhastega hrasta oddaljen manj kot deset metrov. Naše tretje in zadnje srečanje je bilo 29.4.2005 na pobočju Tuđemili nad istoimensko vasjo. Tudi tokrat smo videli par in prav tako v sestoju starega puhastega hrasta.

Dejan Bordjan, Ulica 8. februarja 50, SI-2204 Milklavž, Slovenija, e-mail: dejanonih@email.si

ROCK BUNTING *Emberiza cia*

Skalni strnad – dne 12.8.2005 najdeno zelo pozno gnezdo s tremi jajci na območju planine Krivošije (UTM CN01)



During our trip to Krivošije and Orijen in NW Montenegro on 12 Aug 2005, an active Rock Bunting's nest (see photo) was found on NE slope of Mt. Kabao (1466 m a.s.l.; UTM CN01). The nest was situated on a rocky cliff about a metre above the road edge and hidden by sparse grasses. In the nest, three eggs were found. We observed a female incubating the eggs, but flew away on our arrival. Approximately two hours later, when we returned there, the female was again in the nest. Rock Buntings must be abundant breeding birds in the region, but the date of active nesting is unusually late. No singing males were seen or heard at the time of our visit. The reasons for such late breeding could lie either in a replacement second brood or in extremely cold and long winter. The nest was situated at an altitude of approximately 1200 metres a.s.l., and the bottoms of caves in the region were still covered with snow.

Slavko Polak, Notranjski muzej Postojna, Ljubljanska 10, SI-6230 Postojna, Slovenia, e-mail: slavko.polak@guest.arnes.si
Peter Trontelj, Oddelek za biologijo, Biotehniška Fakulteta, pp. 2995, SI-1001 Ljubljana, Slovenia, e-mail: peter.trontelj@bf.uni-lj.si

BOLGARIJA / BULGARIA

KNOT *Calidris canutus*

Veliki prodnik – dva osebka opazovana na poplavljenem travniku ob Donavi, zahodno od mesta Belene (UTM LG43, S Bolgarija); eden izmed redkih podatkov za spomladansko seltev velikega prodnika v notranjosti Bolgarije

On 20 May 2005, two Knots were observed in a flooded meadow along the Danube course to the west of the town Belene in an area called “Hissarluka”, N Bulgaria. One of the birds was in full summer plumage, the second in intermediate plumage (between winter and summer plumage). Together with the Knots, we also saw three Little Stints *Calidris minuta*. During April – May 2005, Danube had extremely high water levels, thus flooding many areas and supplying ideal conditions for many waders and other water birds. Knot is a very rare species in Bulgaria observed during migration and wintering. Until 1996, only six observations of the species made in the country were published, all of them on the Black Sea coast [NANKINOV, D., SIMEONOV, S., MICHEV, T. & IVANOV, B. (1997): Fauna na Bulgaria, Aves, part 2, vol. 24 – Bulgarian Academy of Science, Sofia (in Bulgarian)]. Recently, there were also several observations along the Black Sea coast [NANKINOV, D. (2005): Migration of Knot (*Calidris canutus canutus*) over inland areas of Eurasia and Africa. – Journal of Balkan Ecology: 8(2): 137–142] and even inland, in the Sofia district – at Musachevo, on 21 Oct 1997 (I. Hristov pers. comm.), Ravno pole and Chelopechene (NANKINOV 2005). Our observation was the first for the Bulgarian part of the Danube plain and one of the few representing spring migration of the species through Bulgaria.

Peter Shurulinkov, Institute of Zoology, Bulgarian Academy of Science, Tsar Osvoboditel, 1, BG-1000 Sofia, Bulgaria, e-mail: shurulinkov@mail.bg
Rossen Tsonev, Sofia University, Fac. of Biology, blvd. Dragan Tsankov, 8, BG-1164 Sofia, Bulgaria, e-mail: rossentzonev@mail.bg

PARASITIC SKUA *Stercorarius parasiticus*

Bodičasta govnčka – odrasel osebek opažen 29.9.2003 na zadrževalniku Iskar (UTM GN10; Z Bolgarija)

