

MUZEUL BANATULUI TIMIȘOARA

ANALELE BANATULUI  
ȘTIINȚELE NATURII  
3

Timișoara  
- 1997 -

*Volum dedicat aniversării a 125 de ani de la înființarea  
Muzeului Banatului*



MUZEUL BANATULUI TIMIȘOARA

# ANALELE BANATULUI

ȘTIINȚELE NATURII

3

Lucrările acestui volum au fost prezentate la sesiunea științifică  
"AL V-LEA SIMPOZION DE ORNITOLOGIE ȘI PROTECȚIA PĂSĂRILOR",  
Timișoara, 20-22 octombrie 1994

Timișoara

- 1996 -

Îngrijirea și redactarea volumului: KISS ANDREI

**Autorul este răspunzător de conținutul lucrării sale din acest volum.**

# De Sărbătoare

S-au scurs mai bine de 124 de ani de la începutul unor activități complexe și organizate: de descoperire, cunoaștere, cercetare și popularizare a naturii bănățene. Fiecare perioadă, fiecare latură a acestor preocupări are o istorie aparte cu cauzalitățile, peripețiile, activitățile și specialiștii ei. Beneficiarii rezultatelor, care au rezistat în moara timpului, suntem noi toți, care anul acesta omagiem inițiativa înaintașilor, creatorii instituției culturale de mare prestigiu național și internațional care este Muzeul Banatului din Timișoara respectiv Secția de Științele Naturii.

Scurgerea timpului a fost marcată de succese precum și de momente mai dificile într-o proporție favorabilă precedentei, datorită dăruirii, perseverenței și științei oamenilor de atunci, în așa fel că preocupările trecute au câștigat astăzi valențe documentaro-științifice, fiind semne clare a unei baze solide pe care putem construi viitorul științelor biologice în Banat.

Cu ocazia zilelor omagiale ale Muzeului Banatului din Timișoara, 24-26 septembrie 1997, se cuvine să ne amintim de momentele pornirii la drum prin înființarea și fuzionarea mai apoi a două societăți profesionale, cea de istorie și arheologie și cea de științele naturii.

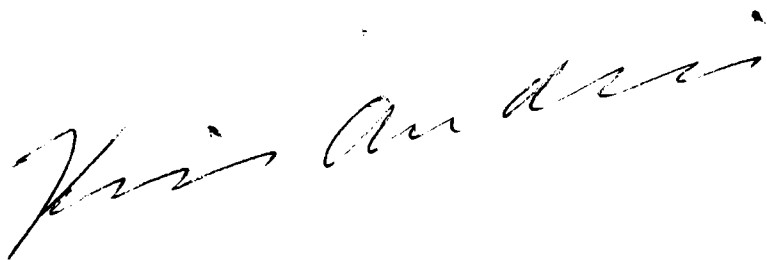
Cum s-a născut Societatea de Științele Naturii din Timișoara, una din primele de acest gen din țară?

În cursul lunii noiembrie a anului 1873, un număr de 7 profesori de la Școala Superioară Reală (astăzi clădirea adăpostește Liceul Nikolaus Lenau) s-au întrunit la apelul lansat de medicul dr.V.Szmolay și funcționarul financiar E. Merkl, într-o consfătuire, din rezoluția căreia cei interesați de înființarea unei Societăți de Științele Naturii la Timișoara au fost convocați prin intermediul presei locale la o adunare lărgită din decembrie a aceluiași an. S-au întrunit cca. 40 de persoane și au declarat înființată Societatea de Științele Naturii delegând totodată o comisie mai restrânsă în vederea elaborării statului. În mod oficial cu aprobare ministerială, Societatea de Științele Naturii din Timișoara își începe activitatea la 21 februarie 1874.

Conform statutului Societatea își are sediul în Timișoara având ca scop: "cultivarea și răspândirea tuturor domeniilor științelor naturii în general și cercetarea condițiilor naturale (ale Banatului) în special. În acest scop ține ședințe de specialitate și conferințe de popularizare, organizează excursii în grup, înființează în limita posibilităților sale materiale, un *muzeu de științe naturale* și o bibliotecă de specialitate și intră în legătură cu alte societăți similare".

Astăzi remarcăm o activitate glorioasă timp de 45 de ani, timp în care s-a descoperit Banatul din punct de vedere naturalistic, și nu numai, s-au pus bazele colecțiilor științifice într-un cadru organizat de muzeu, iar prin buletinul societății, Caietele de științele naturii, s-a aflat la toate capitalele însemnate din Europa, despre complexitatea, unicitatea, raritatea și frumusețea naturii și peisajului bănățean.

