

Popis prezimajočih sivih čapelj *Ardea cinerea*, velikih kormoranov *Phalacrocorax carbo* in labodov grbcev *Cygnus olor* v Sloveniji v obdobju 1994-97

Survey of the wintering Grey Herons *Ardea cinerea*, Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* and Mute Swans *Cygnus olor* in Slovenia between 1994 and 1997

Iztok GEISTER

Uvod

Komisija za kartiranje in štetje ptic pri Društvu za opazovanje in proučevanje ptic je v letu 1994 pričela s februarskimi popisi sivih čapelj in kormoranov in z njimi nadaljevala vse do letošnjega leta. Rezultati popisov v letih 1994-95 so bili objavljeni v *Acrocephalus* št. 72 (GEISTER 1995). V letu 1996 se je dvema popisnim pticama pridružila še tretja, labod grbec. Pričujoče poročilo vsebuje tako rezultate popisov zadnjih dveh let (1996-97) kot tudi rezultate popisov prvih dveh let (1994-95). Le takšen dolgoročnejši pregled ponuja zgovornejšo sliko dogajanja.

Metoda

Raziskovalna naloga je bila opravljena v obliki ankete; leta 1994 (18., 19., 20.2.),

leta 1995 (10., 11., 12.2.), leta 1996 (16., 17., 18.2.) in leto 1997 (7.8., 9.2.).

Za čas popisa je bila izbrana sredina februarja, to je obdobje, ko se ptice popisovanih vrst domnevno zbirajo v večje jate pred odhodom v gnezditvena območja (GEISTER 1995). Domnevo je potrdilo tudi zbiranje podatkov o prezimajočih kormoranih v Sečoveljskih solinah za obdobje od novembra do marca. Izkazalo se je, da je bilo število velikih kormoranov v obdobju 1988 do 1994 vedno najvišje v februarju (izjema je januar 1989). (SKORNIK 1995). Podatke pričujoče ankete je potem takem razumeti kot maksimalne, kar pa hkrati ne pomeni, da je bilo število osebkov posamezne vrste vso zimo enako, prej nasprotno.

Vprašalnik se v štirih letih ni bistveno spremenjal. Podrobnejše je bil že opisan v objavi izpred dveh let (GEISTER 1995).



Slika 1: Veliki kormorani med počitkom na Dravi (F. Bračko)
Fig. 1: Great Cormorants resting on the Drava river (F. Bračko)

Povečalo se je število vprašancev, od 250 v letu 1994 na 600 v letu 1997, medtem ko je število prejetih odgovorov ostalo približno enako (glej tabelo 3).

REZULTATI

| reka river | km km | odsek 1996 section 1996 | % % | odsek 1997 section 1997 | % % |
|-------------------|----------|----------------------------|--------|----------------------------|--------|
| DRAVA | 142 | 142 | 100 | 142 | 100 |
| Meža | 42 | - | - | - | - |
| Dravinja | 73 | 50 | 68 | - | - |
| Pesnica | 65 | - | - | - | - |
| MURA | 95 | 10 | 10 | 9 | 9 |
| Ščavnica | 56 | - | - | - | - |
| Ledava | 68 | - | - | - | - |
| SAVA | 221 | 75 | 40 | 50 | 23 |
| Sava Bohinjka | 41 | 20 | 50 | 20 | 50 |
| Tržiška Bistrica | 27 | - | - | - | - |
| Kokra | 34 | - | - | - | - |
| Sora | 9 | - | - | - | - |
| Poljanska Sora | 43 | - | - | 15 | 35 |
| Selška Sora | 32 | 5 | 16 | - | - |
| Kamniška Bistrica | 33 | 5 | 15 | - | - |
| Ljubljanica | 41 | 10 | 24 | 6 | 15 |
| Savinja | 102 | 102 | 100 | 50 | 49 |
| Mirna | 44 | - | - | - | - |
| Krka | 94 | 50 | 53 | 50 | 53 |
| Sotla | 86 | - | - | 5 | 6 |
| Kolpa | 118 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| SOCA | 96 | - | - | 17 | 18 |
| Vipava | 44 | - | - | 13 | 30 |
| Idrijca | 60 | 5 | 8 | - | - |
| REKA | 51 | - | - | - | - |
| DRAGONJA | 30 | 5 | 16 | 5 | 16 |
| skupaj/total | 1787 | 497 | 28 | 385 | 22 |