An adult Parasitic Skua was observed on 29 Sep 2003 on the biggest Dam in Bulgaria – Iskar, Sofia district, western Bulgaria (UTM GN10). The bird was a light phase individual. It was observed in flight and on the water at 12.40 – 12.45 h. In Bulgaria, the species is usually observed along the Black Sea coast, more often during the autumn months [NANKINOV, D., SIMEONOV, S., MICHEV, T. & IVANOV, B. (1997): Fauna na Bulgaria, Aves, part 2, vol. 24 – Bulgarian

Academy of Science, Sofia (in Bulgarian)]. It was established that part of the Russian-tundra breeding population flies to the south during autumn migration (August – September) and such birds have been observed in Belarus, Ukraine, central Asia and former Czechoslovakia [ILICHEV, V.D. & ZUBAKIN, V.A. (eds.) (1988): Birds of USSR. Gulls. – Nauka, Moscow]. The species is also a regular but rare migrant in the neighbouring countries of SE Europe, such as Hungary [MAGYAR, G., HADARICS, T., WALICZKY, Z., SCHMIDT, A., NAGY, T. & BANKOVICS, A. (1998): An annotated list of the birds of Hungary. Allomanyadatok, Budapest – Szeged].

Peter Shurulinkov, Institute of Zoology, Bulgarian Academy of Science, Tsar Osvoboditel, 1, BG-1000 Sofia, Bulgaria, e-mail: shurulinkov@mail.bg

GREAT BLACK-HEADED GULL *Larus ichthyaetus*

Ribji galeb – več opažanj na jezeru Mandra (UTM NG39, JV Bolgarija); 8 os. 20.2.2004, 18 os. 24.2.2004, 1 os. 26.2.2004; doslej največe število osebkov za Bolgarijo

A group of 8 Great Black-headed Gulls was observed on 20 Feb 2004 at the mouth of Fakijska river in Mandra Lake (IBA BG34), Bourgas district, SE Bulgaria. Seven of the birds were in almost complete summer plumage, but one of them was still in winter plumage. They were resting on the shore in the company of 35 Yellow-legged Gulls *Larus cachinnans*. The birds were observed between 11.00 and 12.00 h. Four days later, on 24 Feb 2004, the group increased to 18 Great Black-headed Gulls – 12 adults in summer plumage and 6 immature birds. On 26 Feb 2004, only one adult specimen was seen in Mandra Lake. This is probably the biggest flock of this species ever observed in Bulgaria. Great Black-headed Gull is a rare visitor in Bulgaria, observed mostly along the Black Sea coast during winter and migration periods. [NANKINOV, D., SIMEONOV, S., MICHEV, T. & IVANOV, B. (1997): Fauna na Bulgaria, Aves, part 2, vol. 24 – Bulgarian Academy of Science, Sofia; NANKINOV, D. (2000) Die Fischmowe *Larus ichthyaetus* als Gast in Bulgarien. – Orn. Mitt. 52(12): 422–423]. Until now, most of the observations have been single specimens or small groups of 2 – 5 individuals.

Peter Shurulinkov, Institute of Zoology, Bulgarian Academy of Science, Tsar Osvoboditel, 1, BG-1000 Sofia, Bulgaria, e-mail: shurulinkov@mail.bg
Konstantin Popov, Institute of Zoology, Bulgarian Ornithological Centre, Tsar Osvoboditel, 1, BG-1000 Sofia, Bulgaria
Michaela Ilieva, Institute of Zoology, Bulgarian Academy of Science, Tsar Osvoboditel, 1, BG-1000 Sofia, Bulgaria, e-mail: Michaela_ilieva@yahoo.com
James Day, Plovdiv, Bulgaria, e-mail: jimday7@yahoo.com

STONECHAT *Saxicola torquata*

Prosnik – dne 30.3.2001 opazovan 1 osebek sibirske podvrste *maura* pri jezeru Durankulak (UTM PJ23)

On 30 Mar 2001, a group of people – the late Maurice Waterhouse (a former RSPB reserve warden for 25 years), Christo Gurdov from the BSPB Varna branch and myself – observed, at around 13.00 h, a male Stonechat of the eastern-Siberian race *S. t. maura* on the bank of the so-called south-eastern marshland at the south-eastern part of the Durankulak lake complex (IBA BG050, UTM PJ23). The rump of the bird was completely white with just a pinch of ruddy on the chest and large deep white collar almost connecting at the back of the neck. The bird was in a loose group of altogether 6 Stonechats including three females and two males of the nominate race. We observed the bird with binoculars for several minutes from a distance of 20 – 25 m and then the whole group of Stonechats flew in a northerly direction along the bank.

