

Ornitofavna ribnika Vrbje v spodnji Savinjski dolini in njegova naravovarstvena problematika

Birds of Vrbje pond in the Lower Savinja valley, and a look at its conservationist complexity

Milan VOGRIN

V spodnji Savinjski dolini je le malo stoječih voda. Med večje lahko prištevamo le novo nastalo umetno Žovneško jezero (zadrževalnik), Braslovško jezero in ribnik Vrbje ob Savinji.

Ptice na teh novo nastalih vodnih površinah ni preučeval še nihče, kratko poročilo o pticah ribnika Vrbje sta napisala KRONOVŠEK (1992) in KROPIVŠEK (1993b), o jezeru Žovnek pa KROPIVŠEK (1994). V letu 1994 se je ponudila priložnost, da podrobneje preučim ornitofavno ribnika Vrbje in njegove okolice ter se seznanim z naravovarstveno problematiko tega območja.

OPIS OBRAVNAVANEGA OBMOČJA

Obravnava območje je veliko 33,22 ha (Slika 1). Od tega ribnik Vrbje pokriva 13,49 ha. Kopne površine je 19,73 ha (Nivo 1980).

Območje, kjer je danes ribnik, je bilo v preteklosti divje odlagališče odpadkov, kjer so predhodno, prav tako nelegalno, kopali gramoz (Nivo 1980). Predel je bil saniran, na delu območja pa je leta 1975 nastal ribnik, namenjen predvsem ekstenzivnemu ribogojstvu (Nivo 1980). V osemdesetih letih pa je bil predstavljen predlog ureditve športno rekreacijskega centra "ŠRC" Vrbje, a ni bil realiziran.

Ribnik Vrbje leži približno 1 km južno od Žalca. Najbližje naselje je vas Vrbje, po katerem je dobil tudi ime. Na južni strani teče reka Savinja, ki jo od ribnika ločuje visokovodni nasip. Po kroni nasipa je speljan tudi kolovoz. Tukaj je pas drevja in grmovja, podobnega okoliški vegetaciji, ki ga popestruje rdeči bor *Pinus sylvestris*. Na zahodni strani, tik ob ribniku, je pet bajerjev za vzrejo rib, ki pa ne služijo svojemu namenu.

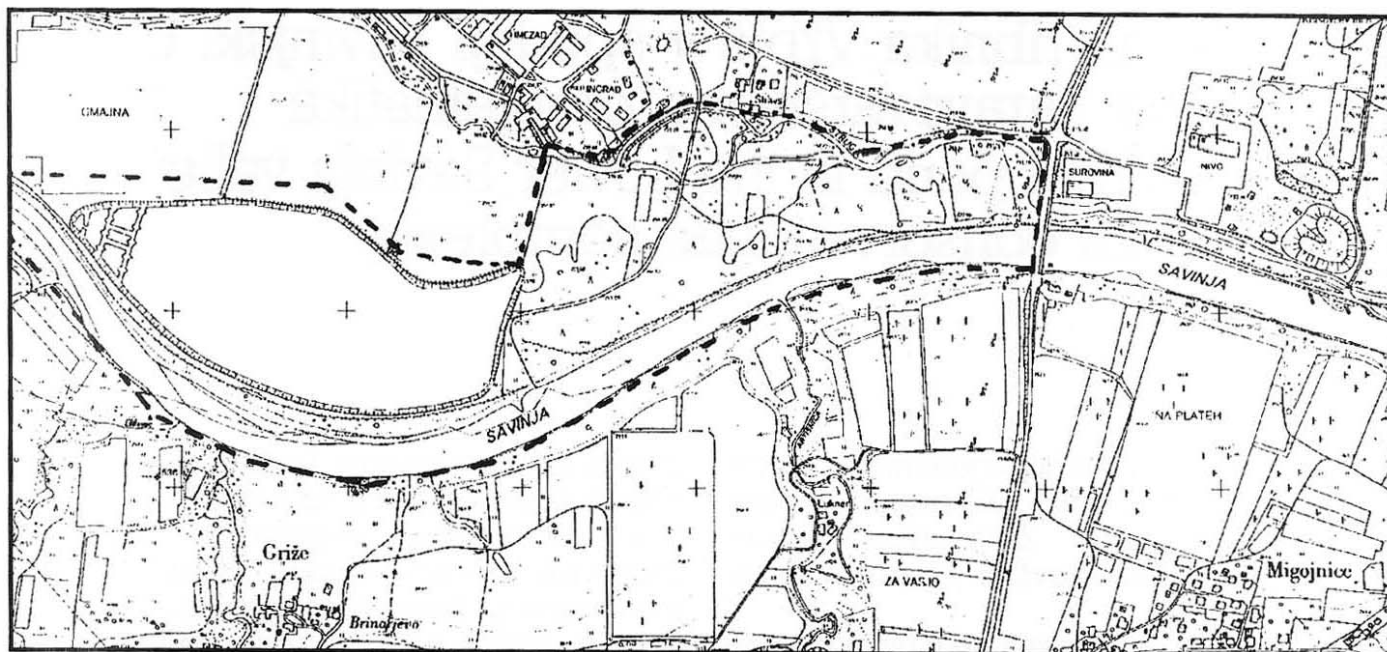
Voda v ribnik priteka iz Savinje po Strugi oziroma Podvinsko žalskem kanalu, ki je nastal

zaradi pogona mlinov in žag (Vovk 1993). Ribnik doseže globino do 2 m. Na SZ delu je širok pas emerzne vegetacije, ki oblikuje močvirje (VOGRIN v tisku). Sestavljena je predvsem iz širokolistnega rogoza *Typha latifolia*, nekaj pa je tudi ozkolistnega rogoza *T. angustifolia*. Razširjena je tudi drugod, vendar v precej ožjem obsegu. Širokolistni rogoz skoraj v celoti porašča tudi večino bajerjev. Uspeva tudi submerzna in flotantna vegetacija (kodravi dristavec *Potamogeton crispus*, plavajoči dristavec *P. natans*, češljati dristavec *P. pectinatus*, klasasti rmanec *Myriophyllum spicatum*, vodna kuga *Elodea canadensis* in mala vodna leča *Lemna minor*). Veliko je tudi alg. Ribnik je močno evtrofiran.

Brežine ribnika in bajerjev so večinoma strme. Še posebno bregovi ribnika so zaraščeni z ruderalno vegetacijo, predvsem sinjezeleno robido *Robus caesius*. Ob bajerjih in ob ribniku v tem delu raste tudi bela vrba *Salix alba*.

Na severni strani se skoraj vse do ribnika razprostirajo hmeljišča. Na vzhodni strani so ostanki loke s posameznimi travniki in njivami. Tukaj je nekaj posameznih pasov grmovja med kanali. Ob Strugi je še del poplavnega gozda, najverjetneje gre za ostanek združbe jelševja z belim gabrom. Bogato uspevajo črna jelša *Alnus glutinosa*, beli gaber *Carpinus betulus*, čremsa *Prunus padus*, enovratni glog *Crataegus monogyna*, rdeči dren *Cornus sanguinea*, navadna kalina *Ligustrum vulgare*... Zaradi neposredne bližine Struge je log ob visokih vodah občasno poplavljen. Tukaj je tudi dovozna cesta, ki pelje naprej v Vrbje oziroma do lokalne ceste Žalec - Griže.

Na južnem delu, tik ob ribniku, teče Savinja. Reka ima v tem delu tudi dve večji prodišči in nekaj erodiranih strmih bregov.



Slika 1: Obravnavano območje (1:25,000)

Figure 1: The dealt with area (1 : 25,000)

METODE DELA

1. Terenski del

Prva opazovanja sem opravil že v letu 1993. Načrtno pa sem opazoval od začetka januarja 1994 do konca februarja 1995, ko sem opazoval po pentadah. Od 73 pentad, kolikor jih ima leto, sem jih skupaj popisal 44 (od leta 1993 do februarja 1995). V tem času sem opravil 57 terenskih dni. V sistematskem delu navajam tudi vrste, ki sem jih opazoval po februarju 1995 (do novembra 1995).

Gnezdilke sem popisoval po kartirni metodi (BIBBY, BURGESS, HILL 1992). Popise kopenskega dela sem opravil v naslednjih dnevih leta 1994: 13.3., 18.4., 2.5., 11.5., 3.6., 16.6. in 23.6.. Popisoval sem v zgodnjih jutranjih urah. Za celoten popis (19,73 ha) sem porabil 2 do 3 ure. Vrste, ki gnezdiijo na ribniku, sem popisoval 28.6. 1993 in 1.07. 1994. Obakrat sem pregledal celoten ribnik tako, da sem brodil po vodi. Nočna popisa sem opravil 17.3. in 20.5. 1994. Ocenjujem, da so bile s takšnimi popisi narejene minimalne napake pri štetju gnezdečih parov. Pri določevanju vrst sem si pomagal z daljnogledoma (8x40, 7x50) in teleskopom (60x80). Ptice sem tudi lovil v stoječe najlonske mreže, jih obročkal, opravil biometrične meritve in jih na mestu ulova izpustil.

Med ugotovljenimi vrstami ptic štejem med vodne vrste naslednje družine (KALBE 1981): ponirke Podicipedidae, kormorane

Phalacrocoracidae, čaplje Ardeidae, race Anatidae, mokože Rallidae, deževnike Charadriidae, sabljjarke Recurvirostridae, sloke in kljunače Scolopacidae, galebe Laridae in čigre Sternidae.

Na osnovi opazovanj sem pojavljajoče se ptičje vrste razdelil na dve skupini:

* gnezdilce (vrste na obravnavanem območju gnezdiijo ali pa je njihovo gnezdenje verjetno - verjetni gnezdilci),

* negnezdilce (vrste, ki na obravnavanem območju ne gnezdiijo. Lahko gnezdiijo v neposredni bližini -v radiusu približno 1 km - ali pa se pojavljajo samo v času preleta, na zimovanju ali tukaj letujejo).

V tekstu uporabljam naslednje okrajšave:

G - gnezdilec, breeder

N - negnezdilec, non-breeder

os.: osebek, individual

l.p.: letno perje, summer plumage

og.: se oglašča, singing, calling

A - prvo spom. opaž., first spring observ.

B - zadnje spom. opaž., last spring observ.

C - prvo jesen. opaž., first autumn observ.

D - zadnje jesen. opaž., last autumn observ.

2. Statistični del

Za vse vodne vrste ptic podajam pogostnost pojavljanja (frekvenco):

$$F = m \times 100/M$$

m - število popisov, v katerih se je vrsta pojavila

Slika 1: Ribnik Vrbje, 27.7.1993. V začetnem delu ribnika Vrbje (zahodni del) prevladuje močna obrežna zarast. Na teh zaraščenih brežinah gnezdi močvirnska trstnica, v času preleta pa se tukaj zadržujejo predvsem ptice pevke. (M. Vogrin)

Figure 1: Vrbje pond, July 27th 1993. The banks of its western part are overgrown with dense vegetation. This is the breeding habitat of the Marsh Warbler, while during migration period mainly Passeriformes are seen here. (M. Vogrin)



M - število vseh popisov
Vrsta se pojavlja:

posamično	1-25%
raztreseno	25-50%
pogosto	50-75%
zelo pogosto	75-100%

Za vse gnezdilce obravnavanega področja podajam dominanco, tudi za vse vodne vrste v celoletnem obdobju.

$$D = n/N \times 100$$

n - število osebkov določene vrste v popisu
N - število vseh osebkov v popisu

Vrste so lahko:

evdominantne	nad 10%
dominantne	5-10%
subdominantne	2-5%
recendentne	1-2%
subrecendentne	pod 1%

Za vse gnezdeče vrste podajam tudi gostoto, in sicer kot število gnezdečih parov na 10 ha.

Številčnost nekaterih vrst prikazujem tudi grafično, s petdnevnimi (pentadnimi) viški (največje število osebkov vrste v pentadi).

REZULTATI

V obravnavanem območju (Slika 1) sem ugotovil 123 vrst. Od tega jih med gnezdilce spada 35.

