

# Prelet in pojavljanje sivke *Aythya ferina* v Krajinškem parku Rački ribniki - Požeg v severovzhodni Sloveniji

## Passage and occurrence of the Common Pochard *Aythya ferina* at Rački ribniki - Požeg Landscape Park in NE Slovenia

Milan VOGRIN

### UVOD

Raca sivka *Aythya ferina* je razširjena v večjem delu Evrope (CRAMP 1977), v času gnezditve pa je najštevilnejša v severnem delu Evrope (FOX & STAWARCZYK 1997). Prezimuje predvsem v zahodni Evropi, vzhodnem Mediteranu in severni Afriki (CRAMP 1977).

Sivka sodi v Sloveniji med zelo redke gnezdilke (GEISTER 1995). V zimskem obdobju je pogostejša, predvsem v severovzhodni Sloveniji na rečnih akumulacijah (SOVINC 1994). Razširjenost sivke v gnezditvenem in zimskem času je torej dobro poznana, manj pa je znanega o dinamiki njenega preleta v času selitve.

Prelet in pojavljanje sivke obravnava ta članek. V članku prikazujem dinamiko preleta sivke v obdobju enajstih let v Krajinškem parku Rački ribniki - Požeg.

### OPIS OBMOČJA

Krajinški park Rački ribniki - Požeg leži na Dravskem polju v severovzhodni Sloveniji. Zavarovan je od leta 1992 (Medobčinski uradni vestnik 1992). Obsega okrog 484 ha (FLAJŠMAN 1996). Osrčje parka oblikuje, skupaj z mešanim nižinskim gozdom, loko in travniki, deset vodnih površin: Rački ribniki (trije), Turnovi ribniki (trije), ribniki v Grajevniku (trije) ter akumulacija Požeg. Te vodne površine merijo skupaj okrog 76 ha. Podrobnejši



**Slika 1:** Na spomladanskem preletu močno prevladujejo samci (M. Vogrin)

**Fig. 1:** During the spring passage, males are prevalent (M. Vogrin)



**Slika 2:** Samice so veliko redkejšje (M. Vogrin)

**Fig. 2:** Females are much rarer (M. Vogrin)

opis posameznih lokalitet je podan drugod (VOGRIN & ŠORGO 1995, VOGRIN 1997).

## METODE DELA

Podatke o sivki sem zbiral med letoma 1985 in 1995. V spomladanskem času sem beležil tudi spol opazovanih osebkov. Ker vedno niso bile pregledane vse vode v parku, ocenjujem, da je število sivk podcenjeno. Opazovanja sem razdelil po pentadah, kjer za vsako pentado navajam povprečno število osebkov za obdobje enajstih let. Če je bilo več opazovanj v eni pentadi, podajam povprečno število osebkov za to pentado. Za posamezen mesec podajam tudi povprečno velikost jate.

Pri statistični obdelavi podatkov uporabljam neparametrične teste, kot so Hi-kvadrat, Mann-Whitneyev U test in Kruskal-Wallisov test (SOKAL & ROHLF 1995). Vsi podatki so bili obdelani s statističnim programom SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 6.0.

## REZULTATI

Sivka v Krajinskem parku Rački ribniki - Požeg ne gnezdi, čeprav so bili pari in samci nekajkrat opazovani tudi maja in junija. Sivka je redka tudi v zimskem času, vzrok za to je led, ki v tem obdobju običajno prekrije vse vodne površine.

