

SO PREROKBE V VARSTVU NARAVE ŠE PLOD ZNANSTVENIH RAZISKAV?

Are the various nature conservationist predictions still the result of scientific research?

Ko je Platonov učenec vprašal svojega velikega učitelja, kakšen praktičen pomen imajo študije in teoremi, ki jih predava, je Platon učenca odpustil iz šole, pred tem pa mu, kajpak prek sužnja, izročil kovanec, da učenec vendarle ne bi mislil, da je bilo njegovo pridobljeno znanje zaman. Podobno se je pred približno 125 leti spraševal T. A. Edison, in sicer, kako bi izkoristil »Edisonov efekt«, ki ga je odkril povsem po naključju ob iskanju možnosti, da bi podaljšal življenje bombažni nitki v vakuumski žarnici. Čeprav je ugotovil, da teče tok le v eni smeri, praktičnega pomena te ugotovitve ni videl in eksperiment je opustil. V naslednjih desetletjih je J. A. Fleming ugotovil, da gre pri tem za enosmerni tok elektronov v vakuumu – in rodil se je usmernik. Njegove ugotovitve je leta 1906 nadgradil L. De Forest in izumil elektronko oziroma tranzistor, brez katerega si radijskega aparata oziroma televizorja do nedavnega niti zamisliti nismo mogli. Edisonov efekt, ki ga je genialni izumitelj, podobno kot vse svoje izume, pridno patentiral in označil za zanimivega, a neuporabnega, se je izkazal za ključno dognanje v dolgi vrsti nadaljnjih izumov. Še več. Kdo bi si danes upal dvomiti o uporabnosti oziroma nenadomestljivosti matematičnih aksiomov in teoremov, čeprav so se v času svojega nastajanja zdravorazumnim ljudem zdeli popolnoma nepotrebni in oddaljeni od vsega, kar jim zbuja interes in daje občutek uporabnosti. Kakorkoli, tragična usoda večine, predvsem današnjih znanstvenih raziskovalcev, je, da so nenehno obremenjeni s potrebo po odkrivanju nečesa, kar ima praktičen pomen, ali pošteno povedano – kar prinaša dobiček. Rezultat: inflacija člankov in objav brez zadevne znanstvene teže.

Sodobniki T. H. Huxleya so v nasprotju z njegovim tolmačenjem znanosti kot organizirane zdrave pameti trdili nasprotno in poudarjali, da mora znanost prodreti za videz zato, da spodnese »očitno« interpretacijo pojava. Po drugi strani pa zdrava pamet recimo pravi, da se nam na primer svet ptic kaže v obliki paketov, ki jim pravimo vrste. Tako opazovalci ptic dobro vedo, da lahko osebkke, ki jih opazujejo na različnih območjih, ločijo na enote, vpete v biološki sistem in opremljene z binarno latinsko nomenklaturjo, ki neposvečenim ustvarja zmedo. Tak paket se občasno lahko odvijuje in celo zlije z drugimi, kar pa je prej izjema kot pravilo: ptiči Škocjanskega zatoka so nedvomno pripadniki vrst, ki jih vsi izkušeni opazovalci prepoznajo enako.

V zadnjih desetletjih se je svet ob slabšanju bivalnih kvalitete in dobrednem izgubljanju življenjskega prostora nenadoma začel zavedati svoje umrljivosti. Pohlepnost lastne vrste nam je dokončno onemogočila opazovati dodoja *Rhaphus cucullatus*, saj je moral biti »golob« puranje velikosti nekaj povsem bizarnega, nagačeni primerki, ki jih napada plesen, pa nikakor ne prepričajo. Mogoče so tako kot dodoji Portugalcem Maorom teknile novozelandske nojem podobne moe *Euryapteryx gravis*. To ljudstvo je otoka poselilo v 14. stoletju in po kolonizaciji v dveh stoletjih v navalu na gigantsko perutnino ptice dobesedno pojedlo, da naslednikom preostane le še »moa bone hunting«, ki je v zabavo paleontologom, zagotovo pa ne ljubiteljem ptic. Naravoslovci, ki



uživajo v pestrosti narave in se učijo od vsakega živega bitja, so pripravljene označiti človeka za največjo naravno katastrofo od recimo zadnjega velikega izumrtja v Kredi pa do danes. Tudi desetletja postopnih »mehkih« sprememb v kulturni krajini vodijo v zmanjševanje številčnosti ptičjih populacij. Ornitologe, ki so spoznali, da je bolj smiselno varovati njihov življenjski prostor kot pa ptice same, svet šele v zadnjih desetletjih jemlje resno. Počasi spoznava, da pomenijo ptice veliko več kot le slegurje, podhujke in kotorne, ki dodatno bogatijo suha travišča, ali pa redke pobrežnike in penice, ki jih ljubitelj ptic odključka na svojem seznamu. Ptice so eden najboljših kazalcev stanja našega okolja. Zaradi izredno hitrega presnavljanja in naglega tempa življenja so vereni odsev sprememb v pokrajini, še preden je to opazno pri drugih bitjih. Zato ornitologi veljajo za neke vrste »prerokovalcev« – med prvimi zaznajo porušeno ravnotežje v naravi. Vendar so te prerokbe plod poglobljenih znanstvenih raziskav, katerih cilj je bil zadostiti prvinski radovednosti.

Rdeča nit težav varstva narave, ki se vlečejo skozi čas, je bodisi pomanjkanje konkretnih znanstvenih podatkov, na podlagi katerih je mogoče podati ustrezne smernice za upravljanje prostora, ali pa po drugi strani kopica tistih, ki so plod usmerjenih, kratkoročnih in konkretnjših, se pravi ciljnih raziskav, in to na račun neusmerjenih, »čisto znanstvenih«. Pri tem so dobljeni rezultati po pravilu sicer visoko uporabni in mogoče tudi kakovostni, a zelo specifični in rabijo le določenemu namenu. V času postopoma izgubljajo svojo vrednost, niso elementarni in zato težko vključljivi v širše okvire, ki ne rešujejo ozko zastavljenega problema. Varstvo narave se tako še vedno srečuje s slabim poznavanjem biologije, gnezditvene gostote posameznih vrst ptic in njihove ekologije, skratka, kvalitetnih podatkov, pridobljenih z raziskavami, ki nekako skušajo odgovoriti na prvinski kaj, zakaj, kako in kdaj. Oziroma: znanost je v svojem bistvu povsem samonikla in neodvisna, ima svoj jezik in svoja pravila, predvsem pa se ji ni treba nenehno spoprijemati z momentom aplikativnosti svojih rezultatov kot posledico iskanja odgovorov na vprašanja, ki si jih zastavlja, kajti današnja bazična znanstvena dognanja lahko pomenijo odgovore in nove probleme za jutri.

BOŠTJAN SURINA

FERRUGINOUS DUCK *Aythya nyroca* BREEDING POPULATION DEVELOPMENT AND HABITAT SELECTION AT DURANKULAK LAKE, BULGARIA

Razvoj gnezdeče populacije kostanjevke *Aythya nyroca* in njen izbor habitatov na jezeru Durankulak, Bolgarija

NIKOLAI PETKOV

Central Laboratory of General Ecology, 2 Gagarin St., BG-1113 Sofia, Bulgaria, e-mail: nicky@ecolab.bas.bg & nicky.petkov@bspb.org

Presented are the results of a study on the development of the Ferruginous Duck *Aythya nyroca* breeding population, site / habitat fidelity and habitat selection by breeding pairs at the Durankulak Lake complex, Bulgaria, from 1995 to 2002. The lake is the most important breeding site for the species along the Bulgarian Black Sea coast, holding up to 10% of the national breeding population of 125 – 230 pairs. Annual and seasonal variation in bird numbers, breeding success and habitat use are described in relation to human impact, wetland and habitat conditions. The Ferruginous Duck breeding pairs nest in the shallower and more vegetated marshy areas of the lake complex. Ferruginous Ducks preferred the south-east marshland, with annual breeding numbers varying in the northern part of the lake and the tail ends probably due to variation in water levels. There was some indication of slight avoidance of the Eagle Marsh area, caused presumably by disturbance and human pressure. During the period of the study the breeding population varied from 5 to 25 pairs depending on the wetland condition with no clear trend throughout the investigated period. Breeding success varies from year to year, but it has never exceeded 40% of broods per breeding pair. The early abandonment of the broods is thought to be a regular phenomena for the wetland and contributes to low survival of the ducklings. Currently the wetland is not sheltering moulting birds, possibly because of poor forage conditions and much human disturbance. The study reveals the need for increased protection from disturbance and zoning of its area, especially during the breeding season.

Key words: Ferruginous Duck, *Aythya nyroca*, Durankulak Lake, Bulgaria, vegetation structure, breeding pairs, habitat selection, disturbance

Ključne besede: kostanjevka, *Aythya nyroca*, jezero Durankulak, Bolgarija, struktura vegetacije, gnezditveni pari, izbor habitata, motnje

1. Introduction

The Ferruginous Duck *Aythya nyroca* has been recently downlisted from globally threatened “Vulnerable” status (COLLAR *et al.* 1994) to low risk / near threatened (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2000). Nevertheless, many of the threats remain, especially for its European population, and overall population

decline continues. In Bulgaria, the Ferruginous Duck is a breeding and migratory species listed in the Red Data Book. The breeding season for the species starts in the second half of April and continues until the end of July (PETKOV 1997). During the breeding season, it is concentrated mainly along the Danube River with smaller numbers along the Black Sea coast and in inland areas (PETKOV 1997 & 1998A).

Recent studies on the Ferruginous Duck in Bulgaria revealed a national population of 125 to 230 breeding pairs, with marked year to year variation depending on wetland conditions (PETKOV 2003). The studied Durankulak Lake is one of the most important breeding sites of Ferruginous Duck in Bulgaria, and of the few Bulgarian breeding sites for Greylag Goose *Anser anser*. Other breeding species include Mute Swan *Cygnus olor*, Garganey *Anas querquedula*, Mallard *A. platyrhynchos*, Pochard *Aythya ferina* (rarely), Gadwall *Anas strepera* (rarely), Common Coot *Fulica atra*, Great Crested Grebe *Podiceps cristatus* and Little Grebe *Tachybaptus ruficollis* (GEORGIEV 2002, PETKOV unpubl.).

The aim of the study was to investigate the Ferruginous Duck breeding population trends and status during the breeding season in the Durankulak Lake complex and to establish the habitat preferences and site selection by the breeding pairs.

2. Study area and methods

2.1. Study area

Durankulak Lake is a natural wetland situated in north-eastern Bulgaria close to the border with Romania (43°40'N, 28°33'E; Figure 1). The lake complex is a natural firth at about 0.5 m a.s.l. with a surface area of about 462 ha (GEORGIEV 2002). The lake comprises about 4% of the surface area of the natural wetlands in Bulgaria. It has a closed basin hydrology, the water level regime relying mostly on underground waters, as surface inflow is very low. The mean salinity is 0.2‰ (ranging from 0.2 – 0.4‰) due to infiltration of seawater. The average depth of the wetland is 1.4 m with a maximum depth of 6.0 m (IVANOV 1994).



Figure 1: Geographical location of Durankulak Lake in Bulgaria

Slika 1: Geografska lega jezera Durankulak v Bolgariji

Hydrological and hydrobiological studies in recent years define the wetland as eutrophic to hypereutrophic, caused largely by anthropogenic activities over the last 30 years, especially the inflow of polluted underground and surface water from surrounding agricultural fields and villages. The marsh vegetation at the site is composed of about 80% Common Reed *Phragmites australis*, either in monoculture or co-dominated with Reedmace *Typha angustifolia* (GEORGIEV 2002).

Three more or less separate water bodies form the Durankulak wetland complex (Figure 2): Durankulak Lake (DL), Eagle Marsh (EM) and the marshland in the south-eastern part of the lake (SEM). Durankulak Lake, which covers most of the wetland complex, has steep banks and sparse lakeshore vegetation. The largest hygrophyte stands are in the lake tail ends (TE) with large stands of *Phragmites australis* and *Typha angustifolia*. Eagle Marsh is separated from the lake by an old dike (now broken and allowing water exchange), where most mixed hygrophyte associations are present.

Typical associations are *Ph. australis-Bolboschoenus maritimus*, *Typha angustifolia-Ph. australis*, *B. maritimus-Schoenoplectus lacustris-Juncus gerardii* and *Schoenoplectus lacustris* (one of the largest in the country) with *Bolboschoenus maritimus* and *Butomus umbellatus* (GEORGIEV 2002). Water depth in Eagle Marsh is 1.0 – 1.5 m and there are also some dry areas and floating reed beds.

The third wetland body, SEM, is covered by *Ph. australis-T. angustifolia*, *Ph. australis-Bolboschoenus maritimus*, *Schoenoplectus lacustris*, *B. maritimus*, and other mixed plant associations. It is very shallow – about 0.5 – 1.0 m deep. Hydrophytes are found mostly in Eagle Marsh, and include large stands of *Utricularia vulgaris*, *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*, *Ranunculus aquatilis*, mixed and pure associations of *Potamogeton natans*, *P. pectinatus* and *P. crispus*.

Past studies of the zoobenthos at Durankulak Lake found an overall biomass density of 23 g/m² dominated by Chironomidae larvae – about 78% (IVANOV 1994). A more recent study reported a lower mean biomass density of 18.4 g/m², with Chironomidae still dominating. The average biomass of the zoobenthic community in Eagle Marsh is much lower at 5.4 g/m². The zoobenthic community is more diverse in shallower lake shore areas and in macrophytes stands which provide good feeding areas for birds and fish (GEORGIEV 2002).

Durankulak Lake is a protected area declared as a Natural Monument (in 1980), Ramsar Site and

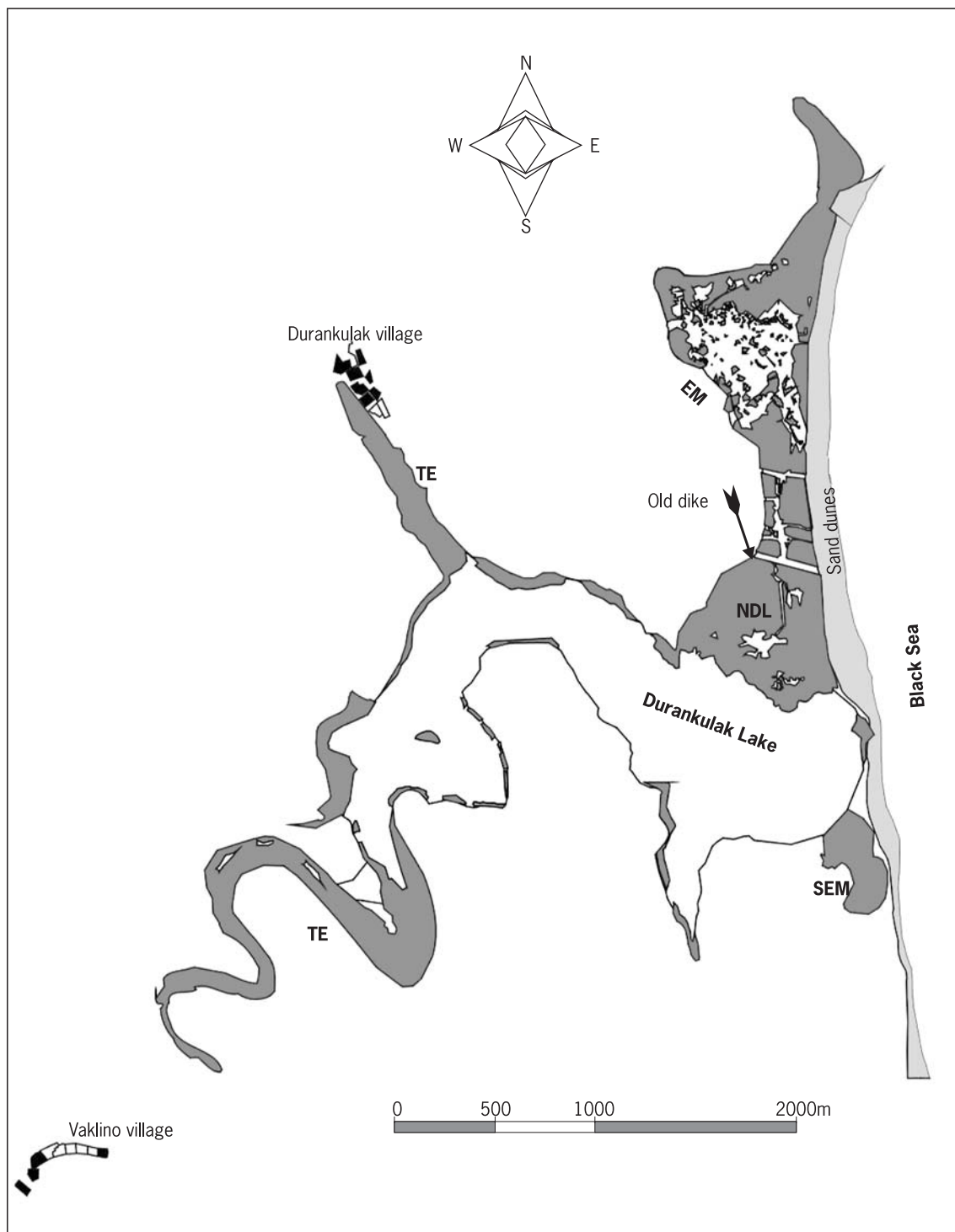


Figure 2: Map of Durankulak Lake complex (EM – Eagle Marsh, NDL – northern part of Durankulak Lake, TE – tail ends of the Lake, SEM – south-east marsh); reedbeds and hygrophyte vegetation are given in dark grey

Slika 2: Zemljevid kompleksa Durankulaškega jezera (EM – Eagle Marsh, NDL – severni del jezera, TE – skrajni deli jezera, SEM – jugovzhodno močvirje); temno siva barva ponazarja jezerska trstišča in vodno vegetacijo

Important Bird Area. Previous studies have identified it as the most important breeding site for the Ferruginous Duck along the Black Sea coast (PETKOV 1998B). In 2002, a management plan was adopted for the lake and the Dobrudga project team of the Bulgarian Swiss Biodiversity Conservation Programme (BSBCP) and the Regional Inspectorate of Environment and Water is implementing various management activities. Currently only the water body and lakeshore is protected, with no protection of adjacent land.

2.2. Methods

The data were collected during monthly surveys of 3 – 5 days each, from April to July, 1995 to 2001, using binoculars and telescopes. Most of the lake was surveyed by foot from the lakeshore, but Eagle Marsh was surveyed both by foot and from boats. All Ferruginous Ducks were recorded, identifying their sex and age (adult and juveniles), and the wetland section that they were observed in. Considering that there is a male-biased sex ratio (JOHNSON *et al.* 1992), breeding pair population estimates were expressed as the total number of females. This included both paired females and lone females seen in the second half of May, presumed to pair up subsequently, although the latter category only accounts for one or two pairs per year. Breeding success is described in terms of the number of observed broods. The number of breeding pairs was compared to an expected number of

breeding pairs calculated according to the area of the four wetland sections. The expected number of pairs was calculated from the pooled total number of pairs for the wetland according to the proportional size of the wetland section area. For each year and each wetland section a Selection Index (SI) was calculated as the observed values divided by the expected value, following GREEN (1998). Statistical processing was done using Sigma Stat ver. 1.0 software package.

3. Results and discussion

3.1. Breeding status

Ferruginous Ducks were first recorded breeding at Durankulak in the 1950s (PETROV & ZLATANOV 1955). Subsequent information is scarce – DONCHEV (1967) saw 20 birds on 10 Jun 1965, while ROBEL *et al.* (1978) noted the species' presence. During the 1990s, Ferruginous Ducks were regularly registered at Durankulak, though there has been no confirmation of breeding for over 34 years (IVANOV 1994).