Pri lovu je bilo v času načrtnih opazovanj

(januar 1994-februar 1995) ujetih 50 osebkov, ki so pripadali 14 vrstam.

Na obravnavanem območju je bila med gnezdilskimi najvišja stopnja dominantnosti dosežena pri črni liski in črnoglavki (dominantna stopnja 9,3%) (Tabela 1).

V celoletnem obdobju doseže pri vodnih vrstah najvišjo stopnjo dominantnosti črna liska z 62,6% (Tabela 2). Med evdominantne vrste spada še mlakarica z 22,2%. Med vodnimi vrstami dominantnih vrst ni. Med subdominantne vrste sodijo mali ponirek, žvižgavka in zelenonoga tukalica. Recendentna vrsta je siva čaplja. Druge vodne vrste so subrecendentne.

Pri frekvenci akvatičnih vrst je bila najvišja stopnja v celoletnem obdobju dosežena pri mlakarici s 93% in črni liski z 80,7% (Tabela 2). Obe vrsti sta zelo pogosti. Med pogoste vrste pa spadajo mali ponirek, siva čaplja in zelenonoga tukalica.

Med akvatičnimi vrstami doseže najvišjo gostoto v gnezditvenem obdobju črna liska s 5,9 para/10 ha, med terestričnimi gnezdilskimi pa črnoglavka s 4,1 para/10 ha (Tabela 1).

Ribnik pa ni pomemben samo v času gnezditve, za nekatere vrste tudi v obdobju preleta in zimovanja. Takšen primer so predvsem črna liska, zelenonoga tukalica in žvižgavka. Gostota pri črni liski je do 346 osebkov/10 ha (januar), pri zelenonogi tukalici do 17 osebkov/10 ha (januar) in pri žvižgavki več kot 10 osebkov/10 ha (december, januar).

V času preleta je gostota pri teh vrstah še višja. Tako je pri žvižgavki do 54 osebkov/10

Vrsta	n	D	G
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	7!	8,1	5,2
<i>Podiceps cristatus</i>	7!	8,1	5,2
<i>Ixobrychus minutus</i>	1	1,2	0,7
<i>Anas platyrhynchos</i>	2	2,3	1,5
<i>Coturnix coturnix</i>	1	1,2	0,5
<i>Phasianus colchicus</i>	3	3,5	1,5
<i>Gallinula chloropus</i>	3	3,5	1,5
<i>Fulica atra</i>	8	9,3	5,9
<i>Vanellus vanellus</i>	1	1,2	0,5
<i>Columba palumbus</i>	1	1,2	0,5
<i>Jynx torquilla</i>	1	1,2	0,5
<i>Dendrocopus major</i>	1	1,2	0,5
<i>Motacilla flava</i>	1	1,2	0,5
<i>Motacilla alba</i>	1	1,2	0,5
<i>Erithacus rubecula</i>	2	2,3	1,0
<i>Saxicola torquata</i>	2	2,3	1,0
<i>Turdus merula</i>	4	4,7	2,0
<i>Turdus philomelos</i>	1	1,2	0,5
<i>Turdus pilaris</i>	2	2,3	1,0
<i>Acrocephalus palustris</i>	6	7,0	3,0
<i>Sylvia atricapilla</i>	8	9,3	4,1
<i>Phylloscopus collybita</i>	1	1,2	0,5
<i>Parus caeruleus</i>	1	1,2	0,5
<i>Parus palustris</i>	1	1,2	0,5
<i>Parus major</i>	2	2,3	1,0
<i>Aegithalos caudatus</i>	1	1,2	0,5
<i>Oriolus oriolus</i>	1	1,2	0,5
<i>Lanius collurio</i>	2	2,3	1,0
<i>Pica pica</i>	1	1,2	0,5
<i>Corvus cornix</i>	1	1,2	0,5
<i>Fringilla coelebs</i>	3	3,5	1,5
<i>Serinus serinus</i>	4	4,7	2,0
<i>Carduelis carduelis</i>	1	1,2	0,5
<i>Carduelis chloris</i>	1	1,2	0,5
<i>Emberiza citrinella</i>	3	3,5	1,5
Skupaj	86		

Tabela 1. Stopnja dominance in gostota gnezdilcev v območju ribnika Vrbje z okolico (N=število parov, D=dominanca (%), G=gostota (št. parov/10ha), ! - podatek iz leta 1993)

Table 1: Degree of dominance and breeding density in the area of Vrbje pond and its vicinity (N = No. pairs, D = dominance (%), G = density (No. pairs/10 ha), ! = datum from 1993)

Vrsta	m	F	n	D
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	37	64,9	354	2,3
<i>Podiceps cristatus</i>	19	33,3	134	0,9
<i>Podiceps griseigena</i>	1	1,8	1	<0,1
<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	1,8	2	<0,1
<i>Ixobrychus minutus</i>	2	3,5	2	<0,1
<i>Ardea cinerea</i>	39	68,4	167	1,1
<i>Egretta alba</i>	1	1,8	1	<0,1
<i>Ciconia nigra</i>	2	3,5	2	<0,1
<i>Cygnus olor</i>	25	43,9	198	1,3
<i>Tadorna tadorna</i>	1	1,8	1	<0,1
<i>Anas platyrhynchos</i>	53	93,0	3349	22,2
<i>Anas crecca</i>	17	29,8	60	0,4
<i>Anas strepera</i>	12	21,0	38	0,3
<i>Anas penelope</i>	21	36,8	441	2,9
<i>Anas acuta</i>	1	1,8	2	<0,1
<i>Anas clypeata</i>	10	17,5	28	0,2
<i>Anas querquedula</i>	12	21,0	73	0,5
<i>Aythya ferina</i>	19	33,3	63	0,4
<i>Aythya fuligula</i>	12	21,0	20	0,1
<i>Rallus aquaticus</i>	1	1,8	1	<0,1
<i>Gallinula chloropus</i>	31	54,4	362	2,4
<i>Fulica atra</i>	46	80,7	9449	62,6
<i>Recurvirostra avosetta</i>	1	1,8	2	<0,1
<i>Charadrius dubius</i>	12	21,0	72	0,5
<i>Vanellus vanellus</i>	10	17,5	29	0,2
<i>Gallinago gallinago</i>	4	7,0	7	<0,1
<i>Limosa limosa</i>	1	1,8	1	<0,1
<i>Philomachus pugnax</i>	6	10,5	35	0,2
<i>Calidris minuta</i>	1	1,8	2	<0,1
<i>Tringa nebularia</i>	7	12,3	9	<0,1
<i>Tringa ochropus</i>	6	10,5	12	0,1
<i>Tringa glareola</i>	6	10,5	38	0,3
<i>Tringa totanus</i>	1	1,8	1	<0,1
<i>Tringa erythropus</i>	1	1,8	1	<0,1
<i>Actitis hypoleucos</i>	9	15,8	25	0,2
<i>Larus ridibundus</i>	10	17,5	103	0,7
<i>Larus minutus</i>	1	1,8	2	<0,1
<i>Chlidonias hybrida</i>	1	1,8	1	<0,1

Tabela 2. Stopnja dominance in frekvence pojavljanja vodnih vrst v celotnem obdobju opazovanja (marec 1993 do februar 1995 (m=število popisov, v katerih se je vrsta pojavila, F=frekvenca pojavljanja (%), n=število osebkov določene vrste, opaženih v vseh popisih, D=dominanca (%), število vseh popisov (M)=57)

Table 2: Degree of dominance and frequency of occurrence by aquatic species in the entire observation period from March 1993 to February 1995 (m = No. records during which species occurred, F = frequency of occurrence (%), n = No. individuals of certain species observed during all mappings, D = dominance (%), No. of all mappings (M) = 57)

Slika 2: Ribnik Vrbje, 15.4.1995. Praznjenje ribnika v razmnoževalnem obdobju škoduje mnogim vrstam, predvsem vodnim vrstam ptic in dvoživkam. Po drugi strani pa izpraznjen ribnik privablja nekatere ptice, predvsem sive čaplje, ki tukaj na lahek način pridejo do hrane. (M. Vogrin)

Figure 2: Vrbje pond, April 15th 1995. Discharge of the pond in the breeding season is detrimental to many species, particularly aquatic birds and amphibians. On the other hand, the discharged pond attracts certain birds, especially Grey Herons. (M. Vogrin)



ha (november), pri črni lisiki do 369 osebkov/10 ha (november) in pri zelenonogi tukalici do 27 osebkov/10 ha (avgust).

SISTEMATSKI DEL

V sistematskem delu navajam vse vodne vrste, ki sem jih ugotovil na ribniku Vrbje in v njegovi okolici. Če je bila vrsta opazovana manj kot trikrat, navajam vse podatke. Seznamu dodajam rjavega lunja in škrjančarja, ter favnistično zanimivi rumeno pastirico in brinovko.

Mali ponirek *Tachybaptus ruficollis*, G

Njegovo pojavljanje je odvisno od režima praznjenja in polnjenja ribnika. Na ribniku gnezdi. V letu 1993 je gnezdilo vsaj sedem parov (25.6.). V letu 1994 sta bili najdeni le dve gnezdi (1.7.). Številčnejši je postal v poznem poletju, posebej v letu 1994 (Slika 2). Gre za prišleke, ki jih je verjetno pritegnilo bogato vodno rastlinstvo, ki se je tega leta razbohotilo v plitvem ribniku. Med rastlinjem lovi v glavnem žuželke in njihove ličinke.

Sivogri ponirek *Podiceps griseigena*, NG

Edino opazovanje te vrste na ribniku je bilo zabeleženo 17.12.1993 (1 os.).

Čopasti ponirek *Podiceps cristatus*, G

Gnezdilec ribnika. Njegovo pojavljanje in gnezditvev sta odvisna od tega, ali je ribnik napolnjen z vodo ali ne, in tudi od rib. V letu 1993, ko so bile ribe v ribniku, je gnezdilo sedem (7) parov (28.6.). Njegova gnezditvena gostota na ribniku doseže 5,2 para/10 ha, kar se približa gostoti, ki je bila ugotovljena na ribnikih v Račah (VOGRIN 1989). V letu 1994 so

se ponirki na ribniku pojavili že 6.3. (5 os.), vendar so kasneje zaradi izpusta vode izginili. Pojavili so se spet konec maja (31.5., 2 para), ko je bil ribnik ponovno napolnjen. Čeprav so bili na ribniku vse do oktobra, niso gnezdili, kar gre pripisati pomanjkanju hrane (rib).

Veliki kormoran *Phalacrocorax carbo*, NG

Eno opazovanje: 26.10.1994 (2 os.).

Mala bobnarica *Ixobrychus minutus*, G

Izredno skrivnostna vrsta. Čeprav je bila evidentirana le dvakrat, na bajerjih ob ribniku gnezdi. Opazovanji:

1.7.1994 (samec)

6.9.1994 (samec)

Izredno zanimivo je, da mala bobnarica gnezdi tukaj v čistem setoju rogoza. Trstičja, ki je sicer njen primarni habitat, tukaj sploh ni.

Velika bela čaplja *Egretta alba*, NG

Eno opazovanje: 17.12.1993. (1 os.).