Secția de Științele Naturii, urmașul direct al Societății de Științele Naturii din Timișoara, cunoaște și dorește să păstreze tradiția. Într-un oraș universitar, într-un centru socio-economico-cultural de talia municipiului Timișoara, suntem un punct atractiv de documentare și informații științifice, de revelație culturală și meditație, gestionând colecții valoroase, piese rare și foarte rare ale patrimoniului natural și cultural, efectuând cercetări în acest colț de țară, pe care prin posibilitățile și specificul Muzeului le împărtășim cu majestatea sa publicul vizitator spre cultură, știință și aducere aminte.



Șeful Secției de Științele Naturii

**Doz. Dr. STEFAN DONCHEV  
Institute of Zoology, Bulgarian  
Academy of Sciences**

On the grounds of Article 21 and 22 of the Nature Protection Law and Paragraph 2 of The Indemnity Tariff for Causing Irreparable Damage to Protected components of nature (published in the Gazette No. 11 of 6th February 1981) as well as on the grounds of Ordinance No. 342 of 21st April 1986 of the Committee for the Protection of the Environment (a predecessor of today's Ministry of Environment) almost all species of birds established for Bulgaria so far from 18 taxonomic orders were declared as protected species. The purpose of this legal action was to especially protect valuable and threatened by extinction species of birds. The most numerous group listed under the above quoted documents are migratory birds of the order Passeriformes which also contains the largest number of species and subspecies.

In some of his previous works (Donchev, 1987, 1992) there are data about the breeding, migrating and wintering species and subspecies of passerines on the Balkan Peninsula, as well as the Bulgarian Black Sea Coast (Donchev, 1984).

This information will indicate the families to which belong the species and subspecies of passerine birds from Bulgaria, listed under the above quoted ordinance. They are breeding-migrating (BM) or only migrating through the country (M). Also, the months during which they are found to migrate through Bulgaria will be indicated (I - XII).

### **Family Alaudidae**

*Melanocorypha calandra calandra* (L) (BM), VIII - IV.

*Melanocorypha leucoptera* (Pallas) (M), XII - II.

*Calandrella cinerea brachydactyla* (Leisler) (BM), II - IV, VIII - IX.



*Calandrella rufescens heinei* (Homeyer) (BM), IV, VIII - IX.  
*Lullula arborea pallida* Zarudny (BM), VIII - IV.  
*Alauda arevensis cantarella* Bonaparte (BM), II - IV, VIII - XII.  
*Eremophila alpestris flava* (Gmelin) (M), X - II.

#### **Family Hirundinidae**

*Riparia riparia riparia* (L) (BM), III - IV, VII - X.  
*Hirundo rupestris rupestris* Scopoli (BM), II - IV, IX - X.  
*Hirundo rustica rustica* L. (BM), II - IV, VIII - XI.  
*Hirundo daurica rufula* Temminck (BM), IV - V, VIII - IX.  
*Delichon urbica urbica* (L.) (BM), III - IV, VIII - X.

#### **Family Motacillidae**

*Motacilla flava flava* L. (M), IV, IX - X.  
*Motacilla flava thunbergi* Billberg (M), IV, IX.  
*Motacilla flava feldegg* Michahelles (BM), III - IV, VIII - X.  
*Motacilla cinerea cinerea* Tunstall (BM), IX - IV.  
*Motacilla alba alba* L. (BM), IX - IV.  
*Anthus campestris campestris* L. (BM), III - IV, VIII - X.  
*Anthus trivialis trivialis* (L.) (BM), VIII - IV.  
*Anthus pratensis pratensis* (L.) (M), VIII - IV.  
*Anthus cervinus* (Pallas) (M), IX - XII, IV - V.  
*Anthus spinoletta spinoletta* (L.) (BM), IX - IV.

#### **Family Laniidae**

*Lanius collurio collurio* L. (BM), IV - V, VII - X.  
*Lanius nubicus nubicus* Lichtenstein (BM), IV - V, VIII - IX.  
*Lanius senator senator* L. (BM), IV - V, VII - IX.  
*Lanius senator niloticus* (Bonaparte) (M), VIII.  
*Lanius minor minor* Gmelin (BM), IV, VIII - IX.  
*Lanius excubitor excubitor* L. (M), VIII - III.  
*Lanius excubitor homeyeri* Cabanis (M), IX - III.

#### **Family Bombycillidae**

*Bombycilla garrulus garrulus* (L.) (M), XI - IV.

#### **Family Troglodytidae**

*Troglodytes troglodytes troglodytes* (L.) (BM), IX - IV.

#### **Family Prunellidae**

*Prunella modularis modularis* (L.) (BM), IX - IV.

