

Acrocephalus



letnik 20	številka 97	1999
volume 20	number 97	1999

Impresum

ISSN 0351-28

Izdajatelj; Published by: Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS - BirdLife Slovenia),
p.p. 2395, 1001 Ljubljana

Naslov uredništva; Address of the Editorial Office: Žibertova 1, 1000 Ljubljana, tel./faks: 061 1381900,
e-mail: dopps@dopps-drustvo.si

Urednik; Editor: Borut Štumberger, dr. vet. med., 2282 Cirkulane 41, tel./faks: 062 761000,
e-mail: stumberger@siol.net

Sourednika, Co-editors: mag. Primož Kmecl, e-mail: primoz.kmecl@guest.arnes.si, Al Vrezec

Uredniški svet, stalni recenzenti in znanstveni svetovalci; Editorial Council, permanent reviewers and scientific advisers: mag. Tatjana Čelik, mag. Primož Kmecl, prof. dr. Josef Mikuska (HR), dr. Kajetan Kravos (IT), dr. Boris Kryštufek, Bojan Marčeta, univ. dipl. biol., prof. dr. Peter Legiša, dr. Peter Sackl (AT), dr. Martin Schneider-Jacoby (DE), Peter Skoberne, univ. dipl. biol., dr. Davorin Tome, Al Vrezec, absol. bio

Svetovalka za bibliografsko in informatično oblikovanje; Adviser for bibliographic and information technology design: Boža Janžekovič, univ. dipl. biol.

Lektor in prevajalec; Translator and language editor: Henrik Ciglič

Prelom; Typesetting: Darja Šipec, KGB-ZOD; **Tisk; Print:** Gepard II; **Naklada; Circulation:** 2000 izvodov

Izhajanje in naročnina; Annual publications and membership subscription: Letno izide 6 števk v 2-3 mesečnih razmikih. Letna naročnina vključena v letno članarino DOPPS - BirdLife Slovenija in znaša 5000,-SIT (1000,-SIT za eno in 2000,-SIT za dvojno številko). Poština je vključena v članarino. Najkrajša naročnina je eno leto. Ta se avtomatično podaljša še za leto, če naročnik revije oz. članstva pisno ne odjavi do 1. decembra tekočega leta. Vaša kontaktna oseba: Andrej Figelj (za Acrocephalus), DOPPS-BirdLife Slovenia, p.p. 2395, 1001 Ljubljana, tel./faks: 061 1381900

Sofinancerji: Ministrstvo za znanost in tehnologijo RS, družba Mobitel, Ministrstvo za okolje in prostor (UVN) F

Revija je indeksirana v podatkovnih bazah; The journal is indexed in databases: COBIB, BOSTON SPA SERIALS, ZOOLOGICAL RECORD

© Revija, vsi v njej objavljeni prispevki, tabele, grafiki in skice so avtorsko zavarovani. Za rabo, ki jo zakon o avtorskih pravicah izrecno ne dopušča, je potrebno soglasje izdajatelja. To velja posebej za razmnoževanje (kopiranje), obdelavo podatkov, prevajanje, shranjevanje na mikrofil in shranjevanje in obdelavo v elektronskih medijih.

Mnenje avtorjev ni nujno mnenje uredništva.

DRUŠTVO ZA OPAZOVANJE IN PROUČEVANJE PTIC SLOVENIJE
BIRD WATCHING AND BIRD STUDY ASSOCIATION OF SLOVENIA

Naslov, Address: p.p. 2395, 1001 Ljubljana (društveni prostori): Žibertova 1, Ljubljana, tel./faks: 061 1381900,
e-mail: dopps@dopps-drustvo.si

Predsednik, President: dr. Peter Trontelj

Podpredsednik, Vicepresident: Tomaž Jančar; **Tajnik, Secretary:** Borut Mozetič; **Blagajnik, Treasurer:** Nataša Adlešič

Izvršilni odbor, Executive Board: A. Bibič, L. Božič, D. Denac, T. Jančar, L. Kebe, P. Kmecl, B. Marčeta, T. Mihelič, A. Ramšak, B. Rubinič, K. Senegačnik, D. Vengust, A. Vrezec (vkjučuje predsednika, tajnika, blagajnika in urednika)

Nadzorni odbor, Supervisory Committee: B. Kočevar, B. Štumberger (v odstopu), dr. T. Trilar (predsednik)

žiro račun: 50100-620-133-05-1018116-2385287

International Girobank: Nova Ljubljanska banka, No. 50100-620-133 27620-99885/0

Donator: Prirodoslovni muzej Slovenije in Grand Hotel Union. **Partner:** BirdLife International
Glavni pokrovitelj: družba Mobitel

Acrocephalus na pohodu

Acrocephalus on the move

Vodilni članek v tokratni številki vas bo morda presenetil. Ne zaradi vsebine, ampak zaradi jezika, v katerem je napisan. Vse od začetka izhajanja je bila praksa revije in njenega urednika dosledno objavljane v slovenščini, z angleškim povzetkom in prevedenimi podnapisi slik. Takšen pristop je imel ob začetnem konceptu revije mnoge prednosti. Izbrusila se je slovenska ornitološka terminologija in prekalili so se mnogi mladi avtorji. Za društvene člane, ki jih pisanje člankov ni zanimalo, je bila vsebina bolj razumljiva. Lahko rečemo, da je bila revija izjemno uspešna, saj je opravljala tudi motivacijsko vlogo za širše članstvo.

Ko me je sedANJI urednik povabil, naj v Uvodniku poskusim predstaviti prvo objavo članka v angleščini, se mi je zdelo, da bom zagovarjal nekaj, v kar sam ne verjamem čisto in popolnoma. Da bom tako rekoč nekakšen prostovoljni vojak nevidnega kulturnega imperializma. Po tehtnem razmisleku pa sem ugotovil, da je resnica drugačna. Novi koncept društvenih publikacij ali, če želite, vizija delovanja društva, zahteva močno znanstveno revijo in komunikacijsko močan bilten za članstvo. Vsaj v znanstveni sferi pa so pravila igre razmeroma jasna. Poleg mednarodnega uredniškega odbora, ki ga praviloma sestavljajo ugledni znanstveniki, da bi poskrbeli za ustrezen nivo revije, je potrebno, da reprezentativne članke ustrezno dojame in razume tudi znanstvena skupnost po tako rekoč celem svetu. Le majhen del te skupnosti razume slovenščino in tako je potreben univerzalni jezik sporazumevanja. V srednjem veku je bila to latinščina, v 19. stoletju francoščina, v moderni dobi pa smo pristali pri jeziku edine preostale velesile, ki se ga učimo že v osnovni šoli. Da je realnost takšna, dokazujejo tudi osrednje ornitološke revije večine večjih evropskih narodov. Praviloma je večina člankov v njih napisanih v angleščini in le nekateri v nacionalnih jezikih. Edina opazna izjema so menda nemške revije, ki pa se prav tako počasi uklanjajo pritiskom večine.

Morda je nekoliko cinično, da pričujoča objava sledi številki, v kateri smo naposled le dobili urejeno ornitološko terminologijo. Saj res, katera področja delovanja pa nam sploh še ostanejo za uporabo te terminologije? Uporaba ornitološke slovenščine bo toliko bolj živahna v antipodu Acrocephalusa, prenovljenem društvenem biltenu, katerega izid pričakujemo v kratkem. Ter v stotinah uporab jezika na nacionalnem nivoju, prevodih, predavanjih, zakonodaji ter vsakdanji komunikaciji. V Acrocephalusu bodo seveda še vedno izhajali članki v slovenščini, znanstveni, pregledni in strokovni, s čimer bo izpolnjeval svojo vlogo osrednje nacionalne ornitološke revije.

Vsa zadeva pa ima še en, čisto praktičen vidik. Do sedaj je v Acrocephalusu objavljala le peščica tujih avtorjev, ki so bili prevedeni v slovenščino. Nikoli mi ni bilo čisto jasno, kakšen interes jih je vodil, da so svoja znanstvena dela objavljali v takšni obliki. Po novem pa bo interes za tuje avtorje jasen, koncept in doseg revije ravno tako, in z nekoliko optimizma lahko pričakujemo povečan dotok člankov tujih avtorjev. Dokaz za to je tudi članek v številki, ki je pred vami, ter nekateri drugi, ki so v pripravi. Upajmo, da bodo te objave prispevale k večji odmevnosti, citiranosti in k pozitivnemu krogu sprememb, ki ga vidite pred sabo. Domači ornitologi pa so seveda ravno tako sposobni opra-

viti raziskave in napisati članke, ki bodo odmevni v tujini. To dokazuje drugi članek v tokratni številki, o gnezditveni biologiji rakarja. Prav žal mi je, da ga kolega na Poljskem ali v Nemčiji ne bosta popolnoma razumela in bosta podatke črpala le iz povzetka in podnapisov, čeprav seveda pri pričujočem jasno napisanem članku tudi to ni malo. Naj sklenem: prva objava v Acrocephalusu v angleščini je zgodovinski korak, dober ali slab, bo presodila zgodovina, vsekakor pa potreben. Prevetri naj slovensko ornitologijo; ptice pač ne poznajo meja.

Primož Kmecl

Breeding distribution and ecology of the Black Stork *Ciconia nigra* in the Sava alluvial wetlands, Croatia

Martin Schneider-Jacoby

Schneider-Jacoby, M. (1999): Breeding distribution and ecology of the Black Stork *Ciconia nigra* in the Sava alluvial wetlands, Croatia. *Acrocephalus* 20 (97): 167-176 .

During 1986-1988, a systematic ornithological study was carried out in the Sava wetlands in Croatia (Fig. 1). The study area covers 1,766 km² and supports a very high proportion of important biotopes: 612 km² of floodplain, 522 km² of autochthonous deciduous woodland (3/4 flooded), 119 km² wet pastureland, 121 km² hay meadows, 16 km² fish-ponds and 42 km² of rivers (Tab. 1). During the study, 469 observations of Black Storks were made and a total of 1,151 Black Storks seen. In 64% of the observations one stork was sighted, in 27% two individuals and on six occasions more than 30 birds were seen together (maximum 69). Most of the observations were conducted in April and May when the birds were making territorial flights over the riparian forests (Figs. 2, 3). 81% of the sightings were made in the floodplain. 60% of the observations were made of birds either in or in flight over wooded areas, 16% in wet pastureland, 5% in meadowland, 4% on fish-ponds and 3% on the Sava's tributaries. Black storks were observed in 44% of the 362 grid squares (2 x 2 km, Figs. 4, 6). Their distribution is discussed. Nests were seen in 26 of the squares, and in 45 grid squares territories existed. The population amounts to at least 70 breeding pairs. The area holds about 1% of the European population and is therefore of international importance.

Key words: Black Stork, *Ciconia nigra*, Sava alluvial wetlands, Croatia, distribution, population numbers, population density, habitat use, post breeding aggregation

1. Introduction

Floodplains are amongst the most threatened habitats in Europe (e.g. YON & TENDRON 1981). Only a few ornithological studies have been made in the floodplains in the middle course of the Sava river (e.g. ERN 1960; RUCNER 1967). The data published indicated a rich avifauna. In addition, the area which was already well known for its unique riparian inundation zone has been drained over the last 20 years with international aid (BÜSCHENFELD 1981 and 1987;

PRPIĆ 1984; PRPIĆ *et al.* 1979; SCHNEIDER 1986, Tab. 1).

The value of the intact parts of the Sava floodplain was not fully appreciated until recently (ERN 1990; GRIMMETT & JONES 1989; PRPIĆ & RAUŠ 1991; SCHNEIDER 1988; SCHNEIDER-JACOBY & ERN 1990). The Nature Protection Authority in Zagreb (Republički zavod, 1985) proposed creation of the Lonjsko Polje Nature Park, which was designated on 20

March 1990. The observations published in this paper are part of the research programme to document the avifauna of the area and to supplement the Park's protection plan. The Black Stork is one of the most important indicator species for documenting the importance of the Sava wetlands for conservation in Europe.

2. Method

On 466 days during 1986-1988, the avifauna in the study area (covering 1,766 km²) was recorded between Ivanić grad, Sisak, Dubica, Kutina, Novska, Okučani and Bosanska Gradiška (Fig. 1). In the main part of the area, I systematically examined the most important parts at fortnightly intervals during the breeding season. I drove around the large inundation zones by car, and explored some parts on foot or by bicycle. An examination of the northwestern part of the research area, 338 km² in size, was not possible due to the limited time available. Binoculars were used to scan forest areas, and a telescope was necessary for closer identification. All observations were noted with details of the site (grid square 2 x 2 km), behaviour, age, sex and biotope. The areas in which birds were observed were described in detail with regard to water level and agricultural use. Forest areas where pairs of Black Storks were seen circling were treated as territories.

The composition of the landscape was analysed using old maps drawn to a scale of 1:50,000 and a satellite photograph from the year 1986 (Tab. 1). The proportion of each biotope in each grid square and the proportion of observations were compiled using grid squares of 4 km², as for the bird observations. The data were evaluated in the computing centre at the University of Constance, Germany, with the SAS statistical analysis programme.

3. The research area

The research area contains one of the most important sections of the Sava floodplain (Fig. 2, Tab. 1). Tree quarters of the inundation area are forested and the study area is the largest area of continuous riparian forest in Central, Western and Southern Europe. As large parts of the Central Sava valley have been designated as protected areas due to their function as retention areas and retention basins, the original composition of the countryside has been preserved (SCHNEIDER-JACOBY & ERN 1990). However, in

Table 1: Size of the respective biotopes in the research area (number refer to biotopes in Fig. 8).

Tabela 1: Površina posameznih biotopov v raziskovanem območju (št. glede na biotope na sl. 8).

biotope	year, leto	
	before 1961 pred l. 1961 km ²	1986 km ²
floodplain poplavna površina	890	612
oxbows (1) mrtvice	10	8
flowing water (2, 7) tekoča voda	43	42
fish-ponds (10) ribniki	-	16
forests (8, 9) gozdovi	457	522
meadows (5) travniki	185	21
pastures(6) pašniki	227	119
hedgerow landscape (4) krajina z mejicami	633	228
reparcelled land (11) na parcele razdeljena zemlja	-	459
settlements (3) naselja	83	100

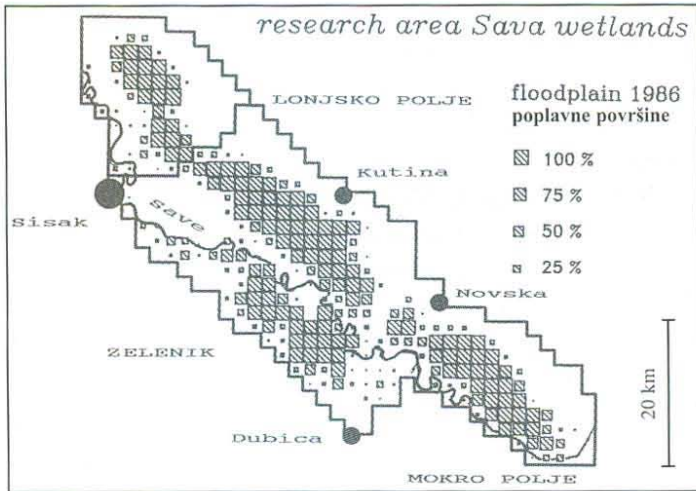


Figure 1: The research area covering the alluvial wetlands of the River Sava is situated downstream from Zagreb between the towns of Sisak, Kutina, Novska, Dubica, and Nova Gradiška. The remaining alluvial north-western parts are situated north and south of the River Sava. The north-western part was not regularly checked.

Slika 1: Raziskovano območje savske loke se razteza južno od Zagreba med mesti Sisak, Kutina, Novska, Dubica in Nova Gradiška. Preostali poplavni severozahodni deli ležijo severno in južno od Save. Severozahodni del ni bil redno preučevan.

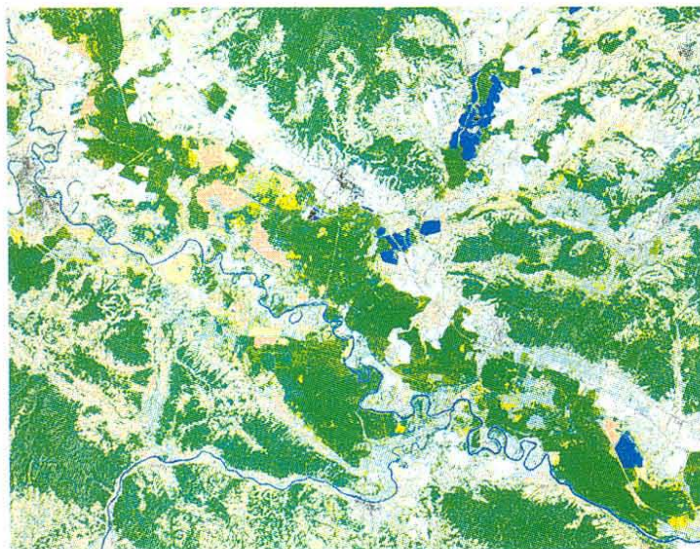


Figure 1a: Satellite picture of the research area.
Slika 1a: Satelitski posnetek območja raziskave.

- water / vodne površine
- grassland-marsh / poplavni travniki
- agriculture / kmetijske površine
- grassland / travniki
- pasture / pašniki
- softwood-willow / mehcolesna loka
- Forest-Oak / trdolesna loka

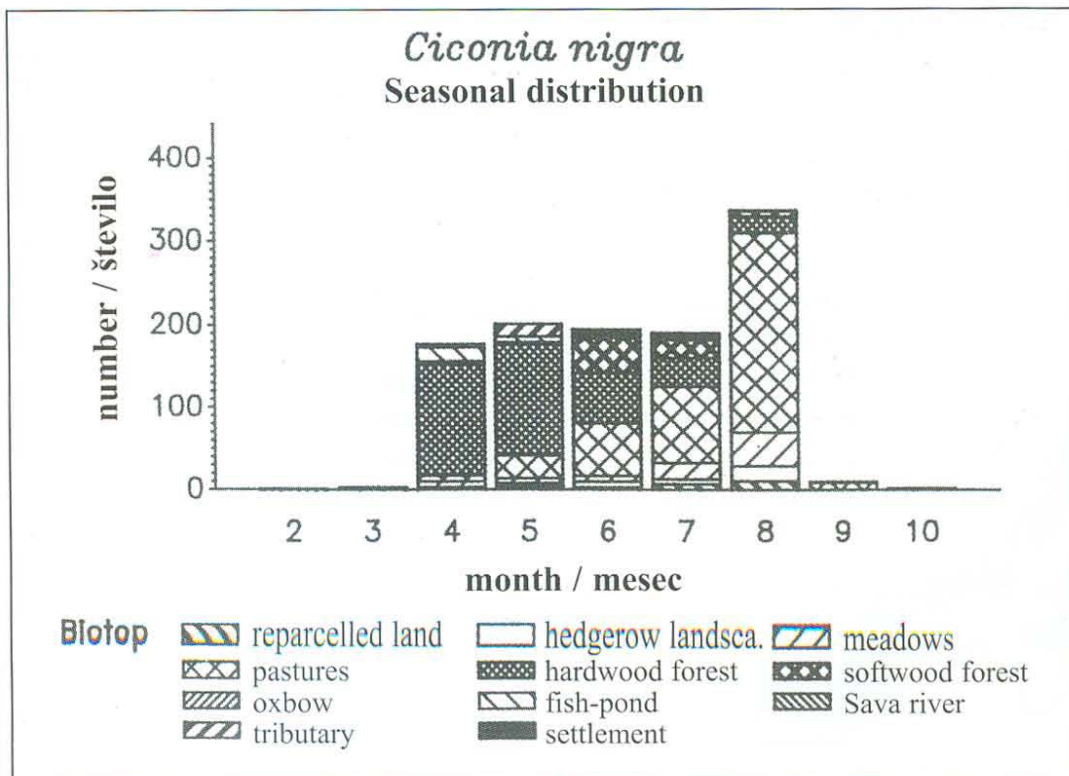


Figure 2: Seasonal distribution of the Black Stork in the various biotopes in the research area.

Slika 2: Sezonska razširjenost črne štokrlje v različnih biotopih raziskovanega območja:
Reparcelled land = na parcele razdeljena zemlja, hedgerow landscape = krajina z mejicami, meadows = travniki, pastures = pašniki, hardwood forest = trdolesna loka, softwood forest = mehcolesna loka, oxbow = mrtvica, fish-pond = ribnik, Sava river = Sava, tributary = pritok, settlement = naselje

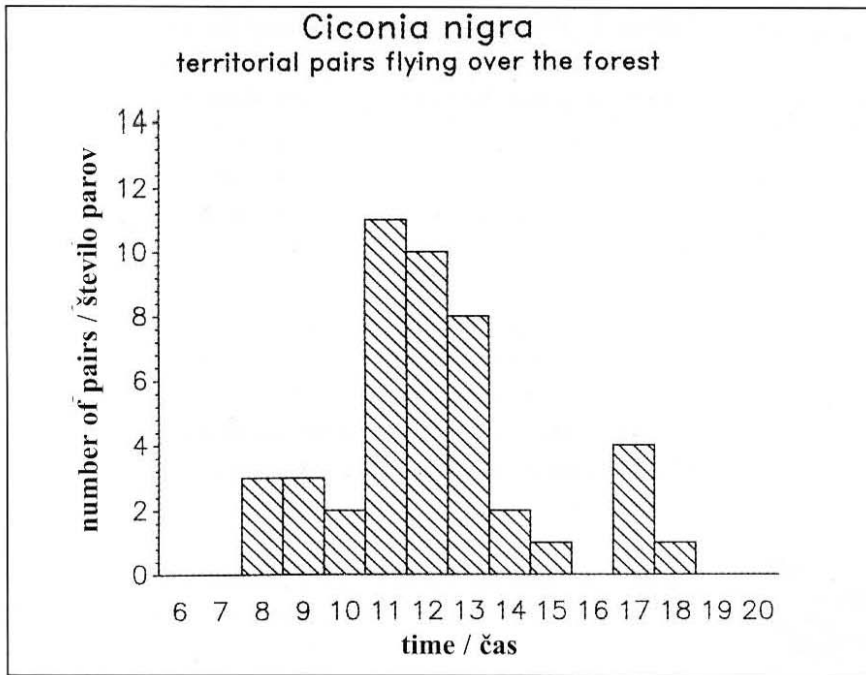


Figure 3: Distribution of territorial flights throughout the day (n = 65 pairs) in 1987 and 1988 over the forest of the Sava wetlands.

Slika 3: Porazdelitev območnega kroženja parov črne štoklje (n = 65 parov) v letu 1987 in 1988 nad gozdovi savske loke.

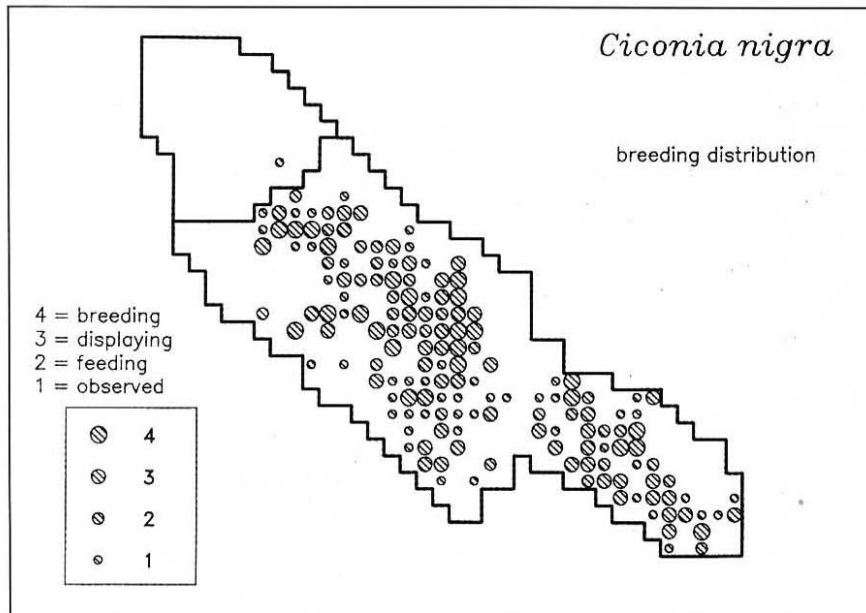


Figure 4: Breeding distribution of the Black Stork in the alluvial wetlands of the Sava River.