Siva čaplja *Ardea cinerea*, NG

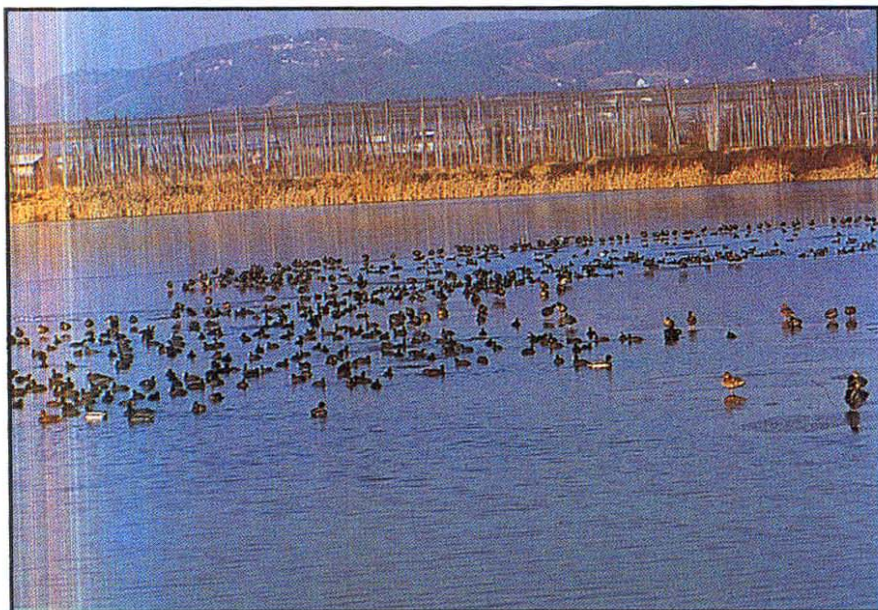
Ob ribniku ne gnezdi. Ob njem se najpogosteje zadržujejo le posamezni osebk. V večjem številu se pojavi v času praznjenja ribnika, ko v plitvi vodi lažje pride do hrane (VOGRIN, VOGRIN 1995). Tako je bilo 18.3.1994, ko je bil ribnik prazen, opazovanih 21 osebkov.

Črna štokrlja *Ciconia nigra*, NG

Opazena je bila dvakrat: 26.4.1993 en (1) odrasel osebek (KROPIVŠEK 1993b) in 11.5.1994, prav tako en odrasel osebek, ki se je prehranjeval v izpraznjenem ribniku.

Labod grbec *Cygnus olor*, NG

Opazjen je bil v zimskem času, in sicer od 14.10. do 6.3. Največje število zabeleženih osebkov je bilo dvanajst (12). Zanimivo je, da



Slika 3: Ribnik Vrbe, 4.12.1994. V zimskem času na ribniku prezimuje veliko število vodnih ptic, predvsem črnih lisk. (M. Vogrin)

Figure 2: Vrbe pond, December 4th 1994. Numerous aquatic birds spend the winter here, especially Coots. (M. Vogrin)

prezimuje, kljub temu da ribnik skoraj popolnoma ali v celoti zamrzne in se v tem času ne umakne na nezaledenelo Savinjo. V tem času se zadržujejo na ledu. 21.10.1994 se je pojavila družina z dvema odraslima labodoma in petimi mladimi osebki. Samec je bil obročkan s številko AA 1058. Obročkan je bil v Nemčiji (Radolfzell) (Šere, pisno). Največja ugotovljena gostota je bila 8,9 osebka/10 ha (februar), v prezimovalnem obdobju pa 8, 1 osebka/10 ha (december, januar).

Duplinska gos *Tadorna tadorna*, NG

Edino opazovanje te vrste sem zabeležil 15.1.1994, ko je bila opazovana odrasla samica. Ta vrsta se v notranjosti Slovenije redko pojavlja. To opazovanje je bilo prvo znano celinsko opazovanje te vrste v zimskem času (SOVINC, 1994).

Mlakarica *Anas platyrhynchos*, G

Tu je vse leto (Slika 5). Zabeležene so dnevne lokalne migracije na reko Savinjo in z nje. Tukaj tudi gnezdi. Podatki o gnezdenju:

26.4.1993 - najdeno gnezdo ob Savinji z osmimi jajci

16.6.1994 - samica s sedmimi mladiči plava v ribniku

Najvišjo gostoto mlakarica na ribniku doseže meseca novembra (218 osebkov/10ha). V času prezimovanja je gostota nižja - do 91,8 osebka/10 ha (januar).

Kreheljc *Anas crecca*, NG

Posamezni osebki se pojavljajo v času preleta. Pojavlja se tudi v zimskih mesecih, vendar se tukaj ne zadržujejo trajno.

19.3.1993 (4 os.) - B

20.9.1994 (1 os.) - C

Konopnica *Anas strepera*, NG

Pojavlja se v času jesenskega preleta, tukaj tudi prezimuje. Zanimivejša opazovanja:

21.10.1994 (samec v l.p.)

29.12.1994 (1 par)

18.1.1995 (4 os. - dva samca v l.p., dva mladostna samca se golita v l.p.)

Zvižgavka *Anas penelope*, NG

Pojavlja se v jesenskem in zimskem obdobju. V letu 1994 je bila zabeležena tudi v večjem številu (max.: 14.11.) - (73 os.). Vzrok je prav gotovo bogato vodno rastlinstvo in alge, s katerimi se hrani. Pri prehranjevanju so bili opazovani konflikti med njo in črno lisko. V manjšem številu na ribniku Vrbe tudi prezimuje. V tem času doseže gostoto do 13,3 osebka/10 ha (januar). Povprečna gostota v obdobju prezimovanja (december, januar) je 9 osebkov/10 ha.

6.9.1994. (2 os.) - C

Dolgorepa raca *Anas acuta*, NG

Eno opazovanje 10.11.1994 (2 os.)

Reglja *Anas querquedula*, NG

Pojavlja se v času spomladanskega in jesenskega preleta. Nekatera opazovanja:

13.3.1994 (3 os.) - A

14.4.1994 (4 os.) - B

23.8.1994 (4 os.) - C

20.9.1994 (1 os.) - D

Žličarica *Anas clypeata*, NG

Opazena spomladi in jeseni. Pogostejša v jesenskem času, kar je verjetno povezano tudi s praznim ribnikom v spomladanskem času. Nekaj opazovanj:

Slika 4: Ribnik Vrbje, 3.4.1994. Reglja
Anas querquedula (M. Vogrín)
Figure 4: Garganey *Anas querquedula*,
Vrbje pond, April 3rd 1994 (M. Vogrín)



18.4.1994 (1 par)
26.8.1994 (1 os.)
24.10.1994 (4 os.)
14.11.1994 (6 os.) - D

Sivka *Aythya ferina*, NG

Opazovana od 1.9. (94) do 6.3. (94).
Največje število opaženih osebkov (9) je bilo registriranih 14.11.1994. Na ribniku tudi prezimuje. V tem času doseže gostoto do 5,2 osebkov/10 ha (december).

Čopasta črnica *Aythya fuligula*, NG

Registrirana v jesenskem in zimskem obdobju od 20.9.1994.

Veliki žagar *Mergus merganser*, NG

Eno opazovanje, in sicer 4.2.1995, ko sem opazoval odraslo samico.

Črni škarnik *Milvus migrans*, NG

Eno opazovanje: 6.4.1993 (1 os.)

Rjavi lunj *Circus aeruginosus*, NG

Videl sem ga le 14.4.1995, ko je prek ribnika letel odrasel samec.

Škrjančar *Falco subbuteo*, NG

Opazovan 7.9.1994 (2 os.) zgodaj zjutraj, ko je bilo še mračno. 16.8. 1995 sem opazoval odrasel osebek, ki je letal tik nad vodo in lovil kačje pastirje.

Mokož *Rallus aquaticus*, NG

Registriran je bil le 14.11.1994 (1 os.)

Grahasta tukalica *Porzana porzana*, NG

Zgodaj zjutraj sem 17.9.1995 v mrežo ujel mlad osebek.

Zelenonoga tukalica *Gallinula chloropus*, G

Na ribniku gnezdi. V letu 1994 sta bili 1.7. najdeni dve gnezdi z jajci. Tega leta je en par gnezdil tudi na Strugi. Zanimiva so pozno poletna, jesenska in zimska opazovanja, ko

se pojavlja v večjem številu. Največ osebkov je bilo zabeleženih meseca avgusta, in to kar 37, gostota je bila takrat 27,4 osebkov/10 ha. V zimskem času (december, januar) njena gostota doseže do 18,5 osebkov/10 ha. Povprečna gostota v tem obdobju pa je 11,5 osebkov/10 ha. Ribnika ne zapusti niti takrat, ko je skoraj povsem zaledenel - več kot 9/10 (npr. 28 in 29. 12. 1994, 25 osebkov).

Črna liska *Fulica atra*, G

Gnezdilka ribnika. V letu 1993 je gnezdilo 8 parov, prav toliko tudi v letu 1994. Gnezdo z jajci in mladiči sem našel 28.6.1993 in 1.7.1994. V večjem številu se pojavi poleti, gre za poletne in preletne goste. V velikem številu tudi prezimuje. Največ osebkov je bilo zabeleženih meseca novembra. Njihova gostota je bila takrat 369 osebkov/10 ha. V obdobju prezimovanja je njena gostota še vedno izredno visoka, saj doseže do 346 osebkov/10 ha (januar). Povprečna gostota v zimskem času (december, januar) je 182 osebkov/10 ha.

Mali deževnik *Charadrius dubius*, G

Gnezdilec prodišč Savinje. Uspešnost gnezditve je odvisna od višine vode v Savinji oziroma od nenadnih visokih voda, ki lahko poplavijo njegova gnezdišča. Tudi prodišča, njegov življenjski prostor, vse bolj izginjajo. Nekatera se zaraščajo, z drugih pa odvažajo gramoz. Prvič zabeležen 13.3.1994 (3 os.). Leta 1994 je poskusil gnezditi tudi v izpraznjenem ribniku, vendar je narasla voda gnezdo uničila. Značilno je njegovo zadrževanje ob ribniku predvsem v času preleta (marec, april).



Slika 5: Ribnik Vrbje, 14.11.1994, žvižgavka *Anas penelope*. (M. Vogrin)
 Figure 5: Eurasian Wigeon *Anas penelope*, Vrbje Pond, November 14th 1994 (M. Vogrin)

Priba *Vanellus vanellus*, G

Leta 1994 je en par poskusil gnezditi v takrat izpraznjenem ribniku. Ko je voda konec maja spet narasla, je uničila narejeno gnezdo. Zadnjič je bila zabeležena 3.6.1994 (2 os.). 21.5.1994 se je v praznem ribniku zadrževalo osem (8) osebkov.

Sabljarka *Recurvirostra avosetta*, NG

Edino opazovanje te pri nas redke vrste zabeleženo 11.5.1994, opazovana sta bila dva (2) odrasla osebka v takrat izpraznjenem ribniku.

Mali prodnik *Calidris minuta*, NG

Dva (2) osebka zabeležena 11.5.1994 v izpraznjenem ribniku.

Togotnik *Philomachus pugnax*, NG

Opazovan na spomladanskem preletu. Nekatera opazovanja:

- 19.3.1993 (1 os.) - A
- 11.5.1994 (16 os.)
- 31.5.1994 (3 os.) - B

Črni martinec *Tringa erythropus*, NG

Edino opazovanje: 13.9.1994 (1 os.)

Rdečenogi martinec *Tringa totanus*, NG

Registracija: 28.6.1994 (1 os.)

Zelenonogi martinec *Tringa nebularia*, NG

Opazovan spomladi in jeseni. Opazovanja:
 11.4.1994 (1 os.)
 11.5.1994 (1 os.)
 26.8.1994 (1 os.)
 7.9.1994 (1 os.)

Pikasti martinec *Tringa ochropus*, NG

Preletnik. Pojavljal se je v spomladanskem in poletnem času. Opazovanja:
 6.4.1993 (3 os.)

11.5.1994 (1 os.)

1.7.1994 (1 os.)

Močvirski martinec *Tringa glareola*, NG

Zabeležen le na spomladanskem preletu.

Opazovanja:

- 18.4.1994 (3 os.)
- 2.5.1994 (7 os.)
- 11.5.1994 (23 os.)

Mali martinec *Actitis hypoleucos*, G

Prvič zabeležen 18.4.1994 (5 os.). Gnezdi ob Savinji. V neposredni bližini ribnika gnezdita dva para. Ali gnezdi na zaraščajočih prodiščih ali v obrežni degradirani loki, mi ni uspelo ugotoviti. V času gnezdenja se na ribniku pojavlja zelo redko. V tem času, in kasneje skupaj s speljanimi mladiči, se zadržuje na bregovih Savinje.

Čmurepi kljunač *Limosa limosa*, NG

Edino opazovanje: 18.3.1994 (1 os.)

Kozica *Gallinago gallinago*, NG

Zabeležena na preletu. Opazovanja:
 19.3.1993 (4 os.)
 18.4.1994 (1 os.)
 19.4.1994 (1 os.)
 23.8.1994 (1 os.)