Nikolai Petkov, BSPB/BirdLife Bulgaria, PO Box 50, BG-1111 Sofia, Bulgaria, e-mail: nicky.petkov@bspb.org

BLACK-HEADED BUNTING *Emberiza melanocephala*

Črnoglavi strnad – več podatkov iz gnezilne sezone za SZ Bolgarijo (UTM FP73, GN38, FP70, FP42, FP43, FP14, FP15)

In this note we share short data of encounters with the Black-headed Bunting in northwestern Bulgaria. Thus contributing to the contemporary state of information on the species distribution [SHURULINKOV, P., NIKOLOV, B. & TSONEV, R. (2001): On the distribution of the Black-headed Bunting (*Emberiza melanocephala*) in Bulgaria. Bunting studies in Europe. – Bogucki Wyd. Nauk., Poznan]. On 9 Jun 2001, a male bird sang close to the road 2.5 km southwest of the village of Medkovetz (UTM FP73); on 15 May 2003, a male bird sang between Dolna Beshovitsa village and the town of Roman (UTM GN38); on 26 Jun 2004, two male birds were heard singing around 3 km south near the village of Gorno Tzerovene (UTM FP70); on 18 May 2005 and 4 Jun 2005, there were two singing males at two separate localities in close proximity to the north-east bank of the Ogosta Dam (UTM FP70); on 18 Jun 2005, 2 males sang 1 km north from the village of Protopopintzi (UTM FP42); on 19 Jun 2005, 1 male sang along the road between the villages of Vurbovchets and Falkovetz (UTM FP43); on 5 Jun 2005, 1 male sang between the villages Oreshetz and Varbovchets (UTM FP43); on 11 Jul 2005, 1 male sang about 2 km north-west from the village of Rakovitza (UTM FP14); on 11 Jul 2005, 1 male sang between the

village of Kiryaevko and the Vrashka Chuka Border Station (UTM FP15). The typical habitats, in which the Black-headed Bunting was recorded in north-western Bulgaria, are desolate agricultural fields in vast plain territories (near arable agricultural land), brushes with high grass, weeds, separate bushes and low trees. The altitude of the regions is about 150 – 300 m a.s.l.

Georgi P. Stoyanov, MSc in biology – Centre for Conservation and Support of the Wild Fauna "Durrell", Golyam Bratan Str No 23, fl. 2, ap. 2., BG-1618 Sofia, Bulgaria, e-mail: g.p.stoyanov@mail.bg; georgips@abv.bg

Boris P. Nikolov, Bulgarian Ornithological Centre, Institute of Zoology, Bulgarian Academy of Sciences, 1 Tsar Osvoboditel Blvd., BG-1000 Sofia, Bulgaria, e-mail: bnikolov@poshta.net

Iva P. Hristova, Climate Engineering Ltd., 51 Prof. Kiril Popov Str., BG-1700 Sofia, Bulgaria, e-mail: fotobiota@abv.bg

Rosen L. Aleksov, Regional Inspectorate of the Ministry of Environment and Water – Blagoevgrad, 1 Svoboda Str., BG-2700 Blagoevgrad, Bulgaria, e-mail: riostaka@yahoo.com

Radoslav H. Stanchev, Executive Environmental Agency, 136 Tsar Boris III Blvd., BG-1000 Sofia, Bulgaria, e-mail: radoslav_stanchev@hotmail.com

TURČIJA / TURKEY

BLACK-WINGED KITE *Elanus caeruleus*

Lebduh – odrasel osebek opažen 7.4.2004 v bližini mesta Diyarbakır (UTM 37S 614656 E / 4206350 N, JV Turčija); drugi podatek za območje JV Turčije