Slika 4: Gnezditvena razširjenost črne štoklje v savski loki: breeding = gnezdenje, displaying = območno kroženje para, feeding = prehranjevanje, observed = opazovanje

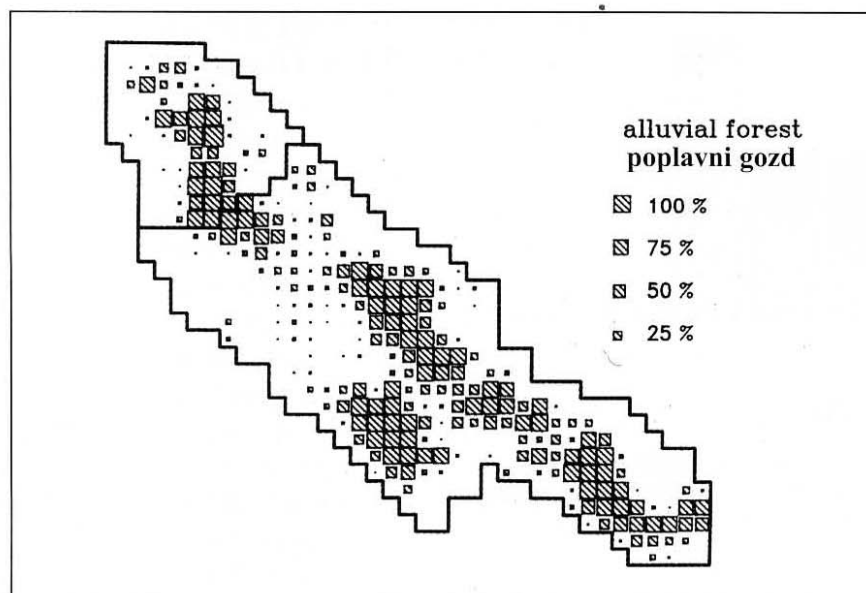


Figure 5: The map indicating the distribution of the alluvial forests. Some parts are now outside the inundation zone, due to the melioration programme.

Slika 5: Zemljevid razširjenosti poplavnih gozdov. Nekateri deli so danes zaradi melioracijskega programa že zunaj poplavnega pasu.

the northwest of the study area and downstream to Belgrade large areas have been drained as part of the reclamation programme "Sava 2000" (BÜSCHENFELD 1987; Koordinationi odbor 1973).

Despite the negative impact of human activities the study area is a well-preserved example of a lowland river with natural levees (SCHNEIDER-JACOBY & ERN 1990). Through deposition by the main flow of the river the banks have been raised. On the banks there are villages and a narrow strip of arable land. Behind this the tributaries stretch along the river plain itself with typical wet meadows, inundated pastureland and riparian forest (Figs. 1, 5, 7, 8). At the edge of the inundation zone there are today two fish-ponds and a reservoir.

4. Results

4.1. Breeding population

During the study, 469 observations of a total of 1,151 Black Storks were made and evaluated. 64% of the observations involved the sighting of one individual. In 27% of the observations 2 individuals were involved. It was difficult to assess the size of the breeding population, because the scope of the study did not allow a systematic search for the nests and their control. Despite this, 26 nests were found. Five nests were found along the Sava between Lonja and Greda in small coppices, where the nest was visible from the edge. In addition, several individual pairs may be breeding on the forest slopes, e.g. in 1986 the forester Stjepan Crnko showed me a nest in a forest belonging to the University of Zagreb north of Lipovljani. Also, Black Storks observed near the village Rajić flying to the floodplain from the forested slopes of the Psunj indicate the existence of further breeding pairs.

The most important method in recording the breeding population was counting circling territorial birds. Probably due to their high breeding density, Black Storks conduct territorial flights, like raptors, in April and May. As indicated by Fig. 2, a large number of observations were made during this period of storks flying over the forest. The best time to observe the circling pairs was between 10.30 - 14.30 (Fig. 3). The maximum number sighted from one point during the territory charting was on May 14th 1986 from the dams of the Okučani fish-ponds: 7 pairs and 2 individual birds flying over the riparian forests of the Međustrugovi in Mokro polje. The forest covers a surface area of about 15 km². Two other adult birds and a bird in its second year were seen on the fish-ponds.

Black Storks were seen in 44% of the 362 grid squares (Fig. 4). In addition to the 26 grid squares in which nests were found, in 45 further grid squares circling pairs indicated the existence of further territories. The numerous observations and the high density of territorial pairs justify estimates of at least 70 breeding pairs. This works out at about one pair per 6.7 km² forest or 7.5 km² of the inundation zone in the study area, excluding the northern part. Thus, overall population density for the study area could be estimated to one pair per 20.4 km² surface area or about 5 pairs per 100 km².

Large parts of the study area are densely populated by Black Storks. The species is therefore a good indicator for the forests and inundation zone. Logistic analysis with biotope proportions shows positive influence of hardwood forest (breeding site, Fig. 5), wet pastureland and meadows on breeding distribution ($p < 0.0005$). The Sava river and the fish-ponds also had a significant positive effect on the breeding distribution ($p < 0.005$). 81% of the observations were made in the inundation zone. Logistic analysis of the breeding distribution shows significant positive influence of the inundation zone on the birds distribution ($p < 0.0005$).

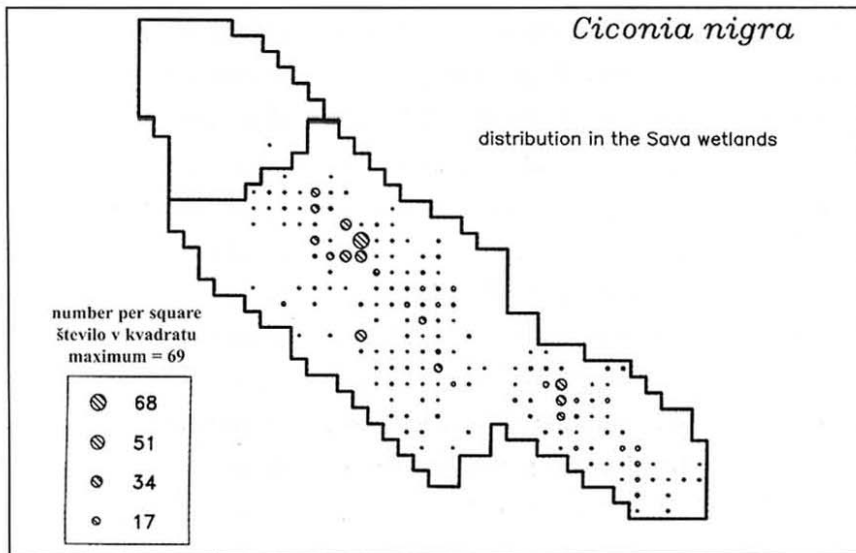


Figure 6: Quantitative distribution of the Black Stork in the Sava wetlands using the maximum number of birds observed in the grid squares.

Slika 6: Kvantitativna razširjenost črne štoklje v savski loki glede na največje število ptic, opaženih v posameznih kvadratih.

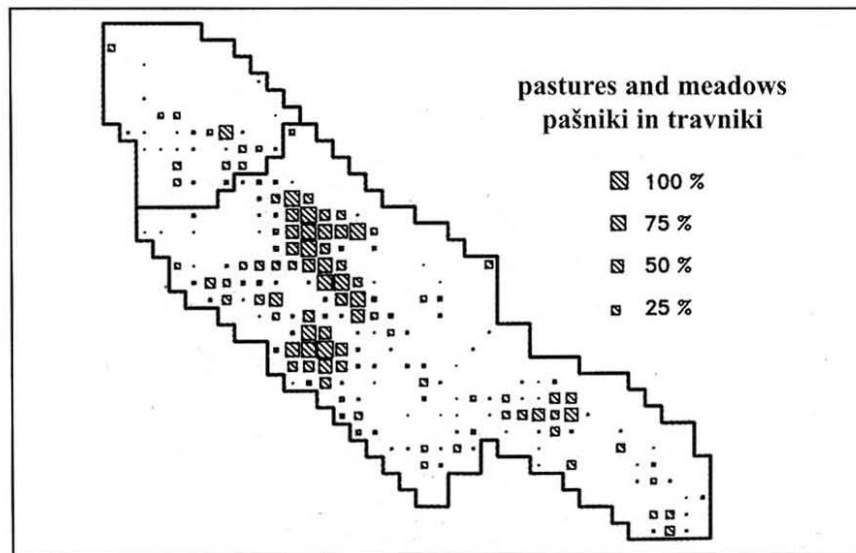


Figure 7: Distribution of pastures and meadows in the Sava wetlands. The remote parts are the Black Stork gathering sites.

Slika 7: Razširjenost pašnikov in travnikov v savski loki. Osamljeni deli v središču poplavnih polj daleč od naselij so zbirališča črne štoklje.

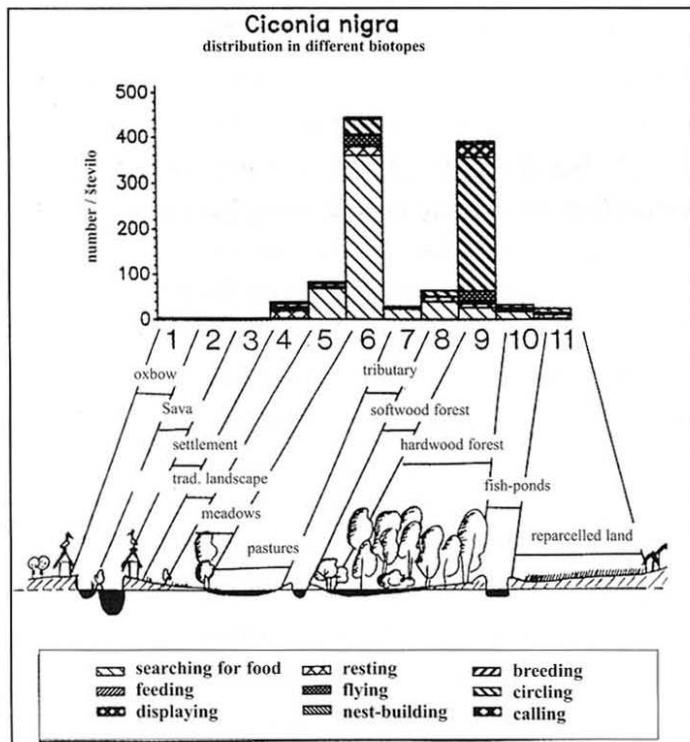


Figure 8: Number of Black Storks seen in different biotopes in the Sava wetlands (total = 1,151, number of observations = 469). The author was unable to obtain data for the importance of the hardwood forests as a feeding site. For biotopes see Fig. 2 and Tab 1.

Slika 8: Število črnih štokelj, opazovanih v različnih biotopih savske loka (skupaj = 1.151 osebkov, število opazovanj = 469). Avtor ni mogel dobiti podatkov o pomembnosti trdolesnih lok kot prehranjevališč. Glede biotopov glej sl. 3 in tab. 1. Aktivnosti: searching for food = iskanje hrane, resting = počivanje, breeding = gnezdenje, feeding = prehranjevanje, flying = letanje, circling = kroženje, displaying = območno kroženje, nest-building = graditev gnezda, calling = oglašanje. Za pojasnilo glede habitata glej sliko 2.

4.2. Feeding sites

The alluvial forests are the most important feeding areas for the breeding Black Storks. In some cases adult birds were seen searching for food in small streams or in damp depressions of the forests. Older birds seldom leave the forest. This is reflected in the very few observations made of Black Storks searching for food in April and May (Fig. 2). Fish-ponds are only used for a short time after the arrival from the wintering grounds.

However, from June onwards the picture changed significantly. Observations of Black Storks seen searching for food outside the forest increased dramatically (Fig. 2). This could be probably explained by an increase in the feeding requirements of the breeding pairs raising their young so that flights further away from nest sites were made to optimal feeding sites. Secondly, the non-breeders and recently fledged birds also gathered in the inundation zone. On six occasions more than 30 Black Storks were seen together (maximum 69, Fig. 6). Till September most birds left the study area (Fig. 3). The multiple regression for the maximum number of birds observed at one time per grid square with the proportions of each biotope yields the following equation: $R^2 = 74\%$ ($p < 0.0001$): maximum number = $0.16 + 0.051$ wet pastureland (46.9%) + 0.165 softwood (18.1%) + 0.387 tributary (7.4%) + 0.021 meadow (1.4%).

The 174 most intensively studied grid squares were evaluated. The hardwood forest has no significant impact on the maximum number of Black Storks as these are distributed equally throughout the forests. This could also be a reason for the aggregations of larger numbers of birds in isolated areas of wet pastureland and softwood stands (Fig. 7). Here the non-breeders and immature birds are able to congregate without getting into conflict with territorial breeding birds. These gathering places are

characterized by an extensive grazing regime and shallow water.

Although 60% of observations in the forests were made in woodland and only 16% in wet pastureland, 5% in meadows and 4% in the fish-ponds, the number of birds observed in pastureland and hardwood forests is virtually the same (Fig. 8).

The habitats of Black Storks in the Sava river valley therefore do not include only the hardwood areas but also open areas in the inundation zone, such as wet pasture, meadows and softwood stands.

5. Discussion

During the three years in which the population survey was made, my task was to gain an overview of the 1,700 km² research area, including 600 km² of floodplain. While mapping raptor territories I was struck by similarities with territorial behaviour of Black Storks. The observations of up to 7 pairs circling simultaneously points to a very high density. This is also confirmed by the regular breeding of the Black Stork in small forests along the Sava.

The detailed description of SACKL (1993), who was the first to describe this behavioural phenomenon, confirms that flying displays in Black Stork may act as a form of territorial advertisement. SACKL's work also supports the method used by myself - in which the size of the breeding population was assessed by the recorded territories (Fig. 4).

In addition to the breeding populations, the congregations which gathered from June to August in the floodplain are of special significance (Fig. 6). According to the studies by FERRERO *et al.* (1993) and MIKUSKA (1993) this phenomenon is a post-breeding dispersal in which the Black Storks gather in suitable habitats. River courses with natural, uninterrupted floodplains are in the whole of the distribution



Figure 9: The river Strug before the flood.
Slika 9: Strug pred poplavo.



Figure 10: The river Strug during the flood.
Slika 10: Strug med poplavo.

area the preferred resting places (FERRERO *et al.* 1993). The importance of natural fluctuations in water levels in creating ideal feeding and resting-places is described by MA MING (1993) for the Panam Reservoir in China.

Drained fish-ponds can provide structures similar to floodplain areas and are used as alternative biotopes. An example are the Boronka fish-ponds (Hungary, Somogy): after their purchase and designation as a protected area in 1992, 65 Black Storks congregated there (TÖMOSVARY & WINKLER *in lit*). In the Sava wet-

lands, however, natural floodplain habitats were preferred, although fish-ponds were also available (Figs. 2, 8). Remote or undisturbed mud and sand banks and shallow water zones were an important factor. It is significant that resting places are protected, because the stork groups are often driven away by human disturbance.

The Black Stork is a good indicator species for the size of the area in the Sava alluvial wetlands, which should be no doubt protected. The distribution maps allow clear identification of the most important parts of the study area (Figs. 4, 6). The entire closed breeding and feeding area in the study area must be included in the protection plan. Furthermore, an important part of the protection concept must be the preservation of extensive grazing in wet pastureland (Fig. 8, SCHNEIDER-JACOBY 1991). The Sava wetlands are internationally important as a breeding site for Black Storks. According to BOETTCHER-STREIM (1992), about 6,000 pairs of Black Stork breed in Europe. This means that about 1% of the European population is actually breeding in the alluvial wetlands of the Sava river.

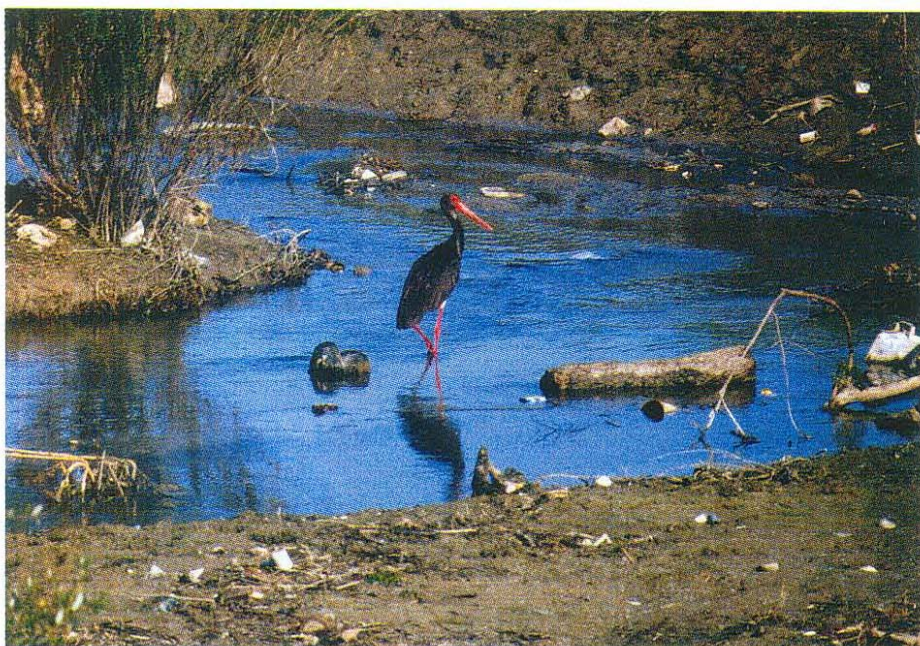


Figure 11: Black Stork searching for food in the river Strug.
Slika 11: Črna štoklja med prehranjevanjem v Strugu

6. Povzetek

Schneider-Jacoby, M. (1999): Gnezditvena razširjenost in ekologija črne štorcklje *Ciconia nigra* v loki reke Save, Hrvaška. *Acrocephalus* 20: 167-176 .

V obdobju 1986-1988 je bila v savski loki na Hrvaškem opravljena sistematična ornitološka študija o gnezditveni razširjenosti in ekologiji črne štorcklje. Območje raziskovanja obsega 1.766 km² z mnogimi pomembnimi biotopi: 612 km² poplavnih površin, 522 km² avtohtonih trdolesnih lok (3/4 poplavljenih), 119 km² mokrih pašnikov, 121 km² košenih travnikov, 16 km² ribnikov in 42 km² rek (tab. 1). Med študijo je bilo zabeleženih 469 opazovanj, med katerimi je bilo naštetih skupaj 1.151 črnih štorckelj. V 64% opazovanj je bila opažena ena štorcklja, v 27% dve in v šestih primerih več kot 30 osebkov hkrati (največ 69). Največ opazovanj je bilo zabeleženih aprila in maja, ko so bile ptice na teritorialnih preletih obrežnih gozdov (sl. 2, 3). 81% opazovanj je bilo zabeleženih na poplavnih površinah, 60% v gozdnatih predelih ali v letu nad njimi, 16% na mokrih pašnikih, 5% na traviščih, 4% na ribnikih in 3% na Savinih pritokih. Črne štorcklje so bile opažene v 44% od skupno 362 kvadratov v prikazani mreži (2 x 2 km, sl. 4, 6). Avtor v članku razpravlja o njihovi razširjenosti. Gnezda so bila opažena v 26 kvadratih in 45 kvadratov je bilo teritorialnih. Populacija tu živečih črnih štorckelj je ocenjena na najmanj 70 gnezdečih parov. To območje je zaradi dejstva, da v njem živi najmanj 1% evropske populacije, mednarodnega pomena.

7. References

- BOETTCHER-STREIM, W. (1992): Zur Bestandsentwicklung beim Schwarzstorch *Ciconia nigra* in Europa. *Ornithologischer Beobachter* 89: 235-244.
- BÜSCHENFELD, H. (1981): Jugoslawien. Klett, Länderprofile, Stuttgart.
- BÜSCHENFELD, H. (1987): Naturnahe Save-Auwälder in Gefahr - Das Programm "Save 2000" birgt Konflikt zwischen Ökonomie und Ökologie. *Geographische Rundschau* 39(6): 350-356.
- ERN, H. (1960): Ornithologische Beobachtungen während einer Reise durch Jugoslawien. *Larus* 12-13: 107-121.
- ERN, H. (1990): Threatened wetland ecosystem in the floodplains of the River Sava and its tributaries (Northern Yugoslavia). In: U. & R. NEUHÄUSEL (Hrsg.): *Vegetation and flora of temperate zones*. The Hague, SPB Academic Publ.: 51-59.
- FERRERO, J. J., V. M. PIZZARO & J. A. ROMAN (1993a): Post-breeding dispersal of Spanish Black Storks. *Proceedings 1st Int. Black Stork Conservation and Ecology Symposium*. ICBP, IWRB, IUCN Specialist Group for Storks, Ibises and Spoonbills, Jurmala.
- FERRERO, J. J., V. M. PIZZARO, J. A. ROMAN & A. SANCHEZ (1993): The migration and wintering of the Black Stork in Extramadura (Spain). *Proceedings 1st Int. Black Stork Conservation and Ecology Symposium*. ICBP, IWRB, IUCN Specialist Group for Storks, Ibises and Spoonbills, Jurmala.
- GRIMMETT, R. & T. A. JONES (1989): Important Bird Areas in Europe. *ICBO Technical Publications No. 9*.
- HORVAT, I, V. GLAVAC & ELLENBERG (1974): *Vegetation Südost-Europas*. G. Fischer Verlag, Stuttgart.
- MA MING (1993): The distribution and reproduction of the Black Stork *Ciconia nigra* in Tarim Area. *Proceedings 1st Int. Black Stork Conservation and Ecology Symposium*. ICBP, IWRB, IUCN Specialist Group for Storks, Ibises and Spoonbills, Jurmala.
- MIKUSKA, T. (1993): Status of the Black stork in Croatia. *Proceedings 1st Int. Black Stork Conservation and Ecology Symposium*. ICBP, IWRB, IUCN Specialist Group for Storks, Ibises and Spoonbills, Jurmala.
- Koordinacioni odbor za studiju regulacije i uredenja reke Save (1973): *Prikaz situacije regulacije i uredenja reke Save u Jugoslaviji*. Konačni izvestak, Zagreb.

PRPIĆ, B. & D. RAUŠ (1991): Situation der Flußauen in Jugoslawien. Laufener Seminarbeitr. 4/91: 58-65.

Republički Zavod za zaštitu Prirode (1985): Projekt Lonjsko polje. Studija zaštite prirode i čovjekovog okoliša. Zagreb.

RUCNER, R. (1970): The avifauna of Lonjsko polje. Larus 21-22: 33-64.

SACKL, P. (1993): Beobachtungen zum Thermiksegel und zur Flugbalz des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*). Ökol. Vögel 15: 1-16.

SCHNEIDER, M. (1986): Untersuchungen über das ökologische Potential der Save-Stromaue (Kroatien/Jugoslawien). Ber. Dtsch. Sekt. Int. Rat. Vogelschutz 26: 57-60.

SCHNEIDER, M. (1988): Endangered and rare birds in the alluvial wetlands of the Sava river in the Posavina / Croatia. Larus 40: 167-178.

SCHNEIDER-JACOBY, M. (1991): Verbreitung und Bestand des Wachtelkönigs in Jugoslawien. Vogelwelt 112: 48-57.

SCHNEIDER-JACOBY, M. & H. ERN (1990): Die Save-Auen - Vielfalt durch Überschwemmung. Jürgen Resch Verlag, Radolfzell.

YON, D. & G. TENDRON (1981): Alluvial Forests in Europe. Council of Europe. Natur and Environment Series 22, Strasbourg.

Dr. Martin Schneider-Jacoby, EURONATUR,
Konstanzer Str. 22, D-78315 Radolfzell,
Germany,
e-mail: schneider-jacoby@t-online.de

Rokopis prispel: 20.8.1999
Revizija prispela: 22.11.1999
sprejeto: 31.1.2000

Gnezditvena biologija rakarja *Acrocephalus arundinaceus* na ribnikih v Dragi pri Igu na Ljubljanskem barju (Slovenija)

Ivo A. Božič

Božič, A. I. (1999): Breeding biology of the Great Reed Warbler *Acrocephalus arundinaceus* at Draga fish-ponds near Ig (Ljubljansko barje, Slovenia). *Acrocephalus* 20 (97): 177-188.

