

## POVZETEK

Avtorja obravnavata pojavljanje in gnezditve malega ponirka v bazenih za odpadne vode Tovarne sladkorja v Ormožu (severovzhodna Slovenija). V letih 1992–93 so bila popisana gnezda v treh bazuhih, v katerih so ekološke razmere dopuščale gnezdenje. Ugotovljena je bila nadpovprečna visoka gnezditvena gostota od 4,5 do 8 parov/ha. Preseneča tudi pozoren začetek gnezditve – v juniju – čeprav prične mali ponirek v okoliških lokalitetah gnezdati že v aprilu. Kasno gnezdenje v letih 1992–93 je povzročila priselitev gnezdečih ptic iz okoliških primarnih habitatov, v katerih je voda zaradi izjemno vročih in suhih poletij presahnila. Visoko gnezditveno gostoto gre potem takem pripisati predvsem tej okoliščini, čeprav je res, da je takšno gostoto lahko omogočilo le prehransko bogato prebivališče, kar je v bazenu z evtrofno odpadno in delno prečiščeno vodo nedvomno mogoče. Visoka gnezditvena gostota zahteva tudi posebno vedenje. Mali ponirki ohranjajo medsebojno strpnost z zvočnim stimuliranjem (Fraser Darling effect), kar konec končev omogoča tudi ohlapno kolonijsko gnezdenje.

Borut Štumberger, Cirkulane 41, 62282 Cirkulane

Damjan Denac, Pintarjeva 16, 62000 Maribor

## SUMMARY

The authors deal with the occurrence and breeding by Little Grebe in waste water basins of a sugar factory at Ormož (NE Slovenia). From 1992–93, the nests in three separate basins, in which breeding was made possible by the local ecological conditions, were researched. A very high breeding density of 4.5 to 8 pairs/ha was established in them. Also surprising was a rather late beginning of their breeding – in June – although this bird begins to breed in the surrounding localities already in April. Such late breeding in 1992–93 was caused by the arrival of the breeding birds from the surrounding primary habitats, in which water had run dry as a result of the extremely hot and dry summers. This high breeding density should be therefore ascribed primarily to this particular circumstance, although it is true that such density would have been made possible only by a habitat rich with food, which is in a basin with eutrophic waste and partially cleared water no doubt possible. A high breeding density also requires a special behaviour by the birds. Little Grebes retain mutual tolerance with a sonic stimulation (Fraser Darling effect) which, after all, enables loose colonialism there.

**Pojavljanje pegama *Bombycilla garrulus* v Sloveniji****– nekoč in danes****Occurrence of Waxwing *Bombycilla garrulus* in Slovenia – in the past and at present**

Franc BRAČKO, Peter GROŠELJ

## UVOD

»V hudih snežnatih zimah dobimo včasih z mrzlega severa prav lepega, ali jako požrešnega in bedastega gosta. Pravimo mu pegam. Velik je kakor dlesk in je ravno tako trščatega in zajetnega trupla. Rdečkasto sivo, na trebuhi bledejše perje je rahlo in mehko kakor svila. Grlo in proga nad očesom je črna, kosasto vrezane črme perutnice so rumeno lisaste in belo obrobljene, kratek rep je pa na koncu rumeno zarobljen. Še posebno ga pa krase škrlnata-

ste, kakor iz pečatnega voska narejene luske, ki jih ima 5 do 9 na zadnjih letalnih peresih; lepo mu tudi pristoji pernata kučma, ki jo more po volji privzdigniti in zopet nazaj položiti. Kratek kljun je stisnjen od zgoraj, gornja plitko škrbasta čeljust je malo daljša in širja od spodnje.

Njegova domovina je hladna severna Evropa in Amerika, odkoder ga požene pozimi debel sneg proti jugu. V takih zimah pride tudi k nam v večjih družbah.«

Tako slikovito in živo že pred 120 leti pegama opisuje F. Erjavec (1870–71) v znamenitem delu Domače in tuje živali v podobah. Kljub temu, da pegame danes dobro poznamo, nas njihovo pojavljanje še vedno navdaja z zanimanjem. Posebno takrat, ko nas pozimi obiščejo množično. Ta pojav imenujemo invazija ali množičen vpad. Obstaja več možnih razlag za množične vpade pegamov: občasna prekmerna razmnožitev populacije; presahnitev virov hrane v severno-evropskih prezimovališčih (Glutz und Bauer, 1985); jugozahodna smer selitve sibirskih populacij, ki zaradi daljše selitvene poti prek vzhodne v srednjo Evropo pridejo razmeroma pozno. V takih primerih zaponelega prihoda, recimo januarja ali kasneje, se posledično močno poveča zgodnji pomladni prelet (Zuna-Kratky, Ranner, 1990).

Tudi v Sloveniji se že nekaj zadnjih zim pegami pojavljajo dokaj redno, ne glede

na to, ali je bila zima ostra ali mila. Ta ugotovitev tudi razblinja dosedanjo že kar zakoreninjeno mišljenje pri nas, da prihaja do invazij pegamov samo v ostrih zimah. Invazije torej niso v povezavi z vremenom, temveč z zgoraj naštetimi faktorji.

## POJAVLJANJE

Poglejmo najprej nekoliko v preteklost. Pegama omenja že Valvasor v »Slavi Vojvodine Kranjske« (1689). V prevodu (Rupel 1951) piše naslednje: »Često pridejo k nam tuje ptice, ki jim po kranjsko pravijo pegami, kar pomeni češke ptice«. To je verjetno tudi prvi zapis o pegamih na ozemlju današnje Slovenije. Pegam je nato omenjen v 1842. leta objavljenem Freyerjevem seznamu ptic: Favna na Kranjskem poznanih sesalcev, ptičev, plazilcev in rib (Freyer 1842). Kot smo lahko prebrali že v uvodu,