## Family Muscicapidae

- Cercotrichas galactotes syriacus* (Hemprich & Ehrenberg) (BM), V, VIII.  
*Erithacus rubecula rubecula* (L.) (BM), VII - V.  
*Erithacus megarhynchos megarhynchos* (C.L. Brehm) (BM), III - IV,  
VIII - X.  
*Erithacus lusciniia* (L.) (M.), IV - V, VIII - IX.  
*Erithacus svecicus svecicus* (L.) (M), IV - V, VIII - IX.  
*Erithacus svecicus cyneculus* (Meisner) (M), IV - V, VIII - IX.  
*Erithacus svecicus volgae* (Kleinschmidt) (M), IV - V, VIII - IX.  
*Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (Gmelin) (BM), IX - IV.  
*Phoenicurus phoenicurus phoenicurus* (L.) (BM), IV - V, IX - XI.  
*Saxicola rubetra* (L.) (BM), III - V, VIII - XI.  
*Saxicola torquata rubicola* (L.) (BM), II - IV, VIII - XII.  
*Oenanthe oenanthe oenanthe* (L.) (BM), III - IV, VIII - X.  
*Oenanthe isabellina* (Temminck) (BM), IV - V, VIII - IX.  
*Oenanthe pleschanka pleschanka* (Lepechin) (BM), IV - V, VII - X.  
*Oenanthe hispanica melanoleuca* (Güldenstädt) (BM), III - V, VIII - IX.  
*Monticola saxatilis saxatilis* (L.) (BM), II - IV, VIII - IX.  
*Monticola solitarius solitarius* (L.) (BM), IX - III.  
*Turdus torquatus alpestris* (C.L. Brehm) (BM), IX - III.  
*Turdus merula merula* L. (M), IX - III.  
*Turdus ruficollis atrogularis* Jarocki (M), II.  
*Turdus pilaris* L. (M), IX - III.  
*Turdus philomelos philomelos* (C. L. Brehm) (BM), II - IV, VIII - XII.  
*Turdus iliacus iliacus* L. (M), X - IV.  
*Turdus viscivorus viscivorus* L. (BM), IX - IV.  
*Panurus biarmicus russicus* (C.L. Brehm) (BM), VIII - IV.  
*Cettia cetti cetti* (Temminck) (BM), VIII - IV.  
*Locustella luscinioides luscinioides* (Savi) (BM), III - V, VII - X.  
*Locustella fluviatilis* (Wolf.) (BM), IV - V, VIII - XI.  
*Locustella naevia naevia* (Boddaert) (BM), V, VIII - IX.  
*Acrocephalus paludicola* (Vieillot) (M), IV - V, IX - X.  
*Acrocephalus schoenobaenus* (L.) (BM), III - IV, VII - XI.  
*Acrocephalus agricola septima* (Gavrilenko) IV - V, VII - IX.  
*Acrocephalus palustris* (Bechtestein) (BM), IV - V, VII - X.  
*Acrocephalus scirpaceus scirpaceus* (Hermann) (BM), III - IV, VII - X.  
*Acrocephalus melanopogon melanopogon* (Temminck) (M), X - V.  
*Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* (L.) (BM), III - IV, VIII - IX.  
*Hippolais icterina icterina* (Vieillot) (BM), IV - V, VIII - IX.  
*Hippolais olivetorum* (Strickland) (BM), IV - V, VII - IX.

*Hippolais pallida elaeica* (Lindermayer) (BM), IV - V, VIII - IX.  
*Sylvia nisoria nisoria* (Bechstein) (BM), IV - V, VIII - IX.  
*Sylvia hortensis crassirostris* Cretzschmar (BM), IV - V, VIII - IX.  
*Sylvia borin borin* (Boddaert) (BM), IV - V, VII - X.  
*Sylvia atricapilla atricapilla* (L.) (BM), III - IV, VIII - XI.  
*Sylvia communis communis* Latham (BM), III - IV, VIII - X.  
*Sylvia curruca curruca* (L.) (BM), IV, VIII - X.  
*Sylvia melanocephala melanocephala* (Gmelin) (BM), IV - V, VIII - X.  
*Sylvia cantillans albistriata* (C.L. Brehm) (BM), IV - V, VIII - IX.  
*Phylloscopus trochilus trochilus* (L.) (M), II - V, VIII - XI.  
*Phylloscopus trochilus acredula* (L.) (m), III - V, VIII - XI.  
*Phylloscopus collybitus collybitus* (Vieillot) (BM), VIII - III.  
*Phylloscopus collybitus abietinus* (Nilsson) (M), XI - II.  
*Phylloscopus bonelli orientalis* (C.L. Brehm) (BM), IV - V, VII - X.  
*Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein) (BM), III - V, VII - X.  
*Regulus regulus regulus* (L.) (BM), X - IV.  
*Regulus ignicapillus ignicapillus* (Temminck) (BM), III - V, X - XI.  
*Ficedula hypoleuca hypoleuca* (Pallas) (M), IV - V, VIII - X.  
*Ficedula hypoleuca semitorquata* (Homeyer) (BM), IV, VII - VIII.  
*Ficedula albicollis* (Temminck) (M), III - V, VIII - X.  
*Ficedula parva parva* (Bechstein) (BM), IV - V, VIII - X.  
*Muscicapa striata striata* (Pallas) (BM), IV - V, VII - XI.