V enajstih letih sem sivko v Krajinskem parku zabeležil v 116 dneh. Skupaj sem

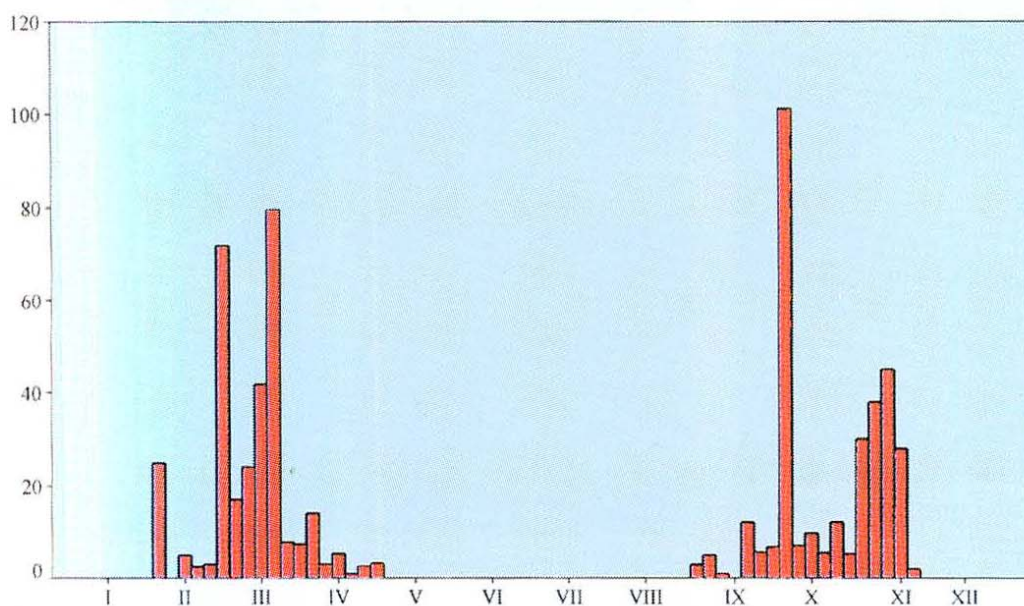
evidentiral 1606 osebkov. Spomladi je najpogostejša v marcu, medtem ko je jesenski prelet manj izrazit (slika 3).

Razmerje med spoloma v spomladanskem času je 1,71 : 1 v korist samcev. Razlika med spoloma je zelo pomembna (Yatesov korekcijski faktor, Hi-kvadrat = 12,34, df = 1, P < 0,001).

Razlika v povprečnem številu osebkov v jati med spomladanskimi meseci (februar - april) je zelo pomembna (Kruskal-Wallisov test, Hi-kvadrat = 9,81, df = 2, P < 0,005), med jesenskimi (september - november) pa ne (Kruskal-Wallisov test, Hi-kvadrat = 3,63, df = 2, P > 0,05). Razlika v povprečnem številu osebkov v jati med spomladanskim in jesenskim obdobjem prav tako ni pomembna (Mann-Whitneyev U test, U = 1045,5, P > 0,5). Razlika v velikosti jat pa je pomembna v celotnem obdobju preleta (Kruskal-Wallisov test, Hi-kvadrat = 13,38, df = 5, P < 0,01). Povprečne vrednosti velikosti jat za posamezen mesec so podane na sliki 2.

## DISKUSIJA

Sivka se v Krajinskem parku najštevilneje pojavlja v spomladanskem in jesenskem času. V poletnih mesecih je prav tako kot pozimi zelo redka. V juliju (samci) in avgustu (samice) nastopi višek pognezditvene golitve, ko race izgubijo letalna peresa in so za kakšne tri do štiri tedne nesposobne leteti (GINN & MELVILLE 1983). Na osnovi večletnih opazovanj

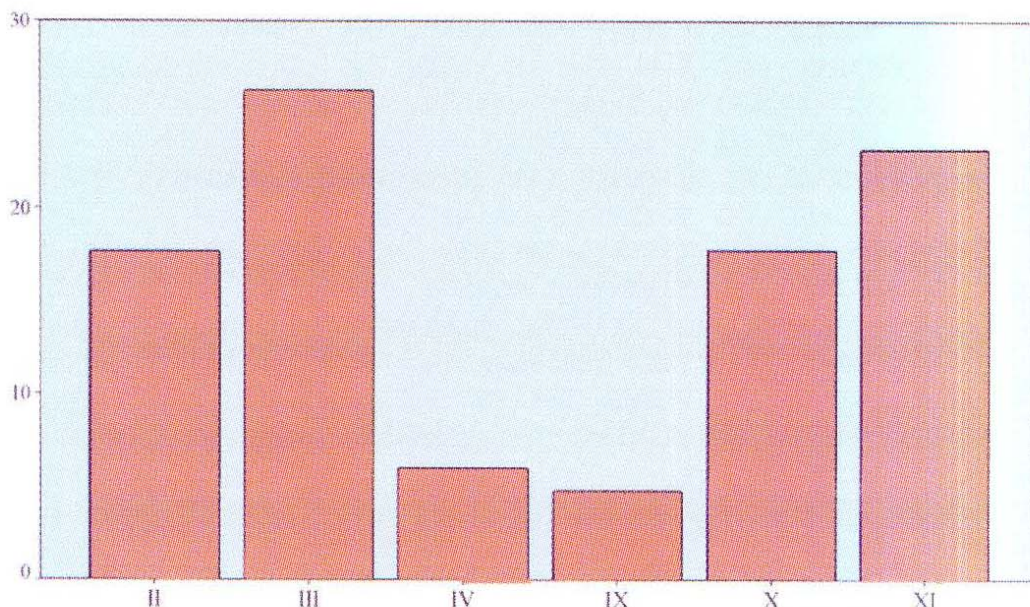


**Slika 3:** Povprečno število opazovanih osebkov sivke *Aythya ferina* v posameznih pentadah v obdobju 1985-1995 v Krajinskem parku Rački ribniki - Požeg