Mali galeb *Larus minutus*, NG

Zabeležena dva osebka 13.9.1993, in sicer odrasel v poletnem perju in osebek v prvem zimskem perju. Zadrževala sta se na ribniku.

Rečni galeb *Larus ridibundus*, NG

Zabeležen od 13.3.(94) do 13.9. (93). Opazovani so bili tako odrasli kakor spolno nezreli osebki. Ob ribniku se zadržuje predvsem na spomladanski selitvi in v poznem poletju, ko so mladiči že speljani.

Sivi galeb *Larus canus*, NG

Sivega galeba sem prvič registriral 14.4.1995, in to odrasel osebek. Naslednjič sem ga videl 2.6. istega leta, osebek je bil mlad (drugoleten).

Belolična čigra *Chlidonias hybrida*, NG

Ta pri nas redka čigra je bila opazovana 26.6.1993. Osebek je bil v letnem perju.

Rumena pastirica *Motacilla flava feldegg*, G

Prvič je bila zabeležena 11.5.1994. Opazovan je bil samec podvrste feldegg v letnem perju. 3.6. istega leta sem prvič opazoval par. Samica je imela hrano v kljunu, kar je pomenilo, da je hranila mladiče. 1.7. sem opazoval samca, ki se je že golil. Ker mladičev nisem videl, sklepam, da je leglo propadlo zaradi košnje nasipa ob ribniku, kjer je par verjetno gnezdil. Zadrževala se je tudi na robovih hmeljišč. Vrsta je pri nas le lokalno razširjena, to je prvi podatek o gnezdenju za to območje.

Brinovka *Turdus pilaris*, G

Gnezdilka. 26.4.1993 sem ob griškem mostu pri Surovini našel tri gnezda. V enem sem našel štiri (4) jajca. 2.5.1994 pa sem gnezdo našel tudi obravnavanem območju, in sicer na topolu ob Savinji. 11.5.1994 sem opazoval par z dvema speljanima mladičema.

RAZPRAVA

V obravnavanem območju sem v obdobju dveh let ugotovil 123 vrst ptic. Med gnezdilce spada 35 vrst. V neposredni bližini (do 1 km oddaljenosti) gnezdi še nadaljnjih 23 vrst.

Za ta del Slovenije (spodnja Savinjska dolina) so posebej pomembni podatki o gnezditvi male bobnarice, vijeglavke, rumene pastirice in brinovke. Predvsem gnezdišče brinovke je dokaj izolirano, če podatek primerjamo z dosedaj zbranimi podatki (GEISTER 1995).

Mala bobnarica je zanimiva vsaj iz dveh razlogov. Po Ornitološkem atlasu Slovenije (GEISTER 1995) je to povsem na novo odkrito gnezdišče, ki je tudi precej oddaljeno od do sedaj poznanih gnezdišč. Izredno zanimivo je tudi samo gnezdišče, saj mala bobnarica tukaj gnezdi v čistem sestoji rogoza. Njeno običajno gnezdišče je trstišče ali sestoji rogoza, pomešani z vrbami (CRAMP & SIMMONS 1980, VOISIN 1991).

Zanimiva je tudi priba, ki je poskusila gnezditi v izpraznjenem ribniku. Gnezdo, ki ga

je spletla, pa je zaradi dviga vode propadlo.

V Tabeli 3 podajam primerjavo gostote med nekaterimi gnezdečimi vodnimi vrstami na ribniku Vrbje in drugimi območji. Gnezditvena gostota pri malem ponirku se najbolj ujema z gostoto, ki je bila ugotovljena na Velikem ribniku v Račah. Močno pa zaostaja za nekaterimi, očitno idealnimi gnezdišči (ormoški bazeni, Radomlje, Schotterteich, Gajič). Zanimivo je gnezdenje čopastega ponirka v dokaj veliki gostoti (5,2 para/10 ha), čeprav gre za dokaj osamljeno populacijo. Ugotovljena gostota se približa gostoti, ki je bila ugotovljena na ribnikih v Račah (VOGRIN 1989), to je v centru njegove razširjenosti pri nas. Gostota na nekajkrat večjih poljskih in čeških ribnikih ter jezerih je močno presežena. Pri zelenonogi tukalici gnezditvena gostota močno prekaša gostoto, ki je bila ugotovljena na velikih ribnikih na češkem (MUSIL et. al. 1992) in zaostaja za gostoto, ki jo tukalica doseže v posameznih bazenih v Ormožu (ŠTUMBERGER, DENAC 1994). V veliki gostoti gnezdi tudi črna liska, le-ta se povsem približa vrednosti, ki je bila ugotovljena na ribnikih v Dragi pri Igu (Božič 1994a). Na poljskih jezerih in čeških ribnikih je gostota bistveno manjša. Pri vseh vrstah je tudi opazno, da z velikostjo vodne površine pada gnezditvena gostota (kar pa ni nujno, primer za to je recimo črna liska na Velikem ribniku v Račah in na poljskem jezeru Lubiatowskie).

Med zanimive gnezdilce, ki gnezdiijo v neposredni bližini, štejem malega martinca in vodomca. Oba gnezdita ob reki Savinji.

Podatki za 19 gnezdik dopolnjujejo Ornitološki atlas Slovenije, saj so bili zbrani v času popisa. Te vrste so: čopasti ponirek, mala bobnarica, sršenar, prepelica, črna liska, mali martinec, grivar, kukavica, vijeglavka, rumena pastirica, šmarnica, brinovka, cikovt, carar, močvirska trstnica, sivi muhar, plavček, repnik in dlesk.

Ribnik Vrbje z okolico je izredno zanimiv tudi za zimovanje nekaterih vrst. Še posebno zanimive so akvatične vrste. Raca žvižgavka, ki velja za pretežno herbivorno vrsto s svojo povprečno gostoto v zimskem času (9 osebkov/10 ha), dosega prav gotovo največjo do sedaj ugotovljeno gostoto v celinski Sloveniji (BIBIČ 1988, TRONTELJ 1992, lastna opazovanja). Enako velja za črno lisko in zelenonogo tukalico (ŠKORNIK 1987, SOVINČ 1994). Izredno veliko gostoto pri zelenonogi

Vrsta	Območje	Velikost	G	Vir
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	ribnik Vrbje	13,5	5,2	orig.
	Rače-Veliki Ribnik	20	4,5	orig.
	Rače-Gajič	9	16,6	ŠTUMBERGER, DENAC 1994
	Draga pri Igu	16,5	45-80	Božič 1994b
	mlaka pri Hrašah	?	25	ŠTUMBERGER, DENAC 1994
	Radomlje	?	30	ŠTUMBERGER, DENAC 1994
	ribniki Trebonsko	4016,7	0,3	MUSIL et.all. 1992
	jezero Swarzedzkie	93,7	0,3	KUPCZYK 1987
	Schottereich	1,3	53,8	DVORAK et.all. 1993
<i>Podiceps cristatus</i>	ribnik Vrnje	13,5	5,2	
	Rače - Veliki ribnik	20	do 5,5	VOGRIN 1989
	ribniki Trebonsko	4016,7	0,65	MUSIL et.all.1992
	Jezero Swarzedzkie	93,7	do 2,9	KUPCZYK 1987
	jezero Lubiatowskie	370	2,5	GORSKI 1970
	jezero Bytynskie	308,8	1,2	WESOŁOWSKI 1975
<i>Gallinula chloropus</i>	ribnik Vrbje	13,5	1,5	
	Rače - Veliki ribnik	20	1,5	orig.
	ormoški bazeni	16,8	16	ŠTUMBERGER, DENAC 1994
	ribniki Trebonsko	4016,7	0,1	MUSIL et.all.1992
	jezero Swarzedzkie	93,7	do 1,2	KUPCZYK 1987
<i>Fulica atra</i>	ribnik Vrbje	13,5	5,9	
	Rače - Veliki ribnik	20	2,5	orig.
	Draga pri Igu	20	6	Božič 1994a
	ribniki Končanica	1300	do 2,5	DELIČ 1991a
	ribniki Trebonsko	4016,7	0,1	MUSIL et.all.1992
	jezero Swarzedzkie	93,7	do 3,9	KUPCZYK 1987
	jezero Bytynskie	308,8	2,2	WESOŁOWSKI 1975
	jezero Penkefitzer	35	2,9	SCHNEBEL 1971
	jezero Lubiatowskie	370	3,5	GORSKI 1079
	jezero Grojeckie	65	3,1	JERMACZEK, JERMACZEK 1987

Tabela 3: Primerjava gnezditvene gostote - G (št.parov/10 ha) nekaterih vodnih vrst na ribniku Vrbje z drugimi območji (velikost vodne površine je podana v ha)

Table 3: Breeding density - G (No. pairs/10 ha) of some aquatic species at Vrbje pond compared with breeding densities in other areas (water surface area stated in ha)

tukalici (do 17 osebkov/10 ha) in črni liski (do 346 osebkov/10 ha) si lahko razlagamo z veliko razpoložljivo hrano (alge, dristavci, rmanec), s katero se obe vrsti v zimskem obdobju prehranjujeta (CRAMP, SIMMONS 1986, DELIČ 1991b). ŠKORNIK (1987) za obmorski Škocjanski zatok navaja, da črna liska doseže gostoto okrog 150 osebkov/10 ha. Tudi na velikih dravskih akumulacijah, kjer črna liska prezimuje v več stoglavih jatah, takšna gostota, kot jo doseže liska na ribniku Vrbje, ni dosežena (BIBIČ 1988, lastna opazovanja). Precej manjša gostota (3,85 osebkov/10 ha - december) je bila ugotovljena tudi na ribnikih "Končanica" (DELIČ 1991b). Za zelenonogo

tukalico pa Wood v CRAMP & SIMMONS (1986) poudarja, da se skupine do trideset osebkov, včasih celo več, zberejo in prezimujejo le na zelo ugodnih lokalitetah (z veliko hrano).

Zanimivo je, da je v času tako visoke gostote vsaj polovica ribnika zaledenela. Če bi torej upoštevali le nezamrznjen del ribnika, bi bila gostota še bistveno višja.

V primerjavi z Zimskim ornitološkim atlasom Slovenije (SOVINC 1994) je bilo odkritih 12 novih vrst. Te vrste so: velika bela čaplja, labod grbec, duplinska gos, žvižgavka, konopnica, kreheljc, sivka, čopasta črnica, navadna postovka, črna liska, carar in trstni strnad.

Na ribniku Vrbje pa se veliko vrst ustavi tudi v času preleta. To še posebej velja za nekatere vodne vrste (ponirki, race, liske, pobrežniki). Verjetno te vrste uporabljajo spodnjo Savinjsko dolino kot povezavo med SV in osrednjo Slovenijo oziroma kot povezavo med Panonsko nižino in Mediteranom. Različne pobrežnike verjetno bolj pritegnejo velike blatne površine, posebej v spomladanskem času, ko ribnik praznijo zaradi izlova rib.

Ugotovljenih je bilo tudi nekaj vrst, ki so redke na preletu v tem delu Slovenije ali redke v nacionalnem merilu. Te vrste so: duplinska gos, sabljarka, belolična čigra.

Med ogrožene ptice gnezdilke (BRÄČKO et. all. 1994), ki gnezdiijo v obravnavanem območju in neposredni bližini, spada enajst vrst. V posamezne kategorije sodijo naslednje ugotovljene gnezdilke:

močno ogrožene vrste: mala bobnarica, mali martinec, vodomec

ogrožene vrste: navadna postovka, prepelica, mali deževnik, vijeglavka, siva žolna, rumena pastirica

potencialno ogrožene vrste: čopasti ponirek, rjavi srakoper

Med evropsko ogrožene vrste (TUCKER, HEATH 1994) spada sedem vrst (upoštevane so le SPEC kategorije 1-3). V kategorijo SPEC 3 (vrste, katerih večji del populacije se ne pojavlja v Evropi, evropske populacije pa so ogrožene) sodijo: navadna postovka, prepelica, divja grlica, vijeglavka, siva žolna, prosnik in rjavi srakoper.