#### **Family Aegithalidae**

*Aegithalos caudatus caudatus* (L.) (M), IX - III.  
*Aegithalos caudatus europaeus* (Hermann) (M), IX - III.  
*Aegithalos caudatus macedonicus* (Dresser) (BM), IX - III.

#### **Family Remizidae**

*Remiz pendulinus pendulinus* (L.) (BM), IX - III.

#### **Family Paridae**

*Parus lugubris lugubris* Temminck (BM), IX - III.  
*Parus ater ater* L. (BM), X - III.  
*Parus caeruleus caeruleus* L. (BM), X - II.

#### **Family Certhiidae**

*Certhia brachydactyla brachydactyla* C.L. Brehm (BM), IX - III.

#### **Family Emberizidae**

*Emberiza calandra calandra* L. (BM), VIII - III.  
*Emberiza citrinella citrinella* L. (M), IX - V.

*Emberiza leucocephala leucocephala* Gmelin (M), I.  
*Emberiza cirulus cirulus* L. (BM), IX - III.  
*Emberiza hortulana* L. (BM), II - IV, VII - X.  
*Emberiza pusilla* Pallas (M), XI.  
*Emberiza rustica rustica* Pallas (M), XI.  
*Emberiza melanocephala* Scopoli (BM), IV - V, VII - IX.  
*Emberiza schoeniclus schoeniclus* (L.), (M.), X - IV.  
*Emberiza schoeniclus ukraineae* Zarudny (M), XI - III.  
*Emberiza schoeniclus wotiakororum* Portenko (M), X - III.  
*Emberiza schoeniclus intermedia* Degland (BM), X - III.  
*Emberiza schoeniclus reiseri* (Hartert) (BM), II, X.  
*Calcarius lapponicus lapponicus* (L.) (M), XII - I.  
*Plectrophenax nivalis nivalis* (L.) (M), II.

### **Family Fringillidae**

*Fringilla coelebs coelebs* L. (BM), VIII - III.  
*Fringilla coebels solomkoi* Menzbier & Sushkin (M), X, I.  
*Fringilla montifringilla* L. (M), IX - III.  
*Serinus serinus* (L.) (BM), VII - III.  
*Carduelis chloris aurantiiventris* (Cabanis) (BM), VIII - III.  
*Carduelis spinus* (L.) (BM), X - IV.  
*Carduelis carduelis balcanica* Sachtleben (BM), IX - III.  
*Acanthis flavirostris flavirostris* (L.) (M), XI.  
*Acanthis cannabina cannabina* (L.) (BM), IX - III.  
*Acanthis flammea flammea* (L.) (M), I, II.  
*Acanthis flammea cabaret* (Müller) (BM), I, II.  
*Carpodacus erythrinus erythrinus* (Pallas) (M), V - VII.  
*Loxia curvirostra curvirostra* L. (BM), X - XII.  
*Pyrrhula pyrrhula pyrrhula* (L.) (BM), X - IV.  
*Coccothraustes coccothraustes coccothraustes* (L.) (BM), IX - IV.

### **Family Ploceidae**

*Passer hispaniolensis hispaniolensis* (Temminck) (BM), II - IV, VIII - XII.

### **Family Sturnidae**

*Sturnus roseus* (L.) (BM), IV - V, VII - IX.

### **Family Oriolidae**

*Oriolus oriolus oriolus* (L.) (BM), IV, VII - X.

## REFERENCES

- DONCHEV, S.I., (1984). Birds of orders Charadriiformes and Passeriformes Migrating along the Bulgarian Black Sea Coast - Acta zool. Bulgarica, Sofia, 24, 45 - 61 (bulg.).
- DONCHEV, S.I., (1987). On the subspecies belonging of nesting birds of order Passeriformes on the Balkan Peninsula. - Savr. postij. na bulg. zoologija, Sofia, BAN, 51 - 55 (bulg.).
- DONCHEV, S.I., (1992). On the distribution of nesting, migrating and wintering species and subspecies of birds of order Passeriformes on the Balkan Peninsula - Acta zool. Bulgarica, Sofia, 43, 69 - 73 (bulg.).