Systematic studies on the species started in 1995 as part of the BSBCP Dobrudga project (formerly the Northern Coastal Wetlands Project). Further research conducted by BSPB/BirdLife Bulgaria has led to a much better understanding of the status of Ferruginous Ducks at Durankulak. From 1995 to 1997, there was an increase in breeding pairs – from 3 – 5 in 1995 to 10 – 12 in 1996 and 25 pairs in 1997

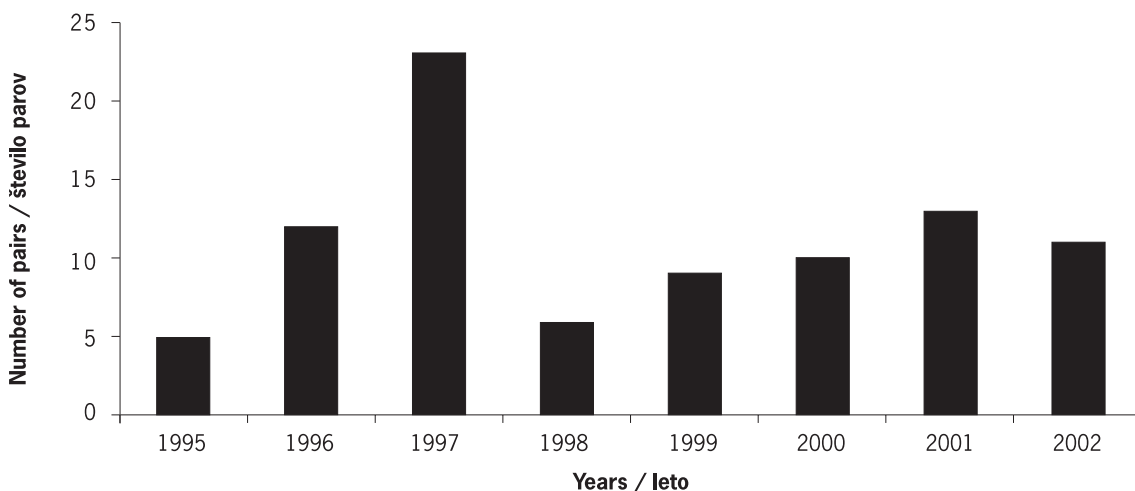


Figure 3: Population dynamics of the breeding population of Ferruginous Duck *Aythya nyroca* at Durankulak Lake, 1995 – 2002

Slika 3: Populacijska dinamika gnezdečih kostonjevk *Aythya nyroca* na Durankulaškem jezeru v obdobju 1995 – 2002

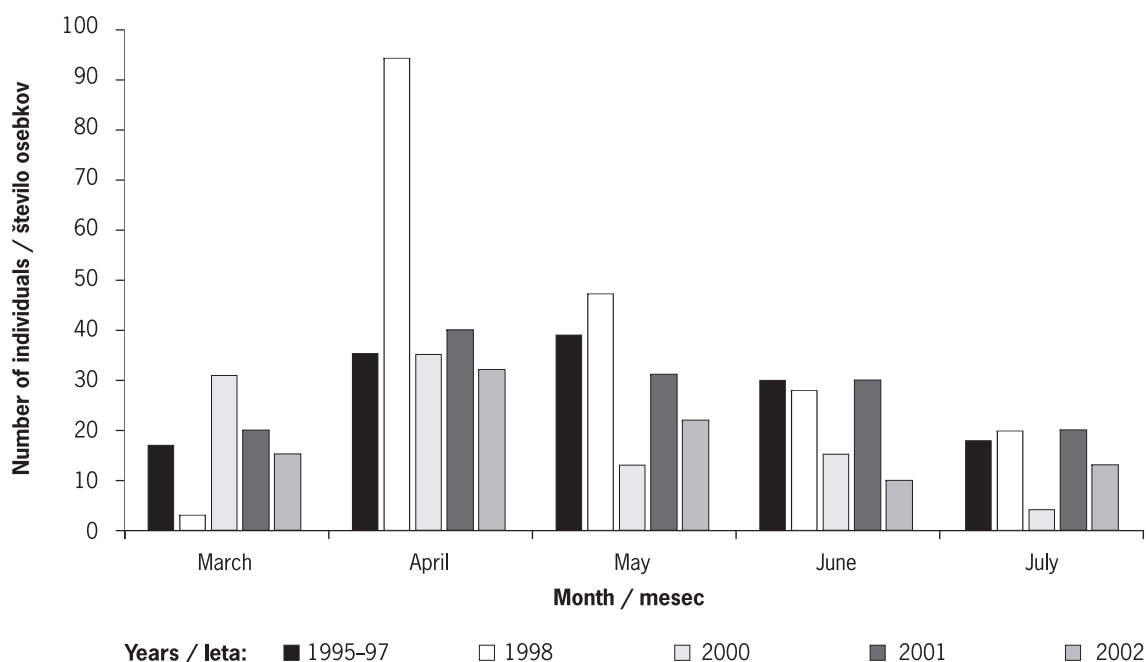


Figure 4: Annual and seasonal variation in Ferruginous Duck *Aythya nyroca* numbers at Durankulak Lake in 1995 – 2002

Slika 4: Letna in mesečna nihanja števila kostanjevk *Aythya nyroca* na Durankulaškem jezeru v obdobju 1995 – 2002

(PETKOV 1997). Only 5 – 7 pairs were present in 1998 (PETKOV 2000), 10 pairs in 2000 (MITTEV 2000) and 13 pairs in 2001. In 2002, there were 9 – 11 pairs registered during the breeding season. It therefore appears that 10 – 15 pairs of Ferruginous Duck currently breed at Durankulak Lake (Figure 3). The lack of a clear trend in numbers suggests that wetland conditions are probably responsible for the population fluctuations, rather than any population specific parameters.

Ferruginous Ducks appeared at Durankulak Lake in March and numbers peak in April before gradually declining through June and July (Figure 4). The absence of large numbers in July probably means that the species does not moult here, although ducks are very secretive at this time of the year. Observations at other wetlands in Bulgaria show that moulting Ferruginous Ducks spend most of the day inactive, either in secluded pools surrounded by reeds, or in large flocks on open water. No such moulting concentrations have been recorded at Durankulak, probably due to the levels of human disturbance, as Ferruginous Ducks prefer undisturbed moulting sites (SCHNEIDER-JACOBY 2003).

3.2. Habitat selection

Ferruginous Duck pairs at Durankulak Lake utilised only marshy areas during the breeding season (EM, NDL, SEM and TE). The SEM held the highest breeding density, averaging 1.2 pairs/10ha over the six-year period (Table 1). The TE area held an average of 0.8 pairs/10ha, with highest variation from 0.0 to 2.4 pairs/10ha. The EM and DNL held lower densities of 0.6 pairs/10ha and 0.5 pairs/10ha, respectively, although numbers fluctuated more in the EM (0.3 pairs/10ha to 1.2 pairs/10ha).

Ferruginous Ducks at Durankulak appeared to prefer the SEM, while use of other lake sections varied from year to year (Table 2). The EM was used less than expected (with all selection indices <1), whilst use of the other two areas varied from year to year. Although a Chi-square test on these data was not statistically significant ($p > 0.05$), this was probably due to the small sample size, with as few as six breeding pairs in some years.

Cues driving habitat selection in species include site fidelity, pressure from conspecifics, and physical features. Wetland-nesting birds can nest when the

Table 1: Breeding density of Ferruginous Duck *Aythya nyroca* pairs (pairs/10 ha) in the four parts of the Durankulak wetland complex (main lake body excluded as no breeding pairs were there)

Tabela 1: Gnezditvena gostota kostanjevke *Aythya nyroca* (pari/10 ha) v štirih predelih mokriščnega kompleksa Durankulaškega jezera z izvzetim osrednjim jezerskim delom, kjer gnezdeči pari niso bili zabeleženi

Year/ leto	Eagle Marsh	North Durankulak Lake	South- east Marsh	Tail Ends
1996	0.5	0.6	1.3	0.5
1997	1.2	0.8	1.3	2.4
1998	0.3	0.4	0.7	0.0
2000	0.4	0.4	1.3	0.5
2001	0.5	0.4	1.3	0.8
2002	0.4	0.6	1.3	0.5
Mean / povp.	0.6	0.5	1.2	0.8
SD	0.33	0.16	0.24	0.83
Surface/ površina	113.1 ha	50.9 ha	15.2 ha	20.8 ha

physical environment is suitable. Thus differences in water level and vegetation growth can influence suitability and determine the timing of nesting (CODY 1985). Factors affecting nest site selection include concealment, protection of the nest, clutch and young from flooding, heat stress, predators etc. The variable physiognomy of the environment of Durankulak

Lake complex forces the Ferruginous Duck to vary its use of the wetland complex from year to year.

The marshland areas of the Durankulak Lake complex hold a diverse mosaic of microhabitats, including vegetated water bodies with mixed hygrophyte vegetation, open water, dry reed beds, dense reedbeds with patches of shallow or deep open water, shallow banks with vegetated mudflats, and shallow waters with floating and submerged vegetation. Despite the fact that the SI suggested an overall avoidance of the Eagle Marsh, this area appears to offer the most appropriate conditions for nesting, especially the thick mixed or monoculture reed beds along the old dike. Suitable nesting vegetation is also present along the eastern bank, in the north of the marsh, and in patches in the west and north-west. The lower than expected numbers of breeding Ferruginous Duck in the EM may be due to the high levels of human disturbance it suffers from local people entering the reedbeds to poach fish.

The SEM includes only a small nesting area suitable for 1 – 3 pairs at most. It is extremely exposed to disturbance from anglers and grazing cattle, due to its small size and shallowness. Nevertheless, the SI clearly shows that Ferruginous Duck prefer to breed in this area. In 1996 – 1998, it was a favoured area for feeding and courtship activity for up to half of the Ferruginous Ducks present in the wetland. However, by 2002 the SEM was almost entirely covered by vegetation and therefore no longer attracted such large numbers of birds. This increased vegetation growth into previously open water areas occurred because of a long dry period with reduced water levels.

Table 2: Distribution of Ferruginous Duck *Aythya nyroca* pairs and selection index (SI) for wetland parts of Durankulak Lake complex (Exp – expected number of pairs; Obs – observed number of pairs; SI – selection index (Observed number of pairs/Expected number of pairs; SI > 1 relative selection, SI < 1 relative avoidance, SI = 1 used to the extent of its availability)

Table 2: Razširjenost kostanjevke *Aythya nyroca* (v parih) in selekcijski indeks (SI) za močvirne predele kompleksa Durankulaškega jezera (Exp – pričakovano število parov; Obs – opazovano število parov; SI – selekcijski indeks (opazovano število parov / pričakovano število parov; SI > 1 relativna selekcija SI < 1 relativno izogibanje, SI = 1 uporabljeno glede na razpoložljivost)

Year / leto	Eagle Marsh			North Durankulak Lake			South-east Marsh			Lake Tail Ends		
	Exp	Obs	SI	Exp	Obs	SI	Exp	Obs	SI	Exp	Obs	SI
1996	6.8	6	0.9	2.9	3	1.0	0.9	2	2.2	1.4	1	0.7
1997	14.1	14	1.0	6.1	4	0.6	1.9	2	1.0	2.8	5	1.7
1998	3.4	3	0.9	1.5	2	0.9	0.5	1	2.2	0.7	0	0.0
2000	5.6	5	0.9	2.4	2	0.8	0.8	2	2.6	1.1	1	0.9
2001	7.3	6	0.8	3.2	3	0.9	1.0	2	2.0	1.5	2	1.3
2002	6.2	5	0.8	2.7	3	1.1	0.8	2	2.4	1.2	1	0.8

Nevertheless, the persistent high density of breeding Ferruginous Ducks suggests that the SEM offers ideal conditions for foraging and nest concealment. The Ferruginous Duck was the only duck that selected the SEM for nesting, with only a few pairs of Common Coot and Little Grebe nesting in the same area.

The NDL south of the Old Dike, dominated by reedbeds providing secure nesting conditions, contained similar habitat to Eagle Marsh and regularly held small numbers of breeding Ferruginous Duck. The TEs of Durankulak Lake are heavily vegetated with *Phragmites* and *Typha* but offer only small pools of open water. The TE at Vaklino village, which has three open water patches, held one pair of Ferruginous Ducks in 1997 and 1999, but numbers declined after this area became overpopulated with Nutria *Myocastor coypus* (PETKOV *unpubl.*). The TE at Durankulak village held 1 – 2 pairs of the Ferruginous Duck, despite the fact that cows grazed in the shallows. However, the area is now unsuitable for nesting as it is overgrown by *Scirpus* and *Carex* vegetation.

The distribution of breeding Ferruginous Duck at Durankulak suggests that breeding site selection is based on the physiognomy and structure of the vegetation rather than on the plant species themselves. In general, areas containing a complex of emergent vegetation, open water and shallow water with sparse reed are preferred. Reed covered areas in the southern part of the EM were rarely utilised by Ferruginous Ducks. However, these areas were immediately occupied by breeding Ferruginous Duck after they were burnt in spring 2002 forming areas of sparse reed vegetation and open water.

PATTERSON (1976) postulated that breeding ducks are evenly distributed in available waters due to intraspecific aggression, while other studies such as ELMBERG *et al.* (1993) reported a significant relationship between duck numbers and vegetation structural diversity. In the different sections of Durankulak Lake, there is only slight variation in zoobenthic biomass and vegetation physiognomy (GEORGIEV 2002) although there are differences in vegetation species composition and structure. That is why we consider that the distribution in the wetland complex is mostly driven by the availability of the proper nesting and forage habitat in the different wetland sections, but heavily influenced by the human pressure. But even so, the species is mostly found in the more luxurious sections of the lake complex.

3.3. Breeding success

We conducted very little nest searching at Durankulak due to time constraints and fears of the effect of additional disturbance. Since 1995, no more than 4 – 5 broods have been observed at the site, even in 1997 when 22 – 25 pairs were present. In 2000, a detailed field study of Ferruginous Ducks found no broods or juveniles at the lake, which was attributed to a lack of suitable nest sites (MITTEV 2000). However, the results of this study suggest this is not the case. It is likely that many broods remain concealed in small pools in the reed beds, due to disturbance from humans. Despite of a conservation scheme in the area, and the fact that access to the lake

Table 3: Breeding pairs, broods and ducklings of the Ferruginous Duck *Aythya nyroca* in Durankulak Lake complex (– no data)

Tabela 3: Gnezdeči pari, zarodi in mladiči kostanjevke *Aythya nyroca* v kompleksu Durankulaškega jezera (– ni podatka)

Year/ leto	No. of pairs/ št. parov	No. of broods/ št. zarodov	No. of ducklings/ št. mladičev (min – max)	Ducklings per pair/ št. mladičev na par	Ducklings per brood/ št. mladičev na zarod
1995	5	–	–	–	–
1996	12	4	12 (2–5)	1.0	3.0
1997	23	7	26 (2–6)	1.1	3.7
1998	6	1	4	0.7	4.0
1999	9	3	10 (2–5)	1.1	3.3
2000	10	0	0	0.0	0.0
2001	13	5	13 (3–4)	1.0	2.6
2002	11	5	16 (2–5)	1.4	3.3
Mean / povp. (± SD)	11.1 (± 5.54)	3.57 (± 2.44)	11.6 (± 8.40)	0.9 (± 0.45)	2.84 (± 1.33)

is prohibited, poachers still enter the wetland in late evening between April and June, especially when fish are spawning. In addition, a public road surrounding the lake means that people have direct access to these areas. The main disturbance is caused by the fish poachers entering the EM, mainly late at night, to set their nets. Such disturbance may result in poor physical condition in females so that they do not breed, or may cause direct nest abandonment (KORSCHGEN & DAHLGEN 1992). There is a positive correlation between the number of pairs established during the years and the number of ducklings. Though this result could be expected, it has to have been noted that in 2000 there were 10 pairs and no broods or ducklings (Table 3). The correlation between observed pairs and registered broods is 0.79 with $p < 0.05$ and, between breeding pairs and registered ducklings, 0.85 with $p < 0.05$. The correlation between number of broods and number of ducklings was highly significant, with correlation coefficient 0.97 and $p < 0.001$.

In 2001, surveys resulted in only one Ferruginous Duck nest being found. This was located in a reed bed in Eagle Marsh and contained eight eggs. From an estimated 13 breeding pairs, only five broods were recorded. This result may not be unexpected, taking into account that over 10% of diving duck pairs may not breed (JOHNSON *et al.* 1992), that mortality in the first week may approach 60% (STREET 1977), and that 20 – 50% of broods may be lost entirely before fledging (RINGELMAN 1992). Low food availability of benthic invertebrates in Eagle Marsh (biomass 5.4 g/m²) may have contributed to the low breeding success in 2001. This may be supported by the fact that Ferruginous Ducks unusually choose to feed on water fleas *Daphnia* spp. and *Bosmina* spp. in June and July. Low water levels in 2001, especially in the Tail Ends and the SEM, caused by the lack of rainfall from late May to the end of July 2001, meant that suitable nesting habitat was limited to EM and the NDL south of the old dike. Despite similar dry conditions in 2002, resulting in low water level and poor wetland conditions, 11 pairs of Ferruginous Ducks were present at the lake in June to July, producing a total of five broods. These consisted of two broods of five ducklings (7 – 10 days old), and three almost full-grown broods of 1 – 3 ducklings, thus suggesting a low fledging success. The total number of young produced in 2002 was slightly higher than in 2001, despite the fact that fewer pairs bred.

There have been a number of observations of very young ducklings (6 – 7 days old) not accompanied by females. If these broods have been deserted by their

mothers, this would contribute to the Ferruginous Ducks' low breeding success at Durankulak. Other studies have shown that in poor wetland conditions, Ferruginous Duck hens abandon their ducklings at quite an early stage (for example at Srebarna Lake in June to July 2002; PETKOV *unpubl.*). At the same time, observations at Srebarna Lake in 2001, when the species had a flourishing population, the hens accompanied the juveniles almost till fledging. Ferruginous Duck ducklings at Durankulak fledge by the end of July or early August and most leave the area. The earliest fledglings at Durankulak have been observed in mid June but most are still not feathered by mid July. In general the Ferruginous Duck is one of the latest breeders among duck species in Bulgaria.

Other waterfowl species at Durankulak Lake also suffered low breeding success during this study. Greylag Goose and Mallard were the most successful, though in very low numbers. Mute Swan and Garganey had varying breeding success, in some years rearing almost no young. Common Coot and Great Crested Grebe usually have better success, raising 2 – 3 chicks to fledging.

4. Conclusions

The Ferruginous Duck is a regular nesting species at Durankulak Lake complex with an annual population of 6 to 25 pairs. The number of breeding pairs is determined mainly by the condition of the wetland complex and disturbance pressure. In very dry years, or when disturbance is high, only a small number of ducks breed. However, in good years the site can hold up to 10% of the national breeding population in Bulgaria and up to 60% of the breeding pairs along the Bulgarian Black Sea coast.

Ferruginous Ducks are thought not to moult at Durankulak, as most birds leave the site in July. The lack of moulting flocks in late summer suggests that the wetland does not provide suitable conditions. I attribute this to the combined effect of the suppressed zoobenthic community and human disturbance by poachers and holidaymakers.

Breeding pairs nested only in the shallower and more vegetated marshy areas of the wetland complex. Breeding pair density and the Selection Index show that the SEM is the most favoured area, while EM is relatively avoided, most probably due to human pressure in the early and mid-breeding season. The other two habitat areas, the TE and NDL, are utilized variably from year to year, perhaps due mostly to wetland conditions and their water regime.

Breeding success varies from year to year, but it has

never exceeded 40% of broods per breeding pair. Brood abandonment probably contributes to a lack of recruitment for Ferruginous Ducks at Durankulak. The generally low breeding success in all waterfowl species in the wetland indicates that this is not solely a problem for the Ferruginous Duck, though it is most notable for it.

Though a conservation scheme has reduced disturbance from holidaymakers and anglers, the area still faces significant disturbance from local fish poachers, despite the fact that the lake is protected and any entry or fishing is forbidden within the marshy areas of the wetland complex – EM, NDL, SEM and TEs.

Improvement/restoration of wetland conditions, as outlined in the Durankulak Lake management plan, could stabilise or increase the Ferruginous Duck population. Restoration and management activities should focus both on the vegetation structure and benthic community. Cattle grazing needs to be restricted, especially in the small marsh areas, so as not to increase disturbance levels. In addition, reed cutting or controlled burning should be considered. This however should be applied in a way not to destroy breeding habitat for other species, such as Bittern *Botaurus stellaris* and Bearded Tit *Panurus biarmicus*. Efforts should continue to provide areas with less disturbance during the breeding season. The need of a buffer zone is urgent due to the vulnerability of the area, and every effort should be made to secure the Eagle Marsh area as a non-disturbance zone to provide the necessary conditions for the breeding of waterfowl in this key area. The small pods in the tail end of Vakilno village should be broadened and new ones should be made, connected by canals to the main Lake area in order to make them more attractive for nesting.

Acknowledgements: I would like to thank the BSPB/BirdLife Bulgaria and the BSBCP Dobrudga Project that have provided funding for these studies, field equipment and additional data about the Durankulak wetland. Special thanks to Stanislav Stoyanov, Christo Gurdov, Dimitar Georgiev, Temenuga Racheva for assistance during fieldwork. I am grateful to Baz Hughes for his continuous help in my paper work and ever ready to improve my English. Thanks also to Andy Green and Elena Tasheva-Terzieva for their assistance during the preparation of this paper and in my PhD study.

5. Povzetek

Predstavljeni so rezultati preučevanja razvoja gnezdeče populacije kostanjevke *Aythya nyroca*, zvestobe gnezdišču/habitatu in izbor habitata v kompleksu Durankulaškega jezera v Bolgariji v obdobju med letoma 1995 in 2002. Jezero je najpomembnejše gnezdišče vrste vzdolž bolgarskega dela Črnega morja, saj vključuje do 10% bolgarske gnezdeče populacije, ki šteje od 125 do 230 parov. Opisane so letne in mesečne razlike v številu ptic, njihov gnezditveni uspeh in izbor habitata glede na človekov vpliv in razmere, ki vladajo v mokriščih in habitatih jezerskega kompleksa. Pari kostanjevk gnezdiijo v plitkejših in vegetacijsko bogatejših močvirnih predelih jezera. Ugotovljeno je bilo, da se kostanjevke najraje zadržujejo v jugovzhodnem močvirju in da se število gnezdečih parov v severnem predelu jezera in v njegovih skrajnih delih najbrž spreminja zaradi nenehnega nihanja vodne gladine. Poleg tega je bilo ugotovljeno, da se kostanjevke do neke mere izogibajo predelu, imenovanem Eagle Marsh, bržkone zaradi nemira in pritiskov, ki jih v ta prostor vnaša človek. V preučevanem obdobju se je število gnezdeče populacije sukalo med 6 in 25 pari, odvisno od mokriščnih razmer, a brez jasnega trenda v celotnem obdobju. Gnezditveni uspeh se spreminja iz leta v leto, vendar ni nikoli presegel 40% zaroda na gnezdeči par. Ugotovitev, da starša zgodaj zapustita svoje mladiče, danes velja kot običajen pojav za mokrišča, kar seveda prispeva k njihovi visoki smrtnosti. Mokrišče trenutno ne daje zavetja golečim se pticam, najbrž zaradi pomanjkanja hrane in precejšnjega nemira, ki ga v kompleksu povzroča človek. Pričujoča študija opozarja na potrebo po povečanem varstvu pred motnjami in tudi po zonaciji območja, še posebno v gnezditvenem obdobju.