NARAVOVARSTVENA PROBLEMATIKA

Ribnik Vrbje je zaradi svoje lege v bližini Žalca izpostavljen številnim antropogenim pritiskom (VOGRIN 1994, 1995). Velikokrat je zabeležena velika koncentracija ljudi, ki se tukaj sprehajajo, rekreirajo, vozijo po nasipu ali prirejajo celo piknike. S svojo navzočnostjo, posebej še, če traja dalj časa, motijo gnezdilke, v zimskem obdobju pa tudi zimovalke.

Velik problem, povezan z ribnikom, je tudi neustrezen režim praznjenja in polnjenja ribnika. Dogaja se, da v času, ko vodne vrste pričnejo gnezdit (marec-maj), upravljalci praznijo ribnik, tako da ostane prazen tudi do tri mesece. V tem času se dovolj osuši, da v njem celo gnezdiijo določene terestrične vrste. Leta 1994 sta poskusila v njem gnezdit mali

deževnik in priba. Kasnejše polnjenje ribnika vsa gnezda seveda uniči. Na vodi gnezdeče vrste (ponirka, lisca, tukalica) gnezdiijo pozneje. Komaj speljani mladiči teh vrst so bili opazovani recimo še 13.9.1993 (čopasti ponirek). Tako so v nevarnosti tudi te vrste, saj se mladiči, v tako kratkem času ne morejo pripraviti na selitev oziroma prezimovanje. Neustrezen režim praznjenja ribnika je porazen tudi za dvoživke (navadno krastačo *Bufo bufo*, sekuljo *Rana temporaria*, rosnico *R. dalmatina*). Žabe že pred praznjenjem odložijo mrest, ki pa kasneje zaradi izpusta vode v celoti propade.

Zaradi praznjenja ribnika pa se na preletu pojavljajo nekatere nove vrste, predvsem pobrežniki. Priznati je treba, da teh vrst tu drugače sploh ne bi bilo ali pa bi prihajale v bistveno manjšem številu. Nekaj vrst, ki se tukaj ustavijo na preletu, vsekakor ne more odtehtati škode, ki so jo s praznjenjem ribnika deležne gnezdilke (propad gnezd, zapoznala gnezditcev) in nekatere druge živali, npr. dvoživke, ki so zaradi neustreznega režima praznjenja še posebej prizadete.

Problematična je tudi košnja nasipa ribnika, le-ta se kosi v poletnem času, ko ptice (npr. močvirska trstnica, prosnik) v ruderalni vegetaciji še gnezdiijo. Košenje nasipa bi bilo sprejemljivo in zaželeno v jesenskem obdobju in le enkrat letno.

Na redkih prodiščih v Savinji vse pogosteje odvažajo gramoz, in sicer vse leto, s čimer posredno uničujejo gnezdišča redkih vrst ptic (malega deževnika, malega martinca). Gnezda uničujejo tudi neposredno (vožnja s traktorji, tovornjaki in buldožerji).

Močno je degradiran tudi obrežni poplavni gozd, kjer sploh še obstaja. Zaradi kmetijskih površin je vse manj tudi grmovnih predelov in živih meja. Redki travniki se bodo vsak čas umaknili nerodovitnim njivam.

Ribnik Vrbje si zaradi svoje izjemne ornitološke vrednosti nedvomno zasluži, da ga zavarujemo. V okviru zavarovanja pa bi bilo treba sprejeti tudi ustrezen varstveni režim in ga razširiti na bližnjo okolico (Savinja, poplavni gozd, travniki).

Predlagani naravovarstveni režim

Največji problem, ki se pojavlja na ribniku Vrbje, je režim praznjenja in polnjenja ribnika. Zdajšnji režim je za favno popolnoma nesprejemljiv. Sporen je predvsem čas

praznjenja. Ribnik se sedaj prazni v mesecu marcu in ostaja prazen vse do konca maja. Na osnovi opazovanj predlagam, da se praznjenje ribnika prestavi na jesenski čas. Ribnik bi lahko začeli prazniti po prvem septembru.

Pri košenju vegetacije na nasipih predlagam, da se kosijo v jesenskem času, najbolje po 1.10. Pri tem naj izmenični kosijo levo in desno polovico ribnika, se pravi eno stran vsako drugo leto.

Ribnik Vrbje je zaradi bližine mesta Žalec izredno zanimiv tudi za najrazličnejše obiskovalce. Skoraj ni dneva, ko ob ribniku ne bi bilo sprehajalcev. Zaradi tega je treba misliti na omejitve množičnih obiskov in preprečiti vožnjo z motornimi vozili po nasipu ribnika in reke Savinje. V ta namen bi bilo treba postaviti zapornice, ki bi preprečevale dostop na nasip. (Zapornice so v tem času že bile postavljene.)

Pot okrog ribnika se naj ustrezno opremi z informativnimi tablami, ki naj obiskovalce opozarjajo na pomen ribnika in njegovo floro in favno. Prepovedati je treba tudi daljše zadrževanje (prirejanje piknikov...) na nasipu med ribnikom in Savinjo. Sprehajalci s psi naj imajo svoje živali na vrvici. Na ribniku Vrbje in reki Savinji je treba prepovedati lov, v ribnik pa ne bi smelo biti dovoljeno vlagati neavtohtonih vrst rib.

Kmetijske površine med ribnikom in Strugo se naj opustijo. Predel naj se renaturira (poplavni gozd), posebej še, ker je območje v poplavnem pasu Savinje. V obravnavanem območju, kakor tudi drugod v poplavnem pasu ob reki Savinji, je treba prepovedati vsakršne pozidave in postavitev novih objektov. Na reki Savinji je zaradi možnosti nastajanja prodišč nujno treba prepovedati odvažanje gramoza.

ZAHVALA

Zahvaljujem se občini Žalec, posebej še Oddelku za varstvo okolja in ge. Marjani Kopitar, saj brez njih te naloge ne bi mogel opraviti. Zahvala gre tudi dr. Mitji Kaligariču za pomoč pri popisih flore in Nuši Vogrin za pomoč pri popisih dvoživk ter plazilcev.

LITERATURA

BIBBY, C.J., BURGESS, N.D., HILL, D.A. (1993): Bird Census Techniques. BTO & RSPB. Academic Press. London.

BIBIČ, A. (1988): Ptice vodnih zbiralnikov severovzhodne Slovenije. *Acrocephalus* 9 (37-38): 25-48. Ljubljana.

Božič, I.A. (1994a): Gnezdenje črne liske *Fulica atra* v Dragi na Ljubljanskem barju. *Acrocephalus* 15

(63): 38-44. Ljubljana.

Božič, I.A. (1994b): Gnezditvena biologija malega ponirka *Tachybaptus ruficollis* na ribnikih v Dragi pri Igu na Ljubljanskem barju. *Acrocephalus* 15 (65-66): 116-122. Ljubljana.

BRAČKO, F., A. SOVINČ, B. ŠTUMBERGER, P. TRONTELJ, M. VOGRIN (1994): Rdeči seznam ogroženih ptic gnezdik Slovenije. *Acrocephalus* 67 (15): 166-180. Ljubljana.

CRAMP, S., SIMMONS, K.E.L. (eds.) (1980): The birds of the Western Palearctic. Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. 1, Oxford University Press, New York.

CRAMP, S., SIMMONS, K.E.L. (eds.) (1986): The birds of the Western Palearctic. Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. 2, Oxford University Press, New York.

DELIČ, A. (1991a): Veličina i dinamika populacije liske (*Fulica atra*, L. 1758) na šaranskim ribnjacima "Končanica" (središnja Hrvatska). *Larus* 43: 51-58. Zagreb.

DELIČ, A. (1991b): Hrana liske (*Fulica atra*, L. 1758) na šaranskim ribnjacima srednje Hrvatske. *Larus* 43: 59-80. Zagreb.

DVORAK, M., A. RANNER, H.M. BERG (1993): Atlas der Brutvögel Österreichs. Wien. pp. 527.

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

GORSKI, W. (1979): Awifauna Jeziora Lubiato-wskiego: w Rezerwat Przyrody-Jezioro Lubiato-wskie. Koszalin-Słupsk.

JERMACEK, A., D. JERMACEK (1987): Birds of the Obra river valley in breeding season. Badania fizjograficzne nad Polska Zachodnia. Tom 36, Seria C - Zoologia: 27-40 (poljščina, angleški povzetek). Warszawa-Poznan.

KALBE, L. (1981): Okologie der Wasservogel (Wittenberg Lutherstadt). A. Ziemsen Verlag.

KRONAVŠEK, M. (1992): Zadrževalnik Vrbje pri Žalcu. *Acrocephalus* 13 (55): 191. Ljubljana.

KROPIVŠEK, N. (1993a): Črna štoklja *Ciconia nigra*. *Acrocephalus* 14 (60): 158. Ljubljana.

KROPIVŠEK, N. (1993b): Kreheljc *Anas crecca*. *Acrocephalus* 14 (60): 159. Ljubljana.

KROPIVŠEK, N. (1994): Poročila od koderkoli. Žovneško jezero. *Acrocephalus* 15 (65-66): 157-158. Ljubljana.

KUPCZYK, M. (1987): The birds of Swarzedzkie Lake (district Poznan). Badania fizjograficzne nad Polska Zachodnia. Tom 35, Seria C - Zoologia: 109-123 (poljščina, angleški povzetek). Warszawa-Poznan.

MUSIL, P., K. STASTNY, V. BEJČEK (1992): Abundance of particular water and wetland bird species on fishponds in the Trebon basin and changes over the last decade. V: Vyznamna ptači uzemi v eske a Slovenske Republice: 35-46. Sbornik referatu (češčina, angleški povzetek). Praha.

NIVO (1980): Zazidalni načrt športno - rekreacijskega centra Vrbje. Predlog ureditve športno - rekreacijskega centra "ŠRC" Vrbje. Štev. projekta 65/80. NIVO Celje. Tipkopis.

SCHNEBEL, G.U. (1971): Die Brutvögel des Penkefitzer Sees Ostniedersachsen (unter besonderer Berücksichtigung der Schilfzone). Ornithologische Mitteilungen 32 (11): 87-99. Wiesbaden.

SOVINČ, A. (1994): Zimski ornitološki atlas Slovenije. Tehniška založba Slovenije. Ljubljana. pp.452.

ŠKORNIK, I. (1987): Prezimovanje črne liske *Fulica atra* v Škocjanskem zatoku v letih 1982-86. *Acrocephalus* 8 (33): 31-36. Ljubljana.

ŠTUMBERGER, B., D. DENAC (1994): Pojavljanje in gnezditvena gostota malega ponirka *Tachybaptus ruficollis* v ormoških bazenih. *Acrocephalus* 15 (62): 8-16. Ljubljana.

TRONTELJ, P. (1992): Prispevek k poznavanju avifavne Zbiljskega in Trbojskega akumulacijskega jezera na reki Savi. *Acrocephalus* 13 (50): 2-16. Ljubljana.

TUCKER, G.M., HEATH, M.F. (1994): Birds in Europe: Their conservation status. BirdLife International. pp.560.

VOISIN, C. (1991): The Herons of Europe. T&A D POYSER. London. pp. 364.

VOGRIN, M. (1989): Gnezdenje čopastega ponirka *Podiceps cristatus* v koloniji na ribnikih v Račah. *Acrocephalus* 10 (41-42): 51-56. Ljubljana.

VOGRIN, M. (1994): Ogroženi biotopi. Ribnik Vrbje. *Moj mali svet* 26 (11): 34. Ljubljana.

VOGRIN, M. (1995): Ribnik Vrbje v Spodnji Savinjski dolini. Pestro rastlinstvo in živalstvo bi morali čim prej zavarovati. Delo. Znanost: 12. Ljubljana.

VOGRIN, M., N. VOGRIN (1995): Siva čaplja *Ardea cinerea* v Spodnji Savinjski dolini. *Acrocephalus* 16 (72): 159-161. Ljubljana.