During 1981-1999, the breeding biology of the Great Reed Warbler was monitored at the 16.6 ha large system of discharge fish-ponds at Draga near Ig at Ljubljansko barje. 328 nests were found during the entire period. In the breeding season I visited the fish-ponds 25 times on average per year. The annual breeding success oscillated between 24% and 86%, while in the entire period its average was 56%. The smallest distance between two occupied nests was 3 m. The majority of the nests were built in common reed *Phragmites australis* above the water level and only in two cases above solid earth; once it was built in great reedmace *Typha* sp. and once in rush *Juncus* sp. The nests were situated 55 cm above the water level on average and supported by 5-6 reed stalks. The average depth of the water under the nests was 64 cm. The average height of the nests was 11.8 cm, the average diameter 10.2 cm, and the average depth of the nest cup 7 cm. The first eggs were laid on May 3rd, the majority of them on May 15th. The average size of the 1,027 measured eggs was 22.8 x 16.4 mm, their average weight reaching 2.9 g. Most of the nests contained 5 eggs (2-6), or 4.8 on average. Only about 6% of the Great Reed Warbler pairs built the second nest as well. The number of eggs in the 27 second clutch nests was 2-5, or 3.4 on average. The hatched young weighed about 2.3 g; in three days they doubled this figure and after a week reached the weight of their parents. After 10-12 days they left their nests, even before being able to fly. There were normally 4 or 5 (even 6) young in the nests, exceptionally a single chick (3.9 on average). The successfully fledged nests contained 3.7 chicks, or 2.2 young per all found nests. 655 chicks were ringed in their nests. Since 1989, the Great Reed Warblers breeding at Draga have been decreasing in numbers (Fig. 3). The reasons for this state of affairs lie in the unsuitable mowing and the burning of reed, introduction of the plant-eating fishes (*Ctenopharyngodon idella*), artificially caused too low water level in the breeding period, and in the excessive disturbance caused by recreationists.

Key words: *Acrocephalus arundinaceus*, Great Reed Warbler, breeding biology, breeding success, population dynamics, threats, fish-ponds, Slovenia

1. Uvod

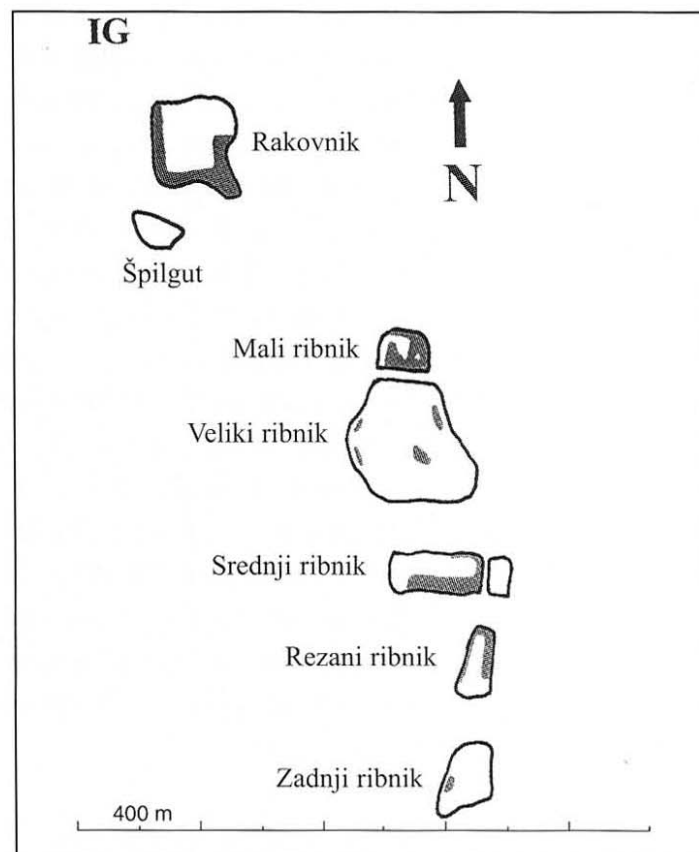
Z rakarjem se srečujemo predvsem ob stoječih vodah s sestoji trstja (BOŽIČ 1983): je obvezni prebivalec debelostebelnih trstišč (BAUER & THIELCKE 1982). Prezimuje v ekvatorialni in južni Afriki (CRAMP 1992). Razširjen je v večjem delu Evrope, ni ga le v Veliki Britaniji, Skandinaviji in sploh na severu (ARNHEM 1980). Na Danskem so ga kot gnezdilca opazili sredi 19. stoletja, na jugu Švedske pa šele leta 1917. Na Finskem je bilo prvo gnezdenje te ptice ugotovljeno v bližini Helsinkov leta 1930. Širjenje na sever je v povezavi z dvigom povprečne spomladanske in poletne temperature na severu Evrope (VOOUS 1962).

V Sloveniji ga uvrščamo med redko razširjene gnezdilce (GEISTER 1995). Razširjen je predvsem v vzhodni, razdrobljeno v osrednji in tudi v južni in jugozahodni Sloveniji, ter na Koroškem. Populacija je ocenjena na 300 do 400 gnezdečih parov (GEISTER 1997). Na osnovi lastnih opažanj in sprememb v naših trstiščih pa sklepam, da danes gnezdi v Sloveniji manj parov. V Rdečem seznamu je zabeležen v kategoriji močno ogroženih vrst, ki so ekološko specializirane in se jim gnezditveni habitat vidno krči (BRAČKO *et al.* 1994).

Za raziskavo gnezditvene biologije rakarja na ribnikih v Dragi sem se odločil zato, ker (a) v Sloveniji doslej ni bilo opravljenih sistematičnih raziskav na ravni vrste, ker (b) so ribniki v Dragi zaključena celota, obvladljiva in primerna za študij in morebitne naravovarstvene implikacije, in (c) ker me je zanimalo, kako se bo razvijala populacija skozi daljše časovno obdobje. V delu predstavljam rezultate raziskave.

2. Območje raziskave in metoda dela

Draga je sistem pretočnih ribnikov, narejenih že v 18. stoletju zaradi ribogojstva. Sčasoma so se bolj ali manj obrasli z različnim vodnim in obvodnim rastlinjem, kot so posamezne vrbe *Salix* sp., črna jelša *Alnus glutinosa*, navadni trst *Phragmites australis*, loček *Juncus* sp., rogoz *Typha* sp., šaš *Carex* sp., blatnik *Nuphar lutea*, lokvanj *Nymphaea alba* itd. Ribnike v Dragi sestavlja 7 vodnih površin s skupno površino 16,6 ha (slika 1). Zadnja leta se nekateri med njimi, še zlasti Veliki ribnik, močno zaraščajo s črno jelšo, tako da so že izgubili precej vodne površine. Zaradi pomembnosti gnezdenja zanimivih, redkejših in izginjajočih ptičjih vrst so bili ribniki v Dragi leta 1986 z odlokom razglašeni za naravni spomenik (Uradni list SRS 1986).



Slika 1: Sistem pretočnih ribnikov v Dragi pri Igu. Trstišča so označena s sivo barvo.

Figure 1: The system of discharge fish-ponds at Draga near Igu. The reed-beds are marked with grey colour.



Slika 2: Rakar med petjem.

Figure 2: The Singing Great Reed Warbler.

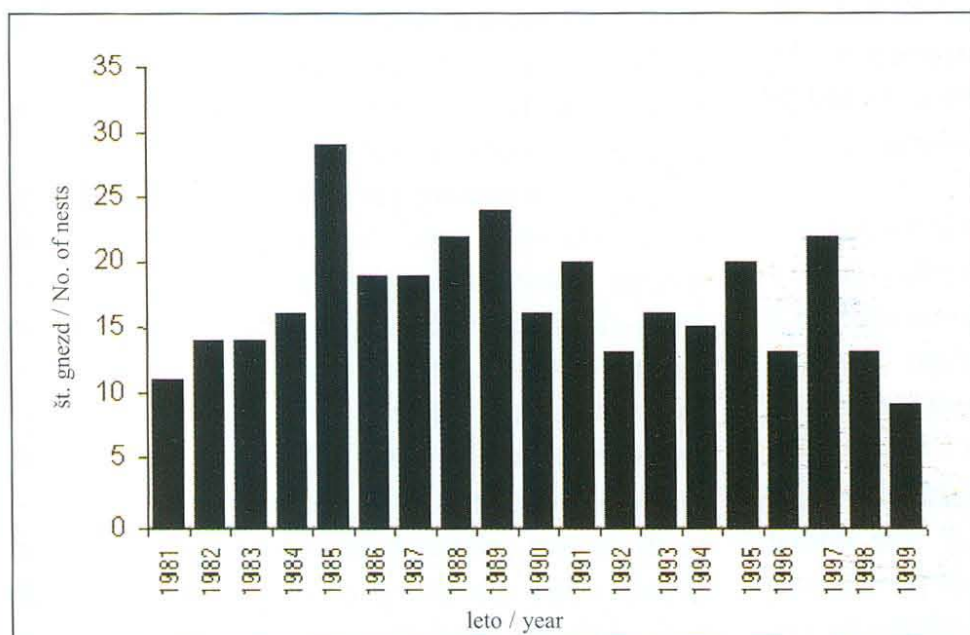
V raziskavo so vključeni podatki, dobljeni v obdobju 1981 - 1999. Rakarjeva gnezda sem iskal s sistematičnim pregledovanjem trstišča v črtah, ki so bile med seboj oddaljene do 3 m.

Na leto sem ribnike obiskal v povprečju 25-krat, in sicer med koncem aprila in prvo polovico avgusta. Domnevam, da sem vsako leto našel večino rakarjevih gnezd, če že ne vseh. Jajca sem meril s kljunatim merilom z natančnostjo 0,1 mm, za tehtanje jajc in mladičev pa sem uporabljal tehtnico Modus 333 z natančnostjo 0,1 g. Jajca sem tehtal v fazi leženja oziroma v prvih treh dneh valjenja. Mladiče sem tehtal vsak dan ob istem času. Parametre gnezda sem meril na centimeter, razdaljo gnezd od brega pa na meter natančno. Posamezno gnezdo sem obiskal večkrat, pri čemer pa je bil vsak obisk kolikor se je le dalo kratek. Opazil sem, da niti v enem samem primeru leglo ni propadlo zaradi moje navzočnosti.

3. Rezultati in diskusija

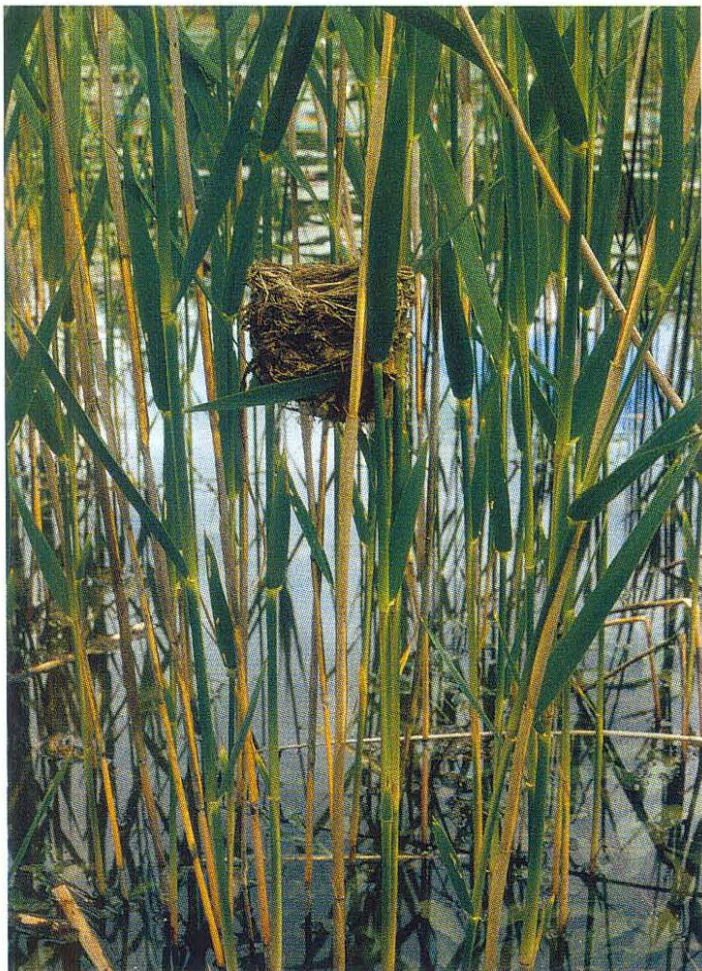
3.1. Splošna opažanja

Rakarji se v Drago vrnejo v drugi polovici aprila. Peti začnejo že na selitvi, pogosto tudi v predelih, kjer ne gnezdijo. Na Ljubljanskem barju in bližnji okolici je tako 22.4.1976 rakar pel kar sredi dneva v gostem grmovju ob Valvazorjevem spomeniku pred osrednjo muzejsko stavbo v Ljubljani, 16.5.1980 ob Iščici pred



Slika 3: Spreminjanje števila gnezdečih parov rakarja na ribnikih v Dragi v obdobju 1981 - 1999. Po letu 1989 se je naraščanje populacije ustavilo. Sledilo je obdobje splošnega upadanja z večjimi nihanji.

Figure 3: Changes in the number of the Great Reed Warbler's breeding pairs at Draga fish-ponds in the 1981-1999 period. After 1989 the increase in the bird's population stopped and was followed by a general decrease with some greater and minor oscillations.



Slika 4: Gnezdo v redkem sestoji trstja.

Figure 4: The Great Reed warbler's nest in the scarce reed.

Igom, 10.5.1991 dva (2) ♂ v trstu na Barju pri Drenovem Griču, 15.5.1998 v gostem grmovju pred Igom, 11.5.1999 v grmovju sredi travnika na relaciji Ig - Škofljica in 19.5.1999 ob večjem jarku v smeri od Iga proti Ljubljani. To kaže, da je rakar na selitvi še vse do sredine maja, medtem ko nekateri pari v tem času že delajo gnezdo, ležejo ali valijo jajca oziroma že celo imajo mladiče.

Običajno mesto za označevanje teritorija v ribnikih pri Dragi je v trstu. Redko poje v grmovju ali na drevju in v letu, ko se spreleti z enega konca ribnika na drugi. Poje zlasti ♂, opazil pa sem, da je v času hranjenja mladičev intenziteta petja manjša, enako kot v teku vročega in soparnega dneva. Petje je najintenzivnejše ob koncu aprila in ves maj, ko ♂ vse dneve vztrajno prepeva, vabi ♀, istočasno pa odganja tekmece. Z manjšo intenziteto nadaljuje še ves

junij in prvo polovico julija. ♀ poje redkeje od ♂, in še to le na kratko, kar sem opazil ob daljšem opazovanju dogajanj ob posameznem gnezdu. ♂ je ob moji navzočnosti ob gnezdu največkrat polglasno pel nedaleč proč in opazoval dogajanje. V nasprotju s ♂ pa ♀ reagira zelo burno in glasno; zapodi se celo v človeka. To je posebej izrazito v času, ko so v gnezdu že mladiči. Med oglašanjem je običajno skrita niže med vodnim in obvodnim rastlinjem, medtem ko ♂ praviloma poje vrh trsta.

Starša sta prinašala mladičem v gnezdu predvsem kačje pastirje, manj pa metulje, gosenice in druge majhne živali. Nikoli pa nisem videl, da bi imel rakar v kljunu ribo, kot to navaja ARNHEM (1980).

Rakarji zapustijo ribnike v Dragi v drugi polovici julija oziroma v začetku avgusta. Po gnezditveni razpršitvi so bili mladiči koncem julija in v začetku avgusta ujeti v bližnji okolici (npr. Vrhnika).

3.2. Gnezditvena gostota in razvoj populacije

V obdobju raziskave sem našel 328 rakarjevih gnezd. Mali ribnik je za gnezdenje rakarja v Dragi najprimernejši. V posameznih letih je v njem gneznilo 10 in več parov (tabela 1), kar za leto 1985 pomeni 10,5 para / ha. To je tudi za evropske razmere zelo visoka vrednost (npr. GLUTZ & BAUER 1991; DYRCZ 1981). Oba avtorja sta preračunavala število parov na celotno vodno površino, kar sem ob preračunavanju upošteval tudi sam. Najmanjša razdalja med dvema zasedenima gnezdoma je merila 3 m. Mali ribnik je večidel preraščen s trstom, kar rakarju ustreza. Veliki ribnik, ki je od vseh ribnikov v Dragi največji, meri okrog 8 ha. V osrednjem delu je voda globoka več metrov in je popolnoma brez trsta, medtem ko je za rakarja tu in tam primeren le obrežni del z ozkimi sestoji trstja. Število gnezdečih parov je zaradi tega skromno. Podoben položaj je tudi na Sre-

Tabela 1: Število gnezd in gnezditvena gostota rakarja na ribnikih v Dragi v obdobju 1981 – 1999 (delež trstič je ocenjen in zaokrožen na 10%).

Table 1: Number of nests and the Great Reed Warbler's breeding density at Draga fish-ponds during the 1981-1999 period (the share of reed-beds has been estimated and rounded up to 10%).

Leto Year	število gnezd				number of nests				gostota/10 ha density/10 ha
	Mali ribnik	Veliki Ribnik	Srednji ribnik	Rezani Ribnik	Zadnji Ribnik	Rakovnik	Špilgut	skupaj total	
	(1,9 ha)	(8,0 ha)	(1,2 ha)	(0,9 ha)	(0,6 ha)	(3,4 ha)	(0,6 ha)	(16,6 ha)	
	60% trstič reeds	10% trstič reeds	20% trstič reeds	30% trstič reeds	0% trstič reeds	40% trstič reeds	0% trstič reeds	20% trstič reeds	
1981	6	0	0	0	-	5	-	11	7
1982	9	0	0	0	-	5	-	14	8
1983	8	0	0	0	-	6	-	14	8
1984	10	1	0	0	-	5	-	16	10
1985	21	2	0	0	-	6	-	29	17
1986	12	1	0	0	-	6	-	19	11
1987	11	1	1	0	-	6	-	19	11
1988	15	1	1	0	-	5	-	22	13
1989	10	2	5	2	-	5	-	24	14
1990	5	3	0	0	-	8	-	16	10
1991	7	5	3	0	-	5	-	20	12
1992	6	4	0	0	-	3	-	13	8
1993	3	3	0	0	-	10	-	16	10
1994	5	4	1	1	-	4	-	15	9
1995	9	4	0	0	-	7	-	20	12
1996	6	3	0	0	-	4	-	13	8
1997	14	7	0	1	-	0	-	22	13
1998	9	2	2	0	-	0	-	13	8
1999	2	4	3	3	-	0	-	12	7
skupaj total	168	47	16	7	0	90	0	328	

dnjem in Rezanem ribniku, kot tudi na ribniku Rakovnik. Zadnji ribnik in ribnik Špilgut ležita povsem na gozdnem robu, in tam rakarji niso gnezdili.

Do leta 1989 se je število gnezdečih parov v Dragi povečevalo, po tem letu pa je začelo upadati (slika 3). Spremembo v trendu gre vsaj deloma pripisati človekovim posegom: neposrednim s košnjo, požiganjem trsta in vznemirjanjem, in posrednim zaradi naselitve belega

amurja *Ctenophaaryngodon idella*.

3.3. Gnezdo

Gnezdo je globok lonček, pripet med pokončna stebela trsta. V Dragi ga je rakar običajno naredil na trstu nad vodno površino, do 1 m od roba dela trstja, ki meji na odprto vodo, včasih tudi globlje v trstju, izjemoma tudi nad trdnimi tlemi. Največja globina vode pod gnezdom je

Tabela 2: Velikost in položaj gnezda rakarja na ribnikih v Dragi pri Igu.**Table 2:** Size and position of the Great Reed Warbler's nest at Draga fish-ponds near Ig.

	velikost gnezda size of nest			položaj gnezda position of nest		
	višina height (cm)	premer diameter (cm)	globina depth (cm)	višina gnezda nad vodo height of nest above water (cm)	globina vode pod gnezdom water depth under nest (cm)	število podpornih stebel trstja No. of supporting reed stalks
povprečje average	11,8	10,2	7,1	55,6	63,9	5,6
minimum minimum	8	8,5	6	18	0	3
maksimum maximum	38	13	8	129	110	15
standardni odklon standard deviation	2,9	0,75	0,6	18,4	16,7	1,8
število gnezd No. of nests	293	29	155	295	136	289

bila nekako odvisna od globine vode, v kateri trst še uspeva (tabela 2) in znaša 110 cm. Povprečna višina lončka nad vodo, merjena od zunanjšega dna gnezda do vodne površine, je bila okoli 0,5 m (tabela 2). Z rastjo stebel trsta lahko gnezda na višini še pridobijo (HANZAK 1972; ARNHEM 1980). Opazil pa sem, da so nekatera gnezda po daljšem deževnem obdobju zdrsnila tudi za nekaj 10 cm proti vodi. Rakarji so obešali gnezda na mlada, zelena in stara (suha) stebela trsta. Če so stebela zaradi mraza zaostala v rasti, so uporabili tista iz prejšnjega leta.

Običajno je gnezdo viselo na 5 ali 6 trstnih steblih (tabela 2). V dveh primerih sem našel gnezdo pripeto tudi na steblo rogoza *Typha* sp. in bička *Juncus* sp. Iz literature so poznana tudi gnezdenja na grmovju in nizkem drevju (FELIX

1975; ARNHEM 1980; BAUER 1991) vse do višine 2,7 m (NIETHAMMER 1937). Sicer pa je bil položaj gnezda v trstu bolj ali manj v skladu z ugotovitvami iz drugih delov Evrope (HARRISON 1975; FELIX 1975; KÖNIG 1966; HANZAK 1972; ARNHEM 1980).

Lonček gnezda je spleten iz trsta, rogoza in bička. Ima močan navznoter obrnjen zgornji rob, kar preprečuje, da bi jajca padla ven tudi med močnejšim vetrom. V zunanji steni so širši listi, notranjost pa je postлана z drobnimi bilkami, redko tudi z mahom, rastlinsko in živalsko volno ter celo s posameznimi manjšimi peresi race mlakarice *Anas platyrhynchos*. Graditev gnezda je v Dragi trajala okoli pet dni, podobno ugotavlja tudi HANZAK (1972). Povprečna višina lončka je v Dragi merila slabih 12, globina dobrih 7, premer pa dobrih 10 cm (tabela 2).

3.4. Jajca

Po lastnih opažanjih dogajanj v dograjenem posameznem gnezdu sem ugotovil, da tri, štiri dni pozneje, lahko tudi že dan potem, ko je gnezdo zgrajeno, ♀ začne leči jajca v enodnevnih razmikih. V Dragi so bila jajca v povprečju velika 22,8 x 16,4 mm, tehtala so 2,9 g (tabela 3). Lupina je bila modrozelenkaste barve s številnimi večjimi ali manjšimi rjavosivimi pikami in lisami, ki so bile včasih razmeroma velike in so merile tudi 6 in več mm. V Dragi sem našel prvo jajce v najzgodnejšem gnezdu že 3.5., v 41-ih gnezdih je bilo prvo jajce od 9.5. do 14.5. Pri drugem leglu je bilo prvo jajce v najpoznejšem gnezdu šele 6.7. V posameznem gnezdu je bilo od 2 - 6, v povprečju 4,8 jajc, kar se ujema z ugotovitvami po Evropi (FELIX 1975; KÖNIG 1966; HANZAK 1972; ARNHEM 1980; GLUTZ & BAUER 1991; GOODERS 1991; HARRISON 1975).

3.5. Valjenje

V Dragi je valjenje trajalo vedno 14 dni, kar je v skladu z drugimi avtorji (npr. 14-15 dni - ARNHEM 1980; GOODERS 1991; FELIX 1975 in 13 - 15 dni - HANZAK 1972). Začelo se je z drugim ali tretjim jajcem, kar se je poznalo tudi kasneje pri velikosti mladičev. Razlike v velikosti so se sčasoma zmanjševale, a vendar je na koncu najmanjši mladič (tudi dva) ostal v gnezdu dan ali dva dlje kot drugi. Večinoma je valila ♀. Vloga ♂ je bila odganjanje vsiljivcev in hranjenje vалеčе♀. Redno sem opazal posamezne nesparjene ♂, ki so se držali izbranega teritorija in neutrudno prepevali.