**Fig. 3:** Average number of observed Common Pochards *Aythya ferina* during separate pentads in the 1985-1995 period at Rački ribniki - Požeg Landscape Park.

**Slika 4:** Povprečno število osebkov v jati pri sivki *Aythya ferina* v posameznih mesecih v obdobju 1985-1995 v Krajinskem parku Rački ribniki- Požeg

**Fig. 4:** Average number of Common Pochards *Aythya ferina* in a flock during separate months in the 1985-1995 period at Rački ribniki - Požeg Landscape Park.



lahko torej zaključimo, da se sivka v času golitve v Krajinskem parku ne zadržuje. V času golitve pa je v večjem številu ni opaziti niti drugod v SV delu Slovenije.

Objavljenih podatkov iz obdobja preleta, s katerimi bi lahko primerjali tukaj dobljene rezultate, je v Sloveniji malo. Na Cerkniškem jezeru se sivka pojavlja tako v spomladanskem kakor tudi v jesenskem obdobju (KMECL & RIŽNER 1993). Čeprav gre za manjše število podatkov, lahko vidimo, da se prelet na Cerkniškem jezeru bistveno razlikuje od tega v Krajinskem parku. Spomladanski prelet na Cerkniškem jezeru je zelo neizrazit v nasprotju s tem v Krajinskem parku, medtem ko jesenski

prelet poteka nekoliko kasneje kot na Dravskem polju. Podobna situacija je tudi na akumulacijskih jezerih na Sarvi, kjer se sivka v glavnem pojavlja v jesenskem in zimskem času (TRONTELJ 1992). GREGORI (1989) pri pregledu vrst Pesniške doline podaja tudi prelet sivke za Pesniško dolino. Tudi tukaj je spomladanski prelet tako kot na Cerkniškem jezeru neizrazit, medtem ko je višek jesenskega preleta v novembru, v tem času je v Krajinskem parku dosežen že drugi višek (slika 3). Vzrok za razliko v dinamiki preleta sivke, ki se pojavlja med Krajinskim parkom in ostalimi omenjenimi lokalitetami, je težko pojasniti. Treba pa je poudariti, da je bila

**Slika 5:** Krajinski park Rački ribniki - Požeg

**Fig. 5:** Rački ribniki - Požeg Landscape Park



sivka v drugih primerih spremljana le krajše časovno obdobje, kar bi lahko bil eden izmed vzrokov za takšno razliko.

Pri primerjavi številnosti lahko vidimo, da število sivk, ki se selijo čez Krajinski park, prav nič ne zaostaja za drugimi lokalitetami, celo nasprotno, večino lokalitet po številnosti celo preseže. Izjema je le Cerknjsko jezero, kjer avtorja podajata maksimalno opazovano število sivk v posamezni pentadi, v tem delu pa navajam dolgoletno povprečje v določeni pentadi.

Glede na dolgoletno povprečje števila sivk, ki se pojavljajo v parku, smemo reči, da je lokaliteta, vsaj v slovenskem merilu, pomembna preletna točka za sivko.

Podatki drugih avtorjev (ŠOVINC 1990, ŠKORNIK et al. 1990, VOGRIN 1996), ki v svojih delih omenjajo to raco, so maloštevilni in zato primerjava ni možna.

Podatkov je malo tudi iz drugih predelov Evrope. V večini primerov gre le za prispevke, ki poleg drugih vrst obravnavajo tudi raco sivko. Za srednjo Evropo nisem našel nobenega prispevka, ki bi obravnaval le prelet oziroma selitev te rase.