The species is reported as a vagrant for Turkey [KIRWAN, G., MARTINS, R.P., EKEN, G. & DAVIDSON, P. (1998): A checklist of the birds of Turkey. – *Sandgrouse*, Supplement 1: 1–32; KIRWAN, G., ÖZEN, M., KURT, B. & MARTINS, R.P. (2003): Turkey Bird Report 1997 – 2001. – *Sandgrouse* 25(1): 8–31]. One adult Black-winged Kite was observed on 7 Apr 2004 on a wooden pylon at 5.55 h (near dawn) close to the Diyarbakır – Alçık Village road, near the Kadi Village, and 15 km away from Diyarbakır city centre (observers: Recep Karakaş, Ahmet Kılıç and Recep Mungan; UTM 37S 614656 E / 4206350 N). Typically, upper part of the bird observed was greyish-white colour with black shoulders and black edged eyes with large head. Also, it had short and square tail. This is the second record for the SE Turkey. The first (also mine) was published in Turkey Bird Report from the region and was seen in flight from Diyarbakır – Bingöl main road' 50th km, on 28 Mar 1998 (KIRWAN *et al.* 1997). There have been no records published for this species since then. KIRWAN *et al.* (2003) stated that the species has apparently colonised widespread parts of Iraq and mentioned my record with reflection of the same expansion. The two records are close to each other.

Recep Karakaş, University of Dicle, Science & Art Faculty, Department of Biology, TR-21280 Diyarbakır, Turkey, e-mail: rkarakas@dicle.edu.tr

LANNER FALCON *Falco biarmicus*

Južni sokol – 18.9.2004 sva pri naselju Selime na koncu doline Ihlara v osrednji Turčiji opazovala par južnih sokolov; ves čas opazovanja sta krožila ob veliki skalni steni v spremstvu dveh krokarjev *Corvus corax*

On 18 Sep 2004, we observed a pair of Lanner Falcons at the end of Ihlara valley at Selime village in central Turkey. A pair was circling along a huge rock wall at the end of the canyon. All the time while observed, they were chased by two Ravens *Corvus corax*. Not much is known about the breeding distribution of Lanners, and there are more data for the non-breeding period [KILIÇ, D.T., EKEN, G. (2004): Türkiye'nin Önemli Kuş Alanları – 2004 Güncellemesi (Important Bird Areas of Turkey – Revision during 2004). – Doğa Derneği, Ankara].

Dejan Bordjan, Ulica 8. februarja 50, SI-2204 Milklavž, Slovenia, e-mail:
dejanonih@email.si
Ana Vidmar, Polanškova 8, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, e-mail:
ana_vidmar@email.si

ROLLER *Coracias garrulus*

Zlatovranka – razmeroma pozno opazovanje mladostnega osebka zlatovranke 4.10.2004 v zaledju območja IBA Göksu delta v južni Turčiji

While driving through the hinterland of an IBA area of Göksu delta in S Turkey on 4 Oct 2004, we spotted a young Roller on a tree. It is known that this bird migrates mainly between August and September [CRAMP, S. (ed.) (1978): Handbook of the birds of Europe, the Middle East, and North Africa, Vol. I: Ostrich to Ducks. – Oxford University Press, Oxford]. Nearby we caught sight of a male Red-footed Falcon *Falco vespertinus* on a power-line, and three cranes *Grus grus* flew over us.

Dejan Bordjan, Ulica 8. februarja 50, SI-2204 Milklavž, Slovenia, e-mail:
dejanonih@email.si
Ana Vidmar, Polanškova 8, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, e-mail:
ana_vidmar@email.si