VOGRIN, M. (v tisku): Kartiranje habitatnih tipov ribnika Vrbje in njegove okolice v Spodnji Savinjski dolini. Varstvo narave.

VOVK, G. (1993): Kaplje zgodovine. Po poteh vodnjakov, mlinov in kvalitetne podtalnice v Spodnji Savinjski dolini. Žalec.

WESOŁOWSKI, T. (1975): Ptaki Jeziora Bytynskiego (woj. poznanskie). *Acta Ornithologica* 15 (3): 113-144. Warszawa.

POVZETEK

Ribnik Vrbje leži v spodnji Savinjski dolini, južno od Žalca in tik ob reki Savinji. Velik je 13,49 ha. Celotno območje, kjer je bila opravljena raziskava, pa meri 33,22 ha. V ribniku uspeva emerzna (rogoz) in flotantna vegetacija (drstavci, rmanec).

Na ribniku Vrbje in njegovi okolici sem od začetka januarja 1994 do konca februarja 1995 načrtno opazoval ornitofavno. Dodatne podatke sem pridobil tudi v letu 1993 in v letu 1995, pred in po končani raziskavi. V tem času sem opravil 57 terenskih dni.

Ptice gnezdilke sem popisoval po kartirni metodi (BIBBY et. all., 1993). V celoti je bilo ugotovljeno 123 vrst, od tega na obravnavanem območju gnezdi 35 vrst, v neposredni bližini pa še nadaljnjih 23 vrst.

Med gnezdilkami sta navišjo stopnjo dominance

dosegli črna liska in črnoglavka z 9,3 %. V celoletnem obdobju pri akvatičnih vrstah najvišjo stopnjo dominantnosti doseže črna liska z 62,6 %, sledi pa ji mlakarica z 22,2 %. Pri frekvenci vodnih vrst je bila navišja stopnja v celoletnem obdobju dosežena pri mlakarici s 93,0 %, sledi pa ji črna liska z 80,7 %. Obe vrsti sodita med zelo pogosti vrsti. Med vodnimi vrstami je navišjo gostoto v gnezditvenem obdobju dosegla črna liska s 5,9 para/10 ha, med terestričnimi vrstami pa črnoglavka s 4,1 para/10 ha.

Med drugimi gnezdilkami je izredno zanimiva mala bobnarica, ki tukaj gnezdi v čistem sestoju rogoza. Čopasti ponirek gnezdi v dokaj veliki gostoti (5,2 para/10 ha), posebej še če upoštevamo, da gnezdi zunaj strnjene razširjenosti.

Za ta del Slovenije (spodnja Savinjska dolina) so posebej pomembni podatki o gnezditvi male bobnarice, vijeglavke, rumene pastirice in brinovke. Gnezdišča teh vrst so dokaj izolirana, če podatke primerjamo z dosedaj zbranimi podatki (GEISTER 1995).

Ribnik je zelo pomemben tudi v času preleta in prezimovanja za vodne vrste. Za črno lisko, zelenonogo tukalico in žvižgavko je ribnik Vrbje pomemben celo v nacionalnem merilu. Vse tri vrste dosežejo v zimskem obdobju izredno veliko gostoto, saj je večja, kot je doslej ugotovljena kjerkoli drugod v Sloveniji. Gostota pri črni liski znaša do 346 osebkov/10 ha (januar), pri zelenonogi tukalici do 17 osebkov/10 ha (januar) in pri žvižgavki do 10 osebkov/10 ha (december, januar). Gostota v času preleta je pri teh vrstah še višja.

Med ogrožene gnezdilke (BRAČKO et. all., 1994) spada v različne kategorije deset vrst. Te so: mala bobnarica, mali martinec, vodomec, navadna postovka, prepelica, mali deževnik, vijeglavka, siva žolna, rumena pastirica, čopasti ponirek, rjavi srakoper.

Od vrst, ki so ogrožene v Evropi - kategorija SPEC 3 (TUCKER, HEATH 1994) - jih v omenjenem območju in neposredni okolici gnezdi sedem vrst (navadna postovka, prepelica, divja grlica, vijeglavka, siva žolna, prosnik, rjavi srakoper).

Ribnik z okolico je pod močnim antropogenim vplivom. Ker je namenjen intenzivni vzreji rib, se vnamejo spori med upravljalci in zagovorniki narave. Posebej problematično je praznjenje ribnika za izlov rib, ki poteka v spomladanskem času (marec - maj). Zgodi se, da ribnik začnejo prazniti, ko nekatere vodne vrste že gnezdiijo (čopasti ponirek, črna liska). V izpraznjenem ribniku prihaja celo do poskusa gnezdenja določenih terestričnih vrst (mali deževnik, priba). Pri vrstah, ki gnezdiijo na vodi (mali ponirek, čopasti ponirek, črna liska, zelenonoga tukalica), prihaja do zapoznele gnezditve, s čimer postaja vprašljiva speljava mladičev. Neustrezen režim praznjenja in polnjenja ribnika katastrofalno vpliva tudi na drugo favno, predvsem dvoživke.

Na ornitofavno slabo vpliva tudi zgodnja košnja nasipov ribnika v poletnem času.

Močno so ogrožena tudi redka prodišča na reki Savinji. Odvoz gramoza s prodišč poteka vse leto, kar še posebej prizadene dve redki in ogroženi vrsti, ki gnezdita na prodiščih (mali deževnik in mali martinec).

Zaradi izjemne ornitološke vrednosti bi bilo treba ribnik Vrbje zavarovati in v njem vzpostaviti ustrezen naravovarstveni režim. V okviru tega bi bilo treba praznjenje ribnika premakniti na jesenski čas, enako tudi košnjo nasipov. Kmetijske površine v bližini se naj opustijo in povrnejo v prvotno stanje (poplavni gozd).

SUMMARY

Vrbje pond is situated in the Lower Savinja valley, south of the town of Žalec and close to the Savinja river. It covers 13.49 ha, while the entire area in which the research was carried out spreads on 33.22 ha. The pond is full of immersed and floating vegetation (great reedmace and pondweeds respectively).

At the pond and its vicinity, the ornithofauna was methodically observed from the beginning of January 1994 to the end of February 1995. Additional data was obtained in 1993 and 1995, prior and upon the carried out research. 57 field days were covered.

The breeders were mapped according to Bibby et al. (1993). 123 species were established, of which 35 breed there, and additional 23 species in the vicinity of the pond.

The highest degree of dominance, as far as the breeders are concerned, was reached by the Coot and Blackcap (9.3%). The highest degree of dominance among aquatic birds in the entire yearly period was reached by the Coot (62.6%), followed by the Mallard (22.2%). Regarding the frequency of aquatic birds, the highest degree in the yearly period was reached by the Mallard with 93.0%, followed by the Coot with 80.7%, both known as very common species. Among aquatic birds, the highest density in the breeding period was reached by the Coot with 5.9 pair/10 ha, and among terrestrial species by the Blackcap with 4.1 pair/10 ha.

Extremely interesting among other breeders is the Little Bittern which breeds here in pure reedmace stand. The Great Crested Grebe breeds in this area fairly densely (5.2 pair/10 ha), especially if we allow for the fact that it breeds outside its concentrated distribution.

Particularly important for this part of Slovenia (Lower Savinja valley) are the data on breeding by the Little Bittern, Wryneck, Yellow Wagtail and Fieldfare. These birds' nest sites are quite isolated, if the data are compared with those obtained till now (GEISTER 1995). The pond plays an important role also in the aquatic birds' migration and wintering periods.

As far as the Coot, Moorhen and Eurasian Wigeon are concerned, the pond is important site even on the national scale. During the winter, some extremely high densities are reached by each of these species and are greater than established till now anywhere else in Slovenia. The Coot's density was estimated at 346 individuals/10 ha (January), the Moorhen's up to 17 individuals/10 ha (January), the Eurasian Wigeon's up to 10 individual/10 ha (December, January). Their densities during the migration period are even greater.

Ten bird species belonging to different categories of endangered breeders (BRAČKO et al., 1994) were recorded, i.e. the Little Bittern, Common Sandpiper, Common Kingfisher, Common Kestrel, Common Quail, Little Ringed Plover, Wryneck, Grey-headed Woodpecker, Yellow Wagtail, Great Crested Grebe, Red-backed Shrike.

Among the species endangered in Europe - SPEC 3 category (TUCKER, HEATH 1994) - 7 breed in the mentioned area and its vicinity (Common Kestrel, Common Quail, Turtle Dove, Wryneck, Grey-headed Woodpecker, Stonechat, Red-backed Shrike).