Tabela 1: Večje slovenske reke s popisanimi odseki v letih 1996-97
Table 1: Larger Slovene rivers with sections surveyed in 1996-1997

| lele year | reka river | potok stream | travnik meadow | ribnik pond | zadrž. reservoir | jezero lake | morje sea | drugo other |
|--------------|---------------|-----------------|-------------------|----------------|---------------------|----------------|--------------|----------------|
| 1994 | 29 | 2 | 3 | 3 | 7 | 10 | 3 | 2 |
| 1995 | 26 | 3 | 5 | 9 | 6 | 10 | 3 | 2 |
| 1996 | 30 | 4 | 2 | 4 | 7 | 5 | 3 | 1 |
| 1997 | 36 | 4 | 1 | 1 | 3 | 11 | 4 | 1 |

Tabela 2: Število popisanih lokalitet glede na značaj vodišča
Table 2: Surveyed localities as per their water body character

| | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|--|------|------|------|------|
| število pregledanih lokalitet number of surveyed localities | 52 | 53 | 49 | 51 |
| število poročil o sivi čaplji number of reports on Grey Herons | 46 | 45 | 44 | 48 |
| število poročil o velikem kormoranu number of reports on Great Cormorants | 23 | 17 | 20 | 32 |
| število poročil o labodu grbcu number of reports on Mute Swans | | | 21 | 25 |

Tabela 3: Število pregledanih lokalitet in lokalitet, kjer so bile vrste odkrite v letih 1995-97

Table 3: Number of surveyed localities and numbers of localities where species were recorded during 1995-1997

| leto/načrtna razdelitev štetja year/count up allocation | A | B | C | D |
|--|----|----|----|---|
| 1995 | 26 | 9 | 25 | 2 |
| 1996 | 29 | 10 | 16 | 1 |
| 1997 | 25 | 16 | 16 | 1 |

Tabela 4: Načrtna razdelitev štetja sive čaplje na lokalitetah. Oznake pomenijo: A = prehranjevališče, B = v letu, C = počivališče in D = prenočišče.

Table 4: Counting of Grey Herons as per their different activities. A = feeding, B = in flight, C = resting, D = roosting

| leto/načrtna razdelitev štetja year/count up allocation | A | B | C | D |
|--|----|----|----|---|
| 1995 | 7 | 4 | 10 | 4 |
| 1996 | 13 | 9 | 6 | 2 |
| 1997 | 8 | 21 | 9 | 3 |

Tabela 5: Načrtna razdelitev štetja velikega kormorana. Za oznake glej tabelo 4!

Table 5: Counting of Great Cormorants as per their different activities. A = feeding, B = in flight, C = resting, D =roosting

Slika 2: Veliki kormorani se vračajo z Moščanskega jezera na prenočišče pod Ravnico na Savi.(I. Geister)

Fig 2: Great Cormorants returning from Lake Moste to their night quarters below Ravnica along the Sava river. (I. Geister)



| leto/načrtna razdelitev štetja year/count up allocation | A | B | C | D |
|--|----|---|---|---|
| 1996 | 13 | 9 | | |
| 1997 | 13 | 2 | 4 | 1 |

Tabela 6: Načrtna razdelitev štetja laboda grbca.Za oznake glej tabelo 4!
Table 6: Counting of Mute Swans as per their different activities. A = feeding, B = in flight, C = resting, D=roosting

| leto/grupacija year/group size | ind. | 2-3 | 4-10 | 11-50 | 51-100 | 101-500 |
|-----------------------------------|------|-----|------|-------|--------|---------|
| 1995 | 15 | 18 | 11 | 4 | | |
| 1996 | 22 | 10 | 6 | 2 | | |
| 1997 | 22 | 7 | 5 | 2 | | |