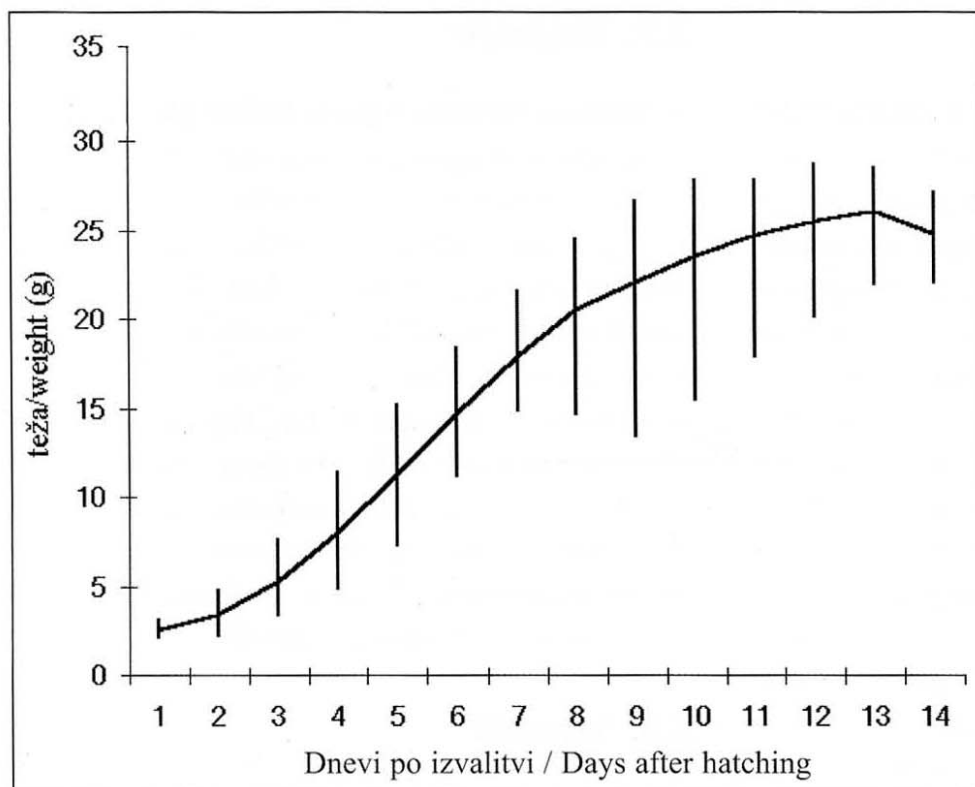
3.6. Mladiči

Mladiči enega legla se izvalijo običajno v razmiku enega do dveh dni. Komaj izvaljeni mladiči so goli, slepi in tehtajo okrog 2,5 g.

Tabela 3: Velikost in teža rakarjevih jajc v Dragi pri Igu.

Table 3: Size and weight of the Great Reed Warbler's eggs at Draga near Ig.

	dolžina length (mm)	širina width (mm)	teža weight (g)
povprečje average	22,8	16,4	2,9
minimum minimum	20,1	14,2	1,8
maksimum maximum	26,6	17,7	3,6
standardni odklon standard deviation	1,0	0,5	0,3
število jajc No. of eggs	1023	1023	424



Slika 5: Spreminjanje teže pri 17 mladičih rakarja (krivulja povezuje povprečne vrednosti, navpične črte so minimum in maksimum).

Figure 5: Changes in the weight of 17 Great Reed Warbler's young (with the curved line linking average values, and the vertical lines indicating their minimums and maximums).

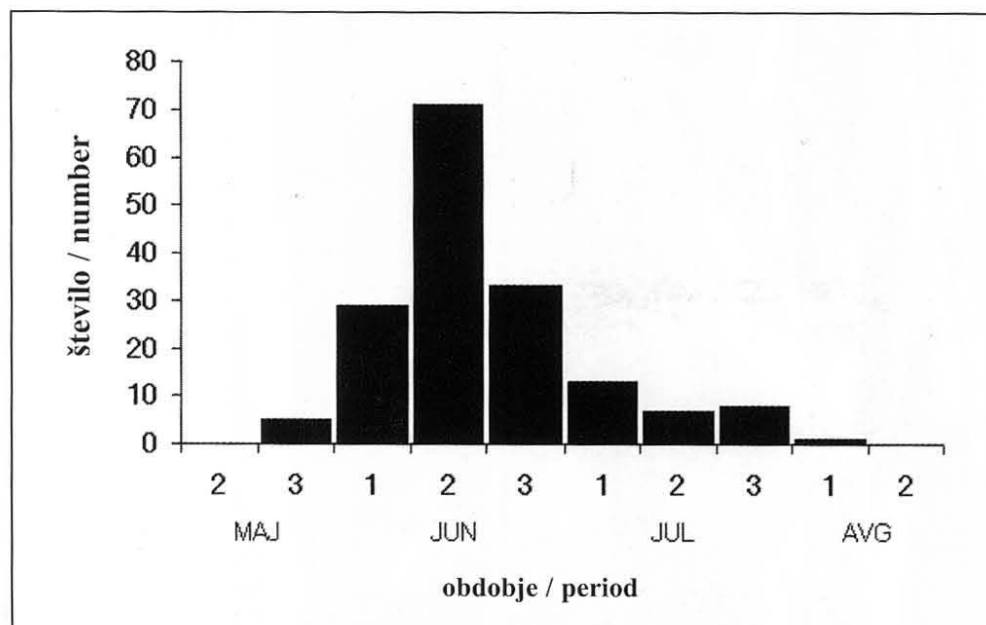
Spreglejajo tretji ali četrti dan. Mladiči po treh dneh podvojijo svojo začetno težo. V starosti sedmih dni so že primerni za obročkanje (slika 5), saj imajo že dovolj razvito nogo. V starosti štirih do petih dni že imajo perje, ki je po perutih, hrbtu in glavi temno, po trebuhu pa svetlo rjavo. Dva dni pozneje se perje razvije po vsem telesu; rasti prične tudi rep. Že operjeni mladiči so precej podobni staršem, le da so na splošno še svetleje prsteno rjavo obarvani in spodaj svetlo rumeno rjavi. Čeprav so že popolnoma operjeni, imajo rep še vedno kratek, dolg komaj centimeter ali dva. V starosti 10 dni, ko niti še ne letijo, že spretno plezajo po trstnih bilkah in se sčasoma porazgubijo naokrog. Šele napol operjeni mladiči že dobro plavajo in se pred plenilcem včasih umaknejo tudi v vodo. Prve krajše polete opravijo v starosti dobrih 14 dni. Teden dni zatem se osamosvojijo.

Prve mladiče sem obročkal že 28.5., potem pa ves junij in julij. Zadnje sem obročkal šele 1.8., ko je šlo nedvomno za drugo leglo, saj je bilo gnezdo v neposredni bližini prvega gnezda (par je bil obročkan na levi nogi). Višek obročkanja mladičev v gnezdu je bil dosežen

okrog 5.6., kar pomeni, da je bil vrh gnezdenja nekje v sredini maja (slika 6).

Število izvaljenih mladičev v posameznem gnezdu je bilo nekoliko nižje od števila jajc, medtem ko je bilo število obročkanih mladičev še manjše (povprečno 3,9 na uspešno gnezdo oziroma 2,2 na vsa najdena gnezda). V 65 % gnezd je bilo v gnezdu 4 ali 5 mladičev, redko 6 in izjemoma en (1) sam mladič. V dosedanjem delu sem v gnezdih na ribnikih v Dragi obročkal 655 mladičev, največ v letih 1984 in 1994, vsakič po 56.

V Dragi ima rakar običajno le eno leglo na leto. Na osnovi opazovanj posameznih parov ocenjujem, da drugo gnezdo naredi le okoli 6% parov. Drugo leglo ima v drugem, novem gnezdu, ki ga naredi v neposredni bližini prvega, običajno kar v sosednjem šopu trsta. V drugem leglu je bilo v 27 gnezdih 93 jajc oziroma 3,4 na posamezno gnezdo. Prvo jajce v šestih drugih gnezdih je bilo zleženo od 36 do 43 dni po prvem jajcu v prvem leglu, v enem primeru pa je bila ta razlika celo 60 dni, ko je bilo tudi prvo leglo zelo zgodnje (prvo jajce prvega legla je bilo zleženo 3.5., prvo jajce drugega legla pa 2.7.).



Slika 6: Frekvenčna porazdelitev datumov obročkanja mladičev po gnezdih. Med obročkanjem so bili mladiči stari okoli 10 dni (obdobja: 10 = 1-10, 2 = 11-20 in 3 = 21-30/31 v mesecu).

Figure 6: Frequency distribution of the dates of the young ringed in separate nests. During ringing the young were about 10 days old (periods: 10 = 1-10, 2 = 11-20, and 3 = 21-30/31 in the month).

4. Ogroženost rakarja v Dragi

Pogubne posledice ima dolgotrajno deževje z ohladitvijo, ki lahko uniči tudi legla z že napol operjenimi mladiči. Takšna vremensko neugodna leta uspešnost gnezdenja neredko več kot prepolovijo. Določen vpliv na gnezditveni uspeh lahko pripišemo tudi plenilcem. To so v Dragi hipotetično belouška *Natrix natrix*, povodna rovkva *Neomys fodiens*, podlessek *Muscardinus avellanarius*, čapljica *Ixobrychus minutus* (GLUTZ & BAUER 1991) in ptice iz družine vravnov *Corvidae*, zlasti šoja *Garrulus glandarius*. V Malem ribniku so posamezna pozna legla rakarja uničili tudi škorci *Sturnus vulgaris*, ki v trstju v velikem številu prenočujejo.

V Dragi je bil gnezditveni uspeh v obdobju raziskave 56 %. Gnezditveni uspeh je nihalo med 24% in 86% na leto. Vzrok za slab gnezditveni uspeh je deževje. Pomembno vlogo pri odločitvi o gnezdenju v začetku sezone ima gladina vode, saj v prenizki vodi oziroma na trstu na kopnem rakar redko gnezdi. Tako rakar na ribniku Rakovnik v letih 1997 in 1998 sploh ni gnezdil, ker je bila voda nižja za 0,5 m od običajne gladine. Vzrok za to so posegi ribičev v nasip ribnika.

Življenjski prostor rakarja - sestoji trsta na stoječih vodah - je zelo specifičen in občutljiv za človekove posege. Velik problem sta košnja in požiganje trstja, ki lahko rakarju onemogoči začetek gnezdenja. Tako je na primer nestrokovni poseg lovcev v trstje v Srednjem ribniku po letu 1989 rakarja skoraj popolnoma pregnal z ribnika. Število gnezdečih rakarjev na ribnikih v Dragi upada od leta 1989 in bati se je, da bodo trstja dokončno onemela. Glavne dejavnike ogrožanja rakarja v Dragi vidim predvsem v: (a) uničevanju sestojev trstja (košnja, požiganje), (b) vnosu belega amurja (uniči vodne rastlinske sestoje in rizome trstja), (c) prenizki gladini vode v posameznih ribnikih (npr. Rakovnik), (d) prekmernem vznemirjanju s strani obiskovalcev, (d) plenilcih, (e) dolgotrajnem deževju.

Na posameznih ribnikih je še zlasti zadnja leta zaznati močan pritisk športnega ribolova (npr. vnašanje tujerodnih vrst rib), kar seveda ne sodi v zavarovano območje ribnikov v obliki naravnega spomenika. O prihodnosti ribnikov v Dragi nasploh bi se morali naposled le sporazumeti in dogovoriti vsi zainteresirani. V zavarovanem območju bi naj končno imela prednost ohranitev rastlinskega in živalskega sveta, vključno z rakarjem.



Slika 7: Par rakarjev med krmljenjem mladičev.

Figure 7: A pair of Great Reed Warbler's feeding their young.

Zahvala

Prav posebej se zahvaljujem dr. Davorinu Tometu za njegov nesebični trud, ko je članek dokončno oblikoval, še zlasti pa računalniško obdelal veliko množico zbranih podatkov in jih spravil v pregledne tabele in diagrame.

5. Povzetek

Božič, A. I. (1999): Gnezditvena biologija rakarja *Acrocephalus arundinaceus* na ribnikih v Dragi pri Igu na ljubljanskem barju (Slovenija). *Acrocephalus* 20 (97): 177-188.

V obdobju 1981 - 1999 sem spremljal gnezditveno biologijo rakarja na 16,6 ha velikem sistemu pretočnih ribnikov v Dragi pri Igu na Ljubljanskem barju. V celotnem obdobju sem našel 328 gnezd. V gnezditvenem obdobju sem ribnike obiskal v povprečju 25-krat na leto. Gnezditveni uspeh je nihal med 24% in 86% na leto, v celotnem obdobju pa je bil v povprečju 56%. Najmanjša razdalja med

dvema zasedenima gnezdoma je merila 3 m. Večina gnezd je bila zgrajena med stebli navadnega trsta *Phragmites australis* nad vodo, le v dveh primerih nad trdimi tlemi in po enkrat na rogozu *Typha* sp. in bičku *Juncus* sp. V povprečju je bilo gnezdo 55 cm nad vodo in podprto s 5-6 stebli trsta. Povprečna globina vode pod gnezdom je bila 64 cm. Povprečna višina gnezda je merila 11,8 cm, premer 10,2 cm in globina gnezditvenega lončka 7 cm. Prva jajca v gnezdu so bila izležena 3.5., večina pa okrog 15.5. Povprečna velikost 1027 izmerjenih jajc je znašala 22,8 x 16,4 mm, povprečna teža pa 2,9 g. V večini gnezd je bilo 5 jajc (2 – 6), povprečno 4,8. Le okoli 6% parov je zgradilo tudi drugo gnezdo. Število jajc v 27 gnezdih drugega legla je bilo 2 - 5, povprečno 3,4. Izvaljeni mladiči so tehtali okrog 2,3 g, v treh dneh so težo podvojili in po dobrem tednu dosegli telesno težo odraslih ptic. Po 10-12 dneh so mladiči še pred letenjem gnezdo zapustili. V gnezdu je bilo običajno 4 ali 5 mladičev, tudi 6, izjemoma en sam mladič (povprečno 3,9). Ob speljavi je bilo v gnezdu v povprečju 3,7 mladiča na uspešno izpeljano gnezdo oziroma 2,2 mladiča na vsa najdena gnezda. Na ribnikih sem v gnezdih obročkal 655 mladičev. Število gnezdečih parov rakarja na ribnikih v Dragi od leta 1989 upada (slika 3). Vzroki so predvsem v neprimerni košnji in požiganju trsta, naseljevanju rastlinojedih rib (beli amur *Ctenopharyngodon idella*), umetno povzročeni prenizki gladini vode v obdobju gnezditve in v prekmernem vznemirjanje rekreativcev.

5. Literatura

- ARNHEM, R. (1980) : Der grosse Kosmos-Naturführer: Die Vögel Europas. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. 288 p.
- BAUER, S. & G. THIELCKE (1982): Gefährdete Vogelarten in der Bundesrepublik Deutschland und im Land Berlin: Bestandsentwicklung, Gefährdungsursachen und Schutzmassnahmen. Vogelwarte 31: 183-391.
- BOŽIČ, I. (1983) : Ptiči Slovenije. Lovska zveza Slovenije, Ljubljana. 429 p.
- BOŽIČ, I. (1992) : Gnezditvena biologija male bobnarice *Ixobrychus minutus* na ribnikih v Dragi pri Igu. *Acrocephalus* 13 (52): 76-84.
- BRAČKO, F., A. SOVINC, B. ŠTUMBERGER, P. TRONTELJ, & M. VOGRIN (1994): Rdeči seznam ogroženih ptic gnezdičk Slovenije. *Acrocephalus* 15 (67): 165-180.
- CRAMP, S. (1992): Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Oxford University Press, Oxford. 728 p.
- DYRCZ, A. (1980): Breeding ecology of great reed warbler *Acrocephalus arundinaceus* and reed warbler *Acrocephalus scirpaceus* at fish-ponds in SW Poland and lakes in NW Switzerland. *Acta Ornithologica*, Tom XVIII, Nr 5. Polska akademia nauk, Warszawa.
- FELIX, J. (1975): Vögel an Seen und Flüssen. Bertelsmann Ratgeberverlag, München. 190 p.
- GEISTER, I. (1995): Ornitološki atlas Slovenije. DZS, Ljubljana. 287 p.
- GEISTER, I. (1997): Ali ptice res izginjajo? TZS, Ljubljana. 203 p.
- GEISTER, I. (1998): Popis brškinke *Cisticola juncidis*, svilnice *Cettia cetti* in rakarja *Acrocephalus arundinaceus* v Primorju v razdobju dvajsetih let. *Acrocephalus* 19 (90-91): 134-142.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1987): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 1, Gaviiformes – Phoenicopteriformes. Aula – Verlag, Wiesbaden. 367-375 p.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 12/I, Passeriformes (3. Teil) Sylviidae. Aula – Verlag, Wiesbaden.
- GOODERS, J. (1998): Ptiči Slovenije in Evrope. Mladinska knjiga, Ljubljana. 512 p.
- HANZAK, J. (1972): Vogeleeier – Vogelnester. Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde. Franck'sche Verlagshandlung, Stuttgart. 236 p.
- HARRISON, C. (1975): Jungvogel, Eier und Nester. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. 435 p.
- KÖNIG, C. (1970): Europäische Vögel. Chr. Belser Verlag, Stuttgart. 202 p.

MAKATSCH, W. (1969): Wir bestimmen die Vögel Europas. Neumann Verlag, Melsungen-Basel-Wien. 516 p.

NIETHAMMER, G. (1937): Handbuch der deutschen Vogelkunde. Band I. Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig. 474 p.

SOVINC, A. (1990): Ptice doline Drage pri Igu (Ljubljansko barje, Slovenija) v letih 1978 - 1988 in naravovarstvena vprašanja. Varstvo narave 16, Ljubljana.

SOVINC, A. (1997): Vpliv čiščenja trstiščnih jarkov na gnezdenje ptic. *Acrocephalus* 84 (84): 133-142.

Uradni list SRS 1986 (št.23): Odlok o razglasitvi območja ribnikov v dolini Drage pri Igu za naravno znamenitost.

VOOUS, K. H. (1962): Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung. Paul Parey, Hamburg und Berlin. 576 p.

Ivo A. Božič, Na jami 8, SI - 1000 Ljubljana

Rokopis prispel: 27.9.1999

Revizija prispela: 26.12.1999

Sprejeto: 31.1.2000

Kratki članki

Short Articles

Pojavljanje lopataste govnačke *Stercorarius pomarinus* v Sloveniji

Occurrence of the Pomarine Skua *Stercorarius pomarinus* in Slovenia

Borut Rubinič, Al Vrezec

Lopatasta govnačka gnezdi le v skrajnem vzhodnem delu zahodne Palearktike, na severnih obalah Rusije do Nove Zemlje; gnezditve na Norveškem in na Svalbardu so neredne. Selitev je slabo poznana; jesenska se začne nekje v začetku avgusta in traja do oktobra (odrasli se selijo pred mladiči), spomladanska pa od aprila do začetka junija. Glavna prezimovalna območja so na Atlantiku severno od ekvatorja med Karibi in Sargaškim morjem, nekaj pa jih zaide ob obalah zahodne Afrike tudi na južno poloblo (SNOW & PERRINS 1998).

Lopatasti govnački je precej podobna bodičasta govnačka *Stercorarius parasiticus*, medtem ko je dolgorepa govnačka *Stercorarius longicaudus* očitno manjša in vitkejša z močno podaljšanim repom v odraslem perju. V takšnem perju lopataste in bodičaste govnačke ni težko

ločevati med seboj, saj sta različno obarvani, zelo značilna pri obeh je tudi oblika repa. Precej zahtevnejše za ločevanje so mlade ptice. Največjo pozornost pri mladih pticah moramo posvetiti telesnim razmerjem in zgradbi telesnih delov, obarvanosti kljuna, obliki sredinskih repnih peres in barvnim tonom telesnega in letalnega perja. Na splošno je lopatasta govnačka večja in močnejša kot bodičasta govnačka, v mladostnem perju prevladujejo hladnejši rjavo-sivi toni perja, ima širše peruti, močnejši, vedno kontrastno dvobarven kljun, postava in velikost pa spominjata na srebrnega galeba *Larus argentatus*. Telesna razmerja in velikost pri bodičasti govnački so primerljivi z razmerji in velikostjo sivega galeba *Larus canus* (povzeto po BEAMAN *et al.* 1998; HARIS *et al.* 1989; JONSSON 1992; SVENSSON *et al.* 1999).

Tabela 1: Pregled v Sloveniji opazovanih in najdenih lopatastih govnačk *Stercorarius pomarinus* od leta 1940 do 1999.

Table 1: A review of the Pomarine Skuas *Stercorarius pomarinus* observed and found between 1940 and 1999 in Slovenia.

Lokacija Location	UTM mreža UTM grid	Datum Date	Starost in spol Age and sex	Opazovalec Observer	Vir Source
Lahovče	VM62	15.9.1940	1 os.	Zbirka PMS	Komisija za redkosti (1993)
Ptujsko jezero	WM74	22.10.-1.11.1988	2 juv.	B. Štumberger	ŠTUMBERGER (1994)
Fiesa (Piran)	UL84	17.6.1994	1 ♀ (ad.)	B. Rubinič	SOVINC (1997), to delo
Ljubljana	VM60	28.9.1999	1 ♀ (juv.)	A. Vrezec	to delo



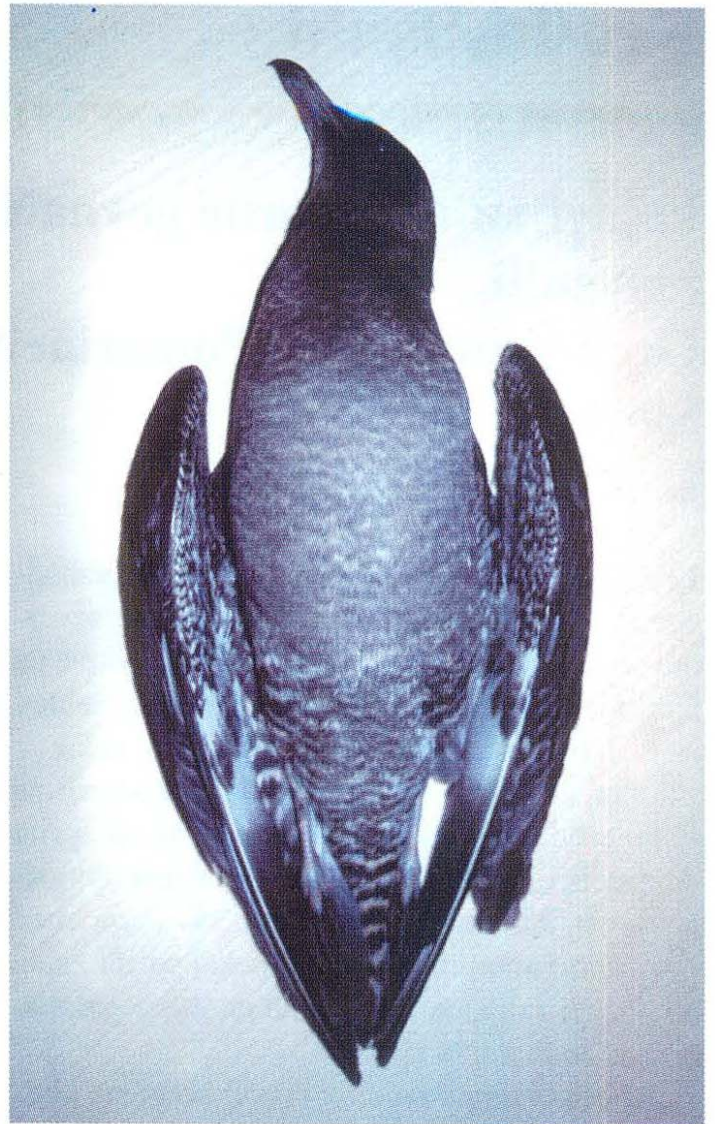
Slika 1: Kadaver odrasle ♀ lopataste govnačke *Stercorarius pomarinus*, Fiesa (Piran), 17.6.1994 (Foto: B. Rubinič).

Figure 1: Cadaver of a full-grown ♀ Pomarine Skua *Stercorarius pomarinus*, Fiesa (Piran), June 17th 1994 (Photo: B. Rubinič).

V Sloveniji je bila do leta 1994 zabeležena le dvakrat. Prvi osebek je bil najden 15.9.1940 pri Lahovčah in ga danes v zbirki ptičjih mehov hrani Prirodoslovni muzej Slovenije (Komisija za redkosti 1993). Drugo pojavljanje lopataste govnačke pri nas pa je bilo opazovanje dveh mladostnih osebkov, ki sta se na Ptujskem jezeru blizu Markovcev zadrževala od 22.10. do 1.11.1988 (ŠTUMBERGER 1994).