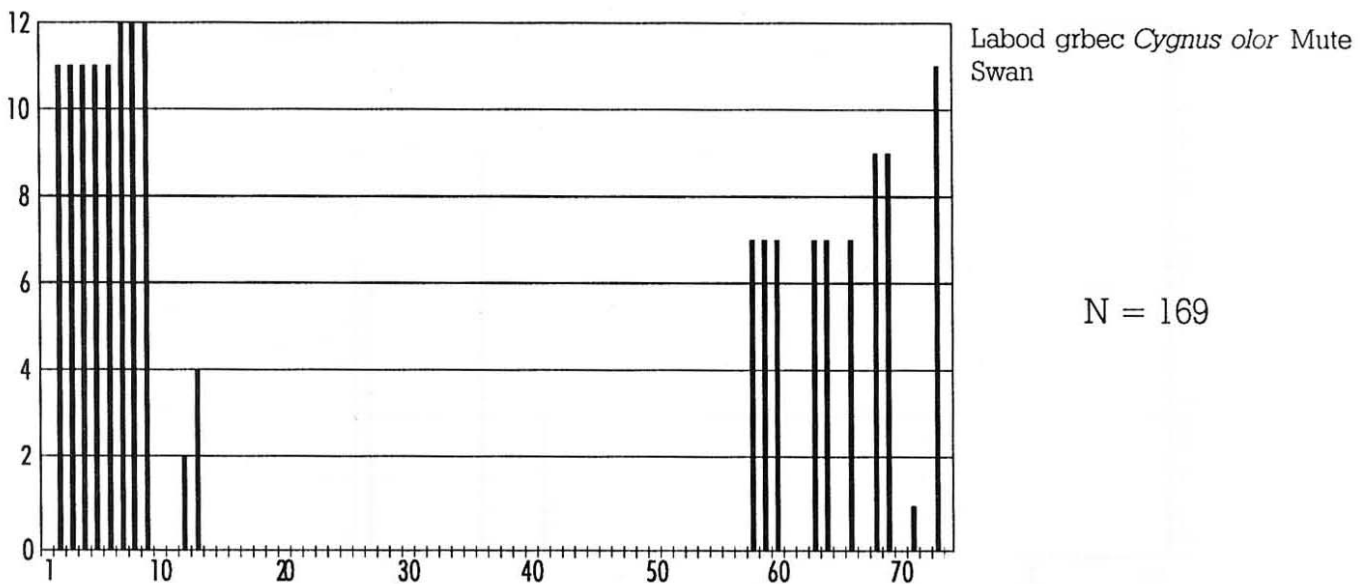
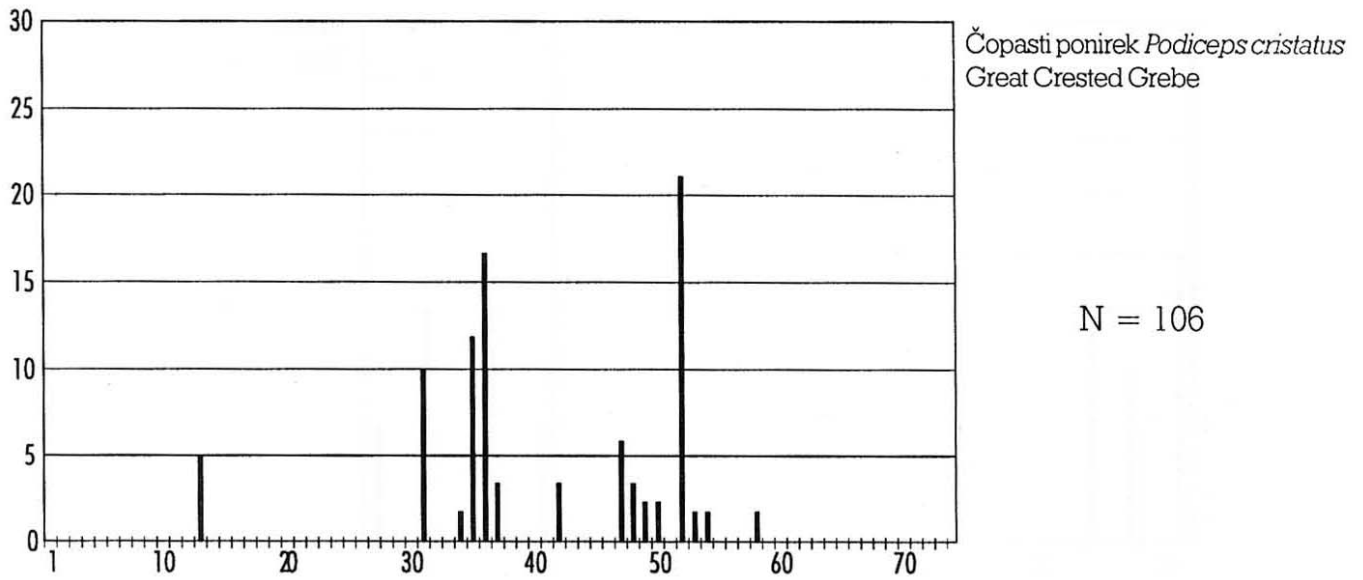
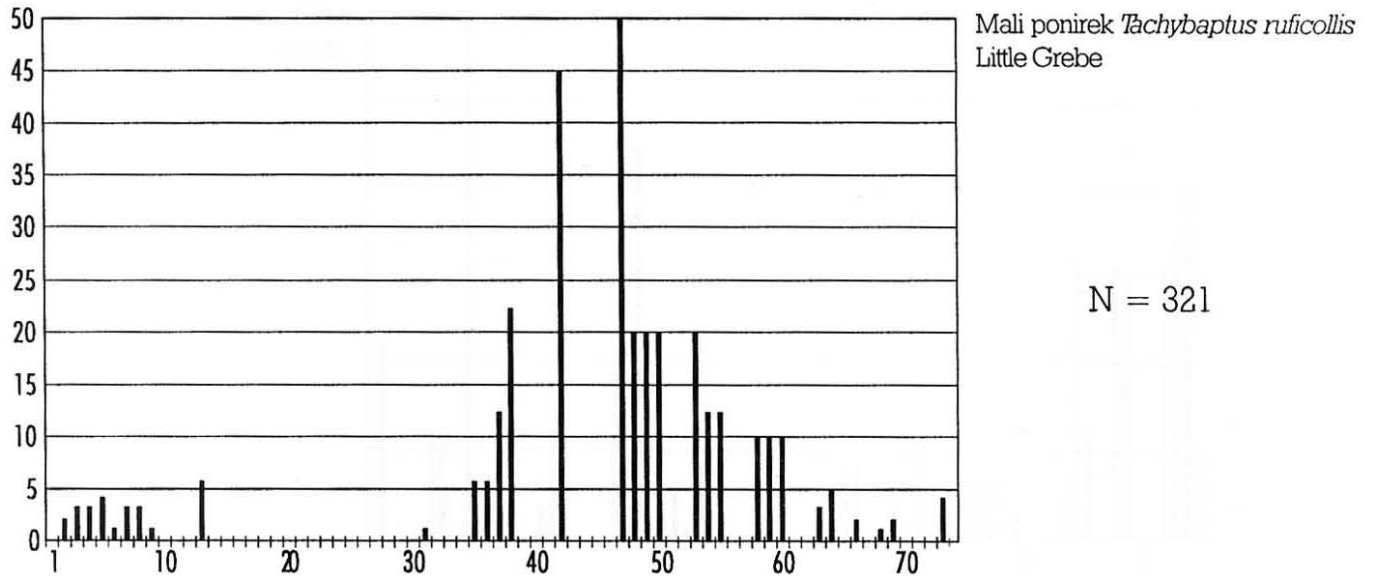
The pond and its vicinity are under a strong anthropogenic influence. As the pond was intended for fish rearing, some conflicts have occurred between the fish farmers and nature conservationists. Discharge of the pond, which takes place in spring (March - May), is particularly problematic. Thus it happens that the pond is being discharged when some aquatic species already breed there (Great Crested Grebe, Coot). In the discharged pond an attempt to breed by certain terrestrial species (Little Ringed Plover, Lapwing) was even noted. Considering that nesting by the species breeding on water (Little Grebe, Great Crested Grebe, Coot, Moorhen) is delayed, the question is raised if the young will be fledged at all. The unsuitable discharge and filling of the pond has a disastrous effect on other fauna as well, especially amphibians. The local ornithofauna is further affected by the early mowing of the pond's embankments in summer.

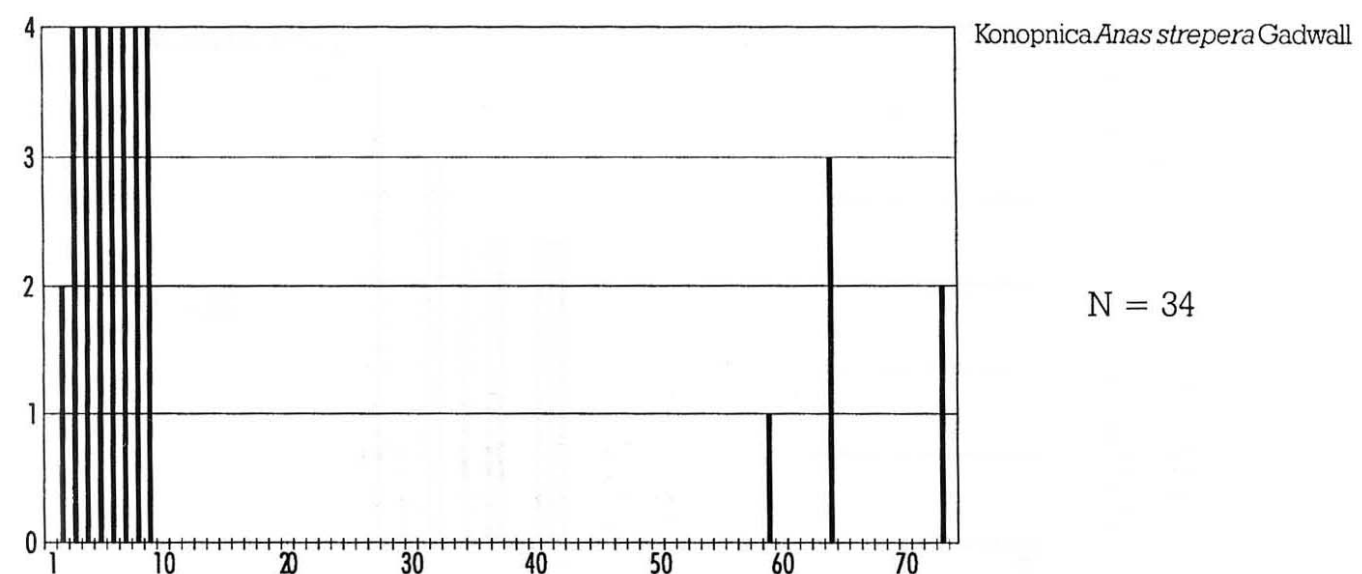
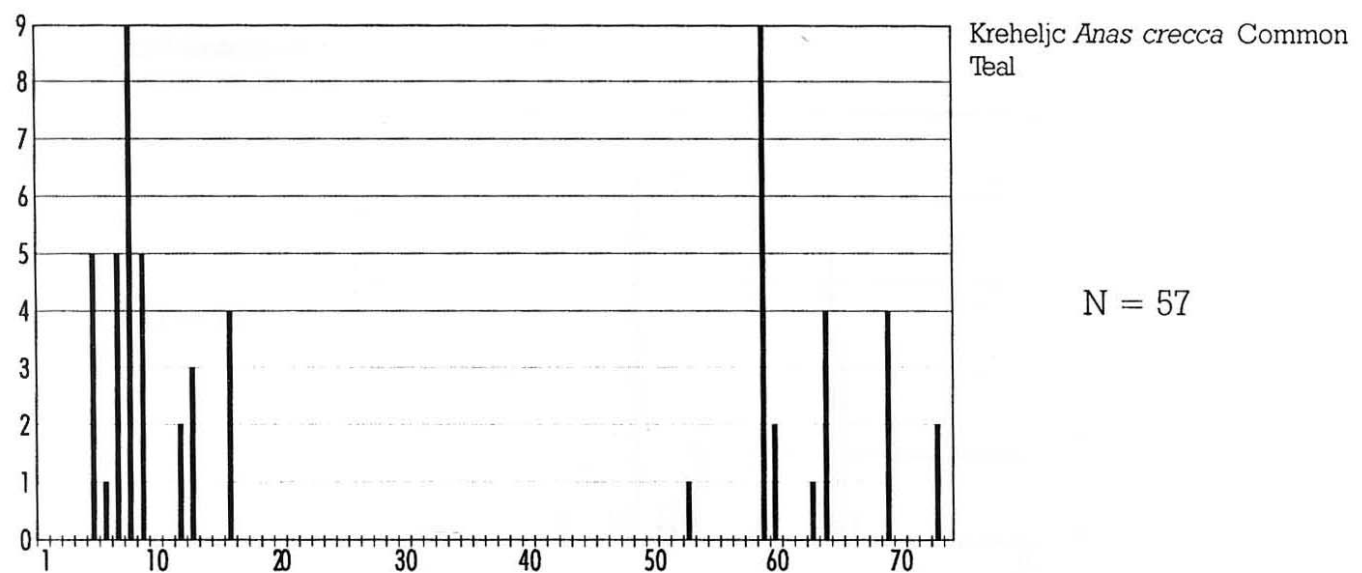
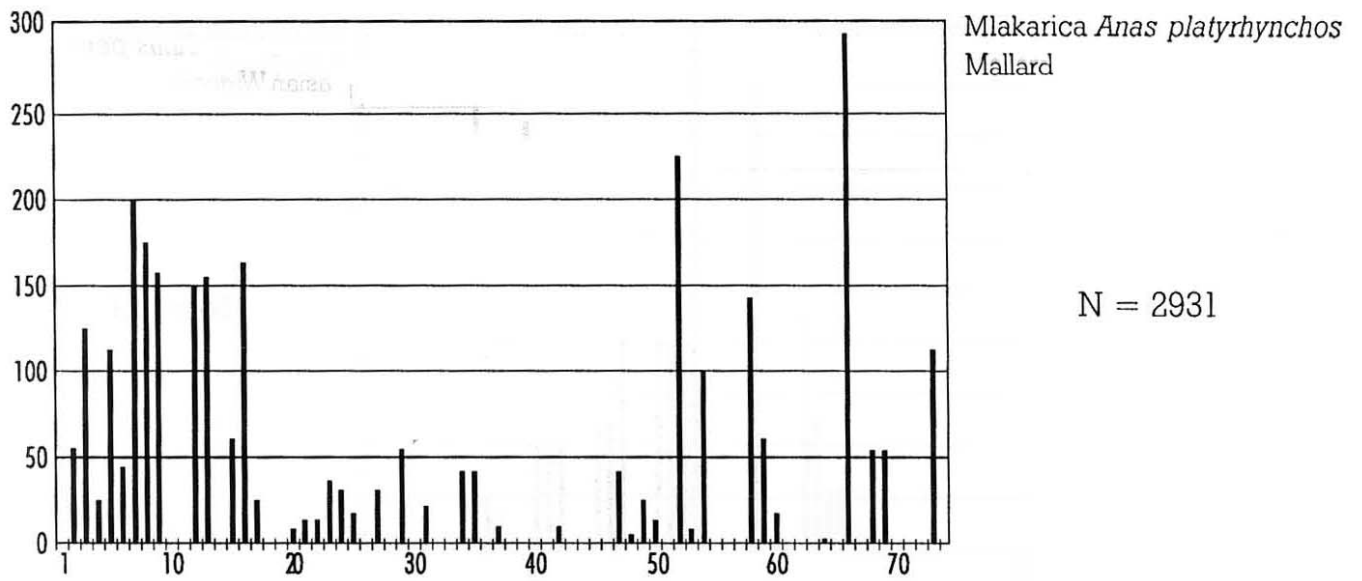
The rare shingle habitats on the Savinja river are greatly endangered as well. Gravel is carted away through the entire year, which is particularly fatal for the two rare and endangered species breeding on shingle (Little Ringed Plover and Common Sandpiper).