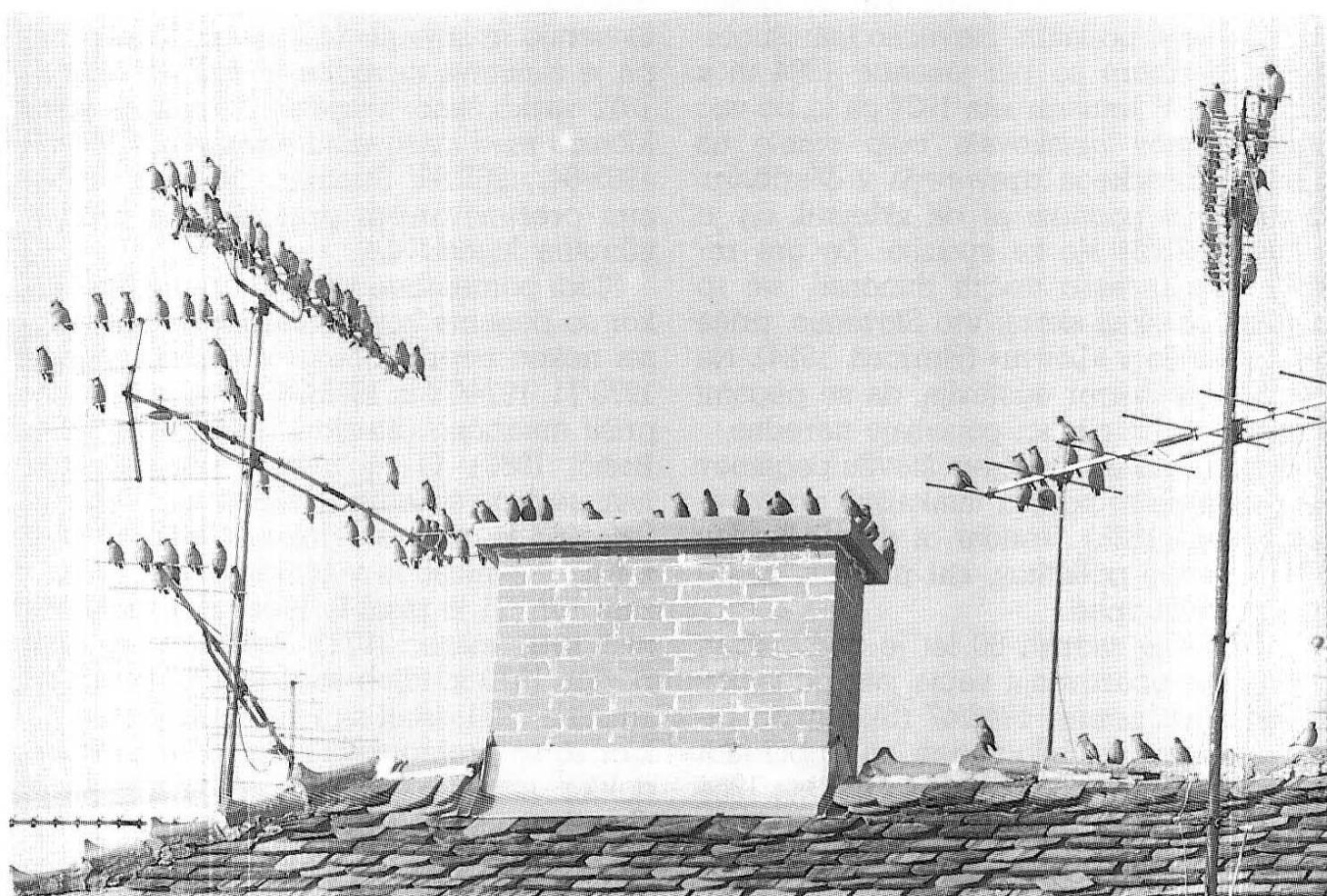


Foto 1: Pegam *Bombycilla garrulus* v Mariboru 17. 2. 1991. (F. Bračko)

Photo 1: Waxwing *Bombycilla garrulus* at Maribor on 17<sup>th</sup> February 1991. (F. Bračko)

nam pegama slikovito predstavlja tudi Erjavec (1870–71).

Sredi decembra 1913 se pegami množično pojavijo v več krajih Kranjske in tudi v Beli krajini (Sajovic, 1914). V poročilu nam Sajovic postreže s podatki, da so bili pegami zadnjič opaženi leta 1903 in 1904, poprej pa leta 1873. O tem večjem vpadu v zimi 1913/14 poroča tudi Ponebšek (1914) za Primorsko, kjer so bili pegami opaženi pri Komnu in v okolini Kopra. Med drugim tudi omenja, da so obirali brinje. Da se je invazija pegamov pričela verjetno že leto poprej, priča informacija Ponebška (1912), ko poroča o več jatah in ustreljenih osebkih na Kranjskem, Notranjskem in v ljubljanski okolini. Kronist v »Lovcu« letnik XIX. 1932 pa o pojavu pegamov omenja že zimo 1911/12.

Tudi Reiser (1925) nam za Maribor in okolico posreduje nekaj dragocenih podatkov za to obdobje. Med fenološko zanimivimi podatki je vsekakor prihod pegamov 25. oktobra 1922 v Pekre, kar je doslej najzgodnejši podatek. Številčno manjši obiski v Mariboru so bili januarja 1904 in v zimi 1920. V januarju leta 1924 pa je po več sto pegamov obiskovalo belo omelo na lipah Betnavskega drevoreda v Mariboru. Iz zadnjega podatka se da sklepati, da je v zimi 1923/24 šlo za invazijo. Da gre resnično za invazijo večjih dimenzij, saj so pegami obiskali skoraj vso Slovenijo, priča tudi poročilo v »Lovcu« (Herford, 1924). Na splošno pa Reiser ugotavlja, da se pegami v Mariboru in okolini pojavljajo neredno.

V zimi 1937/38 o večjem številu pegamov na Dolenjskem poroča tamkajšnji opazovalec Šašelj (1938). Vendar iz drugih krajev v Sloveniji ni podatkov, kar pomeni, da ne gre za večji vpad.

Iz obdobja zadnjih 60 let je pomemben podatek o opazovanju večje jate pegamov v Mariboru pozimi 1946/47 (Škerjanec pisno). Zanimivo bi bilo vedeti, ali so bili tudi v drugih krajih Slovenije. Nato do leta 1954 o pegamih pravzaprav ni podatkov. Za skromen zapis v »Lovcu« (letnik 37, 1954/55) poskrbi kronist, ki pegame imenuje »svilorepke«, ki so se pojavile v dnevih hudega mraza leta 1954 v nekaterih krajih v Slove-

niji. Da gre v tej zimi za pomemben evropski vpad pegamov, nam pojasni šele po Blotzheimu Štrömarpa (1968). Ista avtorica tudi navaja pomembne evropske vpade v zimah 1958/59, 1963/64 in 1965/66, ki so razvidni z mnogimi podatki s terena tudi v Jugoslaviji. Za zimo 1965/66 omenja več podatkov tudi iz Slovenije. Največ iz Ljubljane in okolice, Dolenjske in Primorja. Preparat pegama, ki je v zbirkri PMS, pa izhaja celo iz Bohinjske Bistrice in je zanimiv tudi fenološko, saj nosi datum 14. november 1965. Po Blotzheimu (Štrömarp, 1968) še zvemo, da so bili pomembni evropski vpadi tudi v zimi 1932/33 in 1943/44.

Za ozemlje nekdanje Jugoslavije, torej za večji del Balkana, Matvejev in Vasić (1973) omenjata naslednje pomembne invazije pegamov: 1850, 1875, 1877, 1880/81, 1887, 1893/94, 1904, 1907, 1913/14, 1921, 1924, 1928/29, 1930, 1932/33, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1940, 1941/42, 1944, 1946/47, 1949, 1952, 1953, 1954, 1958 do 1972 vsako leto. Nekatere od navedenih zim se nanašajo tudi na Slovenijo in smo jih že omenili. Toliko bolj pa je zanimiva navedba invazij do 1958 do 1972 vsako zimo. Verjetno ni podane jasne ločnice med masovnimi invazijami (1958/59, 1963/64, 1965/66; Štrömarp, 1968) in običajnim prezimovanjem pegamov na ozemlju takratne Jugoslavije.