Tabela 7: Pogostostna razdelitev velikostnih skupin sive čaplje na prehranjevališču**Table 7:** Frequency distribution of Grey Heron's size groups on feeding site

| leto/velikost skupine year/group size | ind. | 2-3 | 4-10 | 11-50 | 51-100 | 101-500 |
|--|------|-----|------|-------|--------|---------|
| 1995 | 5 | 3 | 6 | 3 | 2 | 3 |
| 1996 | 1 | 5 | 7 | 4 | 3 | 2 |
| 1997 | 4 | 6 | 7 | 5 | 5 | 2 |

Tabela 8: Pogostostna razdelitev velikostnih skupin velikega kormorana na prehranjevališču**Table 8:** Frequency distribution of Great Cormorant's size groups on feeding site

| leto/velikost skupine year/group size | ind. | 2-3 | 4-10 | 11-50 | 51-100 | 101-500 |
|--|------|-----|------|-------|--------|---------|
| 1996 | 3 | 10 | 5 | 5 | | |
| 1997 | 1 | 11 | 10 | 3 | | |

Tabela 9: Pogostostna razdelitev velikostnih skupin laboda grbca na prehranjevališču**Table 9:** Frequency distribution of Mute Swan's size groups on feeding site

| vrsta/leto species/year | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|---------------------------------|------|------|------|------|
| siva čaplja/Grey Heron | 1 | 1 | 5 | 4 |
| veliki kormoran/Great Cormorant | 1 | 1 | 4 | 3 |
| labod grbec/Mute Swan | - | - | 1 | 1 |

Tabela 10: Število najdenih mrtvih ptic v dneh popisa**Table 10:** Number of dead birds during survey days

| porečje/leto catchment/year | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|--------------------------------|------|------|------|------|
| Mura | 13 | ? | 9 | 11 |
| Drava | 179 | 156 | 56 | 68 |
| Sava | 131 | 142 | 86 | 153 |
| Savinja | 5 | 81 | 57 | 24 |
| Krka | 25 | 30 | 23 | 45 |
| Kolpa | - | 9 | 15 | - |
| Vipava (Soča) | - | 18 | 7 | 26 |
| Primorje | - | 10 | 2 | 23 |
| drugo/other | 104 | 6 | 15 | 5 |
| skupaj/total | 457 | 449 | 270 | 355 |

Tabela 11: Število v februarju popisanih sivih čapelj v Sloveniji v obdobju 1994-97. Legenda: ? = ni podatka, - = vrednost podatka je 0.

Table 11: Numbers of the wintering Grey Herons in Slovenia during 1994-1997

| porečje/leto catchment/year | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|--------------------------------|------|------|------|------|
| Mura | 330 | ? | 356 | 202 |
| Drava | 559 | 661 | 1280 | 1560 |
| Sava | 736 | 889 | 1039 | 1170 |
| Savinja | - | - | - | 200 |
| Krka | 105 | 75 | 170 | 227 |
| Kolpa | ? | 5 | 130 | 140 |
| Soča | 1 | 7 | 4 | 15 |
| Primorje | 6 | 76 | 10 | 105 |
| drugo/other | 3 | - | - | - |
| skupaj/total | 1740 | 1713 | 2989 | 3619 |

Tabela 12: Število v februarju popisanih velikih koromoranov v Sloveniji v obdobju 1994-97: ? = ni podatka, - = vrednost podatka je 0.