6. References

- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2000): Threatened birds of the world. – Lynx Edicions and BirdLife International, Barcelona and Cambridge.
- CODY, M.L. (1985): Habitat selection in Birds. – Academic Press Inc., London.
- COLLAR, N.J., CROSBY, M.J. & STATTERFIELD, A.J. (1994): Birds to Watch 2 – The World List of Threatened Birds. – BirdLife Conservation Series No 4., BirdLife International, Cambridge.
- DONCHEV, S. (1967): Contribution to knowledge on waterfowl in Bulgaria. – Papers of Zoological Institute with Museum - BAS, Sofia. (in Bulgarian)
- ELMBERG, J., NUMMI, P., POYSA, H. & SJOBERG, K. (1993): Factors affecting species number and density of dabbling duck guilds in North Europe. – *Ecography* 16: 251–260.

- GEORGIEV, D. (2002): Management Plan for Durankulak Lake Complex. – BSBCP and MoEW, Sofia.
- GREEN, A.J. (1998): Habitat selection by the Marbled Teal *Marmaronetta angustirostris*, Ferruginous Duck *Aythya nyroca* and other ducks in the Goksu delta, Turkey in summer. – Rev. Ecol. (Terre Vie) 53: 225–243.
- IVANOV, B. (1994): Shabla Complex - Durankulak Lake. pp. 24–26 In: MICHEV, T. (ed.): National Plan for Priority Conservation Actions for Wetlands in Bulgaria. – Bulvest 2000 Publishing House, Sofia. (in Bulgarian)
- JOHNSON, D.H., NICHOLS, J.D. & SCHWARTZ, D. (1992): Population dynamics of breeding waterfowl. pp. 446–485 In: BATT, B.D.J., AFTON, A.D., ANDERSON, M.G., ANKNEY, C.D., JOHNSON, D.H., KADLEC, J.A. & KRAPU, G.L. (eds.): Ecology and Management of Breeding Waterfowl. – University of Minnesota Press, Minneapolis.
- KORSCHGEN, C.E. & DAHLGREN, R.B. (1992): Human Disturbances of Waterfowl: Causes, Effects and Management. pp. 8 In: FREDRICKSON, L.H. & REID, F.A. (eds.): Waterfowl Management Handbook. – Fish and Wildlife Leaflet 13.2.15, USFWS, Washington.
- MITTEV, D. (2000): Evaluation of the Ferruginous Duck Population (*Aythya nyroca*) at Durankulak Lake and Shabla Lake Complex in year 2000. – BSBCP Dobrudga Project annual report, internal project report.
- PATTERSON, J.H. (1976): The role of environmental heterogeneity in the regulation of duck populations. – Journal of Wildlife Management 40: 22–32.
- PETKOV, N. (1997): Current status of the Ferruginous Duck (*Aythya nyroca*) in Bulgaria. – MSc thesis, Faculty of Biology, Sofia University "St. Kl. Ochridski", Sofia.
- PETKOV, N. (1998A): Current Status of the Ferruginous Duck (*Aythya nyroca*) in Bulgaria. – Partimadar 1997–1998, MME/BirdLife Hungary.
- PETKOV (1998B): Studies on the Ferruginous Duck in Bulgaria. – TWSSG News 11: 14–19.
- PETKOV, N. (2000): Population Trends of Breeding Ferruginous Duck in Bulgaria. – TWSSG News 12: 44–48.
- PETKOV, N. (2003): Status and Distribution of Breeding Ferruginous Duck in Bulgaria. pp. 22–27 In: PETKOV, N., HUGHES, B. & GALLO-ORSI, U. (eds.): Ferruginous Duck: From Research to Conservation. – BSPB Conservation Series No 6, BirdLife International-BSPB-TWSSG, Sofia.
- PETROV, B.M. & ZLATANOV, S.I. (1955): Materials on the Fauna of Dobrudga. – Magazine of the Research Institute at the Ministry of Agriculture 1: 93–113.
- RINGELMAN, J. (1992): Identifying the factors that Limit the Duck Production. pp. 8 In: FREDRICKSON, L.H. & REID, F.A. (eds.) Waterfowl Management Handbook. – Fish and Wildlife Leaflet 13.2.7, USFWS, Washington.
- ROBEL, D., KONIGSTEDT, D. & MULLER, H. (1978): Zur Kenntnis der Avifauna Bulgariens. – Beitr. Vogelkd. 24 (4): 193–225.
- SCHNEIDER-JACOBY, M. (2003): Ferruginous Duck in Germany - distribution and protection of Germany's rarest breeding bird. pp. 62–65 In: PETKOV, N., HUGHES, B. & GALLO-ORSI, U. (eds.): Ferruginous Duck: From Research to Conservation. – BSPB Conservation Series No 6, BirdLife International-BSPB-TWSSG, Sofia.
- STREET, M. (1977): The food of Mallard ducklings in a wet gravel quarry, and its relation to duckling survival. – Wildfowl 28: 113–125.

Arrived / Prispelo: 9.6.2003

Accepted / Sprejeto: 9.2.2004

UPAD POPULACIJE IN SPREMEMBA RABE TAL V LOVNEM HABITATU RJAVEGA SRAKOPERJA *Lanius collurio* v ŠTURMOVCIH (SV SLOVENIJA)

Population decline and land-use changes in hunting habitat of the Red-backed Shrike *Lanius collurio* at Šturmovci (NE Slovenia)

DAMIJAN DENAC

Gorkičeva 14, SI-1000 Ljubljana, Slovenija, e-mail: damijan.denac@dopps-drustvo.si

In 1997 and 2003, pairs of Red-backed Shrike *Lanius collurio* were censused in the Šturmovci area, primarily alluvial floodplain forest that was eventually transformed into pastures and meadows with numerous trees, solitary shrubs and hedges. It is located 7 km SE of Ptuj (UTM WM73, NE Slovenia). The »area count« method, a simplified mapping method, was applied. The mapped area covered 4.4 km². In both years, data on Red-backed Shrike's hunting habitats were gathered, while in 2003 data on perching site types and their heights were also collected. In 1997, 89 pairs were counted (density 20.5 pairs/km²), while in 2003, 53 pairs were recorded (density 12.2 pairs/km²). Between 1992, when the first census was carried out by ŠTUMBERGER *et al.* (1993), and 2003 the breeding pair population declined by 69%. In 2003, the highest breeding density in 1 km² square was 23.3 pairs. Most Red-backed Shrikes hunted in meadows, 88% in 1997 and 60% in 2003. Most of those that hunted in meadows, did so in mown meadows: 72% in 1997 and 57% in 2003. The highest perching site was 10 m, the lowest 0.5 m from the ground. Average height of perching sites was 2.6 ± 1.8 m. The highest perching sites were found in overgrowing habitat. Disappearance of meadows due to intensive farming and cessation of mowing are the main causes for the Red-backed Shrike's population decline at Šturmovci.

Key words: Red-backed Shrike, *Lanius collurio*, census, Šturmovci, hunting habitats, perching sites, agricultural intensification, Slovenia

Ključne besede: rjavi srakoper, *Lanius collurio*, popis, Šturmovci, lovni habitat, preža, intenzifikacija kmetijstva, Slovenija

1. Uvod

Rjavi srakoper *Lanius collurio* je palearktična vrsta. Njegov areal se razteza po vsej Evropi z izjemo Britanskega otočja, Skandinavije in Iberskega polotoka. Na vzhodu doseže zahodno sibirsko nižavje, na jugu pa Transkavkazijo z Iranom in Turčijo. Vrsta je prvotno naseljevala stepe in ekotone med gozdovi in travišči ter začetne stadije razvoja gozda (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993). Zaradi intenzivnih človekovih posegov v okolje od neolitika naprej, predvsem krčenja gozdov, je vrsta poselila tudi sekundarno nastala odprta negozdnata območja. Je dober indikator strukturirane kulturne krajine

(PFISTER & NAEF-DENZER 1987, FLADE 1994). Gnezdi na gozdnih robovih, travnikih s številnim grmovjem in živimi mejami ter v ekstenzivnih sadovnjakih. Ustreza mu nizka traviščna vegetacija, saj svoj glavni plen, velike žuželke, lovi večinoma na tleh (FLADE 1994). V 20. stoletju je začel rjavi srakoper postopno izginjati iz agrarnih območij zaradi posledic intenzivnega kmetijstva (komasacije, sečnje živih mej, uporabe silaže namesto sena, nadomeščanja visokodebelnih sadovnjakov s plantažnimi, vnosa pesticidov). V Evropi se je med letoma 1970 in 1990 številčnost gnezditvene populacije zmanjšala za 50% (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993, TUCKER & HEATH 1994).

V Sloveniji je rjavi srakoper zelo razširjena gnezditilka. Gnezditvena populacija je ocenjena na 20.000 – 30.000 parov (GEISTER 1995). Na voljo so podrobnejši podatki o gnezditvenih gostotah iz Jovsov (TRONTELJ & VOGRIN 1993), z Ljubljanskega barja (TRONTELJ 1994), Volčeških travnikov pri Celju (ŠTUMBERGER 1994), s sedaj že preplavljenih močvirnih travnikov zadrževalnika Medvedce (VOGRIN 1996) in iz Kozjanskega regijskega parka (JANČAR & TREBUŠAK 2000). Podatke o razširjenosti in gnezditvenih gostotah vrste na območju rečne loke med Mariborom in Ptujem je objavil BRČKO (1997). Leta 1992 so gnezdeče pare rjavih srakoperjev v Šturmovcih popisali ŠTUMBERGER *et al.* (1993). Spremljanja številčnosti rjavih srakoperjev v daljšem časovnem obdobju in podrobnejših avtekoloskih raziskav vrste v Sloveniji do sedaj ni bilo.

V raziskavi smo želeli ugotoviti, ali se je številčnost gnezdečih rjavih srakoperjev na območju Šturmovcev spremenila v zadnjih 11 letih, med leti 1992, 1997 in 2003. Preučili smo različne tipe lovnih habitatov in prež (lovnih mest) rjavega srakoperja v Šturmovcih.

2. Opis raziskovanega območja in metoda

2.1. Opis raziskovanega območja

Šturmovci so območje rečne loke med Dravinjo in Dravo v subpanonski zoogeografski regiji Slovenije (MRŠTIČ 1997). Imajo naravovarstveni status krajinskega parka. Širše zavarovano območje je veliko 125 ha. Z južne strani ga omejujejo Haloze, s severne pa Ptujsko jezero. Povprečna nadmorska višina je 223 m. Podnebje je zmerno celinsko, subpanonsko (FRIDL *et al.* 1998). Tla sestavljajo peščeno-prodnati nanosi obeh rek, ki sta v preteklosti to območje redno poplavljali in ga spreminjali. Posebnost Šturmovcev so krči. To so območja nekdanjega poplavnega gozda, topolovega loga, ki so po poplavih ostajala suha. Domačini so jih očistili visokih steblik, mladega drevja in grmovja ter začeli kositi travo. Jeseni so vse listje pograbilo za steljo (ŠTUMBERGER *et al.* 1993). Zaradi človekovega vpliva je nastala kulturna krajina s številnimi negnojenimi travniki, bogato prepredena z belimi topoli *Populus alba*, bresti *Ulmus* sp. in pasovi grmovja kot ostanki loke. Po zavezitvi Drave v Markovcih in nastanku Ptujškega jezera za potrebe hidroelektrarne Formin leta 1979 rednih poplav ni bilo več (ŠTUMBERGER 2000). V ostankih loke so se drevesa, odvisna od nihajočega vodnega režima, začela sušiti. V zadnjih desetih letih se je raba tal na območju bistveno spremenila. Do leta 1992 so v Šturmovcih kosili 80 – 90% travniških površin. Kasneje so del travnikov preorali in jih

spremenili v njive. Takšen trend je bil stalnica minulega desetletja, zato danes tu prevladujejo posevki koruze, precejšen del območja pa se zarašča (B. TRAFELA & P. PRIBOŽIČ *pisno*).

2.2. Metoda

Popise smo opravili v obdobjih od 5. do 11.7.1997 ter od 28. do 30.6.2003 med 7. in 12. uro zjutraj. Meje raziskovanega območja so bile enake, kot so jih pri prvem popisu rjavih srakoperjev v Šturmovcih leta 1992 zarisali ŠTUMBERGER *et al.* (1993). Raziskovano območje površine 4,4 km² smo razdelili na šest manjših območij, velikih med 0,3 in 1,3 km² (slika 1). Vsako izmed njih smo popisali v enem dopoldnevu. Uporabili smo poenostavljeno kartirno metodo, znano tudi kot »area count« (BIBBY *et al.* 2000). Kot kartografsko osnovo pri popisovanju smo leta 1997 uporabljali karto TTN 1:5000, leta 2003 pa digitalni ortofoto posnetek istega merila. Vsako območje smo v celoti prehodili po linijah. Razdalje med linijami so na travnikih in kmetijskih površinah merile približno 100 – 150 m, v presvetljenih gozdovih ali zaraščajočih se območjih pa približno 30 – 50 m. Med obhodom linije smo popisovali spol in aktivnost srakoperjev, pri lovečih osebkih pa še tip lovnega habitata ter tip in višino preže. Srakoperja različnih spolov, opažena blizu skupaj, za katera je obstajala verjetnost, da tvorita par, smo obravnavali kot en par. Sicer smo kot par šteli posamezne odrasle osebe in speljane mladiče.

Na raziskovanem območju smo opredelili štiri habitatne tipe: pokošeni travnik, nepokošeni travnik, zaraščajoči se travnik in njiva. Kot pokošeni travnik smo obravnavali travnik, ki je bil v času popisa pokošen, kot nepokošeni travnik tisti, ki v času popisa ni bil pokošen, vendar smo na podlagi vegetacije skleпали, da je bil pokošen prejšnje leto. Kot zaraščajoči se travnik smo opredelili tistega, ki že več let ni bil pokošen in se je zaraščal z lesno vegetacijo. Na tem tipu travnikov so v času popisa med rastlinami prevladovale zlata rozga *Solidago* sp., rudbekija *Rudbeckia* sp., vrba *Salix* sp. in robinija *Robinia pseudacacia*. Vegetacija je bila tu višja od 50 cm.

Preže so bila mesta, s katerih so rjavi srakoperji lovili plen. Njihove višine smo ocenjevali na 0,2 m natančno. Za mero variabilnosti smo izračunali standardno deviacijo (SD). Vsa opazovanja smo opravili z daljnogledi in teleskopi.

3. Rezultati

Število parov rjavih srakoperjev na raziskanem območju se je v letu 2003 v primerjavi z letom 1997 zmanjšalo za



1997



2003

Slika 1: Pari rjavih srakoperjev *Lanius collurio* v Šturmovcih v letih 1997 in 2003 (kvadrat pomeni par). Podlaga: DOF5, © Geodetska uprava Republike Slovenije, 2002

Figure 1: Red-backed Shrike pairs *Lanius collurio* at Šturmovci in 1997 and 2003 (square delineating a pair). Map source: DOF5, © Geodetska uprava Republike Slovenije, 2002

40%, v primerjavi z letom 1992 pa za 69% (tabela 1, slika 1). Leta 2003 je bila največja gnezditvena gostota glede na posamezna popisna območja v Šturmovcih 23,3 para/km², najmanjša pa 5,9 para/km².

Tabela 1: Številčnost parov in gnezditvena gostota rjavega srakoperja *Lanius collurio* v Šturmovcih v letih 1992 (ŠTUMBERGER et al. 1993), 1997 in 2003

Table 1: Number of pairs and breeding densities of Red-backed Shrikes *Lanius collurio* at Šturmovci in 1992 (ŠTUMBERGER et al. 1993), 1997 and 2003

Leto/ Year	Št. parov/ No. of pairs	Gnezditvena gostota (pari/km ²)/ Breeding density (pairs/km ²)
1992	172	39,3
1997	89	20,5
2003	53	12,2

Največ srakoperjev je lovilo plen na pokošenih in nepokošenih travnikih, 88% leta 1997 in 60% leta 2003. Upoštevaje le srakoperje, ki so lovili v teh dveh habitatnih tipih, jih je v obeh letih največ lovilo na pokošenih travnikih, 72% leta 1997 in 57% leta 2003 (tabela 2).

Izbor lovnih habitatov se je med letoma 1997 in 2003 statistično značilno razlikoval ($\chi^2_2 = 8,18$, $p = 0,017$).

Tabela 2: Lovni habitat rjavega srakoperja *Lanius collurio* v Šturmovcih v letih 1997 in 2003 (n – število opazovanih srakoperjev med lovom)

Table 2: Hunting habitat of Red-backed Shrike *Lanius collurio* in Šturmovci in 1997 and 2003 (n – number of observed hunting shrikes)

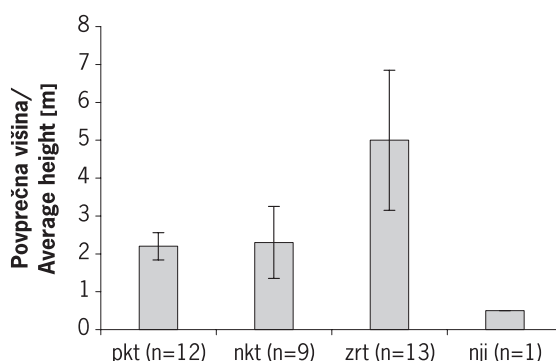
Lovni habitat/ Hunting habitat	1997		2003	
	n	%	n	%
Pokošen travnik/ Mown meadow	26	63,4	12	34,3
Nepokošen travnik/ Unmown meadow	10	24,4	9	25,7
Zaraščajoči se travnik/ Overgrowing habitat	5	12,2	13	37,1
Njiva / Field	0	0,0	1	2,9
Skupaj / Total	41	100,0	35	100,0

Ugotovili smo, da je 26 od 35 srakoperjev (74%) lovilo plen z zelenih dreves ali grmovja, 8 (23%) jih je lovilo s popolnoma suhih vej (sušic), eden (3%) je imel prežo na ječmenovi njivi. Najvišja preža je bila visoka 10 m, najnižja pa 0,5 m. Povprečna višina prež je bila $2,6 \pm 1,8$ m. Z najvišjih prež so lovili srakoperji na zaraščajočih se travnikih (slika 2). Srakoperji so z nižjih prež (do 4 m) lovili plen na tleh, z višji prež (nad 4 m) pa v zraku.

4. Diskusija

Gnezditvena populacija rjavega srakoperja je bila leta 2003 v Šturmovcih bistveno nižja kot v letih 1992 in 1997. Gnezditvena gostota leta 1992 je bila med najvišjimi, ugotovljenimi v Sloveniji (tabela 3), leta 2003 pa je bila od te vrednosti manjša za več kot trikrat. V Šturmovcih je bila najvišja gostota leta 2003 na ploskvi 1 km² 23,3 para, kar je malce manj kot največja gostota (24 parov), ki jo je na enako veliki ploskvi na Ljubljanskem barju ugotovil TRONTELJ (1994).

Zmanjšanje števila gnezdečih rjavih srakoperjev v Šturmovcih je bržkone posledica sprememb, ki so v kulturni krajini nastale v minulih desetih letih. Ključna sprememba v Šturmovcih je manjša površina optimalnih habitatov vrste (lovnih in gnezditvenih). V začetku devetdesetih let prejšnjega stoletja so v Šturmovcih prevladovali travniki oziroma steljniki, ki so jih tradicionalno kosili enkrat letno (B. TRAFELA &



Slika 2: Povprečne višine prež rjavega srakoperja *Lanius collurio* v lovnih habitatih v Šturmovcih leta 2003 (pkt – pokošeni travnik, nkt – nepokošeni travnik, zrt – zaraščajoči se travnik, nji – njiva, navpične črte – SD)

Figure 2: Average heights of Red-backed Shrike's *Lanius collurio* perching sites in Šturmovci hunting habitats in 2003 (pkt – mown meadow, nkt – unmown meadow, zrt – overgrowing habitat, nji – field, vertical bars – SD)

Tabela 3: Gnezditvene gostote rjavega srakoperja *Lanius collurio* na različnih območjih Slovenije (SI) in Avstrije (AT)

Table 3: Red-backed Shrike *Lanius collurio* breeding densities in different areas of Slovenia (SI) and Austria (AT)

Območje/ Area	parov/10 ha pairs/10 ha	Vir/ Source
Ljubljansko barje, SI (140 km ²)	3,6	TRONTELJ (1994)
Kozjanska krajina, SI (62,8 km ²)	2,2	JANČAR & TREBUŠAK (2000)
Šturmovci 1992, SI (4,4 km ²)	3,9	ŠTUMBERGER <i>et al.</i> (1993)
Šturmovci 1997, SI (4,4 km ²)	2,1	to delo / this work
Šturmovci 2003, SI (4,4 km ²)	1,2	to delo / this work
Volčeški travniki, SI (0,65 km ²)	0,8	ŠTUMBERGER (1994)
Medvedce, SI (1,55 km ²)	0,7	VOGRIN (1996)
Jovski, SI (4,6 km ²)	0,2	TRONTELJ & VOGRIN (1993)
Münichstal, AT (4,7 km ²)	1,3	SEMRAD (2002)

P. PRIBOŽIČ *pisno*). V raziskavi smo ugotovili, da so travniki najpomembnejši lovni habitat rjavega srakoperja, kar potrjujejo tudi drugi avtorji (CRAMP 1994, FLADE 1994). Na površinah z redko in nizko vegetacijo je za srakoperja plen opaznejši in dostopnejši kot na gosteje zaraščenih območjih z višjo vegetacijo (FLADE *et al.* 2003). Leta 2003 smo ugotovili večji odstotek srakoperjev (37,1%) lovečih na zaraščajočih se predelih, kot leta 1997 (12,2%). Domnevamo, da je to posledica spreminjanja krajine, predvsem zaradi opuščanja tradicionalne košnje (zaraščanja) in povečanja deleža njivskih površin v zadnjem desetletju.