Tretji podatek za lopatasto govnačko v Sloveniji je bila najdba nekaj dni starega kadavra v Fiesi blizu Pirana, in sicer odrasle ♀ v poletnem perju (slika 1). Najdena je bila 17.6.1994 na obrežju, kamor jo je najverjetneje naplavilo morje. Osebek ni bil ohranjen v celoti; njegovi deli so shranjeni v dveh zasebnih zbirkah.

Četrty podatek je najdba kadavra ♀ na Karlovškem mostu v Ljubljani nad Gruberjevim kanalom 28.9.1999. Najdeni osebek je bil mladosten (slika 2). Zakaj je ptica poginila, ni



Slika 2: Kadaver juvenilnega osebka ♀ lopataste govnačke *Stercorarius pomarinus*, Ljubljana, 28.9.1999 (Foto: B. Rubinič).

Figure 2: Cadaver of a juvenile ♀ Pomarine Skua *Stercorarius pomarinus*, Ljubljana, September 28th 1999 (Photo: B. Rubinič).

jasno, verjetno pa jo je zbil avto, ko je preletela most. Vreme je bilo tistega dne deževno in nizek pritisk je ptice silil k tlom, kar pogosto še dodatno pripomore k večji smrtnosti ptic na cestah (RUBINIČ & VREZEC, v pripravi). Kadaver je bil svež in je sedaj shranjen v zasebni zbirki. Biometrični podatki: dolžina 505 mm, dolžina peruti 355 mm in razpon peruti 1210 mm, kljun 39 mm, rep 187 mm, repni podaljšek 12 mm, tarsus 56 mm in telesna masa 392 g.

Povzetek

Prispevek obravnava pojavljanje lopataste govnačke *Stercorarius pomarinus* v Sloveniji. Doslej so znana štiri opazovanja te vrste. Zadnji dve najdbi sta kadavra: 17.6.1994 je bila najdena odrasla ♀ v Fiesi na Jadranski obali in 28.9.1999 mlada ♀ na cesti v samem središču Ljubljane.

Summary

The article deals with the occurrence of the Pomarine Skua *Stercorarius pomarinus* in Slovenia. Four observations of this species have been recorded to date, the last two being the recoveries of two cadavers. The first one was a full-grown female found on June 17th 1994 at Fiesa on the Adriatic coast, the second a juvenile female found on a road in the very centre of Ljubljana.

Literatura

BEAMAN, M. & S. MADGE (1998): Christopher Helm LTD, London.

HARIS, A., L. TUCKER & K. VINICOMBE (1989): The MacMillan Field Guide to the Bird Identification. The MacMillan Press Ltd, London.

Komisija za redkosti (1993): Seznam redkih vrst ptic 1990. *Acrocephalus* 14 (58-59): 99-119.

SNOW, D. W., C. M. PERRINS (eds.) (1998): The Birds of the Western Palearctic, Vol.1, Non-Passerines. Oxford University Press. 1008 p.

SOVINC, A. (1997): Redke vrste ptic v Sloveniji v letu 1995. *Acrocephalus* 18 (84): 151-156.

ŠTUMBERGER, B. (1994): Lopatasta govnačka *Stercorarius pomarinus*. *Acrocephalus* 15 (63): 57.

Borut Rubinič, Pražakova 11, 1000 Ljubljana
Al Vrezec, Pražakova 11, 1000 Ljubljana

Veliki klinkač *Aquila clanga* na Ljubljanskem barju Spotted Eagle *Aquila clanga* at Ljubljansko barje

Marko Trebušak, Borut Rubinič, Al Vrezec

Veliki klinkač je v Sloveniji redka ujeta, ki je bila do leta 1996 opazovana le petkrat (SOVINC 1999). Zanimivo je, da jo SNOW & PERRINS (1998) za Slovenijo navajata kot gnezdilko, ki je po izumrtju tu pričela gnezditi med letoma 1976 in 1980. Tu gre zanesljivo za napako, ki je nastala pri prenosu podatkov, tako da gre najbrž le za zamenjavo z malim klinkačem *Aquila pomarina*. GEISTER (1995) navaja, da je bila gnezditvev malega klinkača v Sloveniji potrjena v Krakovskem gozdu v obdobju 1976-80. V

Evropi veliki klinkač gnezdi le na vzhodu, zlasti v Rusiji, najbližja gnezdišča pa so na Slovaškem in v Romuniji. Na Madžarskem je gnezdil med letoma 1949 in 1951, v severni Srbiji pa med letoma 1980 in 1981 (SNOW & PERRINS 1998). Veliki klinkač je delna selivka, ki v manjšem številu lahko prezimuje v južnem delu gnezditvenega areala: na Balkanu, severni Italiji in v južni Franciji, kjer se naprimer redno pojavlja v Camargueu od novembra do februarja (SNOW & PERRINS 1998).

Veliki klinkač spada med značilne orle iz rodu *Aquila*. Zelo mu je podoben stepski orel *Aquila nippalensis*. Izjemno svetle morfološke oblike velikega klinkača, imenovane "fulvescens", pa lahko zamenjamo z mladostnim kraljevim orlom *Aquila heliaca* in roparskim orlom *Aquila rapax*. Najbolj pa mu je podoben mali klinkač *Aquila pomarina*, ki v Sloveniji tudi gnezdi. Odrasel veliki klinkač se od malega klinkača najzanesliveje loči po treh znamenjih: temnejše rjavi barvi perja, širših "hlačah" in močnejšem kljunu. Večina odraslih malih klinkačev ima še svetlo šarenico, medtem ko je ta pri velikem klinkaču v vseh starostih obdobjih temna. Nič kaj lažje ni razlikovanje obeh ptic v mladostem in prvem zimskem perju. Obe ptici sta temno rjavi (veliki klinkač je v osnovi temnejši - črn, vendar so nekateri osebki lahko precej svetli), po perutih in ramenskem perju pa imata nekaj linij belih pik. Praviloma so bele pike, ki jih tu tvori obrobna bela črta na koncu sekundarnih in terciarnih letalnih peres, velikih krovcev ter bele pike na srednjih in malih krovcih ter ramenskem perju, pri velikem klinkaču dosti opaznejše in bolj izrazite. Pri malem

klinkaču je navadno opaziti (posebej, če ptico opazujemo od daleč) le beli obrobni črti na sekundarnih in terciarnih letalnih peresih in velikih krovcih, medtem ko bele pike na srednjih in malih krovcih ter na ramenskem perju niso očitne ali jih celo ni. Mlad mali klinkač ima na zatilju manjšo svetlo rjavo kontrastno pego, medtem ko je veliki klinkač bodisi nima bodisi je ta veliko večja in manj kontrastna s preostalim temnejšim perjem. V vseh starostih moramo biti pozorni tudi na masivnost kljuna, širino "hlač" in na splošno kompaktnjši, bolj orlovski videz pri velikem klinkaču, ki je pri malem nekoliko manj očiten in nas včasih bolj spominja na kanjo *Buteo buteo*. Ob vsem naštevanju morfoloških razlik pa ne moremo mimo dejstva, da je mali klinkač selivka, ki se jeseni odseli v subtropske in tropske predele Afrike, medtem ko je veliki klinkač kvečjemu klatež oz. selivka na manjše razdalje, ki prezimi v Sredozemlju (povzeto po BEAMAN *et al.* 1998; HARIS *et al.* 1989; JONSSON 1992; SVENSSON *et al.* 1999).

Konec oktobra 1998 je v osrednji Sloveniji padlo veliko dežja, tako da je bil dobršen del



Sliki 1 in 2: Mladostni osebek velikega klinkača *Aquila clanga* na Ljubljanskem barju dne 5.11.1998 (Foto: B. Rubinič).

Figures 1 & 2: Juvenile Spotted Eagle *Aquila clanga* at Ljubljansko barje (Ljubljana Marshes) on November 5th 1998 (Photo: B. Rubinič).

Ljubljanskega barja pod vodo. Posledica poplav je bilo veliko število utopljenih malih sesalcev, kar na Ljubljansko barje vedno privabi precejšnje število ptic, zlasti ujed. V začetku novembra 1998 je zaradi poplav Barje gostilo veliko kanj *Buteo buteo*, opažen pa je bil tudi mladostni osebek planinskega orla *Aquila chrysaetos*, poleg tega pa sta bila na poplavljenih poljih med Podpečjo in Bevkami večkrat opazovana dva mladostna osebka velikega klinkača *Aquila clanga*. Prvič sta bila klinkača opazovana 05.11.1998. Novica, da sta na Ljubljanskem barju dva velika klinkača, je med člani

DOPPS povzročila precejšnje vznemirjenje, saj gre, kot že v uvodu povedano, za vrsto ujede, ki je v Sloveniji redka in dotlej na Barju še ni bila opazovana. Tako so ptici na območju med Bevkami in Notranjimi Goricami opazovali številni posamezniki in skupine opazovalcev. Velika klinkača sta največkrat posedala po jelšah, se nizko spreletavala nad poplavljenimi travniki in se prehranjevala s poginulimi malimi sesalci. Zadnjič sta bila na Ljubljanskem barju videna 12.11.1998. Podatek je potrdila tudi Komisija za redkosti, in sicer kot osmo opazovanje velikega klinkača v Sloveniji.

Povzetek

Med 5.11. in 12.11.1998 sta bila na Ljubljanskem barju med Bevkami in Podpečjo opazovana dva (2) mladostna velika klinkača *Aquila clanga*. Gre za osmi podatek te ujede v Sloveniji in prvo opazovanje dveh osebkov hkrati. Pojavljanje se je časovno ujemalo z jesenskim deževjem in poplavlami, v katerih je poginilo veliko število malih sesalcev, s katerimi sta se ptici prehranjevali.

Summary

Between November 5th and 12th 1998, two juvenile Spotted Eagles *Aquila clanga* were observed at Ljubljansko barje (Ljubljana Marshes) between the villages of Bevke and Podpeč. This is the eighth record of this particular bird of prey in Slovenia and the first observation of two individuals at the very same time. The occurrence coincided with the autumn rains and floods that killed numerous small mammals, on which eventually fed these birds.

Literatura

BEAMAN, M. & S. MADGE (1998): Christopher Helm Ltd, London.

JONSSON, L. (1992): Birds of Europe. Christopher Helm Ltd, London.

HARIS, A., L. TUCKER & K. VINICOMBE (1989): The MacMillan Field Guide to the Bird Identification. The MacMillan Press Ltd, London.

GEISTER, I. (1995): Ornitološki atlas Slovenije. DZS, Ljubljana. 287 p.

SNOW, D. W. & C. M. PERRINS (eds.) (1998): The Birds of the Western Palearctic. Vol. 1, Non-Passerines. Oxford University Press. 1008 p.

SOVINC, A. (1999): Redke vrste ptic v Sloveniji v letu 1996. *Acrocephalus* 92 (20): 26-30.

SVENSSON *et al.* (1999): Bird Guide, Harper Collins, London.

Marko Trebušak, Goričane 22, 1215 Medvode
Borut Rubinič, Pražakova 11, 1000 Ljubljana
Al Vrezec, Pražakova 11, 1000 Ljubljana

Iz ornitološke beležnice

From the ornithological notebook

Rjavovrati ponirek *Podiceps griseus*

Red-necked Grebe - early in the cloudy morning of October 22nd 1997 crashed into electric wires in the very centre of Ljubljana (C Slovenia)

22.10.1997 zjutraj sem na pločniku pred Prirodoslovnim muzejem Slovenije našel osebek rjavovratega ponirka s sveže okrvavljeno rano na vratu. Očitno se je v oblačnem jutru zaletel v napeljavo in tu omagal. Bil je seveda zimsko obarvan. Tehtal je 558 g. Perut je merila 170 mm, kljun pa 48 mm. Osebek, ki je bil nedvomno na selitvi, je uvrščen v študijsko zbirko ptičjih mehov Prirodoslovnega muzeja Slovenije.

Ivo A. Božič, Na jami 8, 1000 Ljubljana

Bobnarica *Botaurus stellaris*

Great Bittern - along a stream in the alder forest at Polanski log on November 28th 1999 (Prekmurje, NE Slovenia)

28.11.1999 smo v Polanskem logu v neposredni bližini Črnega potoka, ki teče skozi tukajšnje gozdove črne jelše *Carici-Alnetum*, opazili v tem času zelo redko bobnarico. Kot se pri srečanjih s pticami dostikrat rado zgodi, se je tudi v tem primeru celoten dogodek zgodil v zelo kratkem času. Na obhodu skozi gozd se je na bregu potoka na odaljenosti kakih 70 korakov nenadoma prikazal ptič večje velikosti. Po velikosti, drži, kratkem vratu in temni barvi mi je bilo po bliskovitem brskanju po spominu takoj jasno, da je to lahko le ena vrsta - bobnarica. Tudi kolega, ki je v tem okolišu sicer revirni gozdar, je bil nad odkritjem prijetno presenečen. Nekaj trenutkov sva lahko opazovala, kako v svoji značilni bobnaričini drži stoji pra-

vokotno na najine poglede. Toda ko je prijatelj hotel ravno stopiti v avto po žepni daljnogled in si zanimivost še поблиže ogledati, se je bobnarica odločila drugače. Dvignila se je, v nizkem letu med jelševimi drevesi spretno odletela ter se tako izognila najinemu nadaljnjemu opazovanju.

Branko Vajndorfer in Janez Kolenko,
Zavod za gozdove Slovenije, OE Murska Sobota,
Arh. Novaka 17, 9000 Murska Sobota

Črna štorcklja *Ciconia nigra*

Black Stork - an adult in flight near Škofja Loka on July 9th 1999, and a juvenile on August 20th 1997 near Begunje (Gorenjska region, NW Slovenia)

Del poletja 1998 sva z Damijanom Dencem preživela na našem vikendu v Gorenji vasi pri Škofji Loki. V toplem, poznem popoldnevu je 9.7.1998 nad griček, kjer stoji hiša, mirno prijadrala odrasla črna štorcklja in svoj let nadaljevala proti Žirem. Verjetno je to leto gnezдила nekje na Gorenjskem, kamor se je očitno razširila v zadnjem desetletju, saj v času zbiranja podatkov za Ornitološki atlas tam še ni bila zabeležena. Zanimiv pa je tudi podatek z dne 20.8.1997, ko sem mlado črno štorckljo opazovala pri odcepu za Begunje na glavni cesti Ljubljana - Bled.

Katarina Senegačnik, Gorkičeva 14, 1000 Ljubljana

Nevestica *Aix sponsa*

Wood Duck - second winter record for the Drava river; ♂ at Zrkovci near Maribor on December 11th 1999 (NE Slovenia)

11.12.1999 je bil lep dan za opazovanje ptic, zato sva se odločila za izlet k Dravi. Pričakovala

sva, da bova videla običajne vodne ptice in po možnosti tudi ♂ mandarinke *Aix galericulata*, ki se je že nekaj dni prej pojavljal ob reki približno 500 metrov od vasi Zrkovci. Vodi sva se približala po stari shojeni ribiški poti. Pred nama je plavalo 84 mlakaric *Anas platyrhynchos*, 6 malih ponirkov *Tachybaptus ruficollis* in tudi mandarinka. Hodila sva počasi, kajti bala sva se, da bodo race vzletele. Bila sva pet metrov od obrežja, ko je pred nama vzletela majhna, po perutih temno obarvana rasa. Pristala je med jato mlakaric, delovala pa je zelo nemirno. Hitro se je poganjala sem ter tja in se prehranjevala z žuželkami, ki so plavale na vodni gladini. Dobro je bilo videti njeno zeleno povešeno čopo, rdeče oko, oranžni kljun z belino na levi in desni, belo ovratnico in okrase boke. Da gre pravzaprav za nevestico, sva ugotovila šele, ko sva si ogledala sliko na naslovnici *Acrocephalus* št. 89. Tudi naslednjega dne je bila nevestica na isti točki; upava, da jo bova imela priložnost še večkrat opazovati.

Matjaž Premzl, Zrkovci 52, 2000 Maribor,
Aleš Tomažič, Cesta ob lipi 1, Zrkovci, 2000 Maribor

Veliki žagar *Mergus merganser*

Goosander - ♀ with six (6) young at
Zbiljsko jezero on the Sava river on June 12th
1999 (Gorenjska region, NW Slovenia)

12.6.1999 sem se s čolnom vozila po Zbiljskem jezeru. Opazovala sem ptice, ko mi je pozornost pritegnila rasa z rjavo glavo in vratom, belimi prsmi in tankim kljunom. Po natančnem ogledu sem ugotovila, da opazujem velikega žagarja. ♀ sem opazovala z razdalje 20 metrov, zato je določitev zanesljiva. Prijetno me je presenetilo dejstvo, da je imela ob sebi šest (6) mladih račk, ki so se živahno podile okoli nje. Vem, da je veliki žagar redek gnezdilec Slovenije, zato sem bila še toliko bolj vesela snidenja s to ptico in njenimi mladiči.

Dijana Mohar, Preglov trg 5, 1120 Ljubljana

Rjavi škarnik *Milvus milvus*

Red Kite - 1 at Ormož on September 25th
1999 (NE Slovenia)

Mobilna telefonija je v Sloveniji padla na rodovitna tla. Poleg živce parajočega piskanja na javnih krajih ima tudi svoje dobre strani, kar sem še posebej občutil, ko me je 25.9.1999 s terena poklical kolega B. Štumberger in mi suvereno sporočil, da je v bazenih za odpadne vode pri Ormožu opazoval prekomorskega prodnika *Calidris melanotos*. Pograbil sem opremo, hitro pripravil očeta, da je prevzel vlogo voznika, in se odpravil v Ormož. Takoj ob prihodu sem opazil ujedo, ki je krožila nad tretjim bazenom, vendar je pod "vplivom" prodnika nisem bolje pogledal, kar se mi je maščevalo, kajti po nekaj minutah poziranja se je ptica kratko malo naveličala krožiti nad bazeni. Ob odhodu me je nizko preletela in šele takrat sem se prvič resneje zazrl vanjo. Črne konice kril, bela primarna in temna sekundarna peresa ter rjavi krovci so nedvoumno dokazovali, da imam opraviti z rjavim škarnikom. Ker je le-ta takoj zatem izginil za drevesi, mi ni uspelo določiti njegove starosti. Da je ostala obarvanost roba zgornjih in spodnjih krovcev neznanka, pa je pustilo sicer izjemnemu terenu grenak priokus, še posebej, ker je ta vrsta ob Dravi redek gost v času selitve.

Jakob Smole, Cafova ul. 8, 2000 Maribor

Kačar *Circaetus gallicus*

Short-toed Eagle - sitting on olive tree
along the Vodice-Tribunj road on July 17th 1999
(Zadar, N Dalmatia, Croatia)

Suha in pretežno s travo in nizkim grmičevjem porasla dalmatinska pokrajina je prebivališče na videz majhnega števila ptic. Dne 17.7.1999, nekaj čez deseto uro dopoldne, ko je sonce že neusmiljeno pripekalo, sem se vozil proti otoku Pašmanu. Tik ob cesti, med Vodiciami in Tribunjem, sem opazil večjo ptico, ki je nekaj

časa lebdela v zraku, nato pa pikirala proti tlom. Ujeda se je usedla na oljko *Olea sativa* 15 metrov od ceste in kraja opazovanja. Žal daljnogleda nisem imel pri roki, vendar sem ptico videl dovolj dobro, da sem jo določil za kačarja. Po mojih izkušnjah s kanjami je bil opazno večji in močnejši od teh ujed. Glava je bila zelo velika in svetlo siva, prav tako sive so bile tudi peruti. Zaradi oddaljenosti je trup deloval umazano belo, podoben barvi glave, le da je bil nekoliko svetlejši. Orel je imel peruti ob korenu rahlo razširjene, verjetno zaradi vročine. Po treh minutah opazovanja sem moral zaradi neustreznosti kraja opazovanja odpeljati naprej, vendar je orel ves čas ostal na istem mestu. Ko sem po treh dneh ponovno obiskal to območje, pa kačarja nisem več opazil.

Luka Korošec, Mlinska 14, 2251 Ptuj

Kanja *Buteo buteo*

Common Buzzard - three cases of a

Tree Sparrow *Passer montanus* breeding in the nest as well as in close proximity of the nest of a Common Buzzard at Ljubljansko barje during 1998-1999 (C Slovenia)

Na Ljubljanskem barju sem 29.3.1998 v smeri proti Mateni pregledoval gnezda srak in sivih vran. V gnezdo, ki ga je leto predtem zgradila siva vrana *Corvus corone cornix*, se je vselila kanja, notranjost gnezda je bila bogato postlala s suho koruznico. V gnezdu so bila že tri jajca, celotno leglo pa je štelo štiri (4) jajca. 15.5.1998 so bili v gnezdu trije mladiči (245, 390 in 471 g) in sem jih tudi obročkal. Zanimivo dogajanje pa se je začelo 15. 5., ko sem pozorno pogledal na suhe travnate bilke, vpletene med vejevje gnezda, in ugotovil, da gre za gnezdo v gnezdu s čisto majnimi mladiči poljskega vrabca *Passer montanus*. Zanimivo, starih nisem nikoli videl ali slišal, kajti očitno so toliko previdni, da so se vedno predčasno umaknili. Ob naslednjem obisku kanjinega gnezda sem v gnezdu poljskega vrabca našel šest (6) bolj ali manj že

operjenih mladičev (17, 18, 18, 19, 19 in 20 g) in jih obročkal. Domnevam, da ima poljski vrabec v kanjinem zavetju večje možnosti, da uspešno vzredi naraščaj, kar se je v opisanem primeru tudi zgodilo. V letu 1999 pa sem bil blizu Kozlerjeve gošče priča še zanimivejšemu dogajanju. Kanja je naredila novo gnezdo na jelši *Alnus glutinosa* na višini 12 metrov, pod njim, ob deblu v rogovili, pa poljski vrabec. Pozneje so poljski vrabci zgradili še eno gnezdo, ki pa je bilo 2 metra oddaljeno od kanjinega, naslonjeno prosto na vejo in žal nedosegljivo. Obe gnezdi poljskega vrabca sta bili narejeni izključno iz suhih bilk, previdnih staršev pa tudi tukaj nisem videl. Nemara najzanimivejše opazovanje v letu 1999 pa je bilo tisto, ko je imel poljski vrabec gnezdo v rogovili jelše pod gnezdom kanje, medtem ko je bilo drugo gnezdo poljskega vrabca prosto na veji, oddaljeno od kanjinega gnezda 2 metra.

Ivo A. Božič, Na jami 8, 1000 Ljubljana

Koconoga kanja *Buteo lagopus*

Rough-legged Buzzard - flying over a field at Slovenska Bistrica on December 27th 1997 (NE Slovenia)

Naposled se je posrečilo tudi meni - videti koconogo kanjo, namreč. Večina opazovanj koconogih kanj izvira iz SV Slovenije, in sicer iz druge polovice zime (SOVINC, A. (1994): Zimski ornitološki atlas. TZS, Ljubljana, str. 158-159). Moje opazovanje se z zgornjo ugotovitvijo ujema le deloma, saj sem to ptico imel priložnost srečati že 27.12.1997 pri Slovenski Bistrici. Tega dne sem se iz doline Dravinje odpravil domov po cesti prek ravnice pred Slovensko Bistrico, ki je bila še pokrita s snegom. Ptice ob cesti ni bilo kdove koliko: komaj kakšen fazan *Phasianus colchicus* in kanja *Buteo buteo*, ki je s količka oprezala za plenom. V bližini vasi Črešnjevca pa je cesto preletela kanja, ki je na prvi pogled delovala svetlo.

Postal sem pozoren, in glej ga zlomka! Pogled se mi je ustavil na belem repu s črno obrobo, kar je najbolj značilno znamenje koconoge kanje. Prevzet od "novovrstnega" opazovanja sem brž ustavil ob robu ceste in pričel sestavljati teleskop. Ko je bilo vse nared, sem pregledal zasneženo polje, vendar sem opazil le še dve kanji, ki sta se preganjali po ravnici. Kljub nenadnemu srečanju s koconogo kanjo sem bil z opazovanjem zadovoljen, saj je bilo to moje prvo srečanje s to vrsto. Denimo lep prispevek k mojemu "twitcherskemu" delovanju v ornitologiji.