Table 12: Numbers of the wintering Great Cormorants in Slovenia during 1994-1997

| porečje/lele catchment/year | 1996 | 1997 |
|--------------------------------|------|------|
| Mura | 16 | 47 |
| Drava | 110 | 228 |
| Sava | 32 | 43 |
| Savinja | 1 | 5 |
| Krka | 47 | 51 |
| Vipava | | 2 |
| skupaj | 206 | 376 |

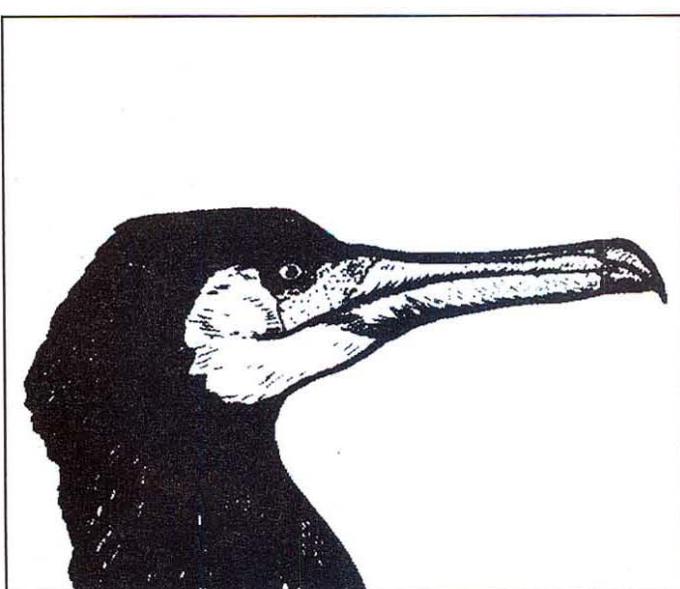


Tabela 13: Število v februarju popisanih labodov grbcev v Sloveniji v obdobju 1996-97

Table 13: Numbers of wintering Mute Swans in Slovenia during 1996-1997

RAZPRAVA

Splošne ugotovitve

V obdobju 1996-97 sta bili v celoti pregledani le Drava in Savinja, približno na pol pa Sava, Krka in Dravinja (v letu 1996).

Nepregledanih je ostalo precej rek, daljših od 25 km: v porečju Drave Meža z Mislinjo, pritoki Dravinje: Oplotnica, Ložnica, Poljskava in njen pritok Framski potok, Pesnica, v porečju Mure Ščavnica in Ledava; v porečju Save Tržiška Bistrica, Kokra, Sora, Kamniška Bistrica s Pšato, pritoki Ljubljanice (Pivka, Iška in Građaščica), pritoki Savinje (Paka, Bolska, Ložnica) in Voglajna s Hudinjo, Mirno, pritoka Krke (Temenica in Radulja), Sotla z Bistrocico, Kolpa z Lahinjo; v porečju Soče Idrijca; Reka in Dragonja (tabela 1).

Pregledane dolžine rek so bile v primerjanih dveh letih sicer različne (v letu 1996: 482 km in v letu 1997: 385 km), vendar so bile ptice popisane na istih odsekih. Razlika v dolžini ne samo, da je zanemarljiva, narekovala jo je najverjetneje izkustvena racionalizacija, spoznanje iz prejšnjih treh popisnih let, da so nekateri odseki za popis nezanimivi. H krčenju popisnih lokalitet popisovalce nagovarja tudi spoznanje, da je najzanesljivejše popisovanje na prenociščih (velja predvsem za čaplje in kormorane). Pričakovati je, da bo v prihodnje takšen način popisovanja povsem prevladal.

V sestavu vodišč so v celotnem štiriletnem popisu prevladovali rečni odseki, zelo malo je bilo popisanih potokov in jarkov, kjer pa se prehranjuje domnevno veliko sivih čapelj (tabela 2).

V letu 1996 je bilo med popisanimi vodišči 8 gojitvenih, od tega 5 na tekočih vodah v dolžini 35 km (7%) in v letu 1997 6 na tekočih vodah v dolžini 78 km (20%).

Vrnjenih je bilo povprečno 51 izpolnjeneh vprašalnikov. Poročil o sivi čaplji je bilo 46, o velikem kormoranu 23 in o labodu grbciu prav tako 23 v povprečju.