Ustrezne preže so pomemben element v srakoperjevem habitatu (FLADE 1994). Omogočajo mu uspešen lov in hkrati rabijo kot mesto, kjer plen poje (CRAMP 1994). Povprečna ugotovljena višina lovnih mest je bila podobna višinam v zahodni (2 m) in vzhodni Nemčiji (2,1 m; CRAMP 1994). Sklepamo, da so na zaraščajočih se travnikih osebkii izbirali višje preže zaradi boljšega pregleda nad letječimi žuželkami,

saj je plen na tleh težje dostopen. Potrdili smo literaturne podatke (CRAMP 1994), da srakoper izbira višja lovna mesta, če lovi v zraku.

Navpične strukture – omejki, gozdni robovi in grmovje – so v habitatu rjavega srakoperja ključna mesta za gnezdenje (FLADE *et al.* 2003), in posledično je razporeditveni vzorec srakoperjev v arealu odvisen od takšnih strukturnih elementov (SEMRAD 2002). V Šturmovcih je izginjanje grmovja na travnikih in omejkov posledica intenzivnega kmetijstva in v večini primerov ni osamljen dejavnik, ki bi mu lahko pripisali krivdo za zmanjšanje števila gnezdečih srakoperjev.

Indikatorske vrste nam ponazarjajo dogodke v celotnem ekosistemu, njegovo stanje in trende ter so občutljive za vrsto negativnih dejavnikov, ki ogrožajo lokalno biodiverzitetu (KRYŠTUFEK 1999). Rjavi srakoper je indikatorska vrsta ekstenzivne kulturne krajine (FLADE 1994). Populacijski upad v Šturmovcih izkazuje tudi splošno siromašenje biodiverzitetu tega območja. V Šturmovcih je zakonsko dovoljeno le krajevno običajno gospodarjenje, tako da se ohrani estetska podoba krajine (URADNI VESTNIK OBČIN ORMOŽ IN PTUJ 1979). Tukajšnja intenzifikacija kmetijstva, ki negativno vpliva na številčnost rjavega srakoperja in celotno biodiverzitetu Šturmovcev, je dokaz, da so predpisani varstveni ukrepi za to območje v resnici ostali le na papirju.

Zahvala: Zahvaljujem se Marku Bunderli, Luki Korošču, Tadeju Pipanu, Petri Radolič, Jakobu Smoletu, Alešu Tomažiču in Mitjji Vranetiču, ki so v okviru ornitoloških raziskovalnih taborov DOPPS – BirdLife Slovenia sodelovali pri popisovanju. Za podatke o rabi tal v Šturmovcih se zahvaljujem Petru Pribožiču in Bernardi Trafela iz Kmetijsko gozdarskega zavoda Ptuj.

5. Povzetek

Na območju Šturmovcev (UTM WM73, SV Slovenija) smo v letih 1997 in 2003 opravili popis parov rjavih srakoperjev *Lanius collurio*. Meje raziskovanega območja so bile enake kot v delu ŠTUMBERGER *et al.* (1993). Raziskovano območje površine 4,4 km² smo popisali s poenostavljeno kartirno metodo, znano kot »area count«. Popisovali smo tudi tipe lovnih habitatov srakoperjev in tipe ter višino prež (lovnih mest). Leta 1997 smo popisali 89 parov rjavih srakoperjev (gostota 20,5 parov/km²), leta 2003 pa 53 parov (gostota 12,2 parov/km²). V primerjavi z letom 1992, ko je bil opravljen prvi popis rjavih srakoperjev v Šturmovcih (ŠTUMBERGER *et al.* 1993), je leta 2003

gnezdilo 69% parov manj. Leta 2003 je bila najvišja gnezditvena gostota na ploskvi 1 km² 23,3 para. Največ srakoperjev je lovilo plen na pokošenih in nepokošenih travnikih, 88% leta 1997 in 60% leta 2003. Med srakoperji, ki so lovili plen na travnikih, jih je največ lovilo na pokošenih travnikih: 72% leta 1997 in 57% leta 2003. Leta 2003 je več srakoperjev (37,1%) lovilo na zaraščajočih se predelih kot leta 1997 (12,2%), kar je najverjetneje posledica spreminjanja krajine, predvsem zaradi opuščanja tradicionalne košnje (zaraščanja) in povečanja deleža njivskih površin v zadnjem desetletju. Srakoperji so imeli najvišje preže na zaraščajočih se travnikih, s povprečno višino 2,6 ± 1,8 m. Izginjanje travnikov zaradi intenzivnega kmetijstva in zaraščanja, kot posledica opuščanja tradicionalne košnje, sta glavna vzroka zmanjšanja populacije rjavega srakoperja v Šturmovcih. Ker je rjavi srakoper indikatorska vrsta kulturne krajine, pomeni zmanjšanje njegove populacije splošno siromašenje biodiverzitete v Šturmovcih.

6. Literatura

- BIBBY, J.C., BURGESS, N.D., HILL, D.A. & MUSTOE, S. (2000): Bird Census Techniques. – Academic Press, London.
- BRAČKO, F. (1997): Ornitološki atlas Drave od Maribora do Ptuja (1989–1992). – *Acrocephalus* 18 (82): 57–97.
- CRAMP, S., ed. (1994): Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa, Vol. 1. – 9. – Oxford University Press, Oxford.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. – IHW-Verlag, Eching.
- FLADE, M., PLACHTER, H., HENNE, E. & ANDERS, K. (2003): Naturschutz in der Agrarlandschaft. – Ergebnisse des Schorfheide-Chorin-Projektes, Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.
- FRIDL, J., Kladnik, D., Orožen Adamič, M. & Perko, D., eds. (1998): Geografski atlas Slovenije: Država v prostoru in času. – DZS, Ljubljana.
- GEISTER, I. (1995): Ornitološki atlas Slovenije. – DZS, Ljubljana.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. & BAUER, K.M. (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 13/II, Passeriformes (4. Teil). – AULA-Verlag, Wiesbaden.
- JANČAR, T. & TREBUŠAK, M. (2000): Ptice Kozjanskega regijskega parka. – *Acrocephalus* 21 (100): 107–134.
- KRYŠTUFEK, B. (1999): Osnove varstvene biologije. – Tehniška založba Slovenije, Ljubljana.
- MRŠIČ, N. (1997): Biotska raznovrstnost v Sloveniji. – Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave, Ljubljana.
- PFISTER, H.P. & NAEF-DENZER, B. (1987): Der Neuntöter und andere Heckenbrüter in der modern Agrarlandschaft. – Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württemberg 48: 147–157.
- SEMRAD, J. (2002): Besiedelung agrarökologisch bedeutsamer Landschaftselemente durch Goldammer und Neuntöter in Münichstal. – *Egretta* 45: 59–90.
- ŠTUMBERGER, B. (1994): Popis ptic volčeskkih travnikov (Celje) in njihovo naravovarstveno ovrednotenje. – *Acrocephalus* 15 (65–66): 123–134.
- ŠTUMBERGER, B. (2000): Reka Drava. pp. 149–159 V: POLAK, S. (ed.): Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji, Important Bird Areas (IBA) in Slovenia. – DOPPS, Monografija DOPPS št. 1, Ljubljana.
- ŠTUMBERGER, B., KALIGARIČ, M. & GEISTER, I. (1993): Krajinski park Šturmovci. – Občina Ptuj, Ptuj.
- TRONTELJ, P. (1994): Ptice kot indikator ekološkega pomena Ljubljanskega barja (Slovenija). – *Scopelia* 32: 1–61.
- TRONTELJ, P. & VOGRIN, M. (1993): Ptice Jovsov in predlogi za njihovo varstvo. – *Acrocephalus* 14 (61): 200–209.
- TUCKER, G.M. & HEATH, M.F. (1994): Birds in Europe: their conservation status. – BirdLife International, Cambridge.
- URADNI VESTNIK OBČIN ORMOŽ IN PTUJ (1979): Odlok o razglasitvi in zavarovanju naravnih območij in spomenikov narave v občini Ptuj, 2.8.1979.
- VOGRIN, M. (1996): Gnezditke močvirnih travnikov v zadrževalniku Medvedce na Dravskem polju. – *Acrocephalus* 17 (75–76): 61–71.

Prispelo / Arrived: 15.10.2003

Sprejeto / Accepted: 9.2.2004

PEGASTA SOVA *Tyto alba* IN LESNA SOVA *Strix aluco* V GRADOVIH IN NEKATERIH DRUGIH OBJEKTIH SV SLOVENIJE

Barn Owl *Tyto alba* and Tawny Owl *Strix aluco* in castles and some other buildings in NE Slovenia

URŠA KOCE¹, TILÉN BASLE², MATJAŽ PREMŽL³, ROK ROZMAN⁴ & GREGOR ŠALAMUN⁵

¹ Zavrti 18, SI-1234 Mengeš, Slovenija, e-mail: ursa.koce@kiss.si

² Koroška cesta 178a, SI-2351 Kamnica, Slovenija

³ Zrkovci 52, SI-2000 Maribor, Slovenija

⁴ Poljska pot 7, SI-4240 Radovljica, Slovenija

⁵ Biš 61, SI-2254 Trnovska vas, Slovenija

1. Uvod

Med sovami, ki živijo v okolici naselij, sta v Sloveniji gotovo najpogostejši pegasta *Tyto alba* in lesna sova *Strix aluco* (GEISTER 1995). Prva je od vseh evropskih vrst sov najtesneje vezana na človeška bivališča, saj si počivališče in gnezdišče največkrat izbere v senikih, gospodarskih poslopjih, zapuščenih hišah, cerkvenih stolpih in gradovih (MIKKOLA 1983). Lesna sova naseljuje predvsem listnate in mešane gozdove, dokaj pogosta pa je tudi v naseljih. Gnezdi v drevesnih duplih ali gnezdilnicah in tudi v stavbah (MIKKOLA 1983).

O zadrževanju oziroma gnezdenju lesne sove v stavbah na območju Slovenije priča več objav (npr. PERUŠEK 1990, MAJČEN 2000, ŠEGULA 2000, VREŠ 2000). O bivanju pegaste sove v stavbah so pisali npr. JANŽEKOVIČ (1992), VREZEC (1997), JANŽEKOVIČ & FICKO (2000), KATALINIČ (2000), KERČEK (2000), KUNST (2000) in SEDMAK (2000). TOME (1986) je preučeval pojavljanje pegaste sove v cerkvah na območju Ljubljanskega barja, LESKOVŠEK (1988) pa na območju Posavskega hribovja v okolici Lisce. DENAC *et al.* (2002) so opravili obsežno raziskavo o pojavljanju pegaste in lesne sove ter čuka v cerkvah, gradovih in drugih objektih na območju Vipavske doline in Krasa.

V SV Sloveniji je pojavljanje pegaste in lesne sove v gradovih raziskoval ŠORGO (1992). Namen naše raziskave je bil ponoviti popis sov v gradovih SV Slovenije, poleg tega pa popis razširiti še na druge objekte in tako zbrati čim več podatkov o sovah v stavbah na območju SV Slovenije.

2. Opis obravnavanega območja in metoda

Sledi sov smo iskali v gradovih in nekaterih drugih objektih v SV Sloveniji, in sicer na območju

Slovenskih goric, Dravske ravnin in Murske ravnin. Območje leži v predpanonski biogeografski regiji (MRŠTIČ 1997). Nadmorska višina na območju raziskave nikjer ne presega 500 m. V Slovenskih goricah je 75% negozdnih površin, večino sestavljajo njive, travniki, sadovnjaki in vinogradi. Poselitev je strnjena le v večjih dolinah. Na območju Dravske in Murske ravnin je 80% negozdnih površin, s prevladujočimi njivami in travniki. Med njimi so območja različno velikih strnjenih naselij. (PERKO & OROŽEN ADAMIČ 2001)

Med 28.6. in 4.7.2003 smo pregledali objekte na 14 lokacijah: podstrešja in/ali pripadajoče objekte 11 gradov, skladišče žita, opuščeno stanovanjsko poslopje ter opuščena poslopja kmetijske zadruga. Ob nekaterih objektih smo v večernem času preverili prisotnost pegaste sove še s predvajanjem posnetka njenega oglašanja (playback method; glej npr. ZUBEROGITIA & CAMPOS 1998), in sicer v Kungoti – Ravnem polju, Ormožu, Turnišču pri Ptuj, Račah in Dornavi.

V objektih smo iskali izbljuvke in druge sledi bivanja sov, kot so iztrebki in perje. Ocenili smo število in starost izbljuvkov. Iskali smo tudi sledi bivanja kune belice *Martes foina*, ki lahko pleni zarod pegaste sove (BAUDVIN & JOUAIRE 2001). Beležili smo možnost dostopa za sove v objekt prek podstrešnih lin ali drugih primernih odprtih.

3. Rezultati in diskusija

V objektih smo na šestih od 14 obiskanih lokacij našli sledi pegaste sove, na štirih lokacijah pa sledi lesne sove (slika 1). V štirih primerih bivanja pegaste sove smo našli po več deset izbljuvkov, v dveh primerih pa le po enega (tabela 1). V vseh primerih bivanja lesne sove smo našli le po en ali nekaj izbljuvkov (tabela 1).

Tabela 1: Pojavljanje pegaste *Tyto alba* (TA) in lesne sove *Strix aluco* (SA) v gradovih in nekaterih drugih objektih SV Slovenije, opis najdbe, odprtost lin v objektu ter sledi bivanja kune belice *Martes foina*

Table 1: Presence of Barn Owl *Tyto alba* (TA) and Tawny Owl *Strix aluco* (SA) in castles and some other buildings in NE Slovenia, description of the find, state of openings in the building, and traces of Stone Marten *Martes foina*

Lokacija/ Location	Objekt/ Building	Vrsta sove/ Owl species	Sledi sov/ Traces of owls	Odprtost lin v objektu in dostopnost / State of openings in the building and accessibility	Kuna belica <i>Martes foinal</i> Stone Marten <i>Martes foina</i>
Beltinci	Grajsko podstrešje/ Castle loft	TA	30 letošnjih izbljuvkov, peresa, iztrebki/ 30 this year's pellets, feathers, excrements	Line podstrešja delno zamrežene, dostop prek lin v stolpu/ Openings of the loft partially screened, access through openings in the tower	Iztrebki/ Excrements
Beltinci	Skladišče žita/ Cereal storehouse	SA	1 star izbljuvek/ 1 old pellet	Line odprte/ Openings opened	
Borl	Grajsko podstrešje/ Castle loft	SA	1 star izbljuvek/ 1 old pellet	Line odprte/ Openings opened	Iztrebki/ Excrements
Dornava	Grajsko podstrešje/ Castle loft	–		Zamrežene line/ Openings screened	Iztrebki/ Excrements
Kungota – Ravno polje	Grajski hlev/ Castle barn	TA	1 letošnji izbljuvek/ 1 this year's pellet	Line odprte/ Openings opened	Iztrebki/ Excrements
Lendava	Opuščeni objekti kmetijske zadruga/ Abandoned agricultural cooperative's facilities	TA	100 letošnjih in starih izbljuvkov/ 100 this year's and old pellets	Line odprte/ Openings opened	Iztrebki in 4 kadavri/ Excrements and 4 cadavers
Ormož	Grajsko podstrešje/ Castle loft	TA	70 letošnjih izbljuvkov, peresa, iztrebki/ 70 this year's pellets, feathers, excrements	Line podstrešja zamrežene, dostop prek večje line v stolpu / Openings of the loft screened access through larger opening in the tower	
Podova	Opuščena stanovanjska hiša / Abandoned dwelling house	SA	1 star izbljuvek/ 1 old pellet	Line odprte/ Openings opened	Iztrebki/ Excrements
Pragersko	Podstrešje dvorca/ Manor loft	–		Ni večjih lin/ No larger openings	Iztrebki/ Excrements
Rače	Grajski stolp/ Castle tower	TA	1 star izbljuvek (sova pred kratkim opazovana)/ 1 old pellet (owl recently observed)	Line odprte/ Openings opened	
Rakičan	Podstrešje gradu in grajskega hleva/ Castle loft and castle barn loft	–		Line odprte/ Openings opened	

(nadaljevanje tabele 1 / continuation of Table 1)

Lokacija/ Location	Objekt/ Building	Vrsta sove/ Owl species	Sledi sov/ Traces of owls	Odprtost lin v objektu in dostopnost / State of openings in the building and accessibility	Kuna belica <i>Martes foinal</i> Stone Marten <i>Martes foina</i>
Štatenberg	Grajski hlev/ Castle barn	SA	5 starih izbljuvkov, peresa, iztrebki/ 5 old pellets, feathers, excrements	Line odprte/ Openings opened	Iztrebki/ Excrements
Turnišče pri Ptuj	Grajsko podstrešje/ Castle loft	TA	40 letošnjih izbljuvkov (sova pred kratkim opazovana) / 40 this year's pellets (owl recently observed)	Line odprte/ Openings opened	
Velika Nedelja	Grajsko podstrešje in stolpi / Castle loft and towers	–		Line zamrežene/ Openings screened	

Sova navadno izvrže vsaj en izbljuvek na dan (TOME 2003), iz česar sklepamo, da gre v objektih, kjer je bil en sam izbljuvek, za naključne in kratkotrajne obiske posameznih osebkov. Objekte, kjer je bilo po nekaj deset izbljuvkov pegaste sove, opredeljujemo kot možna gnezdišča za to vrsto.

ŠORGO (1991) je sledi lesne sove iskal v treh gradovih, Veliki Nedelji, Štatenbergu in Kungoti – Ravnem polju. V Veliki Nedelji sledi tokrat ni bilo (line na podstrešju so bile zamrežene). V Štatenbergu, kjer smo našli nekaj izbljuvkov in peresa lesne sove, in v Kungoti – Ravnem polju, kjer smo našli en sam izbljuvek pegaste sove, smo pregledali le grajska hleva.

Pegasta sova je bila leta 1991 potrjena v gradovih Rače, Ormož in Dornava (ŠORGO 1991). Tokrat smo sledi njenega bivanja našli v Račah in Ormožu. V grajskem stolpu v Račah smo sicer našli en sam izbljuvek, vendar nam je oskrbnik gradu povedal, da je nedavno opazoval sovo, ki se je spuščala s stolpa in se nanj tudi vračala. V tem gradu je gnezdenje pegaste sove znano že iz prejšnjih let (D. DENAC *ustno*). V Dornavi, kjer je bilo podstrešje pred kratkim obnovljeno, line pa zamrežene, sledi sov ni bilo.