Sledi pomemben vpad »kužnih ptic«, kadar so pegame kot »znanilce« vojn in bolezni nekoč nepriljubljeno imenovali, pozimi 1970/71, 1974/75 in 1975/76, ko so v Slovenijo prišli množično (Blenkuš, 1971, Šere, 1982, Božič, 1983). O tej invaziji poročajo tudi naši severni sosedje (Haar et al., 1986). Za Švico pa jo omenja Winkler (1984). O invaziji na Jesenicah in v zgornjesavski dolini v zimi 1970/71 je pisal B. Blenkuš v reviji Moj mal svet (marec 1971). Pojavili so se okoli božiča 1970 in kljub sneženju do prvih dni januarja 1971 ostali na Plavžu pri Jesenicah, kjer so se prehranjevali s plodovi jerebika, dokler niso vseh obrali. V prispevku je objavljena tudi avtorjeva fotografija pegamov, ki posedajo na vrbi žalujki na Jesenicah; ob natančnem pregledu fotografije lahko ugotovimo, da je na sliki kar 110 osebkov! V tej zimi so bili pegami v večjem

številu videni tudi v Ljubljani in okolici (Šere, ustno).

Iz podatkov ZOAS (januar/december, 1979–1991) se pegami pri nas pojavljajo vsako zimo. Iz karte ZOAS (Sl. 1) je razvidno, da so opaženi v več kvadratih in da zimska razširjenost zajema tako rekoč vso

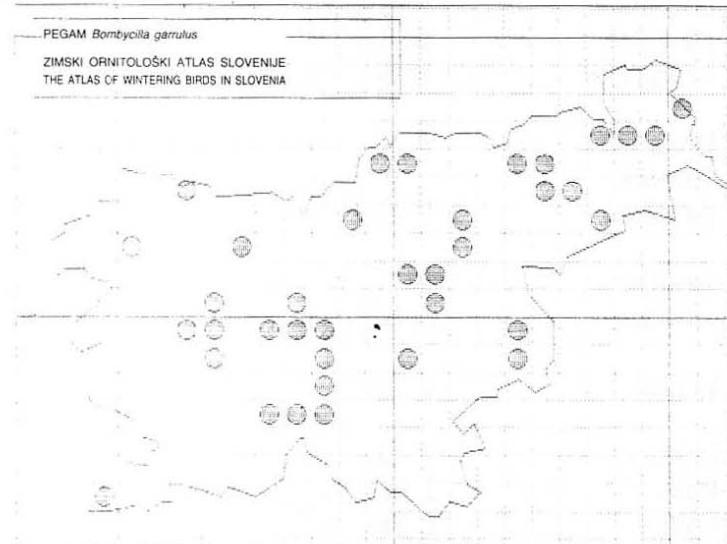
Slovenijo (Sovinc, v tisku).

Poleg bolj ali manj že objavljenih podatkov pa so bili pri pripravi pričajočega prispevka zbrani še nekateri, dosedaj neobjavljeni podatki, ki zadevajo predvsem zahodni del Slovenije. Predstavljeni so v naslednji tabeli:

Tabela 1: Zbrani podatki o pojavljanju pegamov v zahodnem delu Slovenije  
Table 1: Gathered data on occurrence of Waxwing in western part of Slovenia

Kraj Place	Datum Date	Št. osebkov No. of birds	Hrana Diet	Vir	Opombe
<b>a) pred obdobjem ZOAS</b>					
Bitnje	pozimi 1966	2	–	T. Hafner	
Nova Gorica	XI, XII 1969, 70, 71	številne manjše jate	–	C. Gregori T. Terpin	nagačena tudi ujeti
Žabnica	1971/72	max. 80	–	T. Hafner	
Bitnje					
Lesce, Bled	1971/72	več	–	S. Perc	
Radovljica					
Vodice, Col	23. 2. 1972	max. 50	šipek	S. Rudolf	(915 nm)
Gorizia/I	XII/1973	posamezni	bleščeča kalina	P. Grošelj	
Sp. Idrija	29. in 30. 11. 1974	max. 12	jabolka	V. Kogoj P. Grošelj	
Podskrajinik	26. 12. 1974	max. 60	brogovita	P. Grošelj	
Idrija	I/1975	max. 80	kalina	D. Ferjančič	
	I/1975	max. 30	jabolka	I. Gantar	
Žeje	17. 1. 1975	3	jabolka	I. Geister	
Kranj	31. 1. 1976	2	jabolka	I. Geister	
Kranj	3. 2. 1976	1	jabolka	I. Geister	na jablani ogrizek
Kranj	5. 2. 1976	5	jabolka	I. Geister	
Kranj	13.–17. 2. 1976	max. 20	panešpljica	I. Geister	
<b>b) obdobje ZOAS</b>					
Logatec	I/1984	1	jabolka	F. Urbas	
Logatec	I/1985	2	jabolka	F. Urbas	
Žiri	III/1988	2	jabolka	B. Erznožnik	
Vrhnika	21. in 22. 1. 1989	max. 4	brogovita	P. Štirm	en obroč- kan
Logatec	I/1989	max. 7	brogovita, jabolka	A. Tomažin	
Kalce pri Logatcu	I/1989	1	jabolka	P. Grošelj	
Žiri	I/1989	1	jabolka	B. Erznožnik	
Ilirska Bistrica	XII/1989	25	jabolka	S. Milavec	
Banjška planota	I/1991	7	kalina	Z. Škodnik	(800 nm)
Vrtojba	I/1991	3	kaki	Z. Škodnik	
Izola	I/1991	1	kaki	I. Brajnik	ujeti
Pobegi	I/1991	max. 10	kalina	I. Brajnik	
Duplica pri Kamniku	I/1991	5	jerebika	M. Debelič	
Vodice pri Ljubljani	I/1991	max. 12	jabolka	M. Debelič	
Skaručna	I/1991	2	–	M. Debelič	sedeli na topolu

V zimi 1988/89 in 1989/90 so bili pegami pri nas izjemno številni. Poročila o opažanjih so prihajala iz celotne Slovenije (Božič, Bračko, Geister, Grošelj, Mlakar, Perušek, Sovinc, Šere 1990), kup poročil je prišlo tudi za ZOAS (Sovinc, v tisku). Opažane so bile različno velike jate od 10, 100, 300 pa do 600 osebkov. Zanimivo, da se je v naslednji zimi 1990/91 invazija ponovila. Tako so v Mariboru, na primer, posamezne jate štele od 300–500 osebkov. Pojavile so se že v začetku decembra in pri nas ostale do sredine aprila. Iz različnih koncev Slovenije so o pegamih poročali Rogina in Štumberger (pisno), Božič, Grošelj, Gobec, Jakopin (1991). Opaženi so bili še v Murski Soboti (200 osebkov), Zlatoličju (12 osebkov), Sladkem vrhu (60 osebkov), jato (150 osebkov) pa sem opazoval tudi na jerebikah v Čakovcu na Hrvaškem. Tudi iz tabele 1 je opazno večje število zapisov o pegamih, posebno v januarju 1989 in januarju 1991 v zahodnem delu Slovenije. Naslednjo zimo 1991/92 je število gostujočih pegamov že nekoliko upadlo. V Mariboru in okolici so posamezne jate štele le do 100 osebkov. Prvič so bili opaženi 12. februarja, kar je glede na prehodne tri invazijske zime dokaj kasno. O opazovanju v Račah in Mariboru so poročali: Vogrin, Janžekovič, Božič, Smole, V Zg. Polškavi pa jih je opazoval Škerlak.