CRAMP (1977) navaja kot višek preleta v spomladanskem času mesec februar, marec in april, v jesenskem času pa september in oktober. Ta ugotovitev se samo delno ujema z mojimi rezultati (glej sliko 1). Ne ujema se predvsem jesenski del, ki v parku poteka še v novembru. Na ribnikih v vzhodni Poljski je v spomladanskem obdobju sivka redna in številna preletnica, povprečno je registrirano okrog sto osebkov (KOT 1986), kar je dvakrat več kot v Krajinskem parku. Podobno velja tudi za kompleks ribnikov Režabinec na Češkem, kjer je sivka redna gostja (PECL 1992). Kljub temu pa je zanimivo, da je v določenih letih povsem odsotna bodisi v spomladanskem ali jesenskem času. Sivka je številna preletnica v spomladanskem času tudi na velikem kompleksu ribnikov pri reki Odri na Češkem (PAVELKA et al. 1995), kjer je bila njena številnost spremljana v letih 1982-84 in 1991-1994. V obeh obdobjih je višek preleta podoben - dosežen je sredi marca in traja vse do konca aprila (PAVELKA et al. 1995). Ugotovljena dinamika preleta se na Drav-

skem polju nekoliko razlikuje, predvsem v času trajanja preleta, ki je precej krajši, saj traja le slab mesec. Povsem drugačne rezultate sta dobila PYKAL & JANDA (1994) za ribnike Trebon (Češka), kjer se sivka v največjem številu pojavlja v mesecu juniju, na drugih ribnikih v južni Bohemiji pa je najštevilnejša meseca marca, tako kot na Dravskem polju.

Nekoliko obsežnejše podatke o selitvi sivke navajajo še STANEVIČIUS (1994) in ŽALAKEVIČIUS et al. (1995) za Litvo. Sivka je v tem delu Evrope redna preletna gostja, vendar je iz rezultatov razvidno, da ni številna. Najpogosteje se pojavlja na različnih evtrofičnih vodah, kakršne so tudi v Krajinskem parku Rački ribniki - Požeg. Sicer pa je bilo ugotovljeno, da številnost sivke na različnih jezerih v spomladanskem obdobju iz leta v leto močno niha, v poletnih mesecih (julij, avgust) pa je število sivk zelo nizko (ŽALAKEVIČIUS et al. 1995). Takšna ugotovitev se ujema tudi z mojimi rezultati. Sicer pa je spomladanski višek v Litvi dosežen konec marca in v začetku aprila, jesenski pa ob koncu avgusta in v prvem delu septembra (STANEVIČIUS 1994, ŽALAKEVIČIUS et al. 1995). Spomladanski prelet na Dravskem polju je dosežen mesec dni prej, jesenski pa mesec do dva kasneje. Glede na to, da tukaj obravnavana lokaliteta leži precej južneje od Litve, so dobljeni rezultati pričakovani.

Še redkejši so objavljeni podatki o spolni sestavi pri sivki. Skoraj identično razmerje so dobili CHRISTMAS et al. (1990), ki so preučevali sivko v Veliki Britaniji. Sicer pa drugih podatkov v literaturi nisem zasledil, čeprav je splošno znano, da samci pri večini vrst rac prevladujejo (STANEVIČIUS 1994).

## ZAHVALA

Za spremljanje na terenu se zahvaljujem bratu Marjanu in ženi Nuši.

## LITERATURA

CRAMP, S. (1977): 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.

CHRISTMAS, S.E. (1990): Ringing studies of urban and rural populations of Tufted Duck, *Aythya fuligula*, and Pochard, *Aythya ferina*. *Le Gerfaut* 80: 127-139.

FLAJŠMAN, B. ed. (1996): Vrt Evrope. Liberalna akademija.

FOX, T. & STAWARCZYK, T. (1997): Pochard *Aythya ferina*. pp. 102-103. V: HAGEMELER, E.J.M. & BLAIR, M.J. (eds.) (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. T & A D Poyser. London.

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

GINN, H.B. & MELVILLE, D.S. (1983): Moulting in Birds. BTO Guide 19.

GREGORI, J. (1989): Favna in ekologija ptičev Pesniške doline (SV Slovenija, Jugoslavija). *Scopelia* 19: 1-59.

KMECL, P. & RIŽNER, K. (1993): Pregled vodnih ptičev in ujed Cerknškega jezera; spremljanje številčnosti s poudarkom na preletu in prezimovanju. *Acrocephalus* 14: 4-31.

KOT, H. (1986): Breeding birds and spring migration on fishponds near Siedlce, eastern Poland. *Acta Ornithologica* 22: 159-182. (v poljščini, angleški povzetek).