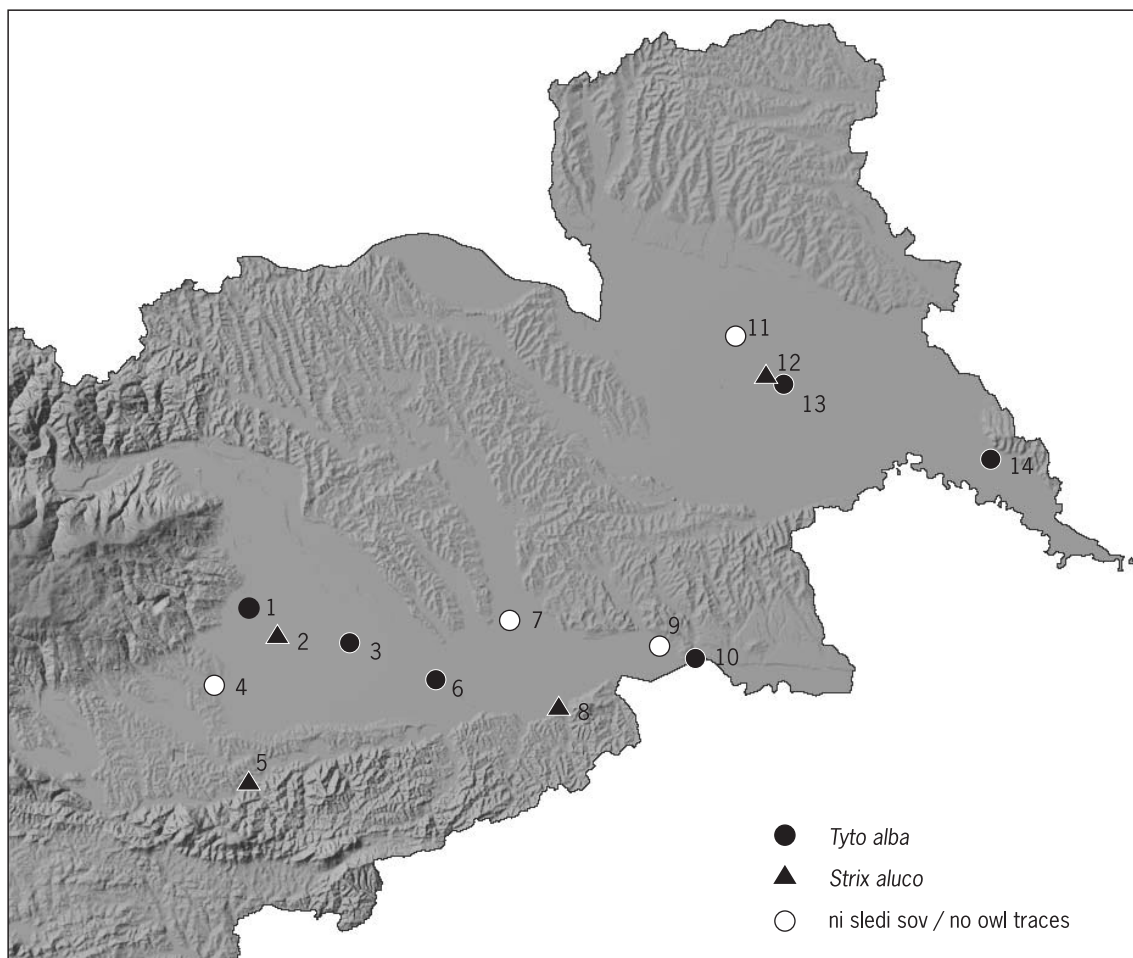
V Turnišču pri Ptuj, kjer ŠORGO (1991) ni našel sov jih sledi, smo našli izbljuvke, peresa in iztrebke pegaste sove. V večernem času smo njeno pojavljanje v tem gradu potrdili tudi s predvajanjem posnetka njenega oglašanja, na katerega se je odzvala. Nekaj deset letošnjih izbljuvkov, peresa in iztrebke pegaste sove smo našli tudi na podstrešju gradu v Beltincih.

Pegasta in lesna sova nista sobivali v nobenem od pregledanih objektov. Enako je ugotovil ŠORGO (1991), ki dopušča, da gre za medvrstno tekmovanje med

pegasto in lesno sovo. Med sovami, ki gnezdiijo v duplih in votlinah, vlada tem večja konkurenca, čim bolj so si podobne po velikosti in izbiri gnezdišča. Lesna sova je agresivnejša kot pegasta sova in je tako v odprti krajini kot tudi v naseljih po ekološki hierarhiji dominantnejša (MEBS & SCHERZINGER 2000). Vendar pa HARTUNG (2002) navaja več primerov iz Nemčije, ko je pegasta sova napadla lesno sovo ali njen zarod v gnezdilnici oziroma jo v času valjenja iz gnezdilnice izrinila.

Pegasta sova se izogiba objektom, kjer biva kuna belica (MIKKOLA 1983). DENAC *et al.* (2002) navajajo podatke, ki potrjujejo, da se pojavljanje teh dveh vrst na istem prostoru v istem času izključuje. Prostorskega izključevanja z našimi podatki ne moremo potrditi, saj smo sledi kune belice našli v dveh od petih prostorov, kjer se je pegasta sova zadrževala daljše obdobje (tabela 1). V kmetijski zadrugi v Lendavi, kjer je že pred leti v opušenih hlevih izbljuvke pegaste sove našel KATALINIČ (2000), smo v dveh betonskih silosih poleg številnih letošnjih in starih izbljuvkov pegaste sove našli štiri kadavre kun belic, na podstrešju gradu v Beltincih pa nekaj deset letošnjih izbljuvkov pegaste sove in več iztrebkov kune belice.

Pegasta sova sodi v Sloveniji med redke gnezdilke (GEISTER 1995). BOUDVIN & JOUAIRE (2001) sta ugotovila, da je en izmed glavnih razlogov za upad številčnosti pegaste sove v Burgundiji izguba primernih gnezdišč. Več avtorjev (TOME 1986, PERUŠEK 1990, RICHARZ *et al.* 2001, DENAC *et al.* 2002) opozarja na negativne posledice zamreženja večjih odprtih na za gnezdenje sov ustreznih stavbah. Sledi sov nismo našli na nobenem od zamreženih podstrešij (tabela 1). Zamreženje lin v gradu Dornava



Slika 1: Pojavljanje pegaste sove *Tyto alba* in lesne sove *Strix aluco* v gradovih in nekaterih drugih objektih SV Slovenije. Lokacije / Localities: 1 – Rače (grad / castle), 2 – Podova (opuščena hiša / abandoned dwelling house), 3 – Kungota – Ravno polje (grajski hlev / castle barn), 4 – Pragersko (dvorec / manor), 5 – Štatenberg (grajski hlev / castle barn), 6 – Turnišče pri Ptujju (grad / castle), 7– Dornava (grad / castle), 8 – Borl (grad / castle), 9 – Velika Nedelja (grad / castle), 10 – Ormož (grad / castle), 11 – Rakičan (grad in grajski hlev / castle and castle barn), 12 – Beltinci (skladišče žita / cereal storehouse), 13 – Beltinci (grad / castle), 14 – Lendava (kmetijska zadruga / agricultural cooperative building)

Figure 1: Presence of Barn Owl *Tyto alba* and Tawny Owl *Strix aluco* in castles and some other buildings in NE Slovenia

ob njegovi prenovi je verjetno glavni razlog, da pegaste sove, katere sveže sledi je na podstrešju pred leti našel ŠORGO (1991), zdaj ni. Izgubo primernih prostorov za gnezdenje pegaste sove bi bilo zato treba nadomestiti. Kot primerno nadomestilo različni avtorji (MARTIŠKO 1995, BAUDVIN & JOUAIRE 2001, RICHARZ *et al.* 2001) predlagajo nameščanje gnezdilnic.

Zahvala: Zahvaljujemo se upravam gradov, KZ Lendava in KZ Beltinci, ki so nam omogočili ogled objektov. Prav tako hvala mentorjem Mladinskega ornitološkega tabora »Trnovska Vas 2003« za številne nasvete, pomoč in vzpodbudo pri našem raziskovalnem delu.

Povzetek

Sledi bivanja sov smo iskali v gradovih in nekaterih drugih objektih SV Slovenije, in sicer na območju Slovenskih goric, Dravske ravnin in Murske ravnin. Pregledali smo podstrešja in/ali pripadajoče objekte 11 gradov, skladišče žita, opuščeno stanovanjsko poslopje ter opuščena poslopja kmetijske zadruge. V objektih na šestih od 14 pregledanih lokacij smo našli sledi pegaste sove *Tyto alba*, na štirih pa sledi lesne sove *Strix aluco*. Pegasta sova se je daljše obdobje zadrževala v opuščeni objektih KZ Lendava ter v gradovih Ormož, Rače, Beltinci in Turnišče pri Ptujju.

V slednjih dveh gradovih je prej niso opazili. Lesna sova je objekte, kjer smo našli njene sledi, verjetno obiskala le za kratek čas. Sovi nikjer nista sobivali. Prostorskega izključevanja pegaste sove in kune belice *Martes foina* nismo potrdili. V objektih, kjer so bile vse line zamrežene, sledi bivanja sov ni bilo. Zamreževanje gradov Dornava in Velika Nedelja je verjetno glavni razlog, da pegaste in lesne sove, katerih sledi je na podstrešjih pred leti našel ŠORGO (1991), danes tam ni. Izgubo gnezditvenega prostora, predvsem za pegasto sovo, bi bilo treba nadomestiti z gnezdilnicami.

Summary

Traces of owls were searched for in castles and some other buildings in NE Slovenia in the areas of Slovenske gorice, Dravska ravan and Murska ravan. Lofts and/or buildings of 11 castles, cereal storehouse, abandoned dwelling house and abandoned facilities of an agricultural cooperative were examined. In six of the 14 examined localities, traces of Barn Owl *Tyto alba* were found, while in four localities traces of Tawny Owl *Strix aluco* were recorded. Barn Owl resided for a fairly long period of time in the abandoned buildings of the agricultural cooperative in Lendava as well as in castles at Ormož, Rače, Beltinci and Turnišče pri Ptujju. In the latter two castles, the Barn Owl had not been recorded prior to our investigations. Tawny Owl had probably visited the buildings, where its traces were found, only for a short period of time. The two owl species did not coexist in any of the dealt with localities. A spatial exclusion of Barn Owl and Stone Marten *Martes foina* was not confirmed. No owl traces were found in the buildings with screened openings. Screens on the castles at Dornava and Velika Nedelja could be the main reason for the present absence of Barn Owl and Tawny Owl, whose traces had been earlier found in the castle lofts by ŠORGO (1991). The loss of Barn Owl's nest sites could be compensated with nestboxes.

Literatura

BAUDVIN, H. & JOUAIRE, S. (2001): Breeding biology of the Barn Owl (*Tyto alba*) in Burgundy (France): a 25 year study (1971-1995). – *Buteo* 12: 5–12.
 DENAC, D., MARČIČ, M., RADOLIČ, P. & TOMAŽIČ, A. (2002): Sove v cerkvah, gradovih in drugih objektih na območju Vipavske doline in Krasa v JZ Sloveniji. – *Acrocephalus* 23 (112): 91–95.
 GEISTER, I. (1995): Ornitološki atlas Slovenije. – DZS, Ljubljana.
 HARTUNG, B. (2002): Waldkauz – Terrorist oder Opfer? – *Ornitologische Mitteilungen* 3 (54): 98–100.

JANŽEKovič, F. (1992): Prehrana pegaste sove *Tyto alba* na Murskem polju. – *Acrocephalus* 13 (54): 137–138.
 JANŽEKovič, F. & FICKO, M. (2000): Prehrana pegaste sove *Tyto alba* na Goričkem. – *Acrocephalus* 21 (98–99): 27–29.
 KATALINIČ, D. (2000): Pegasta sova *Tyto alba* v JV delu Prekmurja. – *Acrocephalus* 21 (98–99): 83.
 KERČEK, M. (2000): Pegasta sova *Tyto alba*. – *Acrocephalus* 21 (98–99): 84.
 KUNST, A. (2000): Pegasta sova *Tyto alba*. – *Acrocephalus* 21 (98–99): 84.
 LESKOVŠEK, J. (1988): Še o cerkvenih zvonikih kot gnezdiščih za sove. – *Acrocephalus* 9 (35–36): 23.
 MAJGEN, D. (2000): Lesna sova *Strix aluco*. – *Acrocephalus* 21 (98–99): 92.
 MARTIŠKO, J. (1995): Ochrana ptáku I. Sova pálena, sýček obecný. – Ekocentrum Brno, Stredisko ekologických informací, Brno.
 MEBS, T. & SCHERZINGER, W. (2000): Die Eulen Europas. – Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co., Stuttgart.
 MIKKOLA, H. (1983): Owls of Europe. – T & AD Poyser, London.
 MRŠIČ, N. (1997): Biotska raznovrstnost v Sloveniji. – Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave, Ljubljana.
 PERKO, D. & OROŽEN ADAMIČ, M. (2001): Slovenija – pokrajine in ljudje. – Mladinska knjiga, Ljubljana.
 PERUŠEK, M. (1990): Sove na ribniško-kočevskem območju. – *Acrocephalus* 11 (45): 77–78.
 RICHARZ, K., BEZZEL, E. & HORMANN, M. (2001): Taschenbuch für Vogelschutz. – AULA-Verlag, Verlag für Wissenschaft und Forschung, Wiebelsheim.
 SEDMAK, K. (2000): Prispevek k poznavanju prehrane pegaste sove *Tyto alba* na Ljubljanskem barju in v Sečoveljskih solinah. – *Acrocephalus* 21 (98–99): 31–34.
 ŠEGULA, B. (2000): Lesna sova *Strix aluco*. – *Acrocephalus* 21 (102–103): 280–281.
 ŠERE, D. (1992): Pegasta sova *Tyto alba* gnezdi na Ljubljanskem barju. – *Acrocephalus* 13 (52): 90–91.
 ŠORGO, A. (1991): Pegasta sova *Tyto alba* in lesna sova *Strix aluco* v gradovih severovzhodne Slovenije. – *Acrocephalus* 12 (49): 139–140.
 TOME, D. (1986): Cerkev – pribežališče za sove? – *Acrocephalus* 7 (30): 53–55.
 TOME, D. (2003): Izbljuvki. – *Svet ptic* 9 (1): 33–35.
 VREŠ, I. (2000): Lesna sova *Strix aluco*. – *Acrocephalus* 21 (98–99): 91.
 VREZEC, A. (1997): Pegasta sova *Tyto alba*. – *Acrocephalus* 18 (80–81): 43–44.
 ZUBEROGOTIA, I. & CAMPOS, L. F. (1998): Censusing owls in large areas: a comparison between methods. – *Ardeola* 45 (1): 47–53.

Prispelo / Arrived: 17.10.2003

Sprejeto / Accepted: 9.2.2004

IZ ORNITOLOŠKE BELEŽNICE

From the ornithological notebook

SLOVENIJA / SLOVENIA

RUMENOKLJUNI SLAPNIK *Gavia adamsii*

Yellow-billed Loon – 1 juvenile feeding on Common Cuttlefish *Sepia officinalis* in Strunjan Bay (UTM UL84, Adriatic Sea, SW Slovenia) on 12 Jan 2003. Third record for Slovenia.

Kot vsako leto sva tudi v letu 2003 popisovala ptice na delu Obale v okviru zimskega štetja vodnih ptic, tokrat 12.1.2003 v družbi Tine Rabzelj. Popis smo zaključili v Strunjanu, kjer nas je v zalivu med školjčičskimi bojami čakala redkost brez primere – mladostni rumenokljuni slapnik. Ob prvem pogledu na slapnika so vsa tolakoletna premišljevanja o morebitni težavnosti pri določitvi vrste v primeru bližnjega srečanja hipoma izpuhtela. Slapnik je bil ogromen! Vse na njem je bilo v presežnikih – izjemno debel, belkasto rumen močno navzgor zavihan kljun, ki je bil ob bazi zelenkast, izrazita grba na čelu in velik trup svetlo rjave barve z izrazitim luskastim vzorcem. Glede na izrazito luskavost ali točneje bele obrobe krovnih peres na hrbtu smo ugotovili, da je bil slapnik mladosten. Intenzivno se je potapljal in iskal hrano. Zadnji potop je bil uspešen, saj se je na površju prikazal z veliko sipo *Sepia officinalis* v kljunu, prizadevajoč si, da bi sicer že pokončanega glavonožca spravil po grlu navzdol. To pa ni ostalo skrito očem enemu izmed rumenonogih galebov *Larus michahellis*, ki so počivali na bližnjih bojah. Galeb je začel slapnika brž obletavati in napadati, ta pa se je s plenom vred ponovno potopil. Po daljšem času se je spet prikazal na površju, brez sipe, a vidno sit. Svoj beli trebuh je izpostavil soncu in med dremežem počasi odveslal proti sredini zaliva. Gre za tretje opazovanje rumenokljunega slapnika v Sloveniji [Božič, L. (2001): Seznam ugotovljenih vrst ptic Slovenije s pregledom redkih vrst. – *Acrocephalus* 22 (106–107): 115–120]. Na Obali je bil nazadnje opazovan novembra 1982 v Sečoveljskih solinah [ŠKORNIK, I. (1983): Rumenočlunski slapnik *Gavia adamsii*. – *Acrocephalus* 4 (15): 15].

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

Borut Rubinič, Pražakova 11, SI-1000 Ljubljana, Slovenija, e-mail: rubinic@siol.net

BOBNARICA *Botaurus stellaris*

Great Bittern – three observations in the winter of 2001/2002: (1) on 25 Dec 2001 on frozen Fijesa lake (UTM UL84, SW Slovenia), (2) on 28 Dec 2001 in the Črnc stream near Kapca (UTM XM06, Prekmurje, NE Slovenia), and (3) on 5 Jan 2002 at Turniška studenčnica (springwater) near Pobrežje (UTM WM63, Štajerska, NE Slovenia)

V zimi 2001/02 sem imel priložnost kar trikrat opazovati to redko vrsto. Prvič sem jo videl 25.12.2001, ko sem jo presenetil na ledeni ploskvi v celoti zamrznjene vodne površine manjšega jezera pri Fijesi. Bobnarica je po nekaj sekund trajajočem šoku odletela v trstičje večjega jezera. Dne 28.12.2001 sem bobnarico opazoval sredi potoka Črnc, nekaj sto metrov pred sotočjem s Črnim potokom severno od Kapce. Opazoval in fotografiral sem jo z razdalje nekaj metrov, bobnarica pa se, zaverovana v svojo značilno svarilno držo, ni niti premaknila, čeprav v potoku ni bilo nobenega kritja. Sicer pa je bila bobnarica v neposredni bližini opazovana že dve leti prej [VAJNDORFER, B. & KOLENKO, J. (1999): Bobnarica *Botaurus stellaris*. – *Acrocephalus* 20 (97): 194]. Zadnjič sem jo videl 5.1.2002, ko sem jo med zimskim štetjem mokožev splašil iz Turniške studenčnice pri naselju Pobrežje blizu Vidma pri Ptujju. Omeniti velja še to, da je bila ta zima v času opisanih opazovanj zelo mrzla, vse stoječe vode so bile pod ledom. Zanimivo je, da je bilo to zimo med štetjem vodnih ptic (IWC, januar 2002) ugotovljeno največje število bobnaric v zadnjih šestih letih [ŠTUMBERGER, B. (2002): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 2002 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 23 (110–111): 43–47].

Luka Božič, Pintarjeva 16, SI-2000 Maribor, Slovenija, e-mail: luka.bozic@dopps-drustvo.si

DUPLINSKA KOZARKA *Tadorna tadorna*

Common Shelduck – two individuals observed on Požeg reservoir within Rače Landscape Park (UTM WM54) on 21 Dec 2002. Rare winter record in NE Slovenia.

Dne 21.12.2002 sem se med sprehodom po Krajinskem parku Rače namenil še na akumulacijo Požeg. Ta je bila sicer povečini zaledenela, pa vendar z dvema majhnima nezaledenelima zaplatama, kjer se je drenjalo veliko število rac. Tam sem naštel 465 mlakaric *Anas platyrhynchos* in devet (9) kreheljcev *Anas crecca*. Med vso to množico pa sta resnično bodli v oči dve duplinski kozarki. Opazovanje se

mi zdi zanimivo, saj iz SV Slovenije ni veliko podatkov o zimskem opazovanju teh ptic. Zimski ornitološki atlas Slovenije [SOVINČ, A. (1994): Zimski ornitološki atlas Slovenije. – Tehniška založba Slovenije, Ljubljana] jih omenja samo za Obalo, tudi med zimskim štetjem vodnih ptic so bile v večini primerov opažene samo na Obali, le v letu 1998 tudi na Dravi in na zgornji Savi [ŠTUMBERGER, B. (1998): Rezultati štetja vodnih ptic v januarju 1998 v Sloveniji. – *Acrocephalus* 19 (87–88): 36].

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

GOSJA RACA *Chenonetta jubata*

Maned Duck – first record for Slovenia: a male observed on 19 Mar 2003 on the Sava river dam in Kranj (UTM VM42, N Slovenia). The bird was probably an escapee, and in contrast to other ducks, predominantly Goosanders *Mergus merganser*, it did not seem timid at all. (Colour appendix – Figures 1 & 2)

Na gumijastih valjastih balonih, ki zadržujejo in usmerjajo vodo reke Save proti elektrarni v Savskem logu v Kranju, se je nekaj dni od 19.3.2003 do konca maja 2003 naprej zadrževala med tam običajnimi velikimi žagarji *Mergus merganser* meni še nepoznana vrsta race. Že od daleč ni bila podobna nobeni evropski vrsti. Tudi plašna ni bila, saj se ni umaknila skupaj z velikimi žagarji, ampak mi je dovolila, da sem se ji približal na nekaj deset metrov. Ob začetku vegetacijske sezone se je najraje pasla in večji del dneva preždel na prodišču pod jezom. Redkeje sem jo opazil v vodi. Bila je zaupljiva in domnevam, da je šlo za ubežnico, čeprav na nogi ni imela obročka. Posrečilo se mi jo je tudi fotografirati, tako da sem lahko kmalu ugotovil, da gre za vrsto *Chenonetta jubata* (barvna priloga – slike 1 & 2). Podatek je kot prvo opazovanje v Sloveniji potrdila tudi Nacionalna komisija za redkosti. Raca sicer izvira iz Avstralije in je edina predstavnica svojega rodu [MADGE, S. & BURN, S. (1988): *Wassergeflügel*. – Verlag Paul Parey, Hamburg, Berlin]. V slovenščini vrsta še ni bila poimenovana. Angleški imeni Wood Duck in Maned Duck nista primerni za prevod v slovenščino. Prvo ime že uporabljajo za nevestico *Aix sponsa*, drugo ime pa pomeni grivasta rasa. Predlagam ime gosja rasa, saj gre za raco srednje velikosti, podobno gosem na visokih nogah. Opazovani primerek je bil samec. V Avstraliji je splošno razširjena, kar velja tudi za sosednjo Tasmanijo. Biva v redkih drevesnih sestojih ob sladkih vodah, kjer je vsaj malo trave ali drugih zeli. Zadržuje se tudi v brakičnih in slanih vodah (MADGE & BURN 1988). Značilna zanjo je majhna glava, kakršno imajo pritlikave gosi tropske Avstralije. Samec je po glavi in vratu obarvan rjavo, drugod sivo in belo-črno. Samica je bolj enovitih barv, prepoznamo jo po dveh belih očesnih progah. Gosjo raco sem na reki Savi nazadnje opazoval 5.8.2003.