Slika 1: Razširjenost pegama v Sloveniji pozimi (vir: Zimski ornitološki atlas)

Figure 1: Winter distribution of Waxwing in Slovenia (source: The atlas of wintering birds in Slovenia)

## RAZPRAVA IN UGOTOVITVE

Danes že vemo, da so invazije pegamov povezane z viri hrane in občasno erupcijo populacije, ne pa z vremenom ozziroma jakostjo zime, kot se je domnevalo doslej. Neugodne vremenske razmere, nizke temperature in snežna odeja le posredno vplivajo na premike pegamov, s tem ko je v takšnih sezona posledično zanje manj hrane. Invazije so »odvisne« od rodnosti jagočevja; če je tega v obilju, se ptice koncentrirajo na običajnih prezimovališčih in nimajo potrebe oditi dalje. V nasprotnem primeru se celotne mase premaknejo in razpršijo na »rezervna« prezimovališča, bogata s hrano, ne glede na to, ali je zima ostra ali mila. Vremenske razmere v prezimovališčih pač lahko presenetijo tudi pegame in razpoložljiva hrana je ponovno odločujoč dejavnik: več hrane posledično pomeni večje število osebkov in daljši čas zadrževanja na posameznih lokalitetah. Včasih spremenijo celo običajne selitvene poti. Prav zadnje invazije po letu 1988 so bile v milih zimah. Takšna je bila tudi invazija v mili zimi 1974/75 (Šere, pisno), ko so v nadpovprečno toplem decembru pele celo še vrbje listnice *Phylloscopus collybita*.

Kronologija pojavljanja pegamov pri nas kaže, da prihaja do množičnih invazij v določenih časovnih obdobjih. Resnici na ljubo so nekateri starejši podatki v literaturi pomanjkljivi, veljajo pa predvsem za posamezno regijo. Iz njih je danes težko ugroviti, ali je takrat šlo za invazijo ali samo za običajno prezimovanje. Če izpustimo dvomljive podatke, lahko pomembne vpade pegamov v Sloveniji razvrstimo takole: 1873, 1903, 1904, 1912/13, 1913/14, 1923/24, 1946/47, 1953/54, 1958/59, 1963/64, 1965/66, 1970/71, 1974/75, 1975/76, 1988/89, 1989/90, 1990/91 in 1991/92. Za obdobje zadnjih 60 let, za katero so podatki o masovnih vpadih pegamov dokaj realni, vidimo, da so bili pogosti v petdesetih in šestdesetih letih in da si časovno sledijo vsaka štiri leta.

Med letoma 1966–1974 je bila večja invazija v zimi 1970/71, za tem sledi najdaljši časovni izostanek od 1976–1988, torej celih

11 let, čeprav je seveda res, da so pegami prihajali tudi v teh zimah, le da ne v invazijskem obsegu.

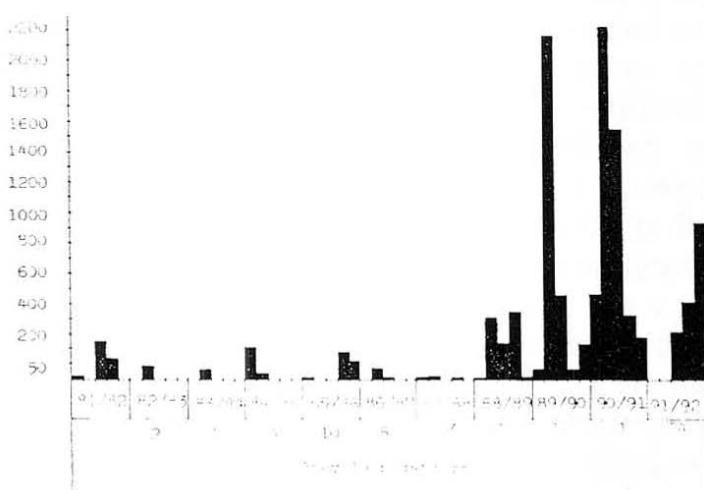
Po masovnosti pomembne in posebno zanimive so zadnje invazije pegamov v štirih zimah zapored: 1988/89, 1989/90, 1990/91 in 1991/92. Zabeležili smo kar 153 opazovanj in 9800 osebkov. Številčni vrh nastopi v januarju 1990 in 1991, kar je razvidno tudi iz grafičnega prikaza (Sl. 2). Da gre resnično za invazije evropskih razsežnosti, govore poročila o vpadih iz drugih dežel srednje Evrope (Plucinski, 1989; Weber, 1989, 1991; Schmid, 1990; Kollar, Seiter, 1991; Zuna-Kratky, Ranner, 1990). Pegame pa so opazovali tudi v Vojvodini (Balog, 1990; Kanjo, Obradovič, 1991). Zadnja posebno mila zima 1992/93 pa je bila s pegami zelo skopa. Do zaključka tega prispevka nisva o morebitnem opazovanju pegamov dobila nobenega podatka.

Zanimiva sta distribucija in dnevni maksimum prezimajočih pegamov v Sloveniji v obdobju 1979/80 – 1991/92 (Sl. 1 in 3). Masovno in v več krajih se pojavljajo v severovzhodnem delu (subpanonsko območje) medtem ko se v centralnem delu pojavljajo v več krajih a v manjšem številu. Podatkov ni za zahodni del Alp, Belo krajino in za večji del Krasa, kot tudi ne za Vipavsko dolino (z izjemo Nove Gorice) in Posočje.

Verjetno večjim »lisam« botruje pomanjkanje opazovalcev, zlasti na Krasu in v Beli krajini, kjer so bili v preteklosti pegami sicer že opazovani (Ponebšek, 1914; Sajovic, 1914; Štramar, 1968), kar pa ne velja za Vipavsko dolino in Posočje, kjer so anketirani lokalni opazovalci ptic posebej omenili, da pegamov kljub opazovanjem niso registrirali.