Al Vrezec, Pražakova 11, 1000 Ljubljana

Veliki klinkač *Aquila clanga*

Spotted Eagle - two (2) first-year individuals at Stržen on November 10th 1998 (Ljubljansko barje, C Slovenia)

Dne 10.11.1998 sem čas pred začetkom predavanja izkoristila za krajši sprehod ob Strženu z Damijanom Dencem. Stržen je lokalno ime za staro strugo Ljubljance, ki jo lahko v obliki zaraščajočega se kanala vidimo nekje na pol poti med Notranjimi Goricami in Podpečjo. Svojo vodo je stara struga izgubila že v antiki, ko so Rimljani reko speljali bliže kamnolomu v Podpeči, od koder so v Ljubljano s čolni in ladjami vozili gradbeni material. Ob Strženu vodi miren, ne preveč obiskovan kolovoz v smeri proti Bevkam, ki v času selitve vedno ponudi kaj redkega. Tja sva se odpravila v upanju, da bova videla tisto, kar so nekateri kolegi hodili občudovat že kakšen teden - dva velika klinkača. V zraku je bilo vsaj deset (10) kanj *Buteo buteo* in v mojih željah je bila vsaka videti prav orlovsko velika. V grmovju je po prašičje zakrutil mokož *Rallus aquaticus*, nad glavo so nama letale zakasnele pribe *Vanellus vanellus*, na vrhu hrasta pa je sedel veliki srakoper *Lanius excubitor*, oprezajoč za plenom. Končno sva na nekem golem drevesu zagledala tisto, kar sva iskala. Mlada orla sta mirno sedela na vejah

precej daleč od naju, vendar sva s teleskopom kljub temu dobro videla tri linije belih pik na perutih. Ptici sta bili očitno na selitvi, in ker sta tu zaradi poplav naleteli na bogato lovišče, sta se ustavili za dalj časa.

Katarina Senegačnik, Gorkičeva 14, 1000 Ljubljana

Kragulj orel *Hieraaetus fasciatus*

Bonelli's Eagle - An adult on June 17th 1999 near Martinščica on the island of Cres (Gulf of Quarnero, Croatia)

Na zahodnem delu otoka Cresa, približno 2 kilometra vzhodno od Martinščice, sem 17.7.1999 opazoval odrasel osebek kraguljega orla. Zgodaj popoldne sem tik ob cesti, ki vodi proti Martinščici, zagledal veliko, vitko ujedo, ki je nizko preletavala s sredozemskim grmičevjem poraslo pobočje. Ptica je bila očitno na lovu za plenom pri tleh, saj je nenehno preletavala isto območje in oprezala z iztegnjenim vratom. Dvakrat se je strmoglavo spustila, a se je obakrat praznih krempljev hitro dvignila v močnem vzgornem vetru. V letu so jo spremljali rumenonogi galebi *Larus cachinnans*. Ujeda je delovala nekoliko večje, a skorajda ravno tako vitko kot galebi. Ob petminutnem srečanju sem si lahko dodobra ogledal značilnosti kraguljega orla, ki sem ga opazoval prvič. K vtisu vitkosti sta poleg razmeroma ozkih peruti prispevala še dolgi vrat in pa dolgi, ozki rep s popolnoma ravnim zadnjim robom. Med barvnimi značilnostmi mi je najbolj ostala v spominu zelo svetla spodnja stran ter svetli rep z izrazito črno progo na konici. Tudi zadnji rob peruti je imel jasno odrezano temno progo, nekoliko ožjo od repne. Podperutni krovci so zarisali le šibko poudarjeno temno diagonalno progo po spodnji strani peruti - precej svetlejšo, kot jo kažejo mnogi priročniki. Po obarvanosti je šlo bržkone za odraslo ptico. Bolj kot z obarvanostjo me je ptica presenetila s svojim izredno spretnim in hitrim letom. Zdelo se je, da v

letu zlahka prekaša galebe. Opazovanje je verjetno že iz pognezditvenega obdobja in dopolnjuje skromne podatke o kraguljem orlu v Kvarnerju (SUŠIČ, G. (1983): Bonelli's Eagle (*Hieraetus fasciatus* Vieillot, 1922). *Larus* 33-35: 200-201).

Peter Trontelj, Verovškova 56, 1000 Ljubljana

Rdečenoga postovka *Falco*

vespertinus

Red-footed Falcon - 2♂ and 3♀ near

Rogaška Slatina on May 23rd 1998 (NE Slovenia)

Dne 23.5.1998 sem v bližini vasi Golobinjek ob glavni cesti Mestinje-Brežice opazoval pet (5) osebkov rdečenoge postovke (3♀, 2♂). Vsi osebki so bili odrasli. Postovke so sedele na električnih žicah, en ♂ pa je zletel na njivo in hodil po njej. Vseh pet postovk pa je ob sedmih zjutraj, ko se je prebudil lep sončen dan, spet sedelo složno na žicah.

Zdravko Podhraški, Na livadi 16a,
3250 Rogaška Slatina

Mali sokol *Falco columbarius*

Merlin - in low flight at Ljubljansko barje

(Ljubljana Marshes) on november 21st 1998 (C Slovenia)

Jesen je lahko na Ljubljanskem barju zanimiv letni čas, saj zaradi selečih se ptic pevk in poplav, ki iz lukenj izbežajo marsikaterega globdalca, ponuja obilo hrane ujedam in sovam. Dne 21.11.1998 sva se z Damijanom Dencem peljala po Ižanski cesti proti Igu in pri odcepu za Iško Loko zagledala nekaj zanimivega. Slabega pol metra nad travnikom je hitro, za pevke verjetno neopazno, letela ujeta, občutno manjša od postovke, vendar z značilno sokolje zašiljenimi perutmi. Usedla se je med veje približno dva metra visokega grma, ki je sameval med travni-

ki. Že zgolj njeno vedenje izključuje vse druge sokole in pusti eno samo možnost - opazovana ptica je bila mali sokol.

Katarina Senegačnik, Gorkičeva 14, 1000 Ljubljana

Školjkarica *Haematopus*

ostralegus

Oystercatcher - on sandy beach in the

vicinity of Port of Koper on September 10th

1999 (SW Slovenia)

V toplem sončnem popoldnevu 10.9.1999 sem se ustavila na obali pri Luki Koper v smeri proti Ankaranu. Pozornost mi je vzbudilo predirljivo oglašanje neznane črno-bele ptice. Z daljnogledom sem si jo dobro ogledala: črno teme in hrbet, črne peruti z belo obrobo in bela spodnja stran. Dolgi oranžni kljun je ves čas zabadala v mivko. Zapomnila sem si tudi, da je imela bel "polotok" na vratu. Šele 19.9.1999, ko sem se vrnila v Ljubljano in pogledala v ornitološki priročnik, sem ugotovila, da sem opazovala školjkarico.

Viktorija Ozmec, Teslova 9, 1111 Ljubljana

Ploskokljunec *Limicola falcinellus*

Broad-billed Sandpiper - two (2) in

summer plumage on May 12th 1989, two (2) in

summer plumage on May 18th 1998, one (1)

juvenile on August 23rd 1998, one (1) juvenile

between August 28th and September 5th 1999,

and one (1) in summer plumage on September

5th 1999 at waste water basins of the Ormož

Sugar Factory (NE Slovenia)

Pred kratkim me je Komisija za redkosti postavila pred izvršeno dejstvo: nujno bi naj namreč objavil svoje podatke o pojavljanju ploskokljunega prodnika. Toda po več kot 20 letih opazovanj, več deset tisoč prešteti pobjeznikov, stotinah terenskih dni in 9 popisanih zajetnih terenskih beležnicah to sploh ni bila več preprosta naloga; samo da sem pre-

gledal zapiske, sem porabil dva dni! No, moje prvo srečanje s ploskokljuncem je bilo v drugem ormoškem zemeljskem bazenu davnega 18.8.1981 (Iz ornitološke beležnice, *Acrocephalus* 4 (17-18): 61). Takrat še ni bilo dosegljivih določevalnih ključev, s katerimi bi lahko na mestu samem nedvoumno določil starost opazovanega osebk. Če povem po resnici, sem pobrežnike začel spoznavati ob koncu 70ih let z legendarnim Krečič-Šušteršičem, dokončno spoznal pa s Heinzejevim priročnikom. Silovita mladostna opazovalna impresija pa je razlog, da lahko zdaj mirno rečem, da je bil moj prvi opazovani ploskokljunec prvoletnik. Tudi druga opazovanja so iz ormoških bazenov: 12.5.1989 se je par (2) svatovsko obarvanih ptic v sončni kopeli prihuljeno zadrževal na blatnem otočku v kritju redkih suhih steblik v prvem zemeljskem bazenu, 18.5.1998 sta se dva (2) svatovsko obarvana osebk med rahlim pršenjem nedaleč vsaksebi prehranjevala na preprogi plavajočih vej in steblik v prvem vodnem bazenu, in 23.8.1998 je bil en (1) prvoletnik opazovan med prehranjevanjem v četrtem vodnem bazenu. Večkrat pa sem ploskokljunca opazoval v letu 1999. Tako se je (1) prvoletnik zadrževal v blatnih plitvinah (obraščeni z dresnijo *Polygonum* sp.) četrtega vodnega bazena dne 28.8.1999. En (1) odrasel in en (1) prvoleten osebk ste se tu zadrževala tudi 31.8. in 5.9.1999 (prvoletni osebk ni bil obarvan enako kot 28.8.!). Upam, da pri brskanju po zapiskih nisem spregledal še kakšnega opazovanja. Kakor koli, pobrežniki še vedno ostajajo prestižna skupina ptic, enega najredkejših med njimi pa je pri nas videlo le nekaj izbrancev.

Borut Štumberger, 2282 Cirkulane 41

Sloka *Scolopax rusticola*

Woodcock - in the riverine forest along the Drava river near Zrkovci on October 29th 1999 (NE Slovenia)

Dne 29.10.1999 sva ob 18.00 stopila v poplavni gozd v Zrkovcih. Obdajajo ga polja, travniki in Drava. Vreme je bilo delno oblačno in pričelo se je mračiti. Po desetminutni hoji je pred nama ob lestvi lovske opazovalnice iz robidovja vzletela sloka. Ni letela daleč; z močnim letom in navzdol obrnjenim kljunom je pristala v gostem listju in dračju približno 20 metrov proč. A je že izginila spred najinih oči, saj je bila obdana z gostim grmičevjem in listjem enakih barv kot njeno perje. Ko pa sva se ob gozdnem robu približala mestu, kjer je pristala, je ni bilo več ali pa je preprosto nisva videla.

Matjaž Premzl, Zrkovci 52, 2000 Maribor,
Aleš Tomažič, Cesta ob lipi 1, Zrkovci, 2000 Maribor

Hudournik *Apus apus*

Common Swift - three (3) individuals flying westward, Ljubljansko barje, November 11th 1998 (C Slovenia)

5.11.1998 sem pri Notranjih Goricah na poplavljenem Ljubljanskem barju opazoval tri (3) hudournike, ki so preleteli travnik v smeri proti zahodu na višini 50 metrov. Po mojem védenju je opisano eno najkasnejših opazovanje hudournikov v osrednji Sloveniji.

Borut Rubinič, Pražakova 11,
1000 Ljubljana

Hudournik *Apus apus*

Common Swift - four (4) individuals circling in the flock of some 250 House Martins *Delichon urbica* above the island of Mainau on November 9th 1998 (Lake Constance, SW Germany)

Na povabilo grofice Sonje in grofa Lennarta Bernadotta sem se med 8. in 11.1998 udeležil slovitih tradicionalnih razgovorov na temo "Evropski narodi in njihovo ravnanje z naravo" na otoku Mainau na Bodenskem jezeru (dežela Baden-Württemberg). Po kosilu v njunih zaseb-

nih grajskih prostorih, kamor je par švedske kraljeve družine po dopoldanski razpravi dne 9.11. povabil izbrane goste, sem se odpravil na obhod mondenega otočka in v zraku presenečeno opazil štiri (4) hudournike med jato približno 250 mestnih lastovk *Delichon urbica*. Prežet s pričakovanji in prijetnimi vtisi ter izkušnjami sem po popoldanski razpravi hudournike v prvem mraku hotel videti še enkrat. Žal brez uspeha. Zato pa je v zalivu pred otočkom počivalo okoli 10.000 rac, med njimi več kot 400 tatarskih žvižgavk *Netta rufina*, labodi pevci *Cygnus cygnus*, v trstišču pa so krulili mokoži *Rallus aquaticus*. No, na slavnostni večerji mi je Harald Jacoby, eden vodilnih ornitologov na Bodenskem jezeru, vidno vznemirejen povedal, da je moje opazovanje hudournikov eno najkasnejših, če ne celo sploh najkasnejše. V avifavni Bodenskega jezera (Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee (1983): Die Vögel des Bodenseegebietes. DBV-LBW, Konstanz. str. 225-226.) je oktobrskih opazovanj komaj z vzorec, iz meseca novembra pa nobenega.

Borut Štumberger, 2282 Cirkulane 41

Hudournik *Apus apus*

Common Swift - at least 100 individuals at Idrska planina (mountain pasture at 1250 m a.s.l.) before storm on June 13th 1999 (NW Slovenia)

Lepo junijsko nedeljo 13.6.1999 sem se po poti iz vasice Avsa nad Livkom pri Kobaridu z družino odpravila na Matajur. Ko smo po planinski poti prišli iz gozda na Idrsko planino (n. v. 1250 m), smo nad grebenom in nad planino lahko opazovali množico hudournikov, ki so neutrudno švigali sem ter tja. Po oceni jih je bilo vsaj sto. Toliko skupaj jih še nisem videla. Tisti, ki ste v otroških letih brali Finžgarjevo povest Gospod Hudournik, se spomnite, da so hudourniki dobili svoje ime, ker so njihove jate napovedovale hudo uro. In res se je čez uro ali

dve nad Krnom na nasprotni strani doline Soče stemnilo in začela se je pripravljati nevihta, ki je potem počasi zajela celotno pobočja Matajurja, tako da smo v dolino prišli pošteno mokri.

Marija Sodja Kladnik, Zadrecka cesta 15,
3331 Nazarje

Hudournik *Apus* sp.

Swift - first winter record for Slovenia (the species not identified, although some observation data indicate a Pallid Swift *Apus pallidus*); the individual observed on the coast near Strunjan on December 12th 1999 (SW Slovenia)

12.12.1999 sem vodil ekskurzijo gimnazijcev na Obalo. Pri Strunjanu na vrhu klifov pri zalivu Svetega križa sem v zraku opazil hudournika. Zaradi okoliščin opazovanja ptice nisem mogel povsem natančno določiti, vsekakor pa je opazovanje zanimivo, saj gre verjetno za prvi zimski podatek opazovanja hudournika v Sloveniji. Kljub vsemu lahko povem, da so bila primarna letalna peresa precej rjava, razločno pa sem videl tudi hudournikov veliki beli podbradek. Domnevam, da je bila opazovana ptica blede hudournik *Apus pallidus*.

Jakob Smole, Cafova ulica 4, 2000 Maribor

Čebelar *Merops apiaster*

European Bee-eater - a new breeding locality with one (1) pair breeding in the bank of the Reka river near Ilirska Bistrica, active from 1996 (SW Slovenia)

Med preučevanjem metuljev močvirnih lok v bližini Kosez pri Ilirski Bistrici 5. 6.1996 me je kar nekaj časa motilo ščebetanje, podobno čebelarjevemu. Toda čez čas sem v zraku tudi resnično prepoznal značilno silhueto čebelarja, ki se je nad strugo reke Reke oziroma Velike vode, kot ji pravijo domačini, visoko med topoli poganjal za kačjimi pastirji. Z mano je bil tudi

naš mladi član Simon Milavec, ki kar ni mogel verjeti, da tako lepa ptica živi v neposredni bližini njegovega doma. Menil sem, da je bil opazovani osebek še na selitvi, saj tam ni primernih peščenih sten. Na več metrov visoki, strmi, sveže erodirani breg reke Reke še pomislil nisem, pa vendar sem šel 12. 7. sumljivo opazovanje preverit. Tudi tokrat je osebek lovil v zraku, drugi pa se mi je zaskrbljeno približeval in spet oddaljeval. Pregledal sem strme ilovnate bregove in našel svež gnezdilni rov. S kolegom Boštjanom Surino sva si domnevno gnezdišče ponovno ogledala 14.7. Spet sva opazovala en osebek v zraku, gnezditvev čebelarja pa je postajala vse verjetnejša, ko sva na spodnji strani gnezdilnega rova ugotovila sledi nog v obliki dveh vdolbinic. V rovu sva našla tudi ostanke žuželk. Vznemirjeni čebelar se je takrat usedel na bližnji topol. Novega gnezdilca doline Reke nisva hotela več vznemerjati, saj je bilo dokazov o njegovi gnezditvi dovolj. Gnezdenje čebelarjev v jugozahodni Sloveniji je zaradi pomanjkanja peščenih sten, podobnih bizeljski, mogoče le na občasni erodiranih bregovih rek. Urejanje vodotokov, bregov rek in potiskanje naših rek v kanale pa čebelarjem in njihovim sosedom vodomcem odreka domovinsko pravico. Boštjan je spremljal gnezdenje čebelarja na istem mestu tudi v letu 1997. V letu 1998 in letos pa so zahteve lastnikov zemljišč in Občine Ilirska Bistrica po "ureditvi" bregov reke Velike vode že tako glasne, da smo za usodo čebelarjev na Bistriškem lahko že močno zaskrbljeni.

Slavko Polak, Koritnice 65, 6253 Knežak

Rakar *Acrocephalus arundinaceus*

Great Reed Warbler - atypical 38 cm high nest at Draga fish-ponds near Ig with five (5) eggs, found on May 28th 1994 (Ljubljansko barje, C Slovenia)

Rakar je značilen prebivalec trstišč. Zanimiv je še zlasti s svojim glasnim in melodičnim, škri-

pajočim oglašanjem. Gnezdo je mojstrsko zgrajeno med bilkami trstja *Phragmitetum*, ki raste v vodi, le izjemoma tudi na obrežju oziroma kopnem. Med raziskavo gnezditvene biologije rakarja na ribnikih v Dragi pri Igu med letoma 1981 in 1998 sem med 316 gnezdi naletel na eno nenavadno. Gnezdo je namreč običajno visoko okrog 11 cm, kolikor meri tudi v premer, medtem ko globalica meri okrog 7 cm. Na fotografiji pa je gnezdo iz leta 1994, ko sem ga fotografiral v Dragi pri Igu na Malem ribniku 28. 5. in je bilo pritrjeno k petim bilkam trstja, 48 cm nad vodno površino, medtem ko je premer gnezda meril 11 cm, lonček pa je bil globok 7 cm. Zato pa je bila višina gnezda nenavadno velika, saj je merila celih 38 cm. Leglo je štelo pet jajc, mladiče pa sem obročkal 18.6.1994.

Ivo A. Božič, Na jami 8, 1000 Ljubljana



Hribska listnica *Phylloscopus bonelli*

Western Bonelli's Warbler - territorial ♂ at Belca (850 m) on May 30th 1998 (Gorenjska region, NW Slovenia)

Med potjo na Rajske poljane pod Špikom sva se z Damijanom Dencem 30.5.1998 ustavila na gnezdišču skalnih lastovk *Hirundo rupestris* v Belci na Gorenjskem (n. v. 850 m). Poleg že znamenitega gnezda v tunelu sva odkrila še eno na naravni steni. Tik pred odhodom naju je zmedlo neznano petje. Kmalu sva odkrila pevca in njegovo pevsko mesto. Na borovcu je sedela majhna, olivno oziroma sivkasto zelena ptica s temnimi nogami in tankim kljunom, ki me je po svojem videzu še najbolj spominjala na vrtnika. Obrnjena proti nama je nič kaj plašno pela naprej. Šele ko sva se ji preveč približala, se je obrnila in zagrozila, da nama uide, še preden jo bova utegnili prepoznati. Pri tem je pokazala zelenkasto trtico, ob kateri sva se spogledala in jo enotno določila za hribsko listnico. Njeno gnezdenje je bilo pri Belci potrjeno leta 1992, ko jo je tam odkril Dare Šere, sicer pa bi znana gnezdišča te vrste v Sloveniji verjetno lahko prešteli na prste ene roke.

Katarina Senegačnik, Gorkičeva 14, 1000 Ljubljana

Skalni plezavček *Tichodroma muraria*

Wallcreeper - three observations in the sub-Pannonian part of Slovenia outside till now known wintering areas: at Vičanci in Slovenske gorice on November 22nd 1996, and in the very centre of Ptuj on January 12th 1997 and February 6th 1998 (NE Slovenia)

Moje prvo opazovanje skalnega plezavčka je bilo v Vičancih v Slovenskih goricah, in sicer že daljnega 22.11.1996. Na ta turobni, z nizko oblačnostjo prepredeni dan sem opazil ptico, ki je letela zelo nenavadno. Njen let je bil počasen,

čeprav so bili zamahi s perutmi hitri in polni energije. Vendar sem lahko kaj hitro določil, da je ta ptica skalni plezavček, saj so bile na perutih in repu lepo vidne bele lise, v perutih pa je za nameček žarela tudi rdeča barva peres. Ko me je ptica preletela, se je na moje presenečenje ustavila na starejši stavbi s precej dotrajanim pročeljem. Plezavček se je spreletaval po njem, utripal s perutmi kot metulj, iskal primeren zalogaj v razpokah ometa ter po kratkem raziskovanju okenskih polic in oken, ki jih je že močno načel zob časa, odletel. 12.1.1997 je bil prečudovit sončen dan, ki je kar vabil, da ga izkoristim za nenaporen sprehod. Zato sva se z Barbaro odpravila na ptujski grad, ki je v zimskem soncu zasijal v vsej svoji lepoti. Na moje presenečenje pa naju na gradu ni pričakal samo lep razgled, marveč tudi skalni plezavček, ki se je spreletaval na obsijani steni gradu. Zanimivo je bilo, da ga najina bližina sploh ni motila, saj se je gibal dobrih 10 metrov nad nama ter pretaknil vsako špranjo v zidu. Veliko časa se je zadrževal na lesenih oknih in policah pod njimi. Po približno 15 minutah je odletel na drugo stran gradu, kamor pa mu zaradi nedostopnosti nisva mogla slediti. 6.2.1998 sem imel možnost opazovati skalnega plezavčka kar iz stanovanja na Ptuj, saj je iskal hrano na sosednji stavbi. Upam, da bom lahko tudi letos zapisal podatke o pojavljanju skalnega plezavčka na Ptuj in tako podkrepil mnenje, da skalni plezavček v starem mestnem delu Ptuja prežimuje.

Dominik Bombek, Prešernova 1, 2250 Ptuj

Črnočeli srakoper *Lanius minor*

Lesser Grey Shrike - one (1) individual observed on May 14th and July 22nd 1997 at Ljubljansko barje (Ljubljana Marshes, C Slovenia)

Srečanja s črnočelim srakoperjem na Ljubljanskem barju so postala že prava redkost, zato je vsako novejšo opazovanje še toliko bolj za-

nimivo in dragoceno. V letu 1997 sem ga videl dvakrat, in sicer 14. 5. med grmovjem blizu Kozlerjeve gošče, in 22. 7., ko je letel mimo čebelnjaka na samem začetku Drage pri Igu in izginil za grmovjem.

Ivo A. Božič, Na jami 8, 1000 Ljubljana

Rožnati škorec *Sturnus roseus*

Rosy Starling - in the centre of Ljubljana in early June 1999 (C Slovenia)

V začetku junija 1999 sem na vrtu v centru Ljubljane, točneje na Zarnikovi ulici 9, fotografirala ptico in to fotografijo pozneje priložila k seznamu vretenčarjev, ki smo ga morali oddati v drugem letniku biologije. Asistent dr. Peter Trontelj pa me je pred kratkim opomnil, da je to zelo verjetno rožnati škorec, ki je po naključju priletel v naše kraje. Zanj je značilen rahlo ukrivljeni kljun in neizraziti čopek na zatilju. In to je na fotografiji tudi



dobro vidno. Stal je na veji marelice, v katero je bilo cepljeno še eno drevo iz rodu *Prunus*. Prav malo verjetno pa je, da se je prišel ptič tja hraniti, saj plodovi še niso bili zreli. V spominu imam, da sem ga "ujela" v njegovem zelo kratkem postanku, tako da smo ga res lahko

določili le po fotografiji.

Oja Prelovšek, Zarnikova 11, 1000 Ljubljana

Skalni strnad *Emberiza cia*

Rock Bunting - a new breeding locality; ♂ at a parking place below Trojane on April 21st 1997 (C Slovenia)

21.4.1997 sem imel priložnost opazovati prečudovitega ♂, ki je skakljal po snegu na parkirnem prostoru pod Trojanami in iskal hrano. Toda ko sem se mu le preveč približal, je odletel na drugo stran parkirišča in nato izginil.