Tone Trebar, Pestotnikova 17, SI-4000 Kranj, Slovenija, e-mail: tonetreb@volja.net

KOSTANJEVKA *Aythya nyroca*

Ferruginous Duck – 1 individual observed on 27 Oct 2003 on the Sava river near Zidani most (UTM WM10, central Slovenia)

Dne 27.10.2003 sem se s potniškim vlakom peljala iz Maribora v Ljubljano in skozi okno opazovala okolico. Na Savi sem videla kar nekaj sivih *Ardea cinerea* in velikih belih čapelj *Egretta alba*, kormoranov *Phalacrocorax carbo*, mlakaric *Anas platyrhynchos*, sivk *Aythya ferina* in čopastih ponirkov *Podiceps cristatus*. Blizu Zidanega mosta, kjer se železniška proga močno približa rečni strugi, je moja pozornost pritegnila rjava rasa, stoječa na skali ob bregu. Proti meni je bila obrnjena z bokom, in ker je breg nezaraščen, sem jo lahko zelo dobro opazovala. Imela je belo podrepno perje in belo obrobljeno oko ter siv kljun. Potem ko sem vzela v roke še priročnik, dvoma ni bilo več: videla sem kostanjevko.

Nada Labus, Korbunova 31a, SI-2000 Maribor, Slovenija, e-mail: nada_labus@hotmail.com

PLANINSKI OREL *Aquila chrysaetos*

Golden Eagle – a subadult observed on 10 Oct 2003 at lake Jezero near Pesek (UTM WM24, Pohorje Mts., NE Slovenia), accompanied by male Eurasian Sparrowhawk *Accipiter nisus*, female Northern Goshawk *Accipiter gentilis*, and Common Buzzard *Buteo buteo*

Z Ano Vidmar sva se 10.8.2003 odpravila na sprehod k Jezeru pri Pesku na Pohorju, kjer sva lahko opazovala nad gozdovi krožečega subadultnega planinskega orla, sicer redko vrsto na Pohorju [BRAČKO, F. (1998): Pojavljanje planinskega orla *Aquila chrysaetos* na Pohorju. – *Acrocephalus* 19 (87–88): 60–63]. Krožil je le kakšnih 50 metrov nad tlemi in se počasi dvigal. Ob tem so se mu nekoliko više pridružili še samec skobca *Accipiter nisus*, samica kragulja *Accipiter gentilis* in kanja *Buteo buteo*.

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

POSTOVKA *Falco tinnunculus* & VELIKI SRAKOPER *Lanius excubitor*

Common Kestrel & Great Grey Shrike – a case of bird kleptoparasitism observed on 5 Dec 2003 near Dornava (UTM WM74, Ptujsko polje, NE Slovenia): Common Kestrel stealing a small mammal just caught by Great Grey Shrike

Kleptoparazitizem je med ptiči dokaj razširjen pojav. Znani so primeri prisvajanja plena med ujedami [npr. BRAUN, B. & LEDERER, E. (1996): Kleptoparasitismus eines Würgfalken (*Falco cherrug*) an Rohrweihen (*Circus aeruginosus*). – *Egretta* 39: 116]. Opaženi pa so bili že primeri, ko je moral

veliki srakoper prepustiti plen škrjančarju, kanji in celo sivi čaplji [GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. & BAUER, K.M. (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd.13. – Aula-Verlag GmbH, Wiesbaden]. Dne 5.12.2003 sem popisoval velike srakoperje na Ptujskem polju. Bilo je megleno petkovo jutro, ko me je pot zanesla proti Dornavi. Nekje na polovici popisovanja sem se že tretjič razveselil velikega srakoperja. Vpisal sem ga v obrazec. Srakoper je bil razmeroma blizu, od mene oddaljen dobrih 10 m. Ždel je na električnem vodniku ob železniški progi, obračal glavo in budno opazoval preorano polje. Čez nekaj trenutkov se je spustil na tla. Usedel se je na polje, in sicer vrh brazde, kakih 10 cm od tal. Takrat pa se je kar po tleh pognal za malim sesalcem in ga onesposobil z enim samim udarcem s kljunom v glavo. Sklonil se je proti plenu in ga zgrabil s nogo in s kljunom. Ko sem že mislil, da ga bo naposled odnesel, je plen izpustil in v nizkem letu odrčel nad polji v kritje. V tistem trenutku se je namreč približala postovka, kar v letu pobrala srakoperjev plen, se usedla na drog in požrla ukradeno voluharico.

Dominik Bombek, Prešernova 1, SI-2250 Ptuj, Slovenija, e-mail: dominik.bombek@guest.arnes.si

JEREBICA *Perdix perdix*

Grey Partridge – rare record for Dravinja valley (NE Slovenia): a male observed on 9 Jun 2003 between Zgornje and Spodnje Poljčane (UTM WM43)

Dravinjska dolina kot novo predlagano območje SPA v Sloveniji [Božič, L. (2003): Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji 2. – Monografija DOPPS 2, DOPPS, Ljubljana] je deležna posebne ornitološke pozornosti. Podatka o pojavljanju jerebice v teh krajih v literaturi nisem našel in tudi sam se z njo tod poprej še nisem srečal [VREZEC, A. (1994): Ptiči Dravinjske doline od Poljčan do Štatenberga. – Raziskovalna naloga, Gimnazija Šentvid, Ljubljana]. Zato sem bil še toliko bolj presenečen, ko mi je 9.6.2003 na stranski cesti med Zgornjimi in Spodnjimi Poljčanami (UTM WM43), vijugajoči med travniki in njivami, na cesto prikorakal samec jerebice. Preplašen jo je kmalu pobrisal nazaj med travne bilke, sam pa sem zadovoljen dodal še eno vrsto na seznam ptic Dravinjske doline.

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

MALA TUKALICA *Porzana parva*

Little Crane – a female, probably on migration, resting on 15 Apr 2001 in Norway Spruce *Picea abies* on the edge of small forest in cultural landscape at Loke pri Planini near Sevnica (UTM WM30, Posavsko hribovje, E Slovenia)

Med organiziranim popisom ptic na razširjenem območju Kozjanskega regijskega parka sva se dne 15.4.2001 zgodaj jutraj lotila točkovnega popisa v prevladujoči ekstenzivni

kulturni krajini blizu naselja Loke pri Planini pri Sevnici na vzhodnem delu Posavskega hribovja. Med potjo čez travnik od prve popisne točke proti drugi sva nekaj minut čez šesto uro na smreki *Picea abies* na robu manjšega gozdčka zagledala neznanega ptiča. Približno dva metra nad tlemi je na veji smreke čepela samica male tukulice. Ko sva se ji približala na razdaljo nekaj metrov, se je začela živčno pomikati po veji sem ter tja, nato pa je skočila na vejo bližnjega hrasta. Očitno je mala tukulica varno zavetje smreke, v zanj povsem netipični pokrajini, uporabila za počitek na svoji selitveni poti. Med selitvijo lahko mala tukulica izbira tudi habitate, v katerih sicer ne gnezdi, na primer poplavljeni grmovje [GEISTER, I. (1995): Ornitološki atlas Slovenije. – DZS, Ljubljana], vendar pa zunaj vodnih prebivališč še ni bila opazovana [SNOW, D.W. & PERRINS, C.M. (1998): The Birds of the Western Palearctic. Vol. 1 – Oxford University Press, Oxford].

Aleš Tomažič, Cesta ob lipi 1, SI-2000 Maribor, Slovenija
Luka Božič, Pintarjeva 16, SI-2000 Maribor, Slovenija, e-mail: luka.bozic@dopps-drustvo.si

ŽERJAV *Grus grus*

Common Crane – observation of a flock of 83 individuals on 8 Nov 2003 at Medvedce reservoir (UTM WM53, NE Slovenia)

V soboto 8.11.2003 smo se odpravili opazovat ptice na Dravsko polje. Najprej smo se ustavili na Medvedcah in se napotili okoli vodnega zadrževalnika. Prvih nekaj sto metrov ni bilo presenečenj, nato pa smo na nebu opazili jato velikih ptic. Po natančnejšem opazovanju smo ugotovili, da zremo v jato 83 žerjavov. Jata je večkrat zakrožila nad bližnjimi njivami in nato na eni izmed njih tudi pristala. Sklepamo, da so žerjavi iskali hrano. Med jato odraslih živali smo opazili tudi mlade osebkke. Izlet smo nadaljevali na Ptujsko jezero, kjer nas je na polju pod nasipom pričakalo šest (6) jerebic *Perdix perdix*. Nato smo na nebu vnovič opazili jato žerjavov in se po štetju zedinili, da gre za jato, ki smo jo opazovali že na Medvedcah.

Nada Labus, Korbunova 31a, SI-2000 Maribor, Slovenija, e-mail: nada_labus@hotmail.com

Miha Krofel, Hudovernikova 2, SI-1000 Ljubljana, Slovenija, e-mail: lynx_mk@hotmail.com

SLOKA *Scolopax rusticola*

Woodcock – three observations of a single individual during migration period in lowland floodplain forests of the sub-Pannonian part of Slovenia: (1) on 26 Mar 2000, (2) on 7 Apr 2000 at Murska šuma (UTM XM25, Prekmurje, NE Slovenia), and (3) on 23 Mar 2001 in Krakov virgin forest reserve (UTM WL38, SE Slovenia)

Sloka sodi zaradi skritega načina življenja med slabše poznane vrste ptic v Sloveniji. V letih 2000 in 2001 sem

zaradi načrtnih raziskav gnezdil v spomladanskih mesecih nekoliko več časa preživel v nižinskih gozdovih subpanonskega dela Slovenije. Pri tem sem se v selitvenem času trikrat srečal tudi s sloko. Prvič sem jo opazoval 26.3.2000, ko sem jo splašil izpod grma na robu gozda na SV delu Murske šume. Naslednjič sem to ptico videl dne 7.4.2000, približno 300 metrov od kraja prvega opazovanja. Sloka se je tokrat najprej prestavila za kakšnih 100 metrov, nato pa odletela globlje v gozd. Obakrat se je zadrževala na golih tleh v hrastovo-gabrovem gozdu *Quercus-Carpinetum* in zletela je šele potem, ko sem se ji približal na razdaljo manj kot 10 metrov. Gozdna tla so bila tu razmeroma suha, v bližini pa ni bilo nobene vodne površine. Naslednjič sem jo opazoval 23.3.2001 v Krakovskem gozdu. En osebek je takoj ob mojem prihodu vzletel s poplavljenih tal na južnem koncu gozdnega rezervata v osrednjem delu gozda.

Luka Božič, Pintarjeva 16, SI-2000 Maribor, Slovenija, e-mail: luka.bozic@dopps-drustvo.si

KOZICA *Gallinago gallinago*

Common Snipe – two observations on 26 and 29 Aug 2001 in Vipava river oxbow near Dornberk (UTM VL08, SW Slovenia)

Kozico smo ob reki Vipavi, ki teče mimo Dornberka, vedno opazovali v času selitve in pozimi. Tako sva z Erikom Šinigojem naletela nanjo dne 26.8.2001 pri mrtvem rokavu reke Vipave, imenovanem Bajer. Ko se je dvignila s tal, se je oglasila in v cikcakastem letu odletela proti reki. Sam sem jo opazoval še 29.8.2001. Tega dne sem v toplem popoldnevu poslušal celo njeno meketanje.

Tomaž Berce, Prešernova 9, SI-5294 Dornberk, Slovenija

PEGASTA SOVA *Tyto alba guttata*

Barn Owl – three cadavers found along local roads in NE Slovenia: (1) on 1 Nov 2002 at Budina, (2) on the same day at Borovci (UTM WM74, Ptujsko polje), and (3) on 9 Nov 2002 at Apače (UTM WM63, Dravsko polje)

Pozimi je smrtnost sov na cestah večja kot poleti. Vzrok je lahko v tem, da se pozimi sove pogosteje zadržujejo ob cestah, še posebej, če pokrajino prekrije debela snežna odeja. Ob cestišču, kjer so tudi pasovi zarasti, je gostota malih sesalcev velika, zato taka območja pritegnejo sove [BOMBĀEK, D. (2001): Zakaj je pegasta sova ogrožena. – Svet ptic 7 (3): 15–16]. Večina sov je namreč povožena na območjih, ki združujejo intenzivne kulturne površine in grmovnate žive meje, kjer se sove najpogosteje zadržujejo [RUBINIČ, B. (2000): Smrtnost sov Strigiformes na avtocestah med Bologno in Trbižem (Italija) pozimi 1998-99. – Acrocephalus 21(98–99): 67–70]. Dne 1.11.2002 sem našel dve povoženi pegasti sovi podvrste *guttata* v kraju Budina in Borovci na Ptujskem polju. Razdalja med obema mrtvima

pticama je bila le kaka 2 km. V Budini je mesto najdbe na eni strani mejilo na naselje, na drugi pa na kmetijsko površino z njivami in travniki. V Borovcih sem našel povoženo pegasto sovo na območju z intenzivnimi kmetijskimi površinami ter z drevesi in grmovjem zaraščeno gramoznico. Dne 9.11.2002 sem v kraju Apače pri perutninski farmi Trnovec našel še tretjo povoženo pegasto sovo, in sicer na območju s travniki na eni strani ceste in z gozdom na drugi. Vse tri sove so bile najdene na območjih, kjer tip habitata ustreza večji gostoti malih sesalcev.

Dominik Bombek, Prešernova 1, SI-2250 Ptuj, Slovenija, e-mail: dominik.bombek@guest.arnes.si

KOZAČA *Strix uralensis*

Ural Owl – observation of a single individual on 20 Dec 2002 at Sv. Bolfenk above Maribor (UTM WM45, NE Slovenia): first reliable recent record on occurrence of this species in Pohorje Mts.

Na Pohorju, v bližini razglednega stolpa pri Sv. Bolfenku nad Mariborom (1147 m n.v.), sem 20.12.2003 opazoval za te kraje izjemno redko vrsto. Med vožnjo z avtomobilom proti vrhu Pohorja sem okoli 14.00 ure na manjši brezi ob cesti zagledal kozačo. Takoj ko sem ustavil, je kozača odletela nekaj deset metrov v gozd. To je prvo zanesljivo opazovanje kozače na Pohorju v novejšem času [BOŽIČ, L. & VREZEC, A. (2000): Sove Pohorja. – Acrocephalus 21 (98–99): 47–53]. Opazovanje se časovno ujema s povečanim številom opazovanj te vrste v SV Sloveniji v zimi 2002/2003 [ŠTUMBERGER, B. (2002): Kozača *Strix uralensis*. – Acrocephalus 23 (115): 196–197; BORDJAN, D. (v tisku): Kozača *Strix uralensis*. – Acrocephalus 24 (117); Ž. ŠALAMUN *ustno*]. Kljub opazovanju v negnezditvenem obdobju dopuščam možnost, da ta sova na Pohorju v majhnem številu tudi gnezdi.

Luka Božič, Pintarjeva 16, SI-2000 Maribor, Slovenija, e-mail: luka.bozic@dopps-drustvo.si

HRIBSKI ŠKRJANEC *Lullula arborea*

Wood Lark – rare winter observations from the continental part of the country, indicating prolonged winter dwelling by this species in NE Slovenia: (1) 5 individuals on 23 Dec 2001 on road edge cleared of snow at Starošince (UTM WM54, Dravsko polje), and (2) 1 individual on 16 Dec 2001 in a flock of 123 Crested Larks *Galerida cristata* and Sky Larks *Alauda arvensis* at Dornava (UTM WM74, Ptujsko polje)

Hribski škrajanci v Sloveniji redno prezimujejo le v njenem skrajnem JZ delu (na Krasu in v Vipavski dolini), medtem ko gnezdišča v notranjosti Slovenije v zimskem času zapustijo [SOVINČ, A. (1994): Zimski ornitološki atlas Slovenije. – Tehniška založba Slovenije, Ljubljana]. Trije

doslej zbrani zimski podatki iz SV Slovenije zadevajo, vsaj po datumih opazovanj sodeč, zapoznele decembrske selilce [SOVINC 1994; RUBINIČ, B. (1995): Hribski škrljanec *Lullula arborea*. – *Acrocephalus* 16 (68–70): 84]. Dve novejši opazovanji iz širše okolice Ptuja v mrzlem in snega polnem decembru 2001 pa kažeta na nekoliko dolgotrajnejše zimsko zadrževanje hribskih škrljancev v tem delu Slovenije. Dne 23.12.2001 sem prvi avtor z J. Smoletom in D. Bordjanom popisoval velike srakoperje na južnem delu Dravskega polja, ki je bilo tedaj pokrito s skoraj pol metra debelo snežno odejo. Splužene ceste in robovi so tega dne za večino ptic pomenili edino možnost prehranjevanja. Na območju Dravskega polja, ki ga v grobem omejujejo naselja Rače, Brunšvik, Kidričevo, Apače, Vrhloga in Pragersko, smo med drugim našli 63 kanj *Buteo buteo*, 19 postavk *Falco tinnunculus*, tri pepelaste lunje *Circus cyaneus* in kakih 80 krokarjev *Corvus corax*. Zelo številni so bili tudi škrljanci, še zlasti čopasti *Galerida cristata*, videli pa smo tudi nekaj poljskih *Alauda arvensis*. V vasi Starošince smo naleteli na pet hribskih škrljancev, ki so se prehranjevali vzdolž cestnega roba. Vsakič, ko je mimo pripeljal avtomobil, so se škrljanci dvignili, naredili krog nad polji in se vrnili na prejšnje mesto. Med popisom velikih srakoperjev dne 16.12.2001 sem drugi avtor v kraju Dornava opazil jato ptic na njivi, zaraščeni s plevelom. Kljub debeli snežni odeji je plevel molel iz snega in pticam ponujal semena. Na njivi so se pasli čopasti in poljski škrljanci, skupaj 123 osebkov, med njimi pa še samcat hribski škrljanec.

Luka Božič, Pintarjeva 16, SI-2000 Maribor, Slovenija, e-mail: luka.bozic@dopps-drustvo.si

Dominik Bombek, Prešernova 1, SI-2250 Ptuj, Slovenija, e-mail: dominik.bombek@guest.arnes.si

RJAVI SRAKOPER *Lanius collurio*

Red-backed Shrike – a male observed on 1 Jun 2003 on southern slope of Mt. Košuta (UTM VM44, Karavanke Mts., N Slovenia) at an unusually high altitude of 1750 m a.s.l.

Med hojo po grebenu Košute med Kofce goro (1967 m n.v.) in Velikim vrhom (2088 m n.v.) v Karavankah dne 1.6.2003 sva z M. Kerčkom zaslišala znano ptičje oglašanje, ki je prihajalo s pobočja pod nama. Kljub temu da sva takoj prepoznala značilno oglašanje rjavega srakoperja, sva zavoljo visoke nadmorske višine hotela ptico vsekakor tudi videti. Spustila sva se kakšnih sto višinskih metrov niže po strmem travnatem pobočju do planinske poti, ki vodi iz doma na Kofcah na greben Košute. Od tukaj sva lahko opazovala samca rjavega srakoperja, ki se je spreletaval med posameznimi grmi rušja in skrivenčenimi macesni nekaj sto metrov niže. Zadrževal se je kakih 200 višinskih metrov nad gozdno mejo, na uravnane predelu na vznožju ovršnega, najbolj strmega dela Košutinega južnega pobočja. Doma sem ob pomoči državnega topografskega načrta merila 1:5000 ugotovil, da omenjeni predel leži na nadmorski višini 1750 m. Kljub izredno pičlim podatkom, objavljenim

o višinski razširjenosti gnezdkil v Sloveniji, menim, da gre za opazovanje na zelo visoki nadmorski višini, ki leži precej nad običajno zgornjo mejo višinske razširjenosti rjavega srakoperja. Na avstrijskem Štajerskem je bila na primer gnezditvev najvišje potrjena na 1500 m n.v., obstajata pa še dve opazovanji iz gnezditvenega obdobja na nadmorski višini 1650 oziroma 2000 m [SAMM WALD, O. (1997): Neuntöter *Lanius collurio*. pp. 336–337. V: SACKL, P. & O. SAMM WALD (eds.): Atlas der Brutvogel der Steiermark. – BirdLife Österreich – Landesgruppe Steiermark & Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum, Graz].