## VEDENJE IN PREHRANJEVANJE

V Sloveniji se pegami zadržujejo in prehranjujejo zlasti v urbanih predelih – v mestnih in primestnih parkih, drevoredih, sadovnjakih, vrtovih pa tudi v rečnih lokah in gozdovih. To je seveda pričakovati. V tem okolju je največ različnih vrst drevja in grmovja s sočnimi plodovi, kot je jerebika *Sorbus aucuparia*, ki jo je človek v zadnjem času v parkih in drevoredih močno razširjal, kar velja tudi za ognjeni trn *Pyrocantha coccinea*, brogovito *Viburnum opulus*, češmin *Berberis vulgaris*, kalino *Ligustrum vulgare* in navsezadnje sadno drevje po vrtovih in sadovnjakih, na Krasu pa tudi brin *Juniperus communis*. Pred leti so bili v Mariboru pegami opazovani na stari sofori *Sophora japonica*, žal je takih eksot vse manj. Na koncu ne smemo pozabiti priljubljene hrane pegamov – bele omele *Viscum album*, na kateri vztrajajo še v pomladne dni. Konec koncev jo zelo hitro po drevju širijo prav pegami, od drugih ptic pa tudi drozgi, zlasti carar *Turdus viscivorus* in brinovka *Turdus pilaris*. Pegami se torej pozimi pri nas prehranjujejo predvsem s plodovi; iz lastnih opazovanj ugotavljamo, da dajejo prednost plodovom jerebike in brogovite, sledijo pa pozabljeni, neobrana jabolka. Radi se hranijo še s plodovi kaline, ognjenega trna in češmina, pa tudi gloga, bršljana, šipka in kakija. V Primorju se razen s plodovi kakija pegami hranijo še s plodovi različnih okrasnih grmovnic, ki vabijo s privlačnimi barvami čez vso zimo. Po notranjskih jelovih gozdovih zajeda jelko bela omela, katere plodovi so v zgodnjih pomladnih mesecih najljubša hrana pegamov. Ni pa še poznano, ali pegami obirajo



Slika 2: Število opaženih pegamov in število podatkov za mesec decembra, januar, februar, marec in april v obdobju 1981–1992 v Sloveniji.  
Fig. 2: Number of observed Waxwing and number of data for the months of December, January, February, March and April from 1981–1992 in Slovenia.

tudi plodove razširjenega ohmelja *Lotus sp.*, ki zajeda predvsem hraste na Krasu in v drugih vinogradnih območjih. Prav tako ni znano, ali se prehranjujejo tudi s cvetnimi brsti sadnega drevja v pomladnih mesecih. L. Zor v Proteusu (1972: 450) kot njihovo hrano omenja tudi plodove krhlike in vendar v naših krajih plodov bezga se dolgo pred prihodom pegamov ni več, ne glede na to, ali je mišljen črni ali rdeči bezeg.

Pri hranjenju vzbujajo posebno pozornost pegami s svojim značilnim vedenjem. Ptice družno posedajo po najvišjih drevesih v parkih ali nasadih, po naseljih pa kar po televizijskih antenah. Ptice se vedejo urejeno, mirno sedijo v strnjeni skupini in rahlo cvrčijo. Ogrožene se počutijo šele, ko se morajo spustiti po plodove v nizko grmovje, včasih pa celo na tla. Prav občutek nevernosti jim narekuje, da hrano slastno in hitro goltajo. Brž ko se nasitijo, se vračajo na visoka pregledna mesta v bližini. Kljub soč-

nim plodovom pegami radi letajo na vodo, ob lepih dneh pa se v skupinah tudi kopajo. S toplejšimi dnevi, ko se v zraku pojavijo leteče žuželke, jih pegami z zanimanjem opazujejo. Medtem ko se po plodove spuščajo skupinsko, za letečo žuželko poleti posamezna ptica in se, podobno kot muharji, vrne na prejšnje mesto. Pegami se za drobnimi žuželkami včasih dvigajo nekaj deset metrov visoko.

Opozoriti je treba še na kar neverjeten in zgrešen stereotip o prehranjevanju pegamov v ujetništvu, kot nam ga je že pred več kot sto leti opisal Fran Erjavec, za njim pa ponavljali še drugi pisci. Velika lakota, ki jo pegam kaže v ujetništvu, je samo posledica napačne in enolične prehrane s sadjem in plodovi. Pomanjkanje beljakovinske hrane in balastnih snovi povzroča »lakoto«, za katero ptič ni kriv.

Pegami si kraj z obilno hrano dobro zapomnijo in se na isti kraj, dokler je hrana na voljo, radi vračajo, včasih tudi po več-dnevni odsotnosti. S semen se ne hranijo, čeprav nekateri pisci to omenjajo (Perušek, 1990: 76), so pa pomembni prenašalci mnogih semen, ker jih neprebavljena izločajo z ostanki plodov.

Pojavljanje pegamov v više ležečih predelih je doslej pri nas slabo poznano. Iz literature je znano samo eno opazovanje posameznega osebka na Gojski planini, na nadmorski višini 1400 m (Šere, 1990). Glede na razširjenost bele omele in pogostnost jerebike v gozdovih sredogorja in tudi višje je zadrževanje pegamov v teh predelih seveda možno. V notranjskih bukovo-jelovih gozdovih se pegami sicer izključno prehranjujejo z belo omelo na jelkah. Jerebike so v teh sestojih redke. Stara drevesa izgubijo plodove najkasneje s prvimi slanami, saj se z njimi hranijo kosi, cikovti, cararji, šoje, dleski, kalini pa tudi polhi in podleski, poganjke obje srnjad, ki si ob debla rada tudi čisti rogovje. Tako za pegame, ki pridejo kasneje, ne ostane prav dosti jerebikinih plodov, podobno pa velja tudi za plodove mokovca *Sorbus aria*. Plodovi jerebike kot lepa dekoracija prek zime ostanejo predvsem v urbanem okolju, kjer je bilo to drevo v zadnjih desetletjih množično



Foto 2: Pegam *Bombycilla garrulus* v Kranju 17. 2. 1976. (I. Geister)

Photo 2: Waxwing *Bombycilla garrulus* at Kranj on 17<sup>th</sup> February 1976. (I. Geister)

zasajeno kot okrasno drevje.

Zanimiva je tudi ugotovitev po Glutzu (Zunna-Kratky, Ranner, 1990), da se je v nekaterih invazijskih letih (na primer 1920/21, 1936/37, 1950/51, 1954/55) prihod pegamov v zahodno in srednjo Evropo pričel šele v drugi polovici zime (februar, marec), ko se pegami v bistvu že vračajo v gnezdišča. Običajno so ti zapozneli vpadi tudi geografsko omejeni, recimo na severni ali vzhodni del srednje Evrope, ali na primer na del severne Anglije. Ker se običajne (zgodnje) invazije pegamov v teh delih Evrope pričnejo že v oktobru in novembru, daje avtor na zapoznele prihode naslednji možni razlagi:

1. Vsesplošno usihanje virov hrane v severno-evropskih prezimovališčih, zlasti jerebiki.

2. Selitev severovzhodnih (sibirskih) populacij (vzhodno od Karelike), ki po daljši jugozahodni smeri prek vzhodne v srednjo Evropo pridejo razmeroma kasno.