Adresa autorului:

DONCEV ȘTEFAN  
Institutul de Zoologie, Sofia  
Blv. Ruski nr. 1  
Bulgaria

DAN MUNTEANU

Pădurea Baciului, cu toată că se află în apropiere de orașul Cluj-Napoca și constituie o unitate forestieră bine individualizată, a rămas nestudiată din punct de vedere ornitologic (1). Lucrarea de față prezintă rezultatele cercetărilor avifaunistice realizate în acest perimetru, care au fost orientate spre cunoașterea componenței calitative și cantitative a populațiilor de păsări clocitoare.

**Descrierea ecosistemului.** Pădurea Baciului este situată în raza comunei cu același nume (cod UTM FS 98), pe un deal prelung aflat între văile pâraielor Nadăș și Mera (la vest) și valea pârâului Popești (la est), și care face parte din subunitatea de relief numită "Dealurile Clujului". Altitudinea sa variază între 400-650 m.

Porțiunea cercetată din Pădurea Baciului se încadrează în asociația *Carpineto-Quercetum petraeae* Borza 1941. În sinuzia arborescentă, având înălțimi de 18-22 m și o consistență de 0,7-0,8 este dominantă specia **Quercus petraea** și subdominantă (pe alocuri codominantă) specia **Carpinus betulus**. Alături de acestea mai apar exemplare de *Tilia cordata*, **Acer campestre**, **Acer platanoides**, **Cerasus avium**, **Pyrus pyraeaster**, iar într-un punct se află un pâlț de **Pinus silvestris**, desigur plantați. În unele arborete mai tinere, specia dominantă este carpenul. Subarboretul, înalt de 2-4 m și cu o acoperire de 5-10 %, este constituit din puietii de gorun și carpen și exemplare de **Corylus avellana**, **Crataegus monogyna**, **Rosa canina**, **Cornus sanguinea**, **Evonymus verrucosa**, **Ligustrum vulgare**. Dezvoltarea stratului ierbos este dependentă de regimul fotic al pădurii, atingându-se o acoperire de până la 50 % în arboretele mai puțin dense și deci mai luminoase (inf. Gh. Coldea).

Zona Baciului se caracterizează printr-un climat continental temperat, cu temperatura medie anuală de 8,2°C și precipitații medii anuale de 615 mm.

**Metoda de lucru.** Cercetările ale căror rezultate sunt cuprinse în lucrarea noastră au fost realizate în lunile mai, iunie și iulie ale anilor 1984, 1985 și 1986, cu precădere în parcelele 48 A, 38 și 24 B (amenajament silvic - Ocolul silvic Cluj). Prin delasări repetate pe diferite trasee în interiorul pădurii s-au identificat

speciile existente, iar în vederea determinării parametrilor lor cantitativi s-au delimitat două suprafețe de câte 1 hectar în parcelele 48 A și câte 4 suprafețe (a 1 ha) în parcelele 38 și 24 B. Determinarea densității păsărilor clocitoare s-a făcut prin metoda fâșiilor, în anii 1984 și 1985, iar în parcela 48 A și în 1986.

În porțiunea de pădure luată în studiu începuseră cu câțiva ani înainte cercetări experimentale privind combaterea integrată a insectelor dăunătoare, inclusiv asupra posibilităților de mărire a densității păsărilor insectivore prin amplasarea de cuiburi artificiale (Stațiunea de cercetări silvice Cluj). În momentul începerii cercetărilor noastre (4.V.1984), pe suprafața studiată din parcela 48 A se aflau 5 cuiburi artificiale, iar în anul următor au mai fost amplasate încă 10 (total 15); două dintre acestea au fost distruse în timpul verii, astfel încât în 1986 aici se aflau 13 cuiburi artificiale. Pe cele 4 ha care făceau parte din parcela 38 se aflau, în 1984, 15 cuiburi, toate vechi, unele deteriorate, altele pline cu material de cuib din anii anteriori, astfel încât ele nu erau propice pentru cuibăritul păsărilor. Alte cuiburi artificiale, vechi sau noi, se aflau instalate de asemenea în afara ariilor cercetate de noi, mai ales în parcela 48 A. Toate cuiburile artificiale erau de "tip pițigoi" confecționate din scânduri, cu diametrul intrării (cele noi) de cca. 4 cm. În parcela 24 B nu au fost amplasate cuiburi artificiale.

**Rezultate și discuții.** În pădurea Baciului au fost identificate 45 specii clocitoare de păsări, aparținând la 21 de familii și 8 ordine. Lista lor este prezentată în tabelul nr. 1, în care se indică de asemenea, într-o formă convențională, abundența speciilor (r = rar; m = abundență medie; c = comun) sau doar prezența (+). Menționăm în plus că în apropierea pădurii, în terenuri agricole, tufe și mărăcișiuri au fost identificate speciile: **Perdix perdix** (r), **Crex crex** (r), **Merops apister** (1 pereche), **Alauda arvensis** (m), **Saxicola torquata** (m), **Saxicola rubetra** (m), **Corvus corone cornix** (m) și **Acanthis cannabina** (m).