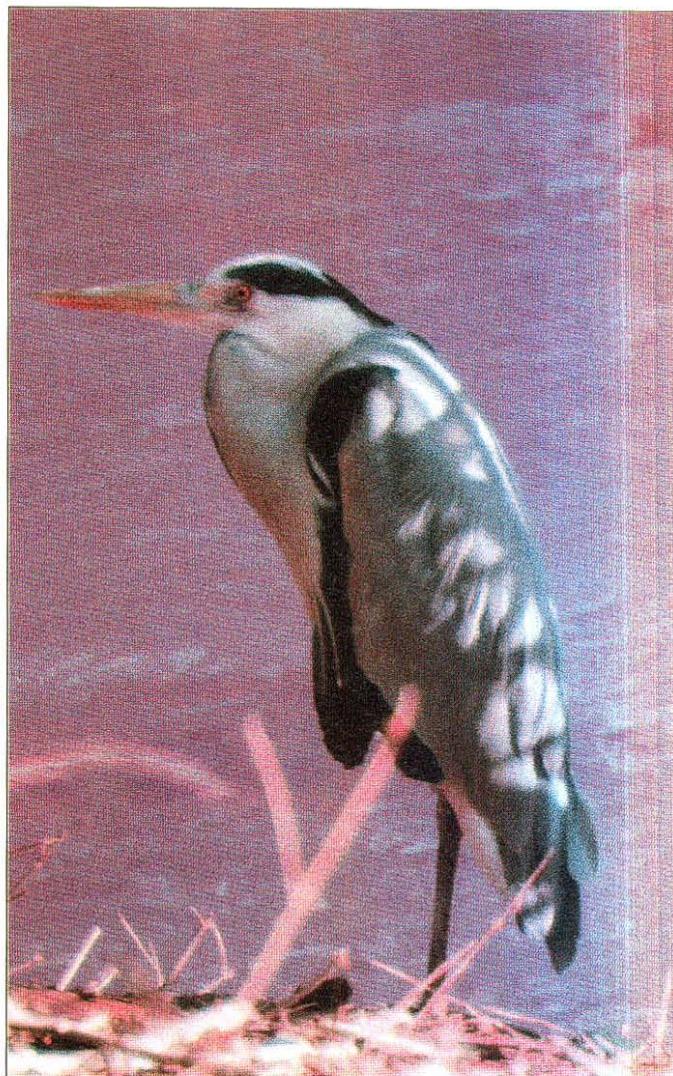
Labodi grbci

Labodi grbci so bili največkrat opazovani na prehranjevališčih. Najpogosteje

so se prehranjevali po pari, kar je sicer nekoliko zabrisano zaradi formulacije najmanje skupine, v kateri naj bi bili dva do trije osebki. Število prezimajočih labodov grbcov povsod po Sloveniji narašča: v primerjavi z letom 1996 se je v letu 1997 povečalo na Savi za 50 %, na Dravi za 100 % in na Muri za 300 %. Le na Krki se je število prezimajočih labodov grbcov zgolj neznatno povečalo.

Sive čaplje

Največ poročil o sivi čaplji je s prehranjevališč in počivališč, najmanj pa s prenocišč. Na prehranjevališčih so bile sive čaplje sicer velikokrat opazovane po 2-3 skupaj, največkrat pa vendarle posa-



Slika 3: Siva čaplja na vodnem zadrževalniku Vrbje pri Žalcu (M. Vogrin)

Fig 3: Grey Heron on the impounding reservoir Vrbje near Žalec (M. Vogrin)

mično. Število prezimajočih sivih čapelj v Sloveniji po občutnem zmanjšanju v letu 1996 spet narašča, vendar še ne dosega ravni iz obdobja 1994-95. Pri tem je treba upoštevati, da se glavnina prezimajoče populacije zadržuje ob potokih, zato ob rečnih odsekih preštete sive čaplje po moji oceni sestavljajo kvečjemu desetino populacije. V letu 1996 se je število na Dravi preštetih sivih čapelj zmanjšalo v primerjavi z letom 1995 za dve in na Savi za eno tretjino, vendar se je v primerjavi z letom 1996 v letu 1997 povečalo na Dravi za okrog 10%, medtem ko je na Savi doseglo dozdaj najvišjo vrednost. Za skoraj 100 % je število v zadnjem letu naraslo na Krki, medtem ko se je na Savinji zmanjšalo od leta 1995 za skoraj 200 %.