Tako smo tudi v Sloveniji v zadnjih letih beležili nekaj zapoznelyih prihodov pegamov; manjše število v marcu leta 1982 in 1986 (Bračko, 1987) in v februarju 1992 ob zadnji invaziji. Sicer pegami prezimujejo

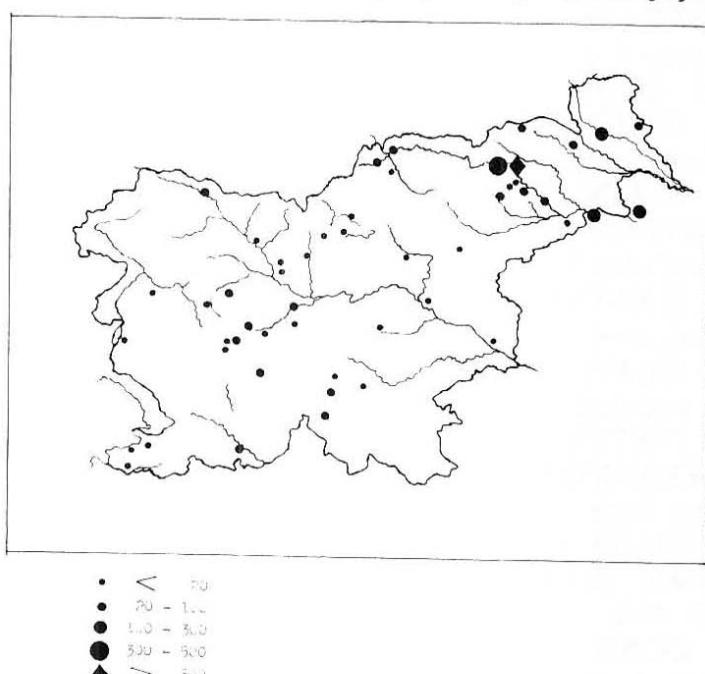
pri nas zelo dolgo tudi v času »normalnih« zimskih prihodov, recimo decembra ali prej. V Mariboru na primer so bili najkasneje opazovani 29. aprila 1992, 30. aprila 1991 pa v kraju Križovljani (Hrvaška) blizu Ormoža (Božič, 1991). V vzhodni Avstriji so jih opazovali celo 6. maja (Zunna-Kratky, Ranner, 1990). Tudi Makatsch (1968) navaja, da se pegami iz srednje Evrope vračajo na sever v marcu in aprilu. Torej tudi pri nas pojavljanje in zadrževanje v aprilu ni nič nenavadnega in gre za običajen sezonski prelet ter prehodno zbiranje v jate. Na podlagi teh dejstev se je teza o tako imenovanem kroženju pegamov v nasprotni smeri urinega kazalca na njihovi klateški poti po Evropi (Matvejev, 1976) pokazala kot pomajkljiva oziroma drži samo delno. Možno je le, da se nekatere jate, ki prihajajo v južno Evropo (Balkan) nekoliko vzhodneje prek Madžarske, nato vračajo čez vzhodno Evropo. To bi lahko tudi potrjevala najdba obročanega osebka 29. novembra 1965 v Beogradu in nato 6. marca 1966 ubitega v Sulori v Gruziji (Štrömér, 1968; Matvejev, 1976).

## NAJDBE

Najdbi v Sloveniji obročanih pegamov na avstrijskem Koroškem in v Italiji (Šere, 1982) kažeta na lokalne premike oziroma klateštvo. V oktobru leta 1970 obročan osebek na Finsku in decembra 1972 najden mrtev na Visokem pri Kranju nam že pove, da pri nas prezimuje skandinavska populacija. V masovnem vpodu pegamov pozimi 1965/66 v Jugoslaviji, na podlagi 14. tujih najdb Štrömérjeva (1968) ugotavlja, da so prišleki gnezdlci Feno-Skandinavije. Najdba z ruskim obročkom pa dokazuje, da so pegami prišli tudi iz evropskega dela severne Rusije. Tudi novejša najdba pegama v Dalmaciji leta 1976 z norveškim obročkom (Mužinić, 1986) potrjuje zgoraj zapisano.

Najdbe v Sloveniji in na tujem obročnih pegamov:

LJUBLJANA 91026



Slika 3: Dnevni maximumi opaženih pegamov (*Bombycilla garrulus*) v zimah od 1979/80 – 1991/92 v Sloveniji.

Fig. 3: Daily peaks of the observed Waxwing (*Bombycilla garrulus*) in winters from 1979/80 to 1991/92 in Slovenia

18. 1. 1976 Stožice, D. Petkovšek  
25. 2. 976 Wolfsberg/K, Avstrija

LJUBLJANA 77917  
18. 1. 1976 Stožice, D. Šere  
3. 3. 1976 Cividale/UD, Italija, 46.06 N/  
13.25 E

HELSINKI 91026  
10. 10. 1970 Agvenanmma, Finska, 60.12  
N/ 19.20 E  
10. 12. 1972 Visoko (Kranj), Slovenija

## OGROŽENOST IN PLENILSTVO

Pegami s svojim pojavljanjem vzbujajo pri ljudeh posebej v urbanem okolju veliko pozornost. Marsikateri celo v obliki zapršenega preparata krasi hodnik ali predstojo. V naseljih nekateri postanejo tudi žrtve prometa, tu in tam pa poginejo ob trkih v steklene površine ali v žice.

Pegame pogosto zasleduje skobec. Kot dobri letalci z izvrstnim vidom se mu izogibajo tako, da se vsa jata ob nevarnosti dvigne v zrak. Posebej so izpostavljeni skobcu med prehranjevanjem. V Godoviču je bil opazovan skobec, ki je dohitel jato okoli 60 pegamov in enega izmed njih z višine kakih 30 metrov zbil v sneg in ga od tam odnesel v bližnji gozd. Drugič jih je presenetil med hranjenjem v nizkem drevoju. Podobno kot vrabci so se pegami ob naletu skobca pognali med goste veje bližnje smreke, vendar je bil skobec vnovič uspešen. Oba dogodka sta se primerila v letu 1991.

## ZAKLJUČEK

Pri prezimovanju pegamov prihaja v določenih časovnih obdobjih do večjih ali manjših invazij oziroma vpadov. Da bi lahko spremljali ta naravni fenomen in o tem zimskem gostu izvedeli kaj več, morda celo korigirali dosedanje ugotovitve, je treba vse podatke o pojavljanju, vedenju, prehranjevanju in številu skrbno zapisovati.