Ivo A. Božič, Na jami 8, 1000 Ljubljana

Mali strnad *Emberiza pusilla*

Little Bunting - earliest autumn record for Slovenia; ♂ caught on September 26th 1997 at Vrhnika trapping grounds (Ljubljansko barje, C Slovenia)

26.9.1997 je bil povsem običajen vrvež v "lovnem vrtu" ornitološke postaje na Vrhniki in po številu obročkanih ptic so še zmeraj prevladovali črnoglavke *Sylvia atricapilla*. Precej hladen septemberski dan se je okrog poldneva ob jasnem vremenu že dodobra segrel. V tem času običajno pojenja tudi intenziteta lova in v mreže se ujame le tu in tam kakšna ptica. Toda ob redni kontroli mrež je v vrečki, v katere dajemo iz mrež pobrane ptice, kolega Rajko Koražija prinesel trstnemu strnadu podoben osebek. Seveda sva takoj prepoznala malega strnada. Ko sem si ptico v roki podrobneje ogledal, sem ugotovil, da je poudarjeno obarvan in podoben osebkju, ki sem ga leta 1987 ujel prav tu (Iz ornitološke beležnice, *Acrocephalus* 13 (51): 57-58). Na osnovi tega si upam trditi, da gre za malega strnada, čeprav njegova perut, dolga 69 mm, ki je pri v povprečju sicer daljša (SVENSSON, L. (1992): Identification Guide to European Passerines. 4. izdaja, Stockholm, str. 64-74) ne potrjuje mojega mnenja. Res pa je, da



je pri tej vrsti v jeseni spol težko določljiv, kar je razvidno iz večine ornitoloških priročnikov. Pa si pogledjmo nekaj podatkov iz njegove osebne izkaznice: prvoletni osebek (1y), perut 69 mm, teža 15,5 g, dolžina kljuna 9 mm, posneta peresa 2-5, vrh peruti 3- 4, razlika med vrhom

peruti in 6. letalnim peresom (LP) 4 mm, razlika med 2. LP in 3. LP 2 mm, belina na 1. in 2. repnem peresu. Med opisnimi znaki velja omeniti sledeče: majhen strnad, drobno črtast po prsih in bokih, tanek konkaven kljun in izrazito svetel zaprt očesni obroč, noge svetlo mesnate barve, šarenica siva, lice značilno kostanjevo rjavo s poudarjenim "ušesom", svetla nadočesna maroga, ki se končuje na zatilju; tudi oglašča se značilno za malega strnada. Naj pri tem dodam, da je dne 26. 9. 1997 na Vrhniki ujeti mali strnad doslej naš najzgodnejši jesenski podatek tega dokaj redkega gosta s severa, ki prezimuje v jugovzhodni Aziji. Po opravljenih biometričnih meritvah, dokumentarnem fotografiranju in obročkanju (št. A 933486) je bil mali strnad izpuščen.

Franc Bračko, Gregorčičeva 27, 2000 Maribor

Nove knjige

New books

SCHMID, H., R. LUDER, B. NAEF-DAENZER, R. GRAF & N. ZBINDEN (1998): **Schweizer Brutvogelatlas. Verbreitung der Brutvögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein 1993-1996. Schweizerische Vogelwarte, Sempach. 574 str., 244 fotografij, okoli 220 kart in 200 grafikonov. ISBN 3-9521064-5-3. Nakup: Schweizerische Vogelwarte, CH-6204 Sempach, faks: 0041 41 4629710, e-mail: vogelwarte@orninst.ch. Cena: 98,- CHF brez poštne.**

V briljantni organizaciji in izvedbi Vogelwarte Sempach in ob pomoči skoraj 1000 terenskih ornitologov je v štirih letih nastalo monumentalno delo na področju novega vala evropskih atlasov gnezdilke. Švicarski atlas je oblikovalsko nadpovprečno kakovosten ter svojstven tudi po formatu in teži. Knjige ni mogoče brati npr. leže

na hrbtu v postelji. To pa navaja k spoštljivemu branju ob pospravljeni mizi, kar si atlas švicarskih kolegov nedvomno tudi zasluži. Po uvodu so predstavljena življenjska okolja ptic na reprezentančnih krajinskih fotografijah, spremembe krajine, organizacija in izvedba atlasa, obdelava in predstavitev podatkov, rezultati in povzetek. Sledijo predstavitve posameznih vrst gnezdilke in različne priloge. S kombinacijo premišljenih kvalitativnih in kvantitativnih metod je snovalcem projekta uspelo zagotoviti primerljivost s prejšnjim atlasom (1972-76) in tudi njegovo nadgradnjo. Razen splošne razširjenosti je bil namen prikazati tudi gostoto (abundanco) vrst. Za bolj diferencirano obravnavo posamezne vrste so v atlasu gnezdilke razdeljene v tri kategorije: razširjene vrste, kolonijske gnezdilke in redke vrste. Za vsako kategorijo so bili izdelali posebni kriteriji za

popis. V predstavitvenih kartah za posamezne vrste kmalu vidimo, zakaj: odlične primerjalne karte, karte gostot in točkovne karte bralca dobesedno vabijo in omogočajo ornitološki sprehod po Švici! Kratko o terenskem delu: v osnovnem kvadratu (10 x 10 km) je bilo treba popisati ptice v petih (5) vnaprej določenih in petih (5) poljubnih kilometrskih kvadratih. Za vsakega so bili predvideni trije (3) terenski dnevi. Na nekaj čez 41.000 km² ozemlja Švice in kneževine Lihtenštajn in prilagajočih se mejnih območjih je bilo ugotovljenih 200 vrst gnezdil. V primerjavi s prejšnjim atlasom jih je izginilo šest, med njimi črnočeli srakoper, čopasti škrjanec (!) in veliki srakoper. Kot je vidno iz distribucijskih kart, je lok Alp dejavnik, ki določa meje razširjenosti mnogih vrst. Paleta na novo gnezdečih (vodnih) ptic je presenetljiva: vse od tujerodnih do črnoglavega galeba. Novo odkrite vrte, s sivim hodurnikom na čelu, pa lahko spodbudijo tudi slovenske ornitologe k bolj natančnemu opazovanju. To pa je seveda očitna spodbuda za nastanek novega slovenskega atlasa. Vzor, švicarsko sofisticirani, primerljivi in prenosljivi atlas, torej že imamo!

B. Štumberger

SCHULZ, H. (ed.) 1999: Weißstorch im Aufwind? White Stork on the up? Proceedings, International Symposium on the White Stork, Hamburg, 1996. NABU, Bonn. 622 str., okoli 180 slik in večje število tabel. ISBN 3-925815-00-7. Nakup: NABU, Goosstr.1, D-24861 Bergenhusen (faks: 0049 4885 583; e-mail: nabu-inst.bergenhusen@t-online.de). Cena: 59,- DEM in poština.

Knjiga, oblikovana s pregovorno prusko natančnostjo, skrbjo in preglednostjo, je mejnik v zgodovini censusov belih štorcelj. Prvič v tem stoletju je namreč globalna populacija belih štorcelj očitno narasla: s 135.000 parov leta 1984 na 166.000 parov v letu 1994/95. Posebno velik je bil prirastek zahodnih gnezdil v Španiji

(146%) in na Portugalskem (115 %). Populacija štorcelj v vzhodnoevropskih državah je bila stabilna ali pa je nazadovala. Razloge za pozitivni razvoj zahodne populacije je treba iskati v ne tako hudi suši v zahodni Afriki, spremembah v načinu kmetovanja na Iberskem polotoku in, zanimivo, ponudbi hrane na odprtih smetiščih. Primerjave med enako velikimi evropskimi državami so presenetljive in zastrašujoče: v Nemčiji je bilo naštetih 4.063, na Poljskem pa 40.900 parov. Naši sosedi se lahko pohvalijo z naslednjimi številkami: Italija 29, Avstrija 350, Hrvaška 1.500 in Madžarska 4.850 parov. To pa ne moremo reči za Slovenijo, saj je ena tistih v peščici majhnih držav na svetu, ki pri popisu niso sodelovale in jo bomo tu zama iskali (doslej je census bele štorclje v Sloveniji vodil Zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine v Mariboru: rezultati censusa 1994/95 so nepopolni; Jež ustno). Glavnino knjige oblikujejo prispevki številnih avtorjev z rezultati petega mednarodnega štetja štorcelj (1994/95) v obliki nacionalnih ali regionalnih poročil. Sledi posebno zanimiv del, ki obravnava različne vidike ekološke, biologije, varstva, selitev in prezimovanja. Tu so predstavljene npr. spremembe pri izbiri gnezdišč, talne gnezdilke, velikost prehranjevalnega območja in spolne razlike pri izbiri prehranjevalnega območja, rezultati naselitvenih projektov, vpliv zračnih vodov (daljnovodov), spremljanje selitve z radarji in letali, za belo štorcljo posebno pomembna Bonnska konvencija in rezultati satelitske telemetrije. Ti so posebej navdušujoči: naposled so predstavljeni zanesljivi podatki o smrtnosti v času selitve (celo po odsekih!), njeni hitrosti, vedenju v času počitka, zvestobi selitvenim potem ipd. Prispevki so v angleškem in nemškem jeziku. Kljub temu se v zborniku v vsakem trenutku lahko dokopljemo do pomembnih ugotovitev. Avtorji, ki bodo v Evropi v naslednjih letih hoteli resno pisati o beli štorclji, se knjigi ne bodo mogli izogniti, čeprav z grenkim priokusom velja to zlasti tudi za nas.

B. Štumberger

KRYŠTUFEK, B. (1999): Osnove varstvene biologije. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana. 156 str., 12 fotografij, 95 slik (grafikonov) in tabel. ISBN 86-365-0319-1. Nakup: v slovenskih knjigarnah ali Tehniška založba Slovenije, Lepi pot 6, 1001 Ljubljana, p.p. 451. Cena: 2.900,- SIT in poština.

Če je za opazovanje ptic dovolj slikovni priročnik za določanje vrst, potrebujemo za preučevanje ptic na knjižni polici še literaturo o ornitološki metodologiji, ekologiji, statistiki in nenazadnje o varstveni biologiji. Varstvena (ohranitvena) biologija, kot prevajamo izraz "Conservation biology", je po avtorjevih besedah v nekaterih zahodnih deželah med najhitreje razvijajočimi se področji biološke znanosti. Njen cilj je preprečiti upadanje biotske diverzitete – raznovrstnosti. Knjiga je dobrodošel učbenik za spoznavanje osnov biotske diverzitete in glavnih vzrokov njenega propadanja. Za razumevanje varstva živalskih vrst in narave je nujno temeljito poznavanje poj-

mov, kot so biološka vrsta, populacijska dinamika, speciacija, endemizem, ranljivost ter izumiranje vrst ipd. V knjigi so analitično predstavljena naslednja poglavja: pomen genetske variabilnosti, demografija ogroženih populacij živalskih vrst, diverziteteta in stabilnost ekosistemov ter pomen fragmentacije življenjskih prostorov za varstvo vrst. V poglavju ohranjanje biodiverzitete nam avtor predstavi teoretične osnove, ki jih popestri s praktičnimi primeri upravljanja z živalskimi populacijami ter upravljanja ekosistemov in rezervatov. Delo je podkrepljeno predvsem s primeri iz sveta vretenčarjev, zato je lahko v veliko pomoč tudi terenskim naravovarstvenim ornitologom. Z dobrim poznavanjem osnov varstvene biologije in drugih temeljnih pojmov naravovarstva bi lažje razumeli populacijsko dinamiko in ekološke zahteve naših ptic. V prihodnosti bi bolje načrtovali posege v naravo in ukrepali tako, da bi ohranili čim večjo biotsko diverziteteto, tudi dodobra načeto raznovrstnost slovenske avifavne.

S. Polak

Najave in obvestila

Announcements

6. simpozij o sredozemskih pticah in konferenca o ribištvu, morski produktivnosti in morskih pticah

6th Mediterranean Seabird Symposium and Conference on Fisheries, Marine Productivity and Seabirds

Simpozij in konferenca bosta potekala v Benidormu (Alicante, Španija) od 11. do 15. oktobra 2000. Glavna tema simpozija bo razmerje med sredozemskimi populacijami morskih ptic, ribištvom in morsko produktivnostjo. Vse nadaljnje informacije lahko dobite pri dr. Aduardu Minguezu (Conselleria

de Medio Ambiente, Delegacion Territorial de Alicante, C/Churruca 29, E-03071 Alicante; e-mail: eduardo.minguez@cma.m400.gva.es ali na spletu: http://www.gva.es/coma/_espacios/_parques/espacios_prin.htm)

Črnomorski kormorani *Phalacrocorax carbo* in ribji galebi *Larus ichthyaetus* z barvnimi obročki

Colour-ringed Cormorants and Greater Black-headed Gulls from the Black Sea

V gnezditvenem obdobju leta 1999 je bilo v Sivašu, na največjem mokrišču med Črnim in

Azovskim morjem (46.00 N - 34.30 E), obročkanih skoraj 1500 poletencev v različnih kolonijah velikega kormorana *Phalacrocorax carbo*. Obročarsko odpravo, ki so jo sestavljali predstavniki azovsko-črnomske ornitološke postaje (Melitopol, Ukrajina) in italijanskega inštituta za prosto živeče živali (INFS, Ozzano Emilia), je ustanovila Uprava za ribištvo italijanskega Kmetijskega ministrstva v okviru projekta za ocenjevanje izvora in trendov osrednje sredozemske prezimujoče populacije velikih kormoranov. Odprava je hkrati barvno obročkala tudi 50 ribjih galebov *Larus ichthyæ-tus*. Kar nadaljnje obročkanje v bližnji prihodnosti ni načrtovano, je zelo pomembno, da zainteresirani dobijo podatke o čim več opazovanjih in najdbah že od samega začetka postnatalne razpršitve. Za kormorane so bili uporabljeni

slezenasto-rožnati, za ribje galebe pa rumeni obročki; oboji imajo vgravirane črne črke. Vse ptice so bile zaznamovane tudi z običajnimi kovinskimi obročki (z oznakami Moskve in Bologne). Glede na dosedanje najdbe se zdi najverjetneje, da se bo večina kormoranov selila na Srednji vzhod in na vzhodne obale Sredozemlja ter morda tudi dlje na zahod, celo do Italije in Tunizije. Zato vas prosimo, da kakršnekoli podatke o teh obročkanih pticah pošljete na naslov: Dare Šere (PMS, Prešernova 20, 1000 Ljubljana) in Nicola Baccetti (INFS, via Ca Fornacetta 9, I-40064 Ozzano Emilia BO, Italija; e-mail: infszumi@iperbole.bologna.it).

Valerij Sjočin (Azovsko-črnomska ornitološka postaja, Ukrajina) in Nicola Baccetti (INFS, Italija)

Zlati legat 1998

The Golden Bee-eater Award 1998

Uvod

Zadnje leto iztekajočega se tisočletja je bilo za naše društvo prelomno v mnogih pogledih. Z velikimi koraki smo se lotili uresničevanja na zadnji skupščini predstavljene vizije, ki je zastavljena nadvse drzno: število članov se je povečalo na prek 2000; od države smo si v upravljanje izbojevali naravni rezervat Škocjanski zatok; izdali smo knjižico Vodnik po IBA območjih v Sloveniji, ki je z veliko podporo družbe Mobitel izšel v eni največjih naklad v zgodovini slovenskega naroda – nedojemljivih 400.000 izvodov; zaposlili smo direktorja društva; lotili smo se priprav za novi Ornitološki atlas gnezdilk Slovenije ipd. Leto 1999 nam bo ostalo v spominu tudi kot leto, ko smo prvič podelili Zlatega legata, nekoč v prihodnosti, verjamemo, prestižno nagrado za najboljše ornitološko delo slovenskega avtorja, objavljeno v preteklem letu.

Poslanstvo društva je varstvo ptic in njihovih habitatov. Kratek stavek, ki v sebi skriva gigantski naboje. V naših prizadevanjih bomo lahko učinkoviti le, če bomo oboroženi s tehtnimi in strokovno neoporečnimi podatki. Tudi zato je eden najpomembnejših projektov društva izdajanje matične ornitološke revije *Acrocephalus*. Novi urednik in uredništvo sta si zastavila smel cilj: odločen dvig strokovnosti revije in povečanje števila objavljenih člankov.

Zlati legat ima podobne cilje: želimo, da bi nagrada učinkovala kot močna spodbuda slovenskim strokovnim ornitološkim objavam. Namen nagrade je: (a) spodbuditi slovenske ornitologe k snovanju in publiciranju kakovostnih ornitoloških člankov; (b) s podelitvijo nagrade pokazati na kakovostne članke, po katerih se je vredno zgledovati; (c) s finančnim delom nagrade omogočiti, da se kolegom skromno

oddolžimo za ponavadi slabo ali pa običajno sploh neplačano delo; (d) s predstavitvijo nagrajenca in nagrajenega dela ter podelitvijo nagrade poživiti slovensko ornitologijo in dodatno razgibati skupščino.

Izvleček iz pravil nagrade

Zlati legat je nagrada, ki jo DOPPS podeljuje slovenskim ornitologom za najboljše delo s področja ornitologije, objavljeno v preteklem letu doma ali na tujem. Poleg priznanja nagrajenec prejme tudi denarno nagrado v višini 50.000 SIT. Sredstva za nagrado je letos darovalo podjetje Biotech d.o.o. iz Ljubljane.

V izbor za nagrado pridejo v poštev dela, (a) ki jih je izdal ali pripravil DOPPS; (b) ki so bila objavljena v *Acrocephalus* ali v koprskih revijah *Annales* in *Falco*; (c) ki jih je kdo prijavil na razpis in (d) druga dela, ki so kakorkoli znana članom žirije. Žirijo sestavljajo štirje člani, ki jih vsako leto posebej imenuje Izvršilni odbor DOPPSa. Nepisano pravilo je, da so trije člani žirije ornitologi, eden pa strokovnjak s kakega drugega naravoslovnega področja. Prvo žirijo so sestavljali: dr. Mitja Kaligarič (botanik), dr. Davorin Tome, Al Vrezec in predsednik Tomaž Jančar.

Ocenjevanje del poteka na seji žirije. Vsak član žirije izbere med možnimi deli pet del, ki so po njegovem mnenju najboljša. Izbor vseh štirih članov žirije skupaj oblikuje tako imenovani "ožji izbor". Zatem vsak član žirije predstavi in argumentira drugim članom svoj izbor petih najboljših del, čemur sledi izmenjava mnenj članov o delih ožjega izbora.

Žirija delo zaključí s tajnim glasovanjem, v katerem vsak član iz ožjega izbora del izbere štiri najboljša in jih točkuje: najboljšemu 5 točk, drugemu 3, tretjemu 2 in četrtemu 1 točko. Seštevek točk odloča o nagrajencu. Velja pravilo, da ne sme biti izbrano delo (a) katerega avtor je član žirije ali (b) katerega prvonavedeni avtor je dobil nagrado v preteklih dveh letih.

Tri dela z največ dodeljenimi točkami dobijo naziv "nominirano za Zlatega legata" in so na podelitvi nagrade podrobneje predstavljena. Avtorji dela z največ dodeljenimi točkami pa prejmejo nagrado.

Dela ožjega izbora 1998

Člani žirije smo v ožji izbor izbrali devet spodaj navedenih del. Majhno število del v ožjem izboru priča o tem, da smo imeli precej podobna stališča o tem, katera dela sodijo med najboljša.

GEISTER, I.: Popis brškinke *Cisticola juncidis*, svilnice *Cettia cetti* in rakarja *Acrocephalus arundinaceus* v Primorju v razdobju 20 let. *Acrocephalus* 19 (90-91): 134-142

GEISTER, I.: Ali ptice res izginjajo (Tehniška založba Slovenije)

MAKOVEC, T., I. ŠKORNIK & L. LIPEJ: Ekološko ovrednotenje in varovanje pomembnih ptic Sečoveljskih solin (*Falco* 13-14)

SOVINC, A.: Ptice doline Dragonje – deset let kasneje (*Annales* 13)

ŠERE, D.: Plevelna trstnica *Acrocephalus dumetorum* ugotovljena tudi v Sloveniji. *Acrocephalus* 19 (87-88): 49-52

ŠTUMBERGER, B.: Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 1998 v Sloveniji. *Acrocephalus* 19 (87-88): 36-48

TOME, D.: Ornitogeografija jugozahodne Slovenije (*Annales* 13)

VOGRIN, M.: Egg size of the Common Tern *Sterna hirundo* in Slovenia (*Ornis svecica* 8)

VOGRIN, M.: Density, nest site and breeding success of a rural population of the Magpie (*Pica pica*) in NE Slovenia (*Die Vogelwarte* 39)

VOGRIN, M.: Gnezditev pribe *Vanellus vanellus* na Dravskem polju. *Acrocephalus* 19 (86): 14-20

Pred glasovanjem smo s seznama možnih del za izbor črtali dve deli: Tometov članek o ornitogeografiji JZ Slovenije, ker je bil avtor član žirije, in Geistrovo knjigo Ali ptice res izginjajo. Žirija je bila mnenja, da z uvrstitvijo knjige med izbor možnih del za nagrado članki nujno pridejo v podrejen položaj. Bili smo enotnega mnenja, da bo imelo podeljevanje nagrade več ugodnih rezultatov, če bo v prvi vrsti spodbujalo publiciranje kakovostnih člankov.

Žirija je bila pri izboru nagrajenega dela soglasna: članku Makovca, Škornika in Lipeja smo vsi člani žirije podelili maksimalno število točk. Pri izboru preostalih dveh nominiranih del pa so bila mnenja nekoliko bolj deljena. Nominirani sta bili še deli Geistra (popis brškinke, svilnice in rakarja) in Sovinca (popis ptic doline Dragonje), čeprav sta naslednji dve deli iz nominacije izpadli samo za eno točko: Vogrinov članek o študiji jaje navadne čigre in Šeretov članek o plevelni trstnici.

Zlati legat 1998

Zlatega legata za leto 1998 so dobili, kot že rečeno, Tihomir Makovec, Iztok Škornik in Lovrenc Lipej za delo "Ekološko ovrednotenje in varovanje pomembnih ptic Sečoveljskih solin".

Članek obravnava naravovarstveni status ptic Sečoveljskih solin. Sečoveljske soline so krajinski park in edina slovenska ramsarska lokaliteta. V zadnjem času potekajo priprave za načrt upravljanja parka in v tem okviru je tudi nastajal ta članek. Posebej dobro je obdelanih vseh 26 vrst, ki gnezdiijo neposredno na solinah. V članku je za vsako gnezdilko izdelana karta z vrisanimi gnezdišči, oceno velikosti gnezdeče populacije, habitat, vrsto ogrožanja in priporočila upravljavcem za vzdrževanje ugodnih razmer za gnezdenje. Za nekatere vrste je prikazan histogram števila gnezdečih parov za obdobje 1983-1997. Članek poleg gnezdilko obravnava tudi pomembnejše prezimovalce in

selivke. Velika vrednost nagrajenega članka je predvsem v tem, da podaja jasen status gnezdilko s pregledom razvoja v zadnjih 15 letih in da za vsako gnezdilko jasno podaja vzroke ogrožanja in priporočila za vzdrževanje ugodnega statusa. Članek ima tudi nekatere pomanjkljivosti. Še najbolj pogošamo jasne zaključke upravljavcu parka, kakšne naj bi bile optimalne razmere za selivke in prezimovalce. Soline so navsezadnje lokaliteta, v kateri je vodni režim povsem odvisen od upravljanja.

Tisto, kar je najbolj razveseljivo pri izboru za Zlatega legata za leto 1998, je dejstvo, da so vsa tri nominirana dela neposredno uporabna za naravovarstvene namene.

Zahvala

Zahvaljujemo se družbi Bioteh d.o.o, ki je društvu darovala potrebna denarna sredstva za podelitev nagrade.

Tomaž Jančar,
predsednik žirije Zlati legat 1998

Čestitam

**Tihomirju Makovcu
Iztoku Škorniku in
Lovrencu Lipeju**

ob podelitvi nagrade

ZLATI LEGAT 1998

za delo

**Ekološko ovrednotenje in
varovanje pomembnih ptic
Sečoveljskih solin**

Falco 13-14

Borut Štumberger
Urednik

Skrivnostna fotografija

Mystery photograph



Katera vrsta je to? Can you identify the species?