Veliki kormorani

Število prezimajočih velikih kormoranov v Sloveniji še naprej narašča. V letu 1997 se je v primerjavi z letom 1994 povečalo za več kot 100 %. Največje povečanje je opaziti na Dravi (skoraj trikratno!), medtem ko na Savi število narašča zmerneje. Od leta 1995 število vztrajno narašča tudi na Krki, v zimi 1996/97 je veliki kormoran množično prezimoval na Savinji. Na Dravi, Savi, Savinji in Krki je položaj pregleden, premalo pa je raziskano prezimovanje na Muri, Kolpi in Soči.

Slika 4: Veliki kormorani v stari strugi Drave (F. Bračko)

Fig 4: Great Cormorants in the old bed of the Drava river (F. Bračko)

Verodostojnost podatkov o opazovanju velikih kormoranov na prehranjevališču, počivališču ali v letu je vprašljiva zaradi sprotnih delitev domicilne jate. Tako so trije ločeni popisovalci 9. 2. 1997 na Trbojskem jezeru prešteli različno število velikih kormoranov: prvi 208, drugi 304 in tretji 508 ptic. Toda če kdo misli, da je le na prenočišču mogoče zanesljivo prešteti vse kormorane z določenega rečnega odseka, se moti. Tako so trije ločeni popisovalci v letu 1997 na prenočišču velikih kormoranov v Tremarjih ob Savinji prešteli prenočujoče kormorane neverjetno različno: prvi 20-30 (12 popisov), drugi 100-200 (3 popisi) in tretji 300-350 (15 popisov). Seveda je teoretično mogoče, da se v dveh mesecih niso nikoli srečali, da je torej bilo število prenočujočih ptic vsakič drugačno. Toda razlike so prevelike in variacije se gibljejo v treh dobro ločenih količinskih razredih.

Kljub izgubljenemu zaupanju v preštevanju velikih kormoranov na prenočiščih sem dodatno (po opravljeni anketi in na osnovi podatkov iz ankete) zbral tudi te podatke. Ob primerjanju podatkov, zbranih z anketo s podatki, zbranimi s štetjem vodnih ptic, je potalo očitno, da se februarški podatki (7. - 9. 2. 1997) precej razlikujejo od januarskih (11. 12. 1. 1997), podrobnosti o tem glej v prispevku B. Stumbergerja na str. 29, kar pomeni, da število prenočujočih ptic iz meseca v



| reka river | kraj locality | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | drevje ali naprava kjer prenočujejo roosting place | popisovalec observer |
|-------------------|----------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|---|-------------------------|
| Savinja | Tremarje | - | - | 180-220 (6) | 300-350 (15) | bukve | V. Andoljšek |
| Mura | Razkrizje | - | - | - | 35-115 (5) | črni topoli | B. Vajndorfer |
| Krka | Mršeča vas | 240-400 (4) | 210-380 (4) | 240-400 (4) | 251-550 (4) | beli topoli bele vrbe dobi | J. Pečnik |
| Kolpa | Log pri Metliki | - | 5-60 (10) | 15-125 (13) | 20-135 (4) | beli topoli | N. Bednaršek |
| Sava | Ravnica | - | 405-580 (6) | - | - | smreke | I. Geister |
| Sava | Naklo | 56 (3) | - | - | - | beli topoli | I. Geister |
| Sava | Hotič | - | 220-305 (4) | 527-670 (4) | 360-450 (2) | beli topoli | D. Fekonja |
| Sava | Šentjur na Polju | 32-104 (7) | 33-380 (6) | 48-320 (7) | 100-420 (3) | beli topoli | M. Gobec |
| Drava | Črešnjevec ob Dravi | - | - | - | 80-360 (7) | bukve, smreke | F. Bračko |
| Drava | Miklavž pri Mariboru | - | - | 248-900 (13) | - | beli topoli, bele vrbe | F. Bračko |
| Drava | Ptujsko jezero | - | - | 650 (1) | 1200 (1) | stebri daljnov. peščeni otok | F. Bračko |
| skupaj/total | | 328-560 | 873-1705 | 1908-3285 | 2346-3580 | | |
| povprečje/average | | 444 | 1289 | 2596 | 2963 | | |