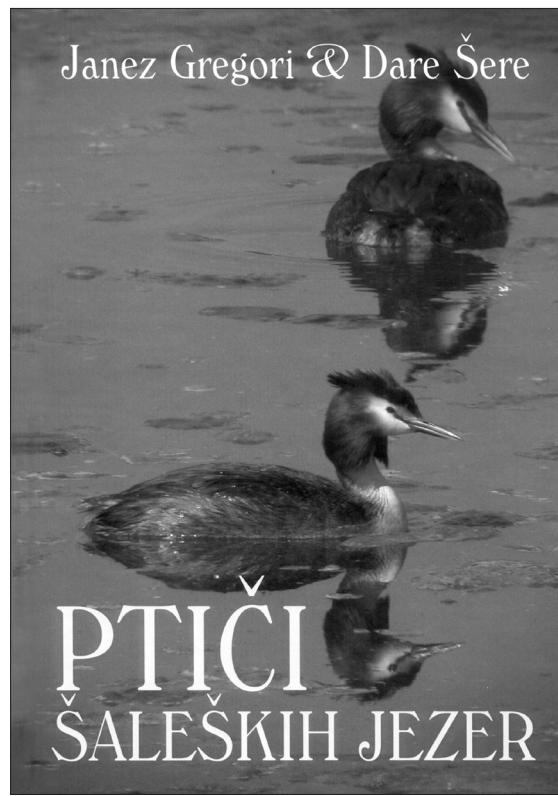
NOVE KNJIGE

New books

GREGORI, J. & ŠERE, D. (2005): *Ptiči Šaleških jezer in okolice*. – Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana. 227 str., ISBN 961-6367-12-9. Cena: 4990 SIT (knjigo dobite tudi v preddverju Prirodoslovnega muzeja Slovenije)

Elektronski naslovi avtorjev / Authors' e-mail addresses:
jgregori@pms-lj.si, dsere@pms-lj.si

Kot kaže, smo ornitologi na Slovenskem v novo tisočletje zakorakali s peresom v roki. Če odmislimo številne članke in krajše prispevke, objavljene med letoma 2000 in 2005, ter pomislimo zgolj na ornitološke knjige, seveda tiste, ki so v celoti plod dela domačih avtorjev, je delo, ki ga predstavljam, že peto v vrsti! Tokrat gre za knjigo dveh vidnejših slovenskih ornitologov, Janeza Gregorija in Daretu Šeretu, oba iz Prirodoslovnega muzeja Slovenije, ki je tudi izdajatelj knjige. Knjigo bi težko opredelili kot tipično poljudno delo in tudi ne kot tipično strokovno besedilo. Gre namreč za mešanico obeh slogov in področij pisanja, saj sta avtorja želeta doseči dvoje. Prvič, prek ptic približati naravo ljudem, zlasti prebivalcem Šaleške doline, da bi se zavedali, kakšno ptičje in naravno bogastvo jih obkroža. In drugič, ponuditi strokovni ornitološki javnosti delo, ki karseda temeljito opisuje avifavno izbranega območja. Seveda je bilo treba podatke zbrati na terenu, saj so doslej objavljene ornitološke navedbe za obravnavano območje predvidenega bodočega krajinskega parka Šaleških jezer in okolice precej piče. Ta naloga pa je dandanašnji, ko nam časa kronično primanjkuje, zelo težka. Kljub temu sta si avtorja naložila smel projekt popisa in evidentiranja vseh ptičjih vrst, ki se pojavljajo na tem območju, pri čemer sta terensko delo opravljala kar deset let, med letoma 1994 in 2004. Pričujoča knjiga je dokaz, da je bila ta smelost upravičena in uspešna. K učinkovitosti terenskega dela je prispeval tudi pester nabor metodologij, s katerimi lahko zajamemo ugotavljanje pojavljanja kar največjega števila vrst. Poleg običajnih terenskih obhodov, torej favnističnih popisov, sta se intenzivno ukvarjala tudi s pregledovanjem v ta namen postavljenih gnezdlilnic in z obročkanjem ptic. Slednje je zanimivo tudi zaradi kopice najdb, ki so jih na območju ugotovili, in prav neverjetno je, od kod vse so ptice prišle v Šaleško dolino. Če na kratko povzamem zgolj države najdb, saj so ptice poleg različnih koncev Slovenije priletele še iz