Medobčinski uradni vestnik (1992): Medobčinski uradni vestnik občin Dravograd, Maribor, Pesnica, Radlje ob Dravi, Ravne na Koroškem in Ruše. 27/17.

PAVELKA, K., FORAL, M. & KOŠTAL, J. (1995): Conservation and monitoring activities of the IBA Poodri patron group in 1992-1994. pp. 45-54. V: Vyznamna ptači uzemi v Češke Republice. Sbornik referatu. Kostelec nad Černými lesy, 7.-8. dubna 1995. Praha. (v češčini, angleški povzetek).

PECL, K. (1992): Waterfowl at the Režabinec pond in 1984-1991. pp. 52-60. V: Vyznamna ptači uzemi v Češke a Slovenske Republice. Sbornik referatu ze seminare Ceskoslovenske sekce ICBP. Trebon, 24.-25. brezna 1992. Praha. (češčina, angleški povzetek).

PYKAL, J. & JANDA, J. (1994): Relation between waterfowl numbers on South Bohemian fishponds and fishponds management. *Sylvia* 30: 3-11. (češčina, angleški povzetek).

SOKAL, R.R. & ROHLF, F.J. (1995): Biometry. The principles and practice of statistics in biological research. W.H. Freeman and Company. New York.

SOVINC, A. (1990): Ptice doline Drage pri Igu (Ljubljansko barje, Slovenija) v letih 1978-1988 in naravovarstvena vprašanja. *Varstvo narave* 16: 101-117.

SOVINC, A. (1994): Zimski ornitološki atlas Slovenije. Tehniška založba Slovenije.

STANEVIČIUS, V. (1994): The process of the formation of post-breeding avifauna on south

Lithuania lakes. *Acta Ornithologica Lituanica* 9-10: 105-117.

SKORNIK, I., MAKOVEC, T. & MIKLAVEC, M. (1990): Favniški pregled ptičev slovenske obale. *Varstvo narave* 16: 49-99.

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

VOGRIN, M. (1996): Ornitofavna ribnika Vrbe v spodnji Savinjski dolini in njeno naravovarstvena problematika. *Acrocephalus* 17: 7-24.

VOGRIN, M. & A. ŠORGO (1995): Veliki kormoran *Phalacrocorax carbo* na ribnikih za vzrejo toplovodnih vrst rib v severovzhodni Sloveniji. *Acrocephalus* 16 (72): 152-155.

VOGRIN, N. (1997): A new record of the Common Spadefoot, *Pelobates fuscus fuscus* (LAURENTI, 1768) in Slovenia (Anura: Pelobatidae). *Herpetozoa* 10: 89-90.

ZALAKEVIČIUS, M., ŠVAŽAS, S., STANEVIČIUS, V. & VAITKUS, G. (1995): Bird migration & wintering in Lithuania. *Acta Zoologica Lituanica, Ornithologia* 2: a monograph.

## POVZETEK

Med letoma 1985 in 1995 je bil spremljan prelet rase sivke v Krajinskem parku Rački ribniki - Požeg na Dravskem polju v severovzhodni Sloveniji. V Krajinskem parku je deset večjih stoječih evtrofičnih vod, ki rabijo za ribogojstvo in skupaj merijo okrog 76 ha.

Sivka v Krajinskem parku ne gnezdi, čeprav se občasno pojavlja tudi v gnezditvenem obdobju (junij). V parku je ni opaziti tudi v času golitve (julij - avgust), redka pa je tudi v zimskem obdobju, ko vode običajno zamrznejo. V obdobju selitve se sivka v Krajinskem parku redno pojavlja. Prelet je izrazitejši v spomladanskem času (slika 3). Razmerje med spoloma je v spomladanskem času 1,71 : 1 v korist samcev (Yatesov korekcijski faktor, Hi-kvadrat = 12,34, df = 1, P < 0,001).

Razlika v povprečnem številu osebkov v jati med spomladanskimi meseci (februar - april) je zelo pomembna (Kruskal-Wallisov test, Hi-kvadrat = 9,81, df = 2, P < 0,005), med jesenskimi (september - november) pa ne (Kruskal-Wallisov test, Hi-kvadrat = 3,63, df = 2, P > 0,05). Razlika v velikosti jat je pomembna tudi v celotnem obdobju preleta (Kruskal-Wallisov test, Hi-kvadrat = 13,38, df = 5, P < 0,01), med spomladanskim in jesenskim obdobjem pa ne (Mann-Whitneyev U test, U = 1045,5, P > 0,5).