Componenta comunităților de păsări care cuibăresc la Baci reflectă fidel structura pădurii, exsistând în plus o serie de variații locale dependente de aspectul arboretelor. În scopul de a releva această situație, ca și efectul amplasării de cuiburi artificiale, am luat în studiu cele trei parcele amintite.

**Parcela 38** este gorunet martor, cu copaci înalți și coroane largi, în care celelalte specii de arbori sunt relativ rare. **Parcela 24 B** este un gorunet mai tânăr, mai puțin înalt și mai des. Dintre cuiburile artificiale vechi existente în parcela 38, doar două au fost ocupate, iar în parcela 24 B, după cum am amintit, nu au fost asemenea cuiburi, astfel încât putem considera aceste parcele ca reprezentând condițiile naturale de existență a păsărilor. **Parcela 48 A** este un amestec de gorun, carpen și tei, la care se adaugă un pâlcc de pini și grupuri de tufe; proporția carpenului este variabilă, treimea estică a parcelei fiind constituită exclusiv de acest arbore. După cum am amintit, aici, pe suprafața celor 4 ha, s-au aflat până la 15 cuiburi artificiale în anul 1985.

ORD. FALCONIFORMES	
Fam. Accipitridae	<i>Buteo buteo</i> (L.) - r
ORD. GALLIFORMES	
Fam. Phasianidae	<i>Phasianus colchicus</i> L. - m
ORD. COLUMBIFORMES	
Fam. Columbidae	<i>Streptopella turtur</i> (L.) - r
ORD. CUCULIFORMES	
Fam. Cuculidae	<i>Cuculus canorus</i> L.
ORD. STRIGIFORMES	
Fam. Strigidae	<i>Asio otus</i> (L.) - +
ORD. CORACIIFORMES	
Fam. Upupidae	<i>Upupa epops</i> L. - r
ORD. PICIFORMES	
Fam. Picidae	<i>Jynx torquilla</i> L. - r <i>Dryocopus martius</i> (L.) - r <i>Picus viridis</i> L. - m <i>Picus canus</i> Gm. - r <i>Dendrocopos major</i> (L.) - c <i>Dendrocopos medius</i> (L.) - m <i>Dendrocopos minor</i> (L.) - m
ORD. PASSERIFORMES	
Fam. Alaudidae	<i>Lullula arborea</i> (L.) - m
Fam. Oriolidae	<i>Oriolus oriolus</i> (L.) - m
Fam. Corvidae	<i>Garrulus glandarius</i> (L.) - c <i>Corvus corax</i> L. - r
Fam. Paridae	<i>Parus palustris</i> L. - m <i>Parus caeruleus</i> L. - c <i>Parus major</i> L. - c <i>Aegithalos caudatus</i> (L.) - r <i>Sitta europaea</i> L. - m
Fam. Sittidae	<i>Troglodytes troglodytes</i> (L.) - r
Fam. Troglodytidae	<i>Erithacus rubecula</i> (L.) - m
Fam. Turdidae	<i>Luscinia megarhynchos</i> C.L. Brehm - c <i>Turdus merula</i> L. - c <i>Turdus philomelos</i> C.L. Brehm - c <i>Turdus viscivorus</i> L. - m
Fam. Sylviidae	<i>Sylvia nisoria</i> (Bechst.) - r <i>Sylvia borin</i> (Bodd.) - m <i>Sylvia communis</i> (Lath.) - m <i>Sylvia atricapilla</i> (L.) - c <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieill.) - m <i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechst.) - c
Fam. Muscicapidae	<i>Ficedula albicollis</i> (Temm.) - c <i>Muscicapa striata</i> (Pall.) - r <i>Anthus trivialis</i> (L.) - c
Fam. Motacillidae	<i>Lanius collurio</i> L. - c
Fam. Laniidae	<i>Sturnus vulgaris</i> L. - c
Fam. Sturnidae	<i>Fringilla coelebs</i> L. - c <i>Carduelis carduelis</i> (L.) - m
Fam. Fringillidae	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (L.) - m <i>Emberiza citrinella</i> L. - c
Fam. Emberizidae	