Še vedno velja stara resnica, ki je pri

preučevanju pojavljanja pegamov v Sloveniji tako zelo očitna: dogodek, ki ni bil zapisan in objavljen ali ni znan širšemu krogu opazovalcev, se sploh ni zgodil! Upava, da bova s tem prispevkom spodbudila vse, ki imajo lastna opažanja o pegamih, da jih objavijo v *Acrocephalus*.

## ZAHVALA

Na koncu se zahvaljujeva vsem, ki so rade volje odstopili svoje podatke o opazovanih pegamih. Prav tako se iskreno zahvaljujeva A. Sovincu in D. Šeretu za dragocene podatke in kritične pripombe pri nastanku rokopisa.

## LITERATURA

- BALOG, I. (1990): Kugara svilorepa, *Bombycilla garrulus*, u Novosadskom Dunavskom parku. Cicconia 2: 99. Novi Sad.
- BOŽIČ, I. (1983): Ptci Slovenije. Lovska zveza Slovenije. Ljubljana.
- BOŽIČ, L., F. BRAČKO, I. GEISTER, P. GROŠELJ, G. MLAČAR, M. PERUŠEK, A. SOVINC, D. ŠERE (1990): Pegam (*Bombycilla garrulus*) v Sloveniji v zimah 1988/89 in 1989/90. *Acrocephalus* 11: 45 (73–77). Ljubljana.
- BOŽIČ, L. (1991): Pegam (*Bombycilla garrulus*). *Acrocephalus* 12: 49 (161). Ljubljana.
- BRAČKO, F. (1987): Spomladansko pojavljanje pegamov (*Bombycilla garrulus*) v Sloveniji. *Acrocephalus* 8: 31–32 (13–14). Ljubljana.
- BLENKUŠ, B. (1971): Pegami na Jesenicah. Moj mali svet 3: 3 (131–132). Ljubljana.
- ERJAVEC, F. (1870–71): Domače in tuje živali v podobah. III in IV. zvezek. Celovec.
- FREYER, H. (1842): FAUNA DER IN KRAIN BEKANNTEN SÄUGETHIERE, Vögel, Reptilen und fische. Laibach.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. und K. BAUER (1985): Handbuch der Vogel Mitteleuropas. Band 10. Aula – Verlag, Wiesbaden.
- GOBEC, M. (1991): Pegam (*Bombycilla garrulus*). *Acrocephalus* 12: 48 (90). Ljubljana.
- GROŠELJ, P. (1991): Pegam (*Bombycilla garrulus*). *Acrocephalus* 12: 49 (162). Ljubljana.
- HAAR, H., P. SACKL, F. SAMWALD, O. SAMWALD (1986): Die Vogelwelt des Bezirks Fürstenfeld. Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum. Heft 37, 1–4.

- HERFORT, V. (1924): Lovec, Letnik XI., Ljubljana.
- JAKOPIN, L. (1991): Pegam (*Bombycilla garrulus*). Acrocephalus 12: 48 (90). Ljubljana.
- KANJO, B., R. OBRADOVIĆ (1991): Kugara svilorepa, *Bombycilla garrulus*, u Apatinu i okolini. Ciconia 3: 67–68. Novi Sad.
- KOLLAR, H. P., M. SEITER (1991): Der Einflug des Seidenschwanzes (*Bombycilla garrulus*) in den Donauauen östlich von Wien 1988/89 und 1989/90. Egretta 34: 1. (42–49).
- MAKATSCH, W. (1968): Die Vögel in Haus, Hof und Garten. Neuman Verlag.
- MATVEJEV, S. D., V. F. VASIĆ (1973): Catalogus faunae Jugoslaviae. IV/3 Aves. Acad. Scient. et Artium Slovenica. Ljubljana.
- MATVEJEV, S. D. (1976): Pregled faune ptica Balkanskog poluostrva, 1. del: Piciformes et Passeriformes, knjiga 46, SANU, Beograd.
- MUŽINIĆ, J. (1986): Nalazi prstenovanih ptica u godinama 1976, 1977 i 1978. Larus 36–37 (23–48). Zagreb.
- PLUCINSKI, A. (1989): Zum Grossseinflug des Seidenschwanzes (*Bombycilla garrulus*) 1988/89 in das Stadtgebiet von Goslar am Harz. Ornith. Mitteilungen 41: 2 (31).
- PONEBŠEK, J. (1912): Lovec, Letnik III. (št. 11). Ljubljana.
- PONEBŠEK, J. (1914): Pegam (*Bombycilla garrulus*). Lovec, Letnik V. (št. 4). Ljubljana.
- REISER, O. (1925): Die Vögel von Marburg an der Drau. Graz.
- ROGINA, M. (1983): Pegam (*Bombycilla garrulus*). Acrocephalus 4: 15 (18). Ljubljana.
- RUPEL, M. (1951): Valvasorjevo berilo. Mladinska knjiga. Ljubljana.
- SAJOVIC, GV. (1914): Carniola, Letnik V., zv. 4, Ljubljana.
- SOVINC, A. (v tisku): Zimski ornitološki atlas Slovenije.
- ŠAŠELJ, J. (1938): Lovec, Letnik XXV. Ljubljana.
- ŠERE, D. (1982): Ptiči Stožic pri Ljubljani; 1972–1982 – favnistični pregled, obročkanje in najdbe. Acrocephalus III: 13–14 (1–61). Ljubljana.
- ŠKORNÍK, I., T. MAKOVEC, M. MIKLAVEC (1990): Favnistični pregled ptic Slovenske obale. Varstvo narave 16 (49–99). Ljubljana.
- ŠTROMAR, L. (1968): Pojava kugara svilorepih, (*Bombycilla garrulus*), zimi 1965/66, u Jugoslaviji. Larus 20 (45–59). Zagreb.
- SCHMID, H. (1990): Invasion des Seidenschwanzes *Bombycilla garrulus* in der Schweiz im Winter 1988/89. Der Ornithologische Beobachter 87, (99–106).
- WEBER, C. (1989): Aktuelle Beobachtungen November und Dezember 1988. Limicola 3: 1, (40).
- WEBER, C. (1991): Bemerkenswerte Beobachtungen Februar und März 1991. Limicola 5: 3, (144).
- WINKLER, R. (1984): Avifauna der Schweiz, eine kommentierte Artenliste. Der Ornithologische Beobachter, Beiheft 5. Ala.
- ZOR, L. (1972): Pegam. Proteus 34: maj/junij 1972, (403–405). Ljubljana.
- ZUNA-KRATKY, T., A. RANNER (1990): Der Einflug des Seidenschwanzes (*Bombycilla garrulus*) in Ostosterreich im Winter 1989/90. Vogelkundl. Nachrichten Ostosterreich 1: 3, (1–5).