Avstrije, Italije, Hrvaške, Madžarske, Češke, Nemčije in Belgiji. Na terenu zbrane podatke sta avtorja dopolnila še z že objavljenimi viri, navedbami drugih opazovalcev, pregledala pa sta tudi večjo lokalno lovsko zbirkovo, v kateri sta našla marsikatero ptičjo zanimivost. Posebej velja omeniti, da je avtorjem z rednimi terenskimi obiski in uporabo primerljivih metod štetij za nekatere vrste uspelo zbrati dragocene podatke o populacijski dinamiki. To je pomembno zlasti pri vodnih pticah, ki jih je v začetnem obdobju vsaj na Velenjskem jezeru pestila lužnatost vode, zaradi česar je bilo jezero razmeroma revno s hrano. Še posebej je to izrazito pri čopastem ponirku *Podiceps cristatus* in kormoranu *Phalacrocorax carbo*. Ob tem je potrebno poudariti, da so Šaleška jezera razmeroma mlada in povsem antropogenega nastanka. Zaradi intenzivnega izkopavanja premoga se je namreč zemeljska površina ugreznila, ugreznine pa je zalila voda. Gre torej za povsem nov biotop v prostoru, ki ga vrste, vsaka na svoj način, počasi kolonizirajo. Del tega kolonizacijskega procesa z vsemi vmesnimi sukcesijskimi fazami razvoja lokalne avifavne je zabeleženega tudi v pričujoči knjigi.

Knjiga *Ptičji Šaleških jezer in okolice* je pregledno zgrajena. Uvodni del nas v prvi vrsti pouči o območju samem, zlasti o zgodovini premogovništva, ki je Šaleško dolino usodno zaznamovalo, ter o samem nastanku jezer. Nadalje nas besedilo vodi v naravo ob jezerih in med ptiče, ki bi jih utegnili tu srečati. Pri zapisovanju dejstev sta se avtorja skušala otresti strokovne suhoparnosti in besedilo narediti karseda poljudno, morda celo doživljajsko, prijazno in privlačno za laičnega bralca. Mimo ogroženosti seveda ne moremo. Če nam je nekaj bilo naklonjeno imeti, potem je prav, da to tudi ohranimo. Da pa se bralec ne bi ustrašil varstvenih ukrepov, ki so dandanes v mnogih neukih očeh zgolj ovira napredka in boljšega življenja, sta avtorja razpravo o ogroženosti hudomušno predstavila kot ptičje tegobe. Pri tem sta izhajala iz vsakodnevnih težav osebkov, denimo, kako zadržati spolzko ribo v kljunu, do težav uničevanja živiljenjskega prostora, izumiranja, zaključita pa z Rdečim seznamom. Kot že rečeno, knjiga temelji na izvirnih in načrtno na terenu zbranih podatkih, kar ji daje še posebno ornitološko vrednost. Vsaka resna ornitološka raziskava, tudi če gre zgolj za favnistični popis, pa zahteva natančen opis uporabljenih metodologije. Ta del je bolj zanimiv za strokovno bralstvo, ki bo ob prebiranju knjige in interpretaciji navedenih podatkov znalo le-te pravilno ovrednotiti glede na predstavljene metode dela. Kljub temu pa avtorja še vedno nista pozabila na laike in sta metode opisala na karseda preprost, poučen in zanimiv način. Sledi jedro knjige. To je sistematski del, v katerem je predstavljena vsaka od 215 registriranih vrst ptic. Vrstni opis je sestavljen iz orisa razširjenosti vrste s posebnim poudarkom na statusu v Sloveniji, pri vrstah z Rdečega seznama pa še s pripisom kategorije ogroženosti. Sledi opis statusa in pregled zbranih podatkov o pojavljanju vrste na Šaleških jezerih in v okolini. Navidez suhoparni opisi vrst so popestreni z velikimi fotografijami. Na sliki je večina obravnavanih ptic, kar daje knjigi tudi uporabnost neke vrste lokalnega ornitološkega priročnika. Vsekakor dovolj, da se ptic neveč sprejhajec ob jezerih podrobnejše spozna s to ali ono vrsto. Ornitologi bomo v knjigi iskali podatke. Teh je navedenih precej, med njimi tudi nekaj večjih redkosti, denimo zlatouhi ponirek *Podiceps auritus*, črna raca *Melanitta nigra*, rjavi škarnik *Milvus milvus*, mali orel *Hieraetus pennatus*, zlata prosenka *Pluvialis apricaria*, ploskokljuni liskonožec *Phalaropus fulicarius*, veliki galeb *Larus marinus*, kaspijačka čigra *Sterna caspia*, močvirška uharica *Asio flammeus*, rdečegrla cipa *Anthus cervinus*, modra taščica *Luscinia svecica* itd. Avtorja sta si terensko delo zastavila do te mere skrbno, da sta nekatere od teh redkosti dokumentirala