EXPLICAȚII: r - rar; m - moderat; c - comun; + - prezent



## Populațiile de păsări din parcelele 38 și 24B

Specii	Parcela 38						Parcela 24B						38+24B	
	1984		1985		1984+1985		1984		1985		1984+1985		1984+1985	
					100 ha						100 ha		100 ha	
	N per.	%	N per.	%	N per.	%	N per.	%	N per.	%	N per.	%	N per.	%
<i>Dendrocopos major</i>	1	3.70	1	3.85	25	3.78	-	-	-	-	-	-	13	2.37
<i>Dendrocopos medius</i>	1	3.70	-	-	12	1.82	-	-	-	-	-	-	6	1.09
<i>Picus viridis</i>	-	-	-	-	-	-	1	5.88	-	-	12	2.76	6	1.09
<i>Garrulus glandarius</i>	1	3.70	-	-	12	1.82	1	5.88	-	-	12	2.76	12	2.18
<i>Parus palustris</i>	-	-	2	7.7	25	3.79	-	-	1	5.55	12	2.76	18	3.28
<i>Parus caeruleus</i>	2	7.40	2	7.7	50	7.57	1	5.88	1	5.55	25	5.75	38	6.93
<i>Parus major</i>	2	7.40	1	3.85	38	5.76	1	5.88	2	11.11	38	8.73	38	6.93
<i>Sitta europaea</i>	2	7.40	1	3.85	38	5.76	-	-	-	-	-	-	19	3.46
<i>Erithacus rubecula</i>	1	3.70	-	-	12	1.82	-	-	1	5.55	12	2.76	12	2.18
<i>Turdus merula</i>	2	7.40	1	3.85	38	5.76	1	5.88	2	11.11	38	8.73	38	6.93
<i>Turdus philomelos</i>	1	3.70	1	3.85	25	3.79	4	23.53	3	16.67	87	20	56	10.2
<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	1	3.85	12	1.82	-	-	-	-	-	-	6	1.09
<i>Phyloscopus collybita</i>	1	3.70	1	3.85	25	3.79	-	-	1	5.55	12	2.76	18	3.28
<i>Phyloscopus sibilatrix</i>	-	-	1	3.85	12	1.82	1	5.88	1	5.55	25	5.75	19	3.46
<i>Ficedula albicollis</i>	3 <sup>x</sup>	11.20	4 <sup>x</sup>	15.36	87	13.18	1	5.88	1	5.55	25	5.75	56	10.2
<i>Anthus trivialis</i>	1	3.70	1	3.85	25	3.79	2	11.77	1	5.55	38	8.73	32	5.82
<i>Sturnus vulgaris</i>	4	14.80	3	11.52	87	13.18	-	-	-	-	-	-	44	8.02
<i>Fringilla caelebs</i>	4	14.80	5	19.22	113	16.96	3	17.65	3	16.67	75	17.24	94	17.12
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-	-	-	-	1	5.88	-	-	12	2.76	6	1.09
<i>Emberiza citinella</i>	1	3.7	1	3.85	25	3.79	-	-	1	5.55	12	2.76	18	3.28
Abundența N perechi	27		26		661		17		18		433		549	
Densitatea N perechi/100 ha	67.5		65		661		42.5		45		435		549	

x = Câte două perechi au cuibărit în cuiburi artificiale

## Situata cuiburilor artificiale din parcela 48 A

Cuiburi artificiale	1984		1985		1986	
	N	%	N	%	N	%
Total cuiburi	5	-	15	-	13	-
Cuiburi goale	1	20	6	40	5	38,4
Cuiburi ocupate de păsări, din care:	4	80	7	46,7	6	46,2
Parus caeruleus	2	40	3 <sup>x</sup>	20	2	15,4
Parus major	1	20	4	26,7	3	23,1
Ficedula albicollis	1	20	4	26,7	3	23,1
Cuiburi ocupate de pri, din care:	-	-	2	13,3	2	15,4
Muscardinus avellanarius	-	-	1	6,7	-	-
Dryomys nitedula	-	-	1	6,7	2	15,4

x În iunie 1985, unul dintre aceste cuiburi folosit în luna mai de pitigoi albatri, a fost ocupat de o pereche de muscari guleri.

Tabel nr. 4

## Populațiile de păsări din parcela 48 A

Specii	1984		1985		1986		Medie 1984-85-86/ 100 ha	
	N per.	%	N per.	%	N per.	%	N per.	%
Dendrocopos major	1	7.69	1	6.25	1	5.88	50	6.52
Parus caeruleus	2 <sup>x</sup>	15.38	3 <sup>x</sup>	18.75	2 <sup>x</sup>	11.77	117	15.25
Parus major	1 <sup>x</sup>	7.69	-	-	1 <sup>x</sup>	5.88	33	4.30
Sitta europaea	-	-	1	6.25	1	5.88	33	4.30
Turdus merula	1	7.69	-	-	1	5.88	33	4.30
Turdus philomelos	-	-	1	6.25	-	-	17	2.22
Sylvia atricapilla	1	7.69	-	-	-	-	17	2.22
Phylloscopus sibilatrix	2	15.38	1	6.25	1	5.88	67	8.74
Ficedula albicollis	1 <sup>x</sup>	7.69	4 <sup>x</sup>	25.0	3 <sup>x</sup>	17.65	133	17.34
Muscicapa striata	-	-	-	-	1	5.88	17	2.22
Anthus trivialis	-	-	1	6.25	1	5.88	33	4.30
Sturnus vulgaris	2	15.38	2	12.50	2	11.77	100	13.04
Fringilla coelebs	2	15.38	2	12.50	3	17.65	117	15.25
Abundență N perechi	13		16		17			
Densitate N perechi/ 10 ha	65		80		86		767	
Nr. cuiburi artificiale	5		15		13			

x = Toate perechile au cuibărit în cuiburi artificiale.