Luka Božič, Pintarjeva 16, SI-2000 Maribor, Slovenija, e-mail: luka.bozic@dopps-drustvo.si

VELIKI SRAKOPER *Lanius excubitor* & SKALNI PLEZALČEK *Tichodroma muraria*

Great Grey Shrike & Wallcreeper – rare records of these species from Kozjansko Regional Park (UTM WM40, E Slovenia), both observed on 20 Nov 2003: the first near Podsreda, the second at Bistri Graben stone-pit near Kozje

Dne 20.11.2003 sem se mudil v Kozjanskem regijskem parku v družbi štirih biologov (Sabine Gomboc, Andreja Kaple, Maje Marinček in Martina Vernika), kjer se mi je posrečilo naleteti na dve sicer registrirani, a v teh krajih malo znani vrsti, velikega srakoperja in skalnega plezalčka [JANČAR, T. & TREBUŠAK, M. (2000): Ptice Kozjanskega regijskega parka. – *Acrocephalus* 21 (100): 107–134]. Velikega srakoperja, ki je iz obcestnega grma oprezal za plenom, smo opazovali nedaleč od Podsrede v bližini zaselka Socko (UTM WM40). Skalnega plezalčka pa smo našli v manjšem kamnolomu ob Bistrem Grabnu blizu Kozjega (UTM WM40), ko je ihtavo pregledoval razpoke za otrplimi žuželkami. Gre za drugi podatek o opazovanju skalnega plezalčka v Kozjanskem regijskem parku. Prvič je bil namreč opazovan nekoliko južneje pri Orešju, prav tako v kamnolomu in prav tako v negnezditvenem obdobju [BALON, V. (2000): Skalni plezalček *Tichodroma muraria*. – *Acrocephalus* 21 (100): 167].

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

POLJSKA VRANA *Corvus frugilegus*

Rook – 1 individual on 16 Dec 2001 in Šempeter near Nova Gorica (UTM UL98, W Slovenia)

Dne 16.12.2001 sem v Šempetru pri Novi Gorici na polju opazil odraslo poljsko vrano. Po polju je stopicala v neposredni bližini hiš in ceste. Podatek je zanimiv, saj je poljska vrana na Primorskem razmeroma redka.

Tomaž Berce, Prešernova 9, SI-5294 Dornberk, Slovenija

PLANINSKI VRABEC *Montifringilla nivalis*
Snowfinch – an adult male observed on 1 Jun 2003 just below Veliki vrh in Košuta Mountain Ridge on Slovene-Austrian border (UTM VM44, Karavanke, N Slovenia); the easternmost observation of the species in Slovenia during the breeding season

V okviru rednih izletov Štajerske sekcije DOPPS smo se med 31.5. in 1.6.2003 odpravili na dvodnevno ornitološko ekskurzijo v Karavanke. Nastanili smo se v koči Gorske reševalne službe na planini Šija, ki je bila izhodišče za naše izlete v pogorje Košute. Dne 1.6.2003 smo se zgodaj zjutraj napotili proti Velikemu vrhu (2088 m n.v.). Na grebenu med Kofce goro (1967 m n.v.) in Velikim vrhom smo na strmih alpskih traviških izmed zanimivejših vrst opazovali dva para belk *Lagopus mutus* in nekaj pojočih samcev kupčarja *Oenanthe oenanthe*. Glavno presenečenje dneva pa nas je čakalo malo pred našim ciljem, ko smo na travnatem pobočju tik pod grebenom na nadmorski višini 2000 m opazovali samca planinskega vrabca. Vrabec je po nekaj minutah opazovanja odletel na severno, prepadno stran grebena Košute, kjer pa ga kljub intenzivnemu iskanju nismo več videli. Ornitološki atlas Slovenije [GEISTER, I. (1995): Ornitološki atlas Slovenije. – DZS, Ljubljana] omenja planinskega vrabca le za Julijske Alpe. Kasneje je bil planinski vrabec ugotovljen še na Stolu v Karavankah [KOZINC, B. (2003): Planinski vrabci gnezdili na pobočju Stola. – *Gea* 13 (5): 69; T. Mihelič *ustno*]. KOZINC (2003) omenja celo gnezdenje več parov. Opisano opazovanje na Košuti pomeni za zdaj najvzhodnejšo lokacijo opazovanja te vrste v gnezditvenem obdobju. Vzhodneje je bil opazovan na Pohorju, vendar se podatek nanaša na zimsko negnezditveno obdobje [BASLE, T. (2002): Planinski vrabec *Montifringilla nivalis*. – *Acrocephalus* 23 (110–111): 55]. V luči naše najdbe bi odkrivanju planinskega vrabca kazalo nameniti več pozornosti tudi v bližnjih Kamniških Alpah.

Matjaž Premzl, Zrkovci 65, SI-2000 Maribor, Slovenija
Luka Božič, Pintarjeva 16, SI-2000 Maribor, Slovenija, e-mail: luka.bozic@dopps-drustvo.si

HRVAŠKA / CROATIA

COMMON SCOTER *Melanitta nigra*
Črna raca – drugoletni samec in samica opazovana 23.4.2003 na obalnem delu delte Neretve (UTM YH06, J Dalmacija); redk podatek za Dalmacijo

In the early morning of 23 Apr 2003, we surveyed the coastal area of the Neretva delta. At 7:30 hrs, two quite large dark ducks flying just above the surface and landing about 1 – 2 km off the coast attracted our attention. With the aid of telescopes we were able to determine the birds as male and female Common Scoters. Judging from the colours on his bill, face and neck, the male was in its 2nd year. Its characteristic diving technique (diving jump with closed wings) was also performed. According to O. Reiser [REISER, O. (1939): *Materialien zu einer Ornithologie der Balkanhalbinsel*, Bd I. – Naturhistorisches Museum Wien, Wien] and D. Rucner [RUCNER, D. (1993): *O životu ptica u dolini Neretve*. – Ogranak Matice Hrvatske u Metkoviću, Metković], the Common Scoter is a very rare winter guest on Dalmatian coast.

Peter Sackl, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum, Raubergasse 10, A-8010 Graz, Austria, e-mail: peter.sackl@stmk.gv.at
Jakob Smole, Cafova 4, SI-2000 Maribor, Slovenia, e-mail: jakob.smole@kiss.si

ŽERJAV *Grus grus*
Common Crane – 1 individual observed on Pag Island near Velo Blato (UTM WK01, N Dalmatia) on 3 and 4 May 2003

Žerjav vsekakor sodi med tiste vrste, ki se jih na dvodnevem izletu po otoku Pagu in okolici nisem nadejal. Prvič sem ga opazil zvečer 3.5.2003, ko me je v nizkem letu preletel na vzhodnem obrežju Velega Blata. Bržkone isti osebek je 4.5.2003 počival na pašniku ob Blatu in si urejal perje. Po navedbah J. Kraljeve [KRALJ, J. (1997): *Ornitofauna Hrvatske tijekom posljednjih dvjesto godina*. – *Larus* 46: 1–112] se žerjav pojavlja tudi na jadranskih otokih. Če že drugega ne, je zanimiv vsaj dokaj pozni datum opazovanja, saj poteka spomladanska selitev te vrste večinoma v marcu ali začetku aprila [npr. RUBINIČ, B. (2002): Žerjav *Grus grus*. – *Acrocephalus* 23 (112): 106–107, lastna opazovanja].

Luka Božič, Pintarjeva 16, SI-2000 Maribor, Slovenija, e-mail: luka.bozic@dopps-drustvo.si

PEŠČENEC *Calidris alba*
Sanderling – a group of three individuals spotted on 15 Sep 2003 on mudflats near the village of Karin on the coast of Karinsko morje (UTM WJ58, N Dalmatia) during regular visits between 13 and 20 Sep 2003. While the tide was at its lowest, the

mudflats became relatively large and were soon occupied by several Black-headed Gulls *Larus ridibundus*, Yellow-legged Gulls *L. cachinnans*, Grey Herons *Ardea cinerea*, Common Sandpipers *Actitis hypoleucos*, Eurasian Curlews *Numenius arquata* and Dunlins *Calidris alpina*. A Grey Plover *Pluvialis squatarola*, a Common Kingfisher *Alcedo atthis* and a Grey Wagtail *Motacilla cinerea* were also observed there.

Blizu naselja Karin ob Karinskem morju v severni Dalmaciji sem se mudil med 13. in 20.9.2003. Na severozahodu se v ta zaliv izliva potoček in z nasutjem materiala ustvarja plitvine. Ob oseki se tam razkrijejo obsežni blatni poloji. To pa izkoriščajo ptice. Plitvino sem opazil zaradi rečnih *Larus ridibundus* in rumenonogih galebov *Larus cachinnans*, ki so se tam zbirali, poleg njih pa sem tu opazoval še: črno prosenko *Pluvialis squatarola*, sive čaplje *Ardea cinerea*, male martinice *Actitis hypoleucos*, spremenljive prodnike *Calidris alpina*, velike škurhe *Numenius arquata*, sivo pastirico *Motacilla cinerea* in vodomca *Alcedo atthis*. Dne 15.9.2003 pa so me presenetili trije peščenci. Ta pobrežnik sicer velja za redko ptico Hrvaškega primorja [RUCNER, D. (1998): Ptice hrvatske obale Jadrana. – Hrvatski prirodoslovni muzej, Ministarstvo razvitka i obnove, Zagreb].

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

GULL-BILLED TERN *Gelochelidon nilotica*

Črnonoga čigra – 6 prehranjujočih se osebkov dne 27.5.2002 na plitvinah ob izlivu reke Neretve (UTM YH06, J Dalmacija)

During our field trip on 27 May 2002, we decided to take some time to survey the mouth of the Neretva river (UTM YH06, S Dalmatia). On the sandbars there, we had a chance to observe some bird species considered rare in Croatia. Amongst 20 Little Egrets *Egretta garzetta*, 12 Grey Herons *Ardea cinerea* and 3 Yellow-legged Gulls *Larus cachinnans* (all of them common species in Croatia) we saw 6 Oystercatchers *Haematopus ostralegus*, 6 Ringed Plovers *Charadrius hiaticula*, 1 Little Stint *Calidris minuta*, 3 Curlew Sandpipers *Calidris ferruginea*, 1 Turnstone *Arenaria interpres*, 1 Caspian Tern *Sterna caspia*, and 6 Gull-billed Terns foraging in the shallow sea. In the 19th century, this tern used to be noted more often in Dalmatia during the spring than autumn migration [KRALJ, J. (1997): Ornitofauna Hrvatske tijekom posljednjih dvjesto godina. – *Larus* 46: 1–112]. In the 20th century, only individual sightings were made (again during migration). One was killed on 28 Apr 1920 near Nin (UTM WJ19), four were recorded in the mouth of the Neretva river in May 1951 (KRALJ 1997), and some were observed on Lake Vransko on 10 Jul 1972 (UTM WJ46; KRALJ 1997). More recently, 10 individuals were observed at the end of April

and at the beginning of May 2001 in the mouth of the Neretva river [DUMBOVIĆ RUŽIĆ, V. & ŠTUMBERGER, B. (2002): Gull-billed Tern *Gelochelidon nilotica*. – *Acrocephalus* 22 (109): 240–241]. Considering our observation made in May 2002, we may conclude that Gull-billed Terns occur quite regularly in late spring in the Neretva estuary.

Jozsef Mikuska, Pedagoški fakultet, Jägera 9, HR-31000 Osijek, Croatia
Vlatko Rožac, Pedagoški fakultet, Jägera 9, HR-31000 Osijek, Croatia
Alma Mikuska, Pedagoški fakultet, Jägera 9, HR-31000 Osijek, Croatia,
e-mail: amikuska@pedos.hr

ČUK *Athene noctua*

Little Owl – while censusing Scops Owls *Otus scops* on 20 Apr 2003 at Milna on the island of Brač (UTM XH19, Central Dalmatia), a male Little Owl was provoked. Quite surprisingly, it responded to the recording of Scops Owl very early in the evening (20.50 hrs).

Med popisom velikih skovikov *Otus scops* v sklopu dalmatinskega biološkega tabora Brač 2003 smo v noči 20.4.2003 popisovali tudi v naselju Milna na zahodnem delu otoka. Takrat smo poleg iskanih skovikov zaslišali še čuka. Ta se je odzval na izzivanje s posnetkom velikega skovika in tudi v skupini drugih skovikov je nekajkrat “zamijavkal” svojo pesem. Zanimivo je tudi to, da se je dal izzvati dokaj zgodaj, saj je bila ura šele 20.50. Sicer pa je čuk v Hrvaškem primorju pogosta vrsta, tudi na otoku Braču [RUCNER, D. (1998): Ptice hrvatske obale Jadrana. – Hrvatski prirodoslovni muzej, Ministarstvo razvitka i obnove, Zagreb].

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

TRAVNIŠKI VRABEC *Passer hispaniolensis*

Spanish Sparrow – overview of localities of its breeding colonies on Pelješac peninsula (S Dalmatia), with two new localities added in 2003. Only one large colony is known from Pelješac so far, i.e. at Mali Ston (UTM YH14), while others are very small, but all confined to the vicinity of settlements: Žuljana (UTM YH05), Viganj (UTM XH75), Kučište (UTM XH75), Ston (UTM YH14), and two new ones at Sreser (UTM YH05) and Potomje (UTM XH95).

Travniški vrabec je v južni Dalmaciji pogosta vrsta, ki naseljuje zlasti večja nižavja, kjer se lahko pojavlja celo v zelo velikem številu (lastna opazovanja). Vendar pa na primer reliefno precej razgibani polotok Pelješac naseljuje zelo raztreseno, predvsem v okolici naselij, kot so Žuljana, Viganj, Kučište, Mali Ston in Ston [RUCNER, D. (1998): Ptice hrvatske obale Jadrana. – Hrvatski prirodoslovni

muzej, Ministarstvo razvitka i obnove, Zagreb; VREZEC, A. (2001): Travnški vrabec *Passer hispaniolensis*. – *Acrocephalus* 22 (106–107): 132]. V letu 2003 sem s kolegi Borutom Rubiničem, Katarino Aleš in Lukom Jurinovičem dne 14.5.2003 našel še dve novi lokaliteti, in sicer na severni obali polotoka v naselju Sreser in v osrednjem celinskem delu polotoka v nižavju ob naselju Potomje. Na obeh smo opazovali svatujoče samce v manjših kolonijah. Očitno travniški vrabec na Pelješcu zaradi majhnih površin kultivirane ravninske krajine, njegovega glavnega življenjskega prostora [SUMMERS-SMITH, J.D. (1988): *The Sparrows*. – T & AD Poyser, Calton], ni sposoben razvitih večjih kolonij. Izjema je edino velika kolonija v središču Malega Stona.

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

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

DALMATIAN PELICAN *Pelecanus crispus*

Kodrasti pelikan – 1 osebek 20.9.1998 v Ulcinjskih solinah (UTM CM54, J Črna gora)

On 20 Sep 1998, Dušanka Stoković and the author observed a pelican at the Ulcinj Salt pans (IBA area). The distance combined with air shimmering disturbed the eyesight but most likely it was the Dalmatian Pelican, breeder of the nearby Skadar Lake [PUZOVIC, S. & GRUBAC, B. (2000): Federal Republic of Yugoslavia. pp. 725–745 In: HEATH, M.F. & EVANS, M.I. (eds.): *Important Bird Areas in Europe: Priority sites for conservation. 2: Southern Europe*. – BirdLife International, Cambridge]. Other species observed at the salt pans included 32 Black-necked Grebes *Podiceps nigricollis*, 4 Pygmy Cormorants *Phalacrocorax pygmeus*, 6 Grey Herons *Ardea cinerea*, 41 Little Egrets *Egretta garzetta*, about 100 Common Redshanks *Tringa totanus*, 1 Black-winged Stilt *Himantopus himantopus*, 6 Little Ringed Plovers *Charadrius dubius*, and 6 Common Kingfishers *Alcedo atthis*.

Dragan V. Simić, Ustanička 144, 11050 Beograd, Serbia & Montenegro, e-mail: ddsimic@eunet.yu

GOLDEN EAGLE *Aquila chrysaetos*

Planinski orel – 1 odrasel osebek, verjetno samec, opažen 23.4.2003 s plenom v krempljih med kroženjem ob gori Njgoš pri Kotorju (UTM CM10, J Črna Gora); gnezditvev ni izključena

On 23 Apr 2003, at 13.15 hrs, we noticed a raptor soaring at an altitude of 400 – 600 m a.s.l. over mightily folded

rockwalls that crisscross the west flank of Mt. Njgoš by Kotor (UTM CM10). During our stop on the road running along Kotor Bay, the bird was determined as an adult Golden Eagle. Considering its size, it was probably a male. It held a prey in its claws, Rock Partridge size, but could not be determined as the bird was simply too far away. After 3 – 4 circles over the flank of the mountain it landed, with its prey, in a broad gully, in a high folded cliff that was impossible to see from the road. The Golden Eagle is a breeding bird of the Dalmatian coast. In Montenegrin mountains it is a widespread breeder, too (D. SAVELJIĆ *pers. comm.*). However, it seems that the breeding data have not been recorded for the Kotor Bay area so far [see e.g. HAGEMEIJER, W.J.M. & BLAIR, M.J. (1997): *The EBCC Atlas of European Breeding Birds*. – T & AD Poyser, London].

Peter Sackl, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum, Raubergasse 10, A-8010 Graz, Austria, e-mail: peter.sackl@stmk.gv.at

Jakob Smole, Cafova 4, SI-2000 Maribor, Slovenia, e-mail: jakob.smole@kiss.si

CASPIAN TERN *Sterna caspia*

Kaspijska čigra – en osebek opazovan 9.5.2003 v bližini naselja Vranjina ob severozahodni obali Skadarskega jezera (UTM CM48, JV Črna Gora)

While taking a stroll down the northwestern shore of Lake Skadar near Vranjina (UTM CM48) on 9 May 2003, I noticed several Grass Snakes *Natrix natrix* and Dice Snakes *Natrix tessellata* on the shore and in the water itself. Amongst several water birds flying over the lake, e.g. Great Crested Grebes *Podiceps cristatus*, Pygmy Cormorants *Phalacrocorax pygmeus*, Black-headed Gulls *Larus ridibundus*, Yellow-legged Gulls *L. cachinnans*, and Common Terns *Sterna hirundo*, I caught sight of a Caspian Tern flying just a few metres above the surface. The Caspian Tern has not been known to breed anywhere in the Balkans nor elsewhere in southeastern Europe. Its nearest known nesting ground is on the Ukrainian shores of the Black Sea, from where the terns are supposed to migrate to their wintering quarters in the Mediterranean [KASTEPOLD, T., STAAR, R. & STJERNBERG, T. (1997): *Caspian Tern *Sterna caspia**. pp. 350–351 In: HAGEMEIJER, W.J.M. & BLAIR, M.J. (eds.): *The EBCC Atlas of European Breeding Birds*. – T & AD Poyser, London].

Katarina Aleš, Spodnje Pirniče 24c, SI-1215 Medvode, Slovenia, e-mail: ninaales@yahoo.com

TAWNY OWL *Strix aluco*

Lesna sova – 6.5.2003 je bila v zaselku Zlostup ob znožju gore Golija (UTM CN16, V Črna Gora) najdena obešena ubita lesna sova. V večinoma neposeljeni sušni pokrajini prevladuje nizko hrastovo grmičevje *Quercus* sp., ki spominja na makijo. Kot generalist v izbiri habitata

je lesna sova očitno sposobna zasesti tudi takšna ekstremnejša sredozemska območja.

The foothill of Mt. Golija near the border between Bosnia & Herzegovina and Montenegro in the western part of Montenegro is very dry. The area is covered with low oak *Quercus* sp. bushes of maquis type vegetation. The settlements are scarce, with only rare individual houses. On 6 May 2003 we found, in the village of Zlostup (UTM CN16), a dead Tawny Owl hanging in front of the only house there. According to the atlas of breeding European birds, this owl is not known from Montenegro [PETTY, S.J. & SAUROLA, P. (1997): Tawny Owl *Strix aluco*. pp. 410–411 In: HAGEMEIJER, W.J.M. & BLAIR, M.J. (eds): The EBCC Atlas of European Breeding Birds. – T & AD Poyser, London], probably due to the lack of data from this part of Europe. The historical data from the end of the 19th century also indicate that the Tawny Owl is a rare species in Montenegro [REISER, O. & FÜHRER, L. (1896): Materialien zu einer Ornithologia Balcanica. IV. Montenegro. – Bosnisch-Hercegovinischen Landesmuseum in Sarajevo, Carl Gerold's Sohn, Wien]. This owl is otherwise known as a very adaptable species in respect of its habitat selection and is able to settle even in the extremely dry Mediterranean areas [SÁNCHEZ-ZAPATA, J.A. & CALVO, J.F. (1999): Rocks and trees: habitat response of Tawny Owls *Strix aluco* in semiarid landscapes. – *Ornis Fenn.* 76: 79–87].

Katarina Aleš, Spodnje Pirniče 24c, SI-1215 Medvode, Slovenia, e-mail: ninaales@yahoo.com
Al Vrezec, Pražakova 11, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, e-mail: al.vrezec@nib.si

DIPPER *Cinclus cinclus*

Povodni kos – 1 osebek dne 7.5.2003 na rečici Svinjača pri Kolašinu (1000 m n.v., UTM CN85, Bjelasica, SV Črna Gora)

On 7 May 2003, Katarina Aleš, Borut Rubinič and I observed a Dipper in the small alpine Svinjača river near Kolašin at the altitude of 1000 m a.s.l. (Mt. Bjelasica, UTM CN83). The bird was searching for food in the rushing water. Dippers seemed to be quite common species along mountain streams and rivers in the entire territory of Montenegro [REISER, O. & FÜHRER, L. (1896): Materialien zu einer Ornithologia Balcanica. IV. Montenegro. – Bosnisch-Hercegovinischen Landesmuseum in Sarajevo, Carl Gerold's Sohn, Wien; MATVEJEV, S.D. & VASTIĆ, V.F. (1973): Catalogus Faunae Jugoslaviae. IV/3 Aves. – Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Ljubljana], although the European breeding bird atlas does not present any data for the continental part of Montenegro [WILSON, J. & BREITENMOSEER-WÜRSTEN, C. (1997): Dipper *Cinclus cinclus*. pp. 502–503 In: HAGEMEIJER, W.J.M. & BLAIR, M.J. (eds.): The EBCC Atlas of European Breeding Birds. – T & AD Poyser, London].