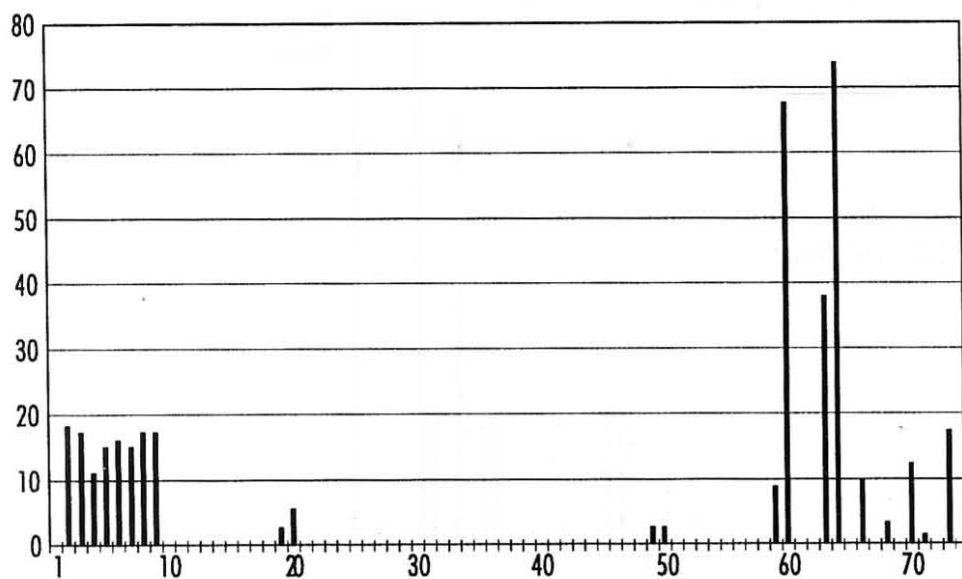
Due to its exceptional ornithological value, the pond should be protected and a suitable environmental regime enforced within it. This means that the pond should be discharged in the autumn, when the embankments should be mown as well. Tilling of the farmland in its vicinity should be abandoned and the area returned to its original state, the same as the nearby woodland.

Milan Vogrin, Hotinjska c. 108, 2312 Orehova vas

PRILOGA: pentadni viški 1993-1995 (na ordinati so prikazane pentade, na abscisi število osebkov)
 APPENDIX: pentad peaks 1993-1995 (ordinate showing pentads, abscissa number of individuals)

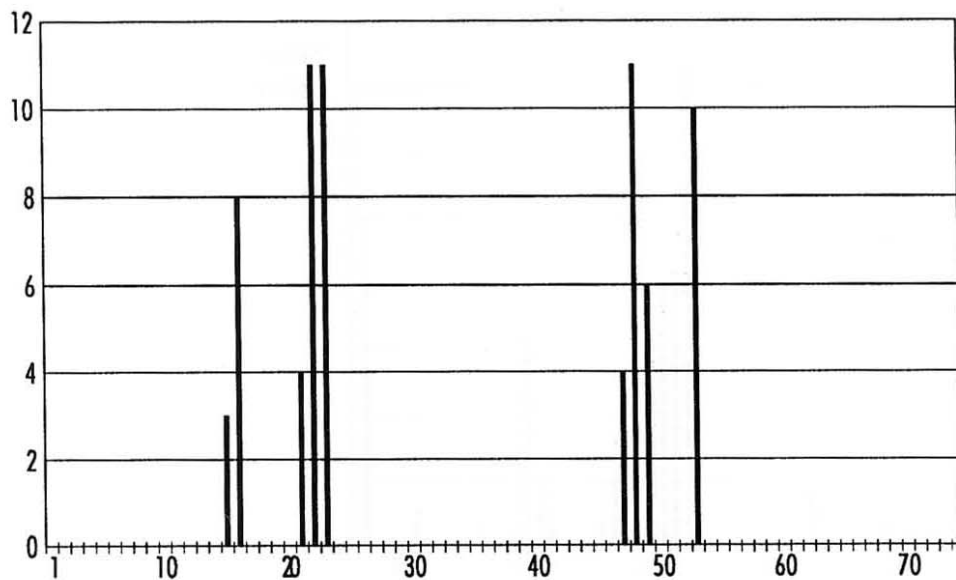






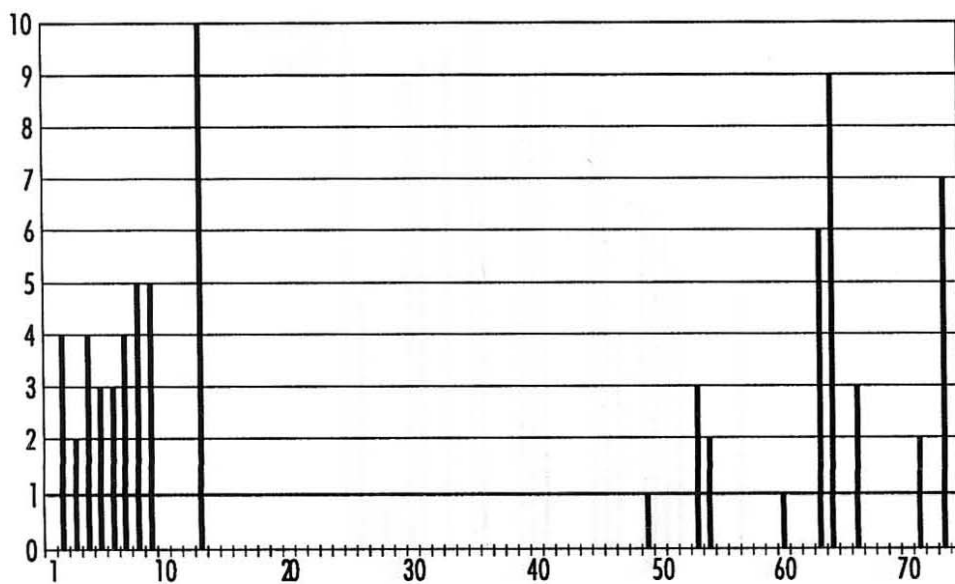
Žvižgavka *Anas penelope* Eur-
asian Wigeon

N = 370



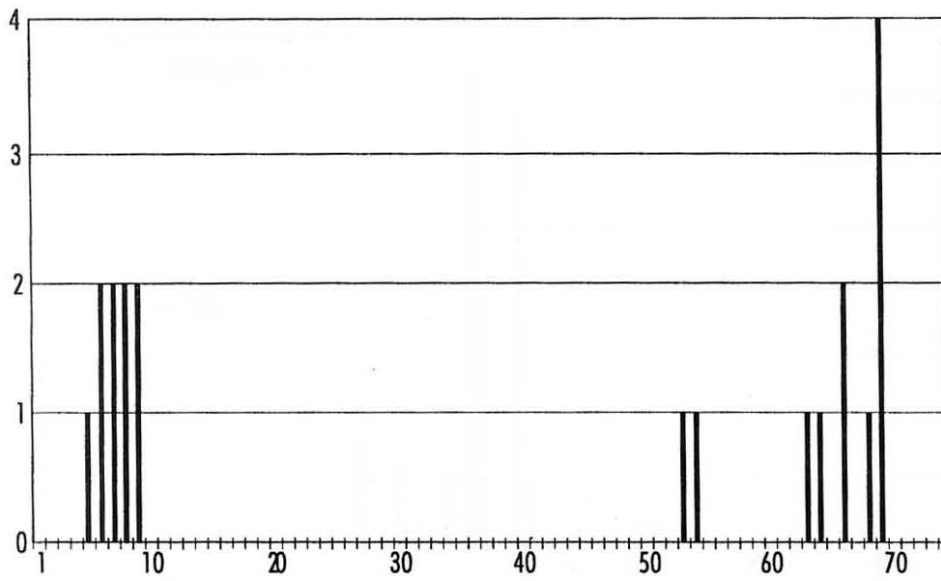
Reglja *Anas querquedula* Garganey

N = 59

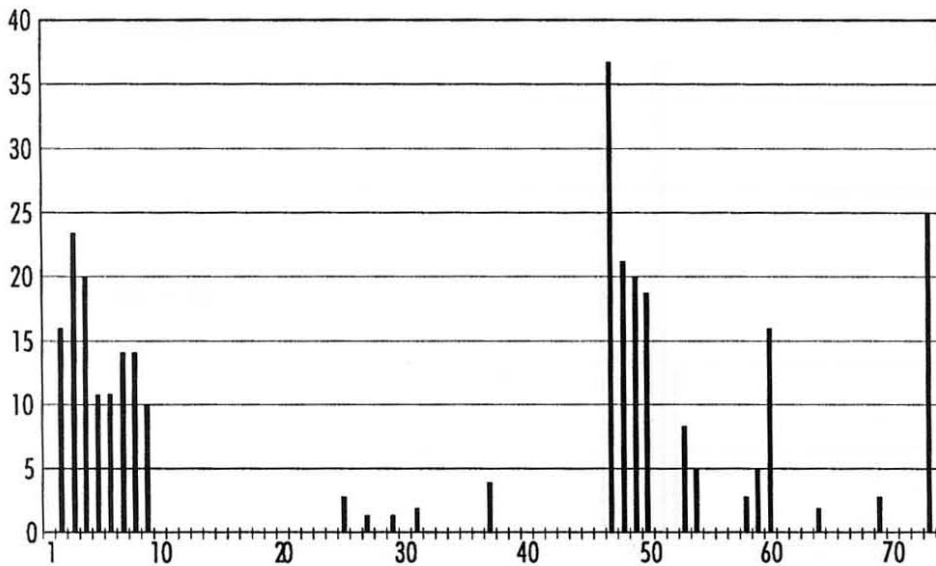


Sivka *Aythya ferina* Common Po-
chard

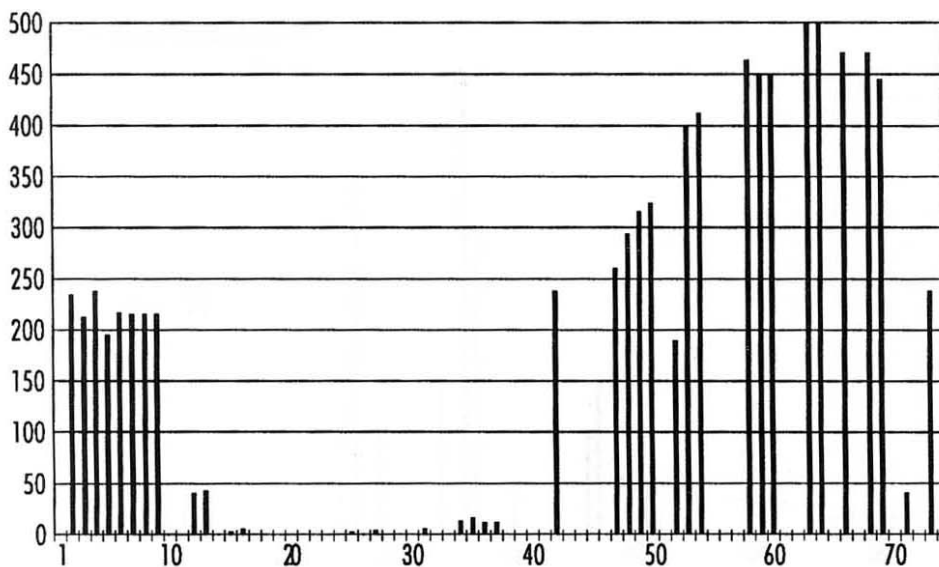
N = 65



N = 20



N = 313



N = 8284