Objavljenih podatkov o sivki iz obdobja preleta je zelo malo, pa ne samo v Sloveniji, temveč tudi v srednji Evropi,

posebej še za daljše časovno obdobje, kakršno je to v tem članku.

Glede na število osebkov, ki se pojavljajo v času preleta v parku, lahko ugotovimo, da je Krajski park Rački ribniki - Požeg pomembna preletna točka za sivko v Sloveniji.

## SUMMARY

From 1985 to 1995, the Common Pochard was monitored during its passage through Rački ribniki - Požeg Landscape Park in NE Slovenia. The Park encloses ten larger standing waters covering some 76 ha, currently used for fish farming.

The Common Pochard does not breed in the Park, although it periodically occurs there even in the breeding period (June). It has never been seen during the moulting period (July-August), and is very rare also in winter, when the waters in the Park freeze over. During migration, however, the Common Pochard regularly occurs there. The passage is more distinct in spring (Fig. 1). The ratio between the sexes in spring is 1,71 : 1 in favour of the males (Yates correction factor, Hi-square = 12.34, df = 1,  $P > 0.001$ ).

The difference in the average number of individuals in a flock in spring (February-April) is very important indeed (Kruskal-Wallis test, Hi-square = 9.81, df = 2,  $P > 0.005$ ), while in autumn (September-November) it is not (Kruskal-Wallis test, Hi-square = 3.63, df = 2,  $P > 0.05$ ). The difference in size of the flocks is significant during the entire migration period (Kruskal-Wallis test, Hi-square = 13.38, df = 5,  $P > 0.01$ ), while during spring and autumn periods it is clearly not (Mann-Whitney U test,  $U = 1045.5$ ,  $P > 0.5$ ).

There are very few data on the Common Pochard from migration period, not only from Slovenia but also from the entire Central Europe, particularly for longer periods of time than the one dealt with in this article.

In view of the number of individuals occurring at the Park during migration period, it can be concluded that Rački ribniki - Požeg Landscape Park is an important migratory station for the Common Pochard in Slovenia.

Milan Vogrin, Hotinjska cesta 108, 2312 Orehova vas

## Iz ornitološke beležnice From the ornithological notebook

**BELA ŠTORKLJA** *Ciconia ciconia*

**WHITE STORK** - Nest from 1994, but nesting successful only in 1996 and 1998, between Vojnik and Celje

Bela štorclja gnezdi večinoma v severovzhodnem in jugovzhodnem delu Slovenije, drugod lahko vidimo posamezne osebe predvsem v času preleta, ko se za kratek čas ustavijo in si iščejo hrano.

Bil sem zelo presenečen, ko sem v letu 1997 ob magistralni cesti med Vojnikom in Celjem opazil na električnem drogu gnezdo bele štorclje. Na njem je bila tudi odrasla štorclja.

Domačina, ki stanujeta v bližini, sta povedala, da sta štorclji pričeli graditi gnezdo že v letu 1994, vendar prva leta ni bilo mladičev. Leta 1996 pa so bili v gnezdu štirje (4) mladiči. Eden je kasneje padel z gnezda in poginil, trije pa so uspešno poleteli.

Leta 1997 se je na gnezdu zadrževala ena sama bela štorclja, zato tudi ni bilo mladičev.

7. aprila 1998 sem na gnezdu zopet opazil belo štorcljo. Domačina, ki stanujeta, v hiši poleg gnezda, sta mi povedala, da se je spomladi prvi vrnil samec, štirinajst dni za njim pa samica. Izvalili so se trije mladiči, vendar je eden padel iz gnezda in poginil. Druga dva sta se srečno speljala. Štorclji sta se večinoma prehranjevali na bližnjem travniku. Po mnenju domačinov sta se hranili tudi z rdečimi polži, ki jih je bilo poslej manj. 27. avgusta so vse štiri štorclje odletele iz domačega kraja. *Davorin Vrhovnik, Vitanje 106, 3205 Vitanje*

**PLEVICA** *Plegadis falcinellus*

**GLOSSY IBIS** - 2 adults feeding on 5<sup>th</sup> May 1997 at Ormož waste water basins

Kot že tolikokrat prej sem se tudi tega lepega jutra, dne 5.5.1997, odpravil na teren na Ormoško jezero in bližnje bazene za odpadne vode.