Tabela 14: Prenočišča velikega kormorana v Sloveniji v obdobju 1994-97. Za vsako prenočišče je navedeno najmanjše in največje število prenočujočih ptic. V oklepaju je število popisov.

Table 14: Great Cormorants' night quarters in Slovenia during 1994-1997. For each quarter the smallest and the largest numbers of roosting birds are given. Numbers in brackets indicate number of surveying days. Key: bukve=beech, črni topoli=black poplar, beli topoli=white poplar, bele vrbe=white willow, dobi=common oak, smreke=spruce, stebri daljnov.=power line pillars, peščeni otok=sandy island.

mesec (če ne tudi pogosteje, kot dajo misliti prej omenjene razlike) zelo niha. Kot poročajo popisovalci, se to dogaja predvsem zaradi vzinemirjanja in pregnjanja počivajočih in prenočujočih ptic. S takšnim početjem se hvalijo predvsem ribiči. Zaradi takšnega početja veliki kormorani celo opuščajo velika skupinska prenočišča; tako so v zimi 1995/96 opustili prenočišče pod Ravnico na Savi in prenočišče na Dravi pri Miklavžu. Nadomestno prenočišče za Ravnico na Savi ni znano, z Miklavža pregnane ptice pa zdaj prenočujejo na Ptujskem jezeru.

Z naraščanjem števila prezimujocih velikih kormoranov narašča tudi število znanih prenočišč. Tako je dozdaj znanih 11 prenočišč, največ na Savi (4) in Dravi (3), po eno pa na Krki, Kolpi, Savinji in Muri (glej tabelo 14). Primerjava podatkov s prenočišč (januar, februar) s podatki ankete (trije dnevi v februarju) kaže zanimive odmike: v letu 1994 je bila na malo znanih prenočiščih odkrita le ena tretjina

vseh popisanih velikih kormoranov, v letu 1995 se je število izenačilo, v letu 1996 je pričelo število popisanih ptic zaostajati za številom prenočujočih, v letu 1997 pa je ta razlika domala splahnela.

Sicer pa je največ poročil o velikem kormorantu bilo v letu 1995 s počivališč, v letu 1996 s prehranjevališč in v letu 1997 s preleta nad reko. Razumljivo, da je bilo v vsem obdobju najmanj poročil s prenočišč. Pri lovju so se kormorani združevali v različne velike skupine, od najmanjših (2-3) do velikih 100-500 osebkov), lovili pa so tudi posamično.

ZAHVALA

V letu 1996 so pri popisu sodelovali: Gregor Andric, Smiljan Bačani, Branko Bakanc, Marija Bavdaž, Nina Bednaršek, Franc Bračko, France Brun, Mile Budič, Lenart Cenčič, Milena Cerar, Drago Cerlini, Franc Dečman, Milena Fakin, Dare Fekonja, Iztok Geister, Marjan Gobec,

Matjaž Godec, Patricija Golob, Marja Guček, Dijana Mohar, Tomaž Jančar, Jure Juvanc, Franci Janžekovič, Matjaž Keřek, Tone Kladnik, Marija Sodja Kladnik, Rajko Koražija, Franc Kosi, Boris Kozinc, Aleš Kus, Zvonko Lončarevič, Ervin Longer, Tomaž Mihelič, učenci OŠ Šmarje pri Jelšah, učenci OŠ Šmarjeta v Šmarjeških Toplicah (Robi Keruc, Irena Perše, Sebastijan Požuh, Mirjan Turk in mentor Jože Pečnik), učenci OŠ Radlje ob Dravi (mentorica Breda Bobovnik), učenki OŠ Ormož (Valentina Cestar, Boja Čačić), Matija Rant, Andrej Sovinc, Dare Šere, Rudolf Tekavčič.