tudi s fotografijo, denimo močvirško uharico. Knjiga je zato svojevrsten ornitološki dokument Šaleške doline. Na koncu je delo sklenjeno s povzetkom v slovenskem in angleškem jeziku, pregledom literature in kazalom.

Pri nadalnjih ornitoloških raziskavah na območju Šaleške doline, še posebej pa pri varstvenih aktivnostih in pri načrtovanjih posegov v okolje, bo delo nepogrešljivo orodje in vir podatkov. Človeška roka je dolino, zlasti pa območja okoli jezer, temeljito predragačila v zadnjih 100 letih. Nastalo je novo okolje, ki so ga ptice pričele naseljevati v izredno pestrem naboru vrst. Narava je na tem mestu ljudem ponudila roko in življenje se v to uničeno in spremenjeno okolje spet vrača. Na nas, Sloveniji, še zlasti pa na prebivalcih Šaleške doline pa je, ali bomo to drugo priložnost sploh znali izkoristiti, in dovolili, da nas narava vnovič obdari s svojimi zakladi.

Al Vrezec

Acrocephalus

NAROCILNICA – ZA NEČLANE ORDER FORM (non-members)

Za narocilo revije Acrocephalus (za letnik, 4 številke) izpolnite obrazec in ga pošlite na naslov/
*To order Acrocephalus magazine (per volume, 4 issues) please complete the details below and send the form to:
DOPPS, p.p. 2990, SI-1001 Ljubljana, Slovenia.*

Ime in priimek/ <i>Name and surname:</i>	Organizacija/ <i>Organisation:</i>
Davčna številka/ <i>VAT no.:</i>	Naslov in pošta/ <i>Address and postcode:</i>
Tel./ <i>Phone:</i>	E-počta/ <i>E-mail:</i>

Nepreklicno naročam / Please send me (indicate number required below):

- izvodov revije Acrocephalus (za letnik, 4 številke) po ceni 10.200 STT za posameznike in 25.400 STT za organizacije
(Slovenija)/
 copies of *Acrocephalus magazine (per volume, 4 issues)* at EUR 45 for individuals and EUR 110 for organisations (abroad)

Plačilo po naročunu / Payment upon invoice

Podpis / Signature: _____

Urška

Prisrčno. Mobi.



S Siemensom AX72 na **barvnem grafičnem zaslonu** endvatri pregledamo vse prejete **MMS-e** – ki so v tem predprazničnem času pri Mobitelu samo **štiri tolarje komad!** **Budilka** bo prav prišla za streznitez (od nakupovalne mrzlice), **koledar** pa pomagal preskočiti v novo leto. Med silvestrskimi objemi zna priti prav **prostoročno telefoniranje**, na **Mobitelovem multimedijijskem portalu Planet**, ki ga lahko dosežemo s **paketnim prenosom podatkov MobiGPRS**, pa vas ves ta čas prijazno čakata **Praznični december** in **Krneki**.

MobiŽvižgavka

**Siemens AX72
19.900 SIT**

Informacije na brezplačnih številkah: naročniki Mobitel
GSM/UMTS: **031/041/051 700 700**, Mobiluporabniki:
031/041/051 121, ostali: **080 70 70**.



MobiGPRS



Vsebina paketa

- GSM telefonski aparat Siemens AX72
- omrežni polnilec baterij
- navodila za uporabo aparata
- garancijski list
- navodila, kako uporabljati Mobi
- cenik Mobi
- SIM kartica s telefonsko številko
- promocijska vrednostna kartica za 1.000 SIT
- certifikat
- vprašalnik s povratnico



mobi

Z A V S A K Ž E P
WWW.MOBITEL.SI