Foto: B. Rubinič

Ali sta ptici na skrivnostni fotografiji v *Acrocephalus* št. 93 kakor koli povezani z vodo? Fotograf ju je ujel v trenutku, ki nas k temu dobesedno nagovarja. Prva je brez dvoma pobežnik: dolge noge in kljun izdajajo v napeti nasprotni svetlobi značilno pobežniško silhueto. Ptica je sklonjena in projekcija repa in primarnih letalnih peres bi za kako resno izločevalno presojo prišla le težko v poštev. Nedvomno je kardinalni razločevalni znak v drugi polovici rahlo navzgor zavihani kljun. Navzgor privihanega imajo vsaj med evropskimi pobežniki sabljarka *Recurvirostra avosetta*, kamenjar *Arenaria interpres*, progastorepi kljunač *Limosa lapponica*, zelenonogi martinec *Tringa nebularia* in sabljasti martinec *Xenus cinereus*. Kamenjara zaradi kratkega kljuna mirno izločimo, za sabljarko je kljun navzgor zavihani premalo, za progastorepega kljunača pa je prekratek in glede na dolžino na bazi tudi predebel. Problem bi lahko v primeru, ko vidimo zgolj silhueto, povzročil (v srednji Evropi



Katera vrsta je to? Can you identify the species?

Foto: S. Polak

izredno redki) sabljasti martinec. Značilna razpotegnjena silhueta tega pobežnika z razmeroma kratkimi nogami, kar velja tudi za progastorepega kljunača, pa nam kaže, da je ptica na sliki zelenonogi martinec. Če resnično napnemo oči in sliko postavimo na dobro svetlobo, lahko ugotovimo še starost tega zelenonogega martinca. Gre za odraslo ptico v poletnem perju, z značilnimi temnimi krovci na hrbtu (skapularji) in vzorcem tanjših kratkih črt, ki se ob boku vlečejo daleč nazaj.

Za določitev ptice na drugi skrivnostni fotografiji pa bo treba vložiti kar nekaj napora. Odveč je reči, da sodi med pevke: po barvnem vzorcu jo pavšalno lahko iščemo med cipami, škrjanci, strnadi, nemara celo repaljščico v jesenski obarvanosti ipd. Torej paletu ptic, ki nemalokrat povzročajo glavobol tudi najbolj večjim opazovalcem. Izredno ostri beli očesni obroč ptice na fotografiji izloči večino škrjancev. Ker zlasti srednji (mediani) krovci ne

oblikujejo značilne črte, lahko iskanje namesto proti cipam še vedno zgolj orientacijsko usmerimo proti strnadom. Terciarna letalna peresa ptice na sliki imajo vzorec, ki je med vsemi pevci značilen prav za večino strnadov in je za njih unikatno. Pri drugih pevkah je značilno tercialno temno pero s svetlim robom, ki je po vsej dolžini peresa enako širok. Pri strnadih pa se spodnji svetli rob tercialnih peres širi navznoter, tako da temni center peresa deluje tako, kot da gre za dve ločeni polji (eno pero daje vtis dveh peres). Problem bi lahko bil še npr. ♀ laponskega ostrogleža *Calcarius lapponicus*, ki pa ima temne noge. Mladostni osebek laponskega ostrogleža ima v peruti dve značilni svetli progi, česar pa pri ptici na fotografiji ne vidimo. Malega strnada *Emberiza pusilla* lahko izločimo zaradi tankih prog ob boku in dveh svetlih prog v perutih (na fotografiji so proge prej debele). Izločevalnih znakov je seveda še več, a pred nami na fotografiji lahko spoznamo trstnega strnada *Emberiza schoeniclus*. Problem vrstne determinacije je v tem, zlasti to velja za ♀ in mladostne osebe strnadov, da nam kot ptica na sliki ne kažejo jasnih določevalnih znakov. Glavni vzrok za zadrego pa je seveda dejstvo, da je zelo malo opazovalcev resnično dobro preučilo ♀ in mladostne (trstne) strnade. Naposled pa trstnega strnada na tleh največkrat sploh ne pričakujemo. Pri determinaciji na

terenu moramo paziti na strukturo perja, podrobnosti vzorca glave in oglašanja ter na lastni napuh, ko ptice opazujemo brez terenskega priročnika.

Spoštovana bralka, spoštovani bralec! Rubrika Skrivnostna fotografija nas je v Acrocephalusu razveseljevala skoraj dve desetletji. Z novim letnikom revije bo premeščena v prenovljeno društveno glasilo, pravkar porajajoči se antipod Acrocephalusa. Gotovo je le eno: rešitve skrivnostnih fotografij in navdušujočih fotografskih trenutkov bomo pričakovali z nezmanjšano napetostjo tudi v pravkar pričetem tisočletju.

Literatura

- BYERS C., U. OLSSON, J. CURSON (1995): Buntings and Sparrows. Pica Press, Sussex. 334 p.
- HARRIS, A., TUCKER L., K. VINICOMBE (1991): Vogelbestimmung für Fortgeschrittene. Franckh-Kosmos, Stuttgart. 224 p.
- SVENSSON, L., P. J. GRANT, K. MULLARNEY, D. ZETTERSTRÖM (1999): Collins Bird Guide. Harper Collins, London. 392 p.

Borut Štumberger

Kazalo 20 letnika (1999)

Index of Volume 20 (1999)

Imensko kazalo

Index of Authors

- BOŽIČ, I. A.: Gnezditvena biologija rakarja *Acrocephalus arundinaceus* na ribnikih v Dragi pri Igu na Ljubljanskem barju (Slovenija). 97: 177-188.
- BRAČKO, F.: Skrivnostna fotografija (*Phylloscopus collybita*). 93: 67-68.
- GEISTER, I.: Ah, ti kormorani! 92: 1.
- GEISTER, I.: Skrivnostna fotografija (*Monticola solitarius*), 92: 35-36.
- GREGORI, J. & D. ŠERE: Novo gnezditveno prebivališče navadnega kupčarja *Oenanthe oenanthe* v Sloveniji. 93: 39-44.
- JANČAR, T.: Nomenklatura carniolica barona Žige Zoisa – ob 200. obletnici rokopisa. 94-96: 71-86.
- JANČAR, T.: Prispevek k slovenskemu ornitološkemu imenoslovju in imenotvorju. 94-96: 87-96.
- JANČAR, T., F. BRAČKO, P. GROŠELJ, T. MIHELIČ, D. TOME, T. TRILAR & A. VREZEC: Imenik ptic zahodne Palearktike. 94-96: 97-162.
- JANČAR, T.: Zlati legat 1988. 97: 207-209.
- KMECL, P.: *Acrocephalus* na pohodu. 97: 165-166.
- KOZINC, B.: Analiza ostankov plena iz gnezda škrjančarja *Falco subbuteo*. 93: 50-52.
- NANKINOV, D. & S. DALAKTČIJEVA: Prvo opazovanje kraljičice *Phylloscopus proregulus* v Bolgariji in verjetni razlogi za njeno povečano pojavljanje v Evropi. 93: 53-55.
- POLAK, S.: Nove knjige (KRYŠTUFEK, B. (1999): Osnove varstvene biologije. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana). 97: 206.
- RUBINIČ, B. & A. VREZEC: Pojavljanje lopataste govnačke *Stercorarius pomarinus* v Sloveniji. 97: 189-191.
- SCHNEIDER-JACOBY, M.: Breeding distribution and ecology of the Black Stork *Ciconia nigra* in the Sava alluvial wetlands, Croatia. 97: 167-176.
- SOVINC, A.: Redke vrste ptic v Sloveniji v letu 1996. 92: 26-30.
- SOVINC, A.: Nove knjige (GEISTER, I. (1995): Naravna znamenitost Bobovek. Zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine. Kranj. & GEISTER, I. (1998): Nakelska Sava. Uprava RS za varstvo narave pri Ministrstvu za okolje in prostor. Ljubljana). 92:35.
- ŠERE, D.: Nove knjige (RUCNER, D. (1998): Ptice hrvatske obale Jadrana. Hrvatski prirodoslovni muzej & Ministarstvo razvitka i obnove, Zagreb). 93: 65-67.
- ŠTUMBERGER, B.: Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 1999 v Sloveniji. 92: 6-22.
- ŠTUMBERGER, B.: Klavžarjevo sporočilo. 94-96: 69-70.
- ŠTUMBERGER, B.: Nove knjige (SCHMID, H., R. LUDER, B. NAEF-DAENZER, R. GRAF & N. ZBINDEN (1998): Schweizer Brutvogelatlas. Verbreitung der Brutvögel in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein 1993-1996. Schweizerische Vogelwarte, Sempach). 97: 204-205.

ŠTUMBERGER, B.: Nove knjige (SCHULZ, H. (ed.) (1999): Weißstorch im Aufwind? White Stork on the up? Proceedings, International Symposium on the White Stork, Hamburg, 1996. NABU, Bonn). 97: 205.

ŠTUMBERGER, B.: Skrivnostna fotografija (*Tringa nebularia*). 97: 210-211.

TOME, D.: Ornitolojci. 93: 37.

TREBUŠAK, M., B. RUBINIČ & A. VREZEC: Veliki klinkač *Aquila clanga* na Ljubljanskem barju. 97: 191-193.

TRILAR, T.: Prvo opazovanje uhatega škrjanca *Eremophila alpestris*. 92: 3-5.

VOGRIN, M.: Podoba žerjava v grbu Rač. 92: 23-25.

VOGRIN, M.: Primerjava dveh metod za ugotavljanje števila gnezdečih malih ponirkov *Tachybaptus ruficollis*, črnih lisk *Fulica atra* in zelenonogih tukalic *Gallinula chloropus*. 93: 45-49.

Iz ornitološke beležnice From the ornithological notebook

BAČANI, S.: Mlakarica *Anas platyrhynchos*. 92: 31

BOMBEEK, D.: Skalni plezalček *Tichodroma muraria*. 97: 202

BOŽIČ, A. I.: Rjavovrati ponirek *Podiceps grisegena*. 97: 194; Kanja *Buteo buteo*. 97: 201; Rakar *Acrocephalus arundinaceus*. 97: 201-202; Črnočeli srakoper *Lanius minor*, 97: 202-203.; Skalni strnad *Emberiza cia*. 97: 203

BRAČKO, F.: Navadna čigra *Sterna hirundo*. 93: 60-61; Kmečka lastovka *Hirundo rustica*. 93: 62; Pisana penica *Sylvia nissoria*. 93: 63; Mali strnad *Emberiza pusilla*. 97: 203-204

CIGLIČ, H.: Čopasti škrjanec *Galerida cristata*. 92: 33; Kaspijska čigra *Sterna caspia*. 93: 60

FEKONJA, D.: Divji petelin *Tetrao urogallus*. 92: 31; Čoketa *Gallinago media*. 92: 32; *Emberiza cirrus*. 92: 34

GROŠELJ, P.: Beloglavi jastreb *Gyps fulvus*. 93: 56; mali orel *Hieraetus pennatus*. 93: 57; žerjav *Grus grus*. 93: 58; Mali skovik *Glaucidium passerinum*. 93: 61; Cikovt *Turdus philomelos*. 93: 63; Črna vrana *Corvus c. corone*. 93: 64; rožnati škorec *Sturnus roseus*. 93: 64; mali strnad *Emberiza pusilla*. 93: 65

JANČAR, T.: Rdeča lastovka *Hirundo daurica*. 92:32-33; Siva vrana *Corvus corone cornix*. 92: 33; Italijanski vrabec *Passer x italiae*. 92: 33-34

JANČAR, T. & P. KMECL: Siva čaplja *Ardea cinerea*. 92: 30-31

KEBE, L.: Plevica *Plegadis falcinellus*. 92: 31

LEGIŠA, P.: Mali deževnik *Charadrius dubius*. 92: 32

KOZINC, B.: Povodni kos *Cinclus cinclus*. 93: 62-63

KOROŠEC, L.: Kačar *Circaetus gallicus*. 97: 195-196

MALI, B.: Črnorepi kljunač *Limosa limosa*. 93: 60

MOHAR, D.: Veliki žagar *Mergus merganser*. 97: 195

OZMEC, V.: Školjkarica *Haemantopus ostralegus*. 97:198

PODHRAŠKI, Z.: Rdečenoga postovka *Falco vespertinus*. 97: 198

POLAK, S.: Bodičasta govnačka *Stercorarius parasiticus*. 92: 32; Snežni strnad *Plectopenax nivalis*. 92: 34; Čebelar *Merops apiaster*. 97: 200-201

PRELOVŠEK, O.: Rožnati škorev *Sturnus vulgaris*. 97: 203

PREMZL, M. & A. TOMAŽIČ: Nevestica *Aix sponsa*. 97: 194-195; Sloka *Scolopax rusticola*. 97: 199

RUBINIČ, B.: Hudournik *Apus apus*. 97: 199

SENEGAČNIK, K.: Črna štoklja *Ciconia nigra*. 97: 194

SMOLE, J.: Rjavi škarnik *Milvus milvus*. 97: 195.; Hudournik *Apus sp.* 97: 200

SODJA-KLADNIK, M.: Hudournik *Apus apus*. 97: 200

ŠERE, D.: Rdečenoga postovka *Falco vespertinus*. 93: 57-58; Škrlatec *Carpodacus erythrinus*. 93: 64-65

ŠTUMBERGER, B.: Ploskoljunec *Limicola falcinellus*. 97: 198-199; Hudournik *Apus apus*. 97: 199-200

TRONTELJ, P.: Kragulji orel *Hieraaetus fasciatus*. 97: 197-198

VAJNDORFER, B. & J. KOLENKO: Bobnarica *Botaurus stellaris*. 97: 194

VREZEC, A.: Mali klinkač *Aquila pomarina*. 93: 56; Sokol selec *Falco peregrinus*. 93: 58; Spremenljivi prodnik *Calidris alpina alpina*. 93: 58-59; Turška grlica *Streptopelia decaocto*. 93: 61; Kozača *Strix uralensis*. 93: 61-62; Plašica *Remiz pendulinus*. 93: 63-64; Koconoga kanja *Buteo buteo*. 97: 196-197

WRUSS, W.: Laponski ostroglež *Calcarius lapponicus*. 92: 34

Botaurus stellaris 97: 194

Ardea cinera 92: 30-31

Ciconia nigra **97: 167-176**; 97: 194

Plegadis falcinellus 92: 31

Aix sponsa 97: 194-195

Anas platyrhynchos 92: 31

Mergus merganser 97: 195

Gyps fulvus 93: 56

Circaetus gallicus 97: 195-196

Buteo buteo 97: 196

Buteo lagopus 97: 196-197

Aquila pomarina 93: 56

Aquila clanga **97: 191-193**; 97: 197

Milvus milvus 97: 195

Hieraaetus pennatus 93: 57

Hieraaetus fasciatus 97: 197-198

Falco vespertinus 93: 57-58; 97: 198

Falco columbarius 97: 198

Falco subbuteo **93: 50-52**

Falco peregrinus 93: 58

Tetrao urogallus 92: 31

Gallinula chloropus 93: 45-49

Fulica atra 93: 45-49

Grus grus 93: 58

Haematopus ostralegus 97: 198

Charadrius dubius 92: 32

Calidris alpina alpina 93: 58-59

Limicola falcinellus 97: 198-199

Gallinago media 92: 32

Scolopax rusticola 97: 199

Limosa limosa 93: 60

Stercorarius pomarinus **97: 189-191**

Stercorarius parasiticus 92: 32

Sterna caspia 93: 60

Sterna hirundo 93: 60-61

Streptopelia decaocto 93: 61

Glaucidium passerinum 93: 61

Stvarno kazalo

Index of scientific names

Tachybatus ruficollis **93: 45-49**

Podiceps grisegena 97: 194

- Strix uralensis* 93: 61-62
Apus sp. 97: 200
Apus apus 97: 199-200
Merops apiaster 97: 200-201
Galerida cristata 92: 33
Eremophila alpestris **92: 3-5**
Hirundo rustica 93: 62
Hirundo daurica 92: 32-33
Cinclus cinclus 93: 62-63
Oenanthe oenanthe 93: 39-44
Turdus philomelus 93: 63
Acrocephalus arundinaceus **97: 177-188;**
97: 201
Sylvia nissoria 93: 63
Phylloscopus proregulus **93: 53-55**
Phylloscopus bonelli 97: 202
Phylloscopus collybita 93: 67-68
Remiz pendulinus 93: 63-64
Trichodroma muraria 97: 202
Lanius minor 97: 202-203
Corvus corone cornix 92: 33, 93: 64
Sturnus roseus 93: 64; 97: 203
Passer x italiae 92: 33-34
Carpodacus erythrinus 93: 64-65
Calcarius lapponicus 92: 34
Plectrophenax nivalis 92: 34
Emberiza cirrus 92: 34
Emberiza cia 97: 203
Emberiza pusilla 93: 65; 97: 203-204

Navodila avtorjem

Rokopis

- Besedilo naj bo napisano v slovenskem ali angleškem jeziku. Zgoščeno, kot je le mogoče. Naslov naj jedrnatost zajame bistvo vsebine. Za njim stojita izvleček (abstrakt) in ključne besede (key words). V izvlečku predstavite cilje, lastno delo in najpomembnejše rezultate. Hipoteza in problem naj bosta jasno zapisana v uvodu, pregled dosedanjih objav upoštevan. Znano metodo omenite in citirajte, novo pa opišite tako natančno, da jo bodo lahko uporabili in kritično presodili tudi drugi. Trditve naj bodo potrjene (npr. s številom opazovanj) in, glede na naravo dela, tudi statistično ovrednotene. V tabelah in grafikonih predstavljene podatke v besedilu samo pojasnimo; natančno mora biti označeno, kam tabele in grafikoni sodijo. Acrocephalus sprejema samo izvirna neobjavljena dela in prispevke. Ta naj bodo členjena takole: naslov dela, ime(na) avtorja(ev), izvleček (v angleščini), besedilo dela (načeloma: uvod, material in metode, rezultati, in razprava), povzetek (v slovenščini), seznam literature in naslov avtorja(ev). Povzetek naj ima največ 150 do 250 besed. Pri kratkih prispevkih, npr. Iz ornitološke beleženice se naj avtorji orientirajo po vzoru iz zadnje številke. Zlasti pri navajanju literature. Okrajšave uporabljamo, če so slovnično normirane ali pojasnjene v besedilu. Slovenska imena ptic naj bodo povzeta po Imeniku ptic zahodne Palearktike (JANČAR *et al.* 1999) objavljenem v Acrocephalusu št. 94-96. Pri prvem poimenovanju naj ob slovenskem stoji tudi znanstveno ime. Znanstvena imena ptic pišemo poševno. Za samca in samico uporabljajte znak ♂, ♀ (tudi v množini).
- Dela v seznamu literature navedite po abecednem, pri istem avtorju pa v kronološkem vrstnem redu; če je isti avtor v istem letu objavil več del, uporabimo za letnico male črke (a, b, c ipd.). Navedek iz revije naj vsebuje: priimek avtorja(ev), okrajšavo imena(en), letnico izida dela, popoln naslov dela, ime revije, letnik, številko v oklepaju in prvo in zadnjo stran dela. Primer: RUBINIČ, B. (1999): Najdba soimenske podvrste rumenonogega galeba *Larus cachinnans cachinnans* v Sloveniji. Acrocephalus 18 (85): 167-171. Pri knjigah navajamo priimek avtorja(ev), okrajšavo imena(en), letnico izida, popoln naslov dela, izdajo, založbo in kraj in število strani. Primer: TUCKER, G. M. & M. F. HEATH (1994): Birds in Europe: Their conservation status. BirdLife Conservation Series No. 3. BirdLife International, Cambridge. 600 p. Pri navajanju poglavjih iz knjig, poročilih iz zbornikov ipd. dodamo urednika (e) in naslov publikacije, pri čemer zapišemo še prvo in zadnjo stran poglavja oz. poročila. Primer: WINK, M. (1994): Eleonora's Falcon. In: TUCKER, G. M. & M. F. HEATH (eds.): Birds in Europe: Their conservation status. BirdLife Conservation Series No. 3. BirdLife International, Cambridge. 194-195 p. V besedilu citiramo avtorja in letnico izida: TUCKER & HEATH (1994) ali (TUCKER & HEATH 1994). Kadar je več kot dvoje avtorjev, pa v besedilu citiramo takole: (NOVAK *et al.* 1967).
- Rokopis na formatu A4 pošljite v treh izvodih (dvojni vrstični razmik in širok levi zamik) na naslov urednika. Shranjen naj bo na priloženi disketi v datoteki WORD ali ASCII. Avtor ali korespondenčni avtor naj navede št. telefona, faksa in elektronski poštni naslov. Objavljena dela so recenzirana. Delo, sprejeto v objavo, popravi avtor. Avtorji nosilnih člankov dobijo v branje odtis pred tiskom in ga morajo uredniku vrniti v treh (3) dneh.

Slike, tabele in grafikoni

- Priloženi so lahko kot izvorniki, kot datoteka ali (dia)film. Bili bi naj nekoliko večji od pričakovanega odtisa ne pa večji od formata A4. Zelene so kakovostne črno-bele ilustracije ptic na belem ali prosojnem papirju. Tabele so posebej dobrodošle, če lahko predstavijo obsežne podatke v skrčeni obliki: oblikovane naj bodo v skladu s statističnimi pravili, nadpisanim besedilom in legendo. Mesta v besedilu, kamor sodijo tabele, je treba označiti z isto številko kot tabelo. To velja tudi za slike in grafikone. Besedilo, ki sodi k njim naj bo podslavljen. Slike, tabele in grafikoni naj bodo priloženi na koncu rokopisa.

Cilji in doseg revije

Acrocephalus objavlja izvirna dela (pregledna teoretična, eksperimentalna in empirična) z vseh področij ornitologije: ekologije, etologije, morfologije, zoogeografije ipd. in še zlasti varstva ptic in njihovih habitatov. Ko matična ornitološka revija na Slovenskem skrbi za ažurnost objavljanja podatkov na območju države Acrocephalus geografsko ni omejen. Urednik spodbuja objavo člankov iz Slovenije, srednje Evrope, jugovzhodne Evrope, še posebej Balkanskega polotoka in vzhodnega Sredozemlja.

Vsebina

Contents

- Acrocephalus na pohodu **165** Acrocephalus on the move
(KMECL, P.) (KMECL, P.)
- Gnezditvena razširjenost in ekologija črne **167** Breeding distribution and ecology of the
štorklje *Ciconia nigra* v loki reke Save Black Stork *Ciconia nigra* in the Sava
(SCHNEIDER-JACOBY, M.) alluvial wetlands, Croatia
(SCHNEIDER-JACOBY, M.)
- Gnezditvena biologija rakarja *Acrocephalus* **177** Breeding biology of the Great Reed Warbl.
arundinaceus na ribnikih v Dragi pri Igu na *Acrocephalus arundinaceus* at the Draga fish
Ljubljanskem barju (Slovenija) ponds near Ig (Ljubljansko barje, Slovenia)
(BOŽIČ, I. A.) (BOŽIČ, I. A.)
- Kratki članki **189** Short Articles
- Pojavljanje lopataste govnačke *Stercorarius* Occurrence of the Pomarine Skua *Stercorarius*
pomarinus v Sloveniji (RUBINIČ, B. & A. VREZEC) *pomarinus* in Slovenia (RUBINIČ, B. & A. VREZEC)
- Veliki klinkač *Aquila clanga* na Ljubljanskem Spotted Eagle *Aquila clanga* at Ljubljansko barje
barju (TREBUŠAK, M., B. RUBINIČ & A. VREZEC) (TREBUŠAK, M., B. RUBINIČ & A. VREZEC)
- Iz ornitološke beležnice **194** From the ornithological notebook
Podiceps grisegena, *Botaurus stellaris*, *Ciconia nigra*, *Aix sponsa*, *Mergus merganser*, *Milvus milvus*,
Circaetus gallicus, *Buteo buteo*, *Buteo lagopus*, *Aquila clanga*, *Hieraaetus fasciatus*, *Falco vespertinus*,
Falco columbarius, *Haematopus ostralegus*, *Limicola falcinellus*, *Scolopax rusticola*, *Apus apus*, *Apus sp.*, *Merops apiaster*,
Acrocephalus arundinaceus, *Phylloscopus bonelli*, *Tichodroma muraria*, *Lanius minor*,
Sturnus roseus, *Emberiza cia*, *Emberiza pusilla*
- Nove knjige **204** New books
- Najave in obvestila **206** Announcements
- Zlati legat 1998 **207** Golden Bee-eater Award 1998
(JANČAR, T.) (JANČAR, T.)
- Skrivnostna fotografija **210** Mystery photograph
- Kazalo 20. letnika (1999) **213** Index of Volume 20 (1999)