V letu 1997 so pri popisu sodelovali: I. A. Božič, Franc Bracko, Henrik Ciglič, Milan Cerar, Franc Dečman, Milan Fakin, Dare Fekonja, Iztok Geister, Marjan Gobec, Nataša Gorenc, Janez Gregori, Andrej Hudoklin, Bojana Jureš, Aleš Kadunc, Dane Katalinič, Boris Kočevvar, Janez Kolenco, Martin Košir, Boris Kozinc, Franc Kosi, Edvard Krešna, Marjan Kumelj, Boris Leskovic, Zvonko Lončarevič, Hrvoje Oršanič, učenci OŠ Janka Ribiča Cezanjevci, učenci OŠ Savo Kladnik Sevnica (Besih Dautbegovič, Beno Krejan, Matej Traven in mentor Dušan Klenovšek), Irena Pavlin, Zdravko Podhraški, Jože Prah, Darja Remsko, Katarina Senegačnik, Andrej Sovinc, Dare Šere, Marko Šere, Rudi Tekavčič, B. Vajndorfer.

Dodatna pojasnila glede prenočevanja velikih kormoranov za celotno obdobje 1994-97 so poslali: Viktor Andoljšek, Nina Bednaršek, Franc Bracko, Dare Fekonja, Marjan Gobec, Jože Pečnik in Branko Vajndorfer.

Vsem najlepša hvala!

Za kritični pregled rokopisa se zahvaljujem dr. Davorinu Tometu.

LITERATURA

GEISTER, I. (1995): Popis prezimajočih sivih čapelj *Ardea cinerea* in velikih kormoranov *Phalacrocorax carbo* v Sloveniji v letih 1994 in 1995. *Acrocephalus* 72: 130-137.

ŠKORNIK, I. (1995): Prezimovanje velikega kormorana *Phalacrocorax carbo* na slovenski obali. *Falco* 9:13-16.

POVZETEK

Povprečno 50 ornitologov je v obdobju 1994-97 vsako leto februarja popisovalo po vsej Sloveniji prezimajoče sive čaple in velike kormorane, od leta 1996 tudi labode grbce.

Popisi kažejo, da se število prezimajočih velikih kormoranov še nadalje povečuje. Od leta 1994 do 1997 se je povečalo s 1740 na 3619 osebkov. V tem obdobju je bilo odkritih 11 obrečnih prenočišč, ki pa zaradi pregnjanja niso stalne.

Število sivih čapelj se je v letu 1997 (355) v primerjavi z letom 1996 (270) sicer povečalo, toda število ni presegalo števila iz leta 1994 (457).

Število labodov grbcev se je v letu 1997 (376) povečalo glede na leto 1996 (206).

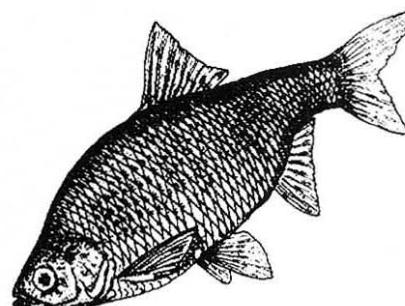
SUMMARY

Each February from 1994 to 1997, the wintering Grey Herons and Great Cormorants were surveyed all over Slovenia by some 50 ornithologists; from 1996 on Mute Swans were surveyed as well.

The surveys show that the numbers of the wintering Great Cormorants are still increasing; from 1994 to 1997 they increased from 1740 to 3619 birds. In this period, 11 night quarters were discovered along our rivers but eventually turned out to be not permanent due to human disturbance and persecution.

As far as Grey Herons are concerned, their numbers indeed increased in 1997 (320) compared with those in 1996 (270), but did not exceed those from 1994 (457).

In 1997 the Mute Swans increased in numbers (376) in relation to those in 1996 (206).



Iztok Geister, Kocjančiči 18, 6276 Pobegi