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

BLACK-EARED WHEATEAR *Oenanthe hispanica*
Sredozemski kupčar – dva gnezditvena podatka s celinskega dela J Črne Gore med 7. in 8.5.2003: (1) 2 pojoča samca pri naselju Vladimir (UTM CM55) in (2) 1 razburjeno oglašajoči se samec na parkirišču, polnem gradbenega materiala na bregu reke Morača pri Biočah (UTM CN60)

The breeding area and the population of the Black-eared Wheatear *Oenanthe hispanica melanoleuca* eastern subspecies are estimated as presently stable in contrast to decrease of the western subspecies *Oe. h. hispanica* on the Iberian Peninsula and in Central Italy [HAGEMEIJER, W.J. & BLAIR, M.J., eds. (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds. – T & AD Poyser, London]. The subspecies *melanoleuca* is widespread in Dalmatian coastal area [RUCNER, D. (1998): Ptice hrvatske obale Jadrana. – HPM & MRO, Zagreb] and in the Montenegrin Karst [REISER, O. & FÜHRER, L. (1986): Materialien zu einer Ornithologia Balcanica. IV. Montenegro. – Carl Gerold's Sohn, Wien]. In the EBCC Atlas, there is only one raster field given for the coast – approximately at the height of the town of Bar. If we ignore the Montenegrin – Albanian coast around Ulcinj, the species was seen inland between 7 and 8 May 2003 on the southern slope of Mt. Tikiovac above Vladimir (2 singing males; UTM CM55), and on a large parking place filled with construction material on the bank of the river Morača near Bioče (1 male uttering warning calls; UTM CN60). As far as the area of Lake Skadar is concerned, the Black-eared Wheatear is dealt with as a common breeder [VIZI, O. (1981): Birds of Skadar Lake. pp. 392–413 In: KARAMAN, G.S. & BEETON, A.M. (eds.): The Biota and Limnology of Skadar Lake].

Peter Sackl, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum, Raubergasse 10, A-8010 Graz, Austria, e-mail: peter.sackl@stmk.gv.at
Jakob Smole, Cafova 4, SI-2000 Maribor, Slovenia, e-mail: jakob.smole@kiss.si

LESSER GREY SHRIKE *Lanius minor* & RED-BACKED SHRIKE *Lanius collurio*

Črnočeli srakoper & rjavi srakoper – 1 samec črnočelega srakoperja v svatovskem perju opazovan 6.5.2003 v sadovnjaku blizu naselja Krstac (UTM CN16, Z Črna Gora). Ob 13 km dolgi cesti med naseljema Krstac in Goslič prešteti še 6 osebkov rjavih srakoperjev.

The data on Montenegrin birds are scarce, when looking at the distribution maps of The EBCC Atlas of European Breeding Birds [HAGEMEIJER, W.J.M. & BLAIR, M.J., eds. (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds. – T & AD Poyser, London]. This can also be said for the Lesser Grey Shrike, for which no records are presented in the Atlas [KRIŠTÍŃ, A. & LEFRANC, N. (1997): Lesser Grey Shrike *Lanius minor*. pp. 662–663 In: HAGEMEIJER, W.J.M. &

BLAIR, M.J. (eds.): The EBCC Atlas of European Breeding Birds. – T & AD Poyser, London]. Although the species was considered the commonest shrike in Montenegro at the end of the 19th century [REISER, O. & FÜHRER, L. (1896): Materialien zu einer Ornithologia Balcanica. IV. Montenegro. – Bosnisch-Herzegovinisches Landesmuseum in Sarajevo, Carl Gerold's Sohn, Wien], it appears that later on it was found only in the southern part of Montenegro [MATVEJEV, S.D. & VASIĆ, V.F. (1973): Catalogus Faunae Jugoslaviae. IV/3 Aves. – Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Ljubljana]. On 6 May 2003, I caught sight of a male Lesser Grey Shrike at Krstac in W Montenegro along the border with Bosnia & Herzegovina near Mt. Somina (UTM CN16), in cultural landscape with interchanging bushes and orchards. Although the bird was in breeding plumage and in suitable breeding habitat, it could still be merely on migration considering the date of observation. Additionally, I counted Red-backed Shrikes; along the 13 km long road between Krstac and Goslić I managed to count 6 of them.

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

ALPINE CHOUGH *Pyrrhocorax graculus*

Planinska kavka – verjetno gnezdenje na nizki nadmorski višini nad Budvo (1 m n.v., UTM CM28, J Črna Gora); dne 25.6.2003 sta bila opazovana dva odrasla in dva mlada osebka v letu nad Budvo. Sicer je avtor opazoval planinske kavke na nizkih nadmorskih višinah od septembra (350 osebkov 1.9.2002 v Kotorju, UTM CN10, J Črna Gora) do aprila (20 osebkov 3.4.2003 v Budvi in nekaj ptic pozno v aprilu v Podgorici, UTM CN50, srednja Črna Gora)

Alpine Chough is present and numerous in many mountains of the Balkan Peninsula. It is not only a bird of high alpine rockeries but also inhabits many other rocky places that have enough moisture and are cold enough during the breeding season in the spring and summer months [MATVEJEV, S.D. (1976): Pregled faune ptica Balkanskog poluostrva. Conspectus Avifaunae Balcanicae. – Srpska akademija nauke i umetnosti, Beograd]. And indeed it has been recorded to breed at lower altitude as well. MATVEJEV (1976) found the species nesting at Sutorina pass (150 m a.s.l.) above Sutomore in Montenegro. Conspicuous breeding activities have also been detected in Mostar (59 m a.s.l., Bosnia & Herzegovina) [ŠTUMBERGER, B. (2002): Yellow-billed Chough *Pyrrhocorax graculus*. – *Acrocephalus* 23 (112): 108]. In Montenegro, Alpine Chough is present in most high mountains in the country's interior as well as in many mountains along the coast [REISER, O. & FÜHRER, L. (1896): Materialien zu einer Ornithologia Balcanica, IV. Montenegro. – Carl Gerold's Sohn, Wien]. On many occasions it has been observed at low altitudes, i.e. in Podgorica, Kotor and Budva (*pers. observ.*). These records, however, all date from the winter half of the year. I observed the species on the coast and in Podgorica from September

(350 ex. in Kotor on 1 Sep 2002) to April (20 ex. in Budva on 3 Apr 2003, and few birds in Podgorica in late April). There are no low altitude spring and summer observations known from the literature. On 28 Jun 2003, I observed 2 adult and 2 young Alpine Choughs flying over Budva (1 m a.s.l.). Although vertical daily movement such as it was observed on Croatian coast in October 2001 [ŠTUMBERGER, B. (2002): Yellow-billed Chough *Pyrrhocorax graculus*. – *Acrocephalus* 23 (115): 200] cannot be excluded, I suspect that the birds could have been nesting at a very low altitude in the vicinity of Budva. The presence of cliffs with moist and cold crevices close nearby, the unusually early date of occurrence, and the presence of almost fledged birds all point at that possibility.

Borut Rubinič, Institute Ornithologia Balcanica, Pražakova 11, SI-1000 Ljubljana, Slovenia, e-mail: rubinic@siol.net

ALPINE CHOUGH *Pyrrhocorax graculus*

Planinska kavka – dve opazovanji iz južnega dela Črne Gore: (1) 61 osebkov 23.4.2003 na zahodni strani gore Njogoš med Dobroto in Kotorjem (UTM CN10) in (2) 10 osebkov 7.5.2003 pri naselju Virpazar na SZ obali Skadarskega jezera (UTM CM47). V višjih predelih severnega dela Črne Gore planinske kavke niso bile opažene.

The Alpine Chough is a common breeder in the mountainous regions of the Balkans. Reiser & Führer [REISER, O. & FÜHRER, L. (1986): Materialien zu einer Ornithologia Balcanica, IV. Montenegro. – Carl Gerold's Sohn, Wien] found the species in the coastal karst mountains between Kotor and Cetinje, as well as inland. Especially in the winter, it occurs on the coast in great flocks. During our three stays (each lasting from one to three weeks) on the Montenegrin coast near Ulcinj at the end of April/May, in June and in November 2003, we observed the Alpine Choughs only upon the arrival and during the return journeys to Kotor Bay and Lake Skadar. We saw a flock of 61 individuals on the west side of Mt. Njogoš between Dobrota and Kotor (UTM CN10) on 23 Apr 2003, and a minor group of 10 birds in the mountains above Virpazar on the northwest bank of Lake Skadar (UTM CM47) on 7 May 2003 from the Ulcinj – Podgorica road. The species was classified as a wintering guest and a regular but not frequent migratory bird on Lake Skadar [VIZI, O. (1981): Birds of Skadar Lake. pp. 392–413 In: KARAMAN, G.S. & BEETON, A.M. (eds.): The Biota and Limnology of Skadar Lake]. Between 7 and 8 May 2003, while travelling through the interior of the country through Kolašin and over the Tara Canyon to the Bosnian border, we did not see any Alpine Choughs, despite good weather conditions, suitable habitats and our regular stops.

Peter Sackl, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum, Raubergasse 10, A-8010 Graz, Austria, e-mail: peter.sackl@stmk.gv.at
Jakob Smole, Cafova 4, SI-2000 Maribor, Slovenia, e-mail: jakob.smole@kiss.si

RAVEN *Corvus corax*

Krokar – 29 osebkov opaženih dne 8.5.2003 na travnatem pobočju približno 1500 m n.m. v pogorju Bjelasice v bližini vrha Strmac (UTM CN85, SV Črna Gora)

On 8 May 2003, I was observing birds on Mt. Bjelasica. Late in the afternoon I spotted 29 Ravens on a grassy slope at approximately 1500 m a.s.l. near the Strmac peak (UTM CN85). According to the atlas of European breeders, Raven's presence in this part of Montenegro is not known [BEDNORZ, J. (1997): Raven *Corvus corax*. p.p. 686–687 In: HAGEMEIJER, W.J.M. & BLAIR, M.J. (eds.): The EBCC Atlas of European Breeding Birds. – T & AD Poyser, London] , which, however, is most probably due the fact that these territories remain unexplored. Raven's immatures are social and dispersive. Within flocks of nonbreeding birds, pairs are formed that after some years settle to become strictly resident (BEDNORZ 1997).

Katarina Aleš, Spodnje Pirniče 24c, SI-1215 Medvode, Slovenia, e-mail: ninaales@yahoo.com

NOVE KNJIGE

New books

Sovinc, A. (2003): Spoznajmo ptice Sečoveljskih solin. – Soline Pridelava soli d.o.o. in Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče Republike Slovenije v Kopru s pomočjo Ministrstva za okolje, prostor in energijo RS, Koper. ISBN 961-6328-15-8, cena: 2200 SIT

V letu 2003 je izšla nova, domača knjiga o pticah. V celoti je posvečena vrstam, ki jih lahko opazujemo v Sečoveljskih solinah. Napisana je na 72 straneh majhnega formata in bogato ilustrirana z barvnimi fotografijami in risbami. V uvodnih poglavjih nam predstavi obravnavano območje, Sečoveljske soline, njihov varstveni status in pomen za naravo Slovenije. Soline so bile leta 2001 proglašene za krajinski park. V knjigi je podrobno opisano, kaj to pomeni za obiskovalce – kaj se od njih, ko to zavarovano območje obišejo, pričakuje in kaj zahteva. Predstavljeni sta tudi obe poti, namenjeni za obiskovalce, vključno s pticami, ki jih lahko ob eni ali drugi opazujemo. V osrednjem delu so opisi 35 vrst ptic, nepevk, ki so v Solinah značilne in pogoste gnezditke, preletnice ali obiskovalke.

Vsaka izmed vrst je predstavljena z barvno fotografijo, pod katero je zapisano vse, kar trenutno vemo o njenem statusu v solinah ter tudi o obdobjih, ko jo lahko opazujemo. Omenjeni informaciji sta pregledno predstavljeni tudi grafično, z različno obarvanimi liki, ki nam za vsak mesec v letu predstavljajo relativno pogostnost vrste in njen gnezditveni status. V naslednjem podpoglavju izvemo, kje v solinah se najpogosteje zadržuje. Precejšen del besedila je namenjen tudi opisu telesnih značilnosti, predvsem tistih, po katerih jo zanesljivo ločimo od drugih podobnih ptic. Zelo uporabne pri tem so fotografije ali risbe vseh podobnih vrst, na katerih so poudarjeni razločevalni znaki, da si opisane razlike tudi lažje predstavljamo. V odstavku, natisnjem na barvni podlagi, je podanih nekaj zanimivosti. Tu so zbrane nekatere manj poznane značilnosti ptic (telesne, ekološke, etološke, itd.), tako da ta del besedila pritegne tudi ljudi, ki ptice sicer dobro poznajo. Čeprav so Sečoveljske soline naše ornitološko najbolj raziskano mokrišče, dobrih 6 km² površine skriva še prenekatero skrivnost. Kako je s temi skrivnostmi, pa vsi precej dobro vemo na izkušnjah opažanj Kristusove mame, Marije: rednim obiskovalcem in zaposlenim se običajno dobro skriva,



SPOZNAJMO PTICE SEČOVELJSKIH SOLIN

Andrej Sovinc

medtem ko se, po drugi strani, nekega dne povsem nenadejano razkrije naključnemu obiskovalcu. Zadnje podpoglavje je namenjeno prav tem, naključnim srečanjem. Zadnje podpoglavje opisuje tiste skrivnosti solin, ki jih nekako pričakujemo, čeprav jih ni opazil še nihče. S spiskom zbranih še neopaženih zanimivosti lahko sedaj vsak obiskovalec solin svoje izkušnje vsaj okvirno razvrsti tudi po pomembnosti.

Sam bi knjigo uvrstil med priročnike in je prijetna popestritev slovenske, sicer bolj skromne ornitološke literature. Besedilo v njej je bogato, prežeto s pozitivnimi mislimi, kar ga gotovo dviga nad nivo običajnih priročnikov. V tem duhu je tudi poglavje o pravih vedenja v parku predstavljeno kot spisek dejavnosti, ki so v parku dobrodošle in ne kot odbijajoč seznam prepovedi. Knjigo lahko dobite v upravi Krajinskega parka Sečoveljske soline (KPSS) po ceni 2.200 SIT.

Davorin Tome

NAJAVE IN OBVESTILA

Announcements

24th International Ornithological Congress 2006, 13 – 19 August 2006, Hamburg, Germany – call for symposium proposals and pre-registration

24. mednarodni ornitološki kongres 2006, 13. – 19.8.2006, Hamburg, Nemčija – vabilo za prijavo kongresnih prispevkov

The Scientific Program Committee (SPC) for the 24th International Ornithological Congress 2006 invites you to submit symposium proposals. Symposia are aimed at the general ornithologist and provide up-to-date coverage of current ornithological research. Each symposium will include five speakers: two of these will be invited by the conveners to provide keynote addresses that summarize the global progress of ornithological science in the field over the last four years and to address priorities for future research. The other three speakers will be chosen by conveners, with guidance from the SPC, from abstracts of accepted contributed papers. This is intended to increase global participation and/or allow new researchers to contribute to symposia. The call for contributed papers (which will come in autumn 2004) will include a box that a contributor can check if they wish to be considered for a specific symposium. In cases where three additional speakers cannot be found for a symposium topic, conveners will be allowed to invite additional speakers.

Each symposium should have two co-conveners. Since this is an international congress, the SPC will give preference in choosing symposium topics to symposia with co-conveners from different continents, and, failing this, from different countries. If it is not possible to meet these criteria, a brief explanation should be given under »Justification of symposium« on the application form. Conveners may choose themselves as keynote speakers. Conveners can organize only one symposium. Also note that symposium speakers cannot give another oral presentation during the congress, but can apply to organize a round table discussion or present a poster.

Proposals for symposia must be received on or before 1 April 2004. We urge you to use the electronic submission form available on the IOC meeting web site <http://www.i-o-c.org>.

If you are unable to use the electronic form, please contact the chair of the SPC, Susan Hannon, at IOC2006@biology.ualberta.ca

If you cannot submit your proposal by email, please mail it directly to the program chair:

Susan Hannon
Dept of Biological Sciences
University of Alberta
Edmonton, Alberta
Canada, T6G 2E9

Please provide a title of symposium, Names, institution or affiliation, addresses, phone, fax, email of Principal organizer, Co-organizer, first and second keynote speakers, and describe (400 words maximum) goals, objectives, importance of the symposium and outline briefly what each keynote speaker will cover, giving a preliminary title if possible. Justify (250 words maximum) why this symposium is important and timely and why it will be of interest to IOC congress participants. If you cannot find a co-convenor from another continent or country, explain why. The justification will not appear in the program or on the web site.

All proposals will be reviewed by the SPC in August 2004 and symposium organizers will be notified as to whether their proposal has been accepted shortly thereafter.

The IOC is not able to provide any financial assistance to symposium organizers or participants. Organizers must make this clear to participants.

We ask that symposium organizers have a firm commitment from keynote speakers to attend the meeting before listing them in their proposal. Once a proposal has been accepted and the speakers finalized, we will request abstracts for each of the keynote talks. Summaries of accepted symposia will be posted on the IOC website. We also ask that symposium conveners inform speakers that the conference proceedings will be published, so that speakers must be willing to submit a paper on their presentation.

We also call for **pre-registration** if you like to receive all further information about the congress. Please use the electronic submission form available on the IOC meeting web site <http://www.i-o-c.org>. If you are unable to use the electronic form, please contact us by e-mail at info@i-o-c.org or mail it to:

IOC 2006
Institute of Avian Research
An der Vogelwarte 21
26386 Wilhelmshaven
Germany

POPRAVEK

Corrigendum

V 24. letniku *Acrocephalus* (116): 41–42 je bila v poglavju Iz ornitološke beležnice med prispevki iz Bolgarije narejena napaka pri navedbi avtorjev pod besedilom Peregrine Falcon *Falco peregrinus*. Avtorji prispevka so namreč trije in ne le eden. Glej še priporočilo za citiranje!

In the issue of *Acrocephalus* 24 (116): 41–42, an error was made in the short Bulgarian contribution about the Peregrine Falcon *Falco peregrinus* (published in the section From the ornithological notebook). The authors of the contribution are in fact three and not only the one stated below the text. See also the recommended citation!

IZ ORNITOLOŠKE BELEŽNICE

From the ornithological notebook

BOLGARIJA / BULGARIA

PEREGRINE FALCON *Falco peregrinus*

Sokol selec

George P. Stoyanov, c/o The Durrell Center for Conservation and Support of the Wild Fauna, 23, Golyam Bratan Str., fl. 2, apt. 2., 1618 Sofia, Bulgaria, e-mail: georgips@abv.bg

Dobromir Domuschiev, c/o Birds of Prey Protection Society (BPPS), 40, Vassil Levski Blvd., 1000 Sofia, Bulgaria, e-mail: bpps@abv.bg

Stoyan Yotov, c/o Borrowed Nature Association, 20-B, Stambolyiski Blvd., 1000 Sofia, Bulgaria, e-mail: bornat@mbox.cit.bg

Priporočilo za citiranje / Recommended citation:

STOYANOV, G.P., DOMUSCHIEV, D. & YOTOV, S. (2003): Peregrine Falcon *Falco peregrinus*. – *Acrocephalus* 24 (116): 41–42.



Slika 1: Samec gosje race *Chenonetta jubata*, Kranj — Savski log (S Slovenija), 23.5.2003 (foto: T. Trebar) – gelj str. 110

Figure 1: Male Maned Duck *Chenonetta jubata*, Kranj — Savski log (N Slovenia), 23 May 2003 (photo: T. Trebar) – see page 110



Slika 2: Samec gosje race *Chenonetta jubata*, Kranj — Savski log (S Slovenija), 5.8.2003 (foto: T. Trebar) – gelj str. 110

Figure 2: Male Maned Duck *Chenonetta jubata*, Kranj — Savski log (N Slovenia), 5 Avg 2003 (photo: T. Trebar) – see page 110

Kako hitro je življenje?



Med prvimi operaterji na svetu in kot edini slovenski smo uvedli UMTS (univerzalni Mobitelov telekomunikacijski sistem), tretjo generacijo mobilnih telekomunikacij. Zaradi izpopolnjenega prenosa podatkov (do 384 kb/s) zagotavlja UMTS uporabo vsebinsko bogatih audio in video storitev ter pošiljanje in sprejemanje multimedijskih vsebin nekajkrat hitreje kot sistem GSM. S tem omogočamo bolj kakovostno uporabo že znanih in razvoj novih storitev. **Mobilnik je tako postal prenosni multimedijski pripomoček**, ki združuje lastnosti telefona, fotoaparata, kamere, interneta, televizije in radia. **Začenjamo novo štetje na področju slovenskih mobilnih telekomunikacij.**

Mobitel UMTS
Nova generacija mobilnih telekomunikacij