## POVZETEK

Članek obravnava pojavljanje pegamov na ozemlju današnje Slovenije od prvih pisnih virov v 17. stoletju pa do danes. Posebna pozornost je namenjena masovnim invazijam, ki so po doslej znanih podatkih bile v zimah 1873, 1903, 1904, 1912/13, 1913/14, 1923/24, 1946/47, 1953/54, 1958/59, 1963/64, 1965/66, 1970/71, 1974/75, 1975/76, 1988/89, 1989/90, 1990/91 in 1991/92. V običajnih letih pegami prezimujejo v manjšem številu skoraj vsako zimo. V petdesetih in šestdesetih letih si invazije časovno sledijo vsaka štiri leta. Iz obdobja 1976–1988 ni podatkov o večjih invazijah.

Po masovnosti pomembne so bile zadnje invazije pegamov v štirih zimah zapored 1988/89, 1989/90, 1990/91 in 1991/92, velikost posameznih jat je v teh vpadih dosegala do 600 osebkov. Številčni vrh nastopi v januarju 1990 in v januarju ter februarju 1991. Največje številčne koncentracije so bile v SV delu Slovenije (subpanonsko območje). V nekoliko manjšem številu, a v več krajih, pa so se zadrževali v notranjosti dežele. Skupaj je bilo zabeleženo 153 opazovanj in 9800 osebkov. Najviše opazovani osebek je bil opažen na nadmorski višini 1400 m.

Zadnje invazije v Sloveniji so bile v relativno milih zimah; v sezoni 1990/91 se je začela v mesecu decembru, sicer pa v drugi polovici zime. V preteklosti veljavno mišljenje, da so monžične invazije samo v ostrih zimah, danes ne drži več. V zadnji zimi 1992/93 o pegamih ni poznanih ali objavljenih podatkov.

V Sloveniji se pegami prehranjujejo z jerebiko (*Sorbus aucuparia*), panešljico (*Cotonaster sp.*) ognjenim trnom (*Pyrocantha coccinea*), brogovito (*Viburnum opulus*), češminom (*Berberis vulgaris*), kalino (*Ligustrum vulgare*), s plodovi sofore (*Sophora japonica*) in okrasnih grmovnic, z jabolki (*Malus sp.*), plodovi gloga (*Grataegus sp.*), bršljana (*Hedera helix*), šipka (*Rosa sp.*), kakija (*Diospyros kaki*) in z belo omelo (*Viscum album*), ki jo sami hitro širijo.

Po doslej znanih podatkih o pojavljanju pega-

mov v različnih delih Evrope smo prišli do spoznanja, da se tudi iz Slovenije pegami vračajo v svoja gnezditvena prebivališča prek srednje Evrope. Kot kaže, so po tej poti k nam tudi prišli. Leta 1982, 1986 in v času invazije leta 1992 pegami s prihodom kasnijo do februarja in marca. Najdlje ostanejo do konca aprila; zadnje opazovanje je bilo zabeleženo 30. aprila. Na osnovi naše najdbe na Finskem obročanega pegama in več najdb pegamov z obročki iz skandinavskih dežel v sosednji Hrvaški lahko sklepamo, da v južni Evropi prezimuje skandinavska populacija.

## SUMMARY

The article deals with the occurrence of Waxwing in the territory of the modern Slovenia from the first written sources in the 17<sup>th</sup> century to the present day. A special attention has been given to the mass invasions in the winters of 1873, 1903, 1904, 1912/13, 1913/14, 1923/24, 1946/47, 1953/54, 1958/59, 1963/64, 1965/66, 1970/71, 1974/75, 1975/76, 1988/89, 1989/90, 1990/91 and 1991/92. In ordinary years, these birds spend the winter in our country in somewhat smaller numbers almost every year. In the 50's and 60's, the invasions followed each other every four years, but there are no records about any possible invasions in the period from 1976–1988.

The most important invasions by Waxwing were recorded in the four successive winters of 1988/89, 1989/90, 1990/91, 1991/92, for they appeared in flocks numbering as many as 600 individuals. The numerical peak was achieved in January 1990 and in January and February 1991. The greatest numerical concentration was recorded in the NE part of Slovenia (subpannonian area). In somewhat smaller numbers, although at more different places, they were seen in the interior of the country. Altogether, 153 recordings with 9,800 individuals were made. The highest altitude at which this bird was seen, was 1400 metres.

The last few invasions in Slovenia occurred in relatively mild winters; in 1990/91 it began in December, in other winters always in their second halves. The once recognized belief, that the mass invasions occur in severe winters only, does not hold good any more. As far as the last winter of 1992/93 is concerned, there are no known or published data about these birds.

In Slovenia, Waxwing feeds on *Sorbus aucuparia*, *Pyrocantha cocinea*, *Viburnum opulus*, *Berberis vulgaris*, *Ligustrum vulgare*, *Sophora japonica*, *Malus* sp. and the fruits of hawthorn, ivy, dog rose, kaki and mistletoe, which it actually spreads around.

By until now known data about the occurrence of these birds in different parts of Slovenia, we have come to a conclusion that from Slovenia they return to the breeding habitats through Central Europe. And it certainly seems that they came to our country by the very same route. In 1982, 1986 and at the time of the 1992 mass invasion they came as late as in February and March. However, they never stayed later than until the end of April; their latest observation was on April 30<sup>th</sup>. On the basis of the Waxwing caught by us with a Finnish ring and a number of finds in the neighbouring Croatia with rings from the Scandinavian countries, we may infer that in Southern Europe winters are spent by the Scandinavian Waxwing population.

*Franc Bračko, Gregorčičeva 27, 62000 Maribor*

*Peter Grošelj, Godovič 124, 65280 Idrija*

## Iz ornitološke beležnice From the ornithological notebook

### VELIKI KORMORAN *Phalacrocorax carbo*

**CORMORANT – Regular wintering site by Sava river near Kresnice: 125 on 6th December 1992, 200 on 30th December 1992**

Dne 6. 12. 1992 sem pri Kresnicah videl okrog 100 kormoranov, letečih nad Savo, okrog 25 pa na savskem produ med Zalogom in Lazami. Še zanimivejše opažanje sem zabeležil 30. 12., ko sem kak kilometer više od litajskega železniškega mostu opazoval na drevju kar okrog 200 velikih kormoranov. Na tem območju se redno zadržujejo v jesenskem in zimskem času, vendar tu ne gnezdi. Ivo A. Božič, Na Jami 8, 61000 Ljubljana.

### KVAKAČ *Nycticorax nycticorax*

**NIGHT HERON – Juvenile on 11th July 1992 at Draščica stream near Draga fishponds**

Zanimivo srečanje z mladim kvakačem sem doživel 11. 7. 1992 ob Draščici, ki se izliva v Veliki ribnik v Dragi na Ljubljanskem barju. Zadrževal se je ob potoku, in ko sem se mu skušal približati, se je nekajkrat prestavil više ob strugi. Nazadnje se je naveličal mojega približevanja in odletel na bližnje drevje, z njega pa na drugi konec Drage. Ivo A. Božič, Na Jami 8, 61000 Ljubljana