Rezultatele estimărilor cantitative realizate în P 38 și P 24 B sunt expuse în tabelul nr. 2. În afara valorilor absolute stabilite în anii 1984 și 1985, am calculat pentru fiecare specie valorile (densitatea) corespunzătoare suprafeței standard la 100 ha (valori neincluse în tabel), iar în final densitățile medii valabile pentru ambele parcele, în cei doi ani, pe 100 ha.

Din datele acumulate reiese că în arboretele lipsite de cuiburi artificiale (38, 24 A) densitatea totală a păsărilor a oscilat între 430 și 660 perechi/100 ha, cu o valoare medie de aproape 550 perechi/100 ha. Sub raportul dominanței, pe primul loc se situează **Fringilla coelebs** (17, 12 %), urmată în ordine descrescândă de **Turdus merula** (10, 20 %), **Ficedula albicollis** (10, 20%), **Sturnus vulgaris** (8, 02 %) etc., cea mai redusă valoare a dominanței fiind de 1,09 %. Concluzii privind diferitele specii se pot desprinde prin interpretarea datelor respective din tabelul nr. 2. Atragem totuși atenția asupra diferențelor existente între populațiile de păsări din cele două parcele, diferențe determinate tocmai de particularitățile arboretelor, așa după cum au fost sumar prezentate mai sus.

**Parcela 48 A** ne oferă posibilitatea de a urmări efectul prezenței cuiburilor artificiale asupra componenței comunităților de păsări. În tabelul nr. 3 prezentăm date asupra situației acestor cuiburi artificiale în anii 1984-1986, indicând numărul celor rămase goale (neocupate) și numărul celor ocupate de păsări (**Parus caeruleus**, **Parus major**, **Ficedula albicollis**) sau de pârși (**Muscardinus avellanarius**, **Dryomys nitedula**).

Pe de altă parte, dintr-un calcul rezultă că în cei trei ani analizați, numărul perechilor care au cuibărit în cuiburi artificiale a reprezentat 30,8 %, respectiv 43,7 % și 35,3 % din efectivul total al populațiilor de păsări din parcela 48 A. Ca urmare a existenței cuiburilor artificiale, densitatea păsărilor clocitoare, în cei trei ani de cercetare (1984, 1985, 1986) a fost de 650, 800, 850 perechi, cu o medie de 760 perechi/100 ha, deci evident superioară celei înregistrate în parcelele - etalon (38, 24 B). Valoarea parametrilor cantitativi ai celor 13 specii care au cuibărit în anii 1984-1986 în ecositemul exemplificat prin parcela 48 A se pot urmări în tabelul nr. 4. Se observă de asemenea variația de la un an la altul a populațiilor clocitoare, atât din punct de vedere al componenței specifice, cât și al abundenței (specifice și totale). Sub raportul ponderei relative a diferitelor specii ale biocenozelor, se remarcă faptul că aici cele mai numeroase păsări (exceptând cinteza, cu 15,25 %) sunt tocmai cele care cuibăresc în cuiburi artificiale (**Ficedula albicollis** - 17,34 %, **Parus caeruleus** - 15,25 %) sau în cavități naturale (**Sturnus vulgaris** - 13,04 %).

Din cercetările efectuate se constată că proporția cuiburilor artificiale ocupate de păsări nu crește în paralel cu creșterea numărului cuiburilor ca atare. Cu alte cuvinte, există o densitate optimă de cuiburi artificiale, iar depășirea ei

nu atrage după sine creșterea densității păsărilor clocitoare în cavități; factorul limitativ trebuie desigur căutat în particularitățile teritoriale ale speciilor respective.

**Concluzii.** În urma cercetărilor noastre, se constată că avifauna pădurii Baciului constă din 45 specii clocitoare. Densitatea populațiilor clocitoare variază în diferitele arborete, în condiții naturale, între 430-660 perechi/100 ha, cu o medie de 550 perechi/100 ha. La arboretele în care au fost amplasate cuiburi artificiale, densitatea medie este de 760 perechi/100 ha (valoare maximă: 850 perechi/100 ha). S-a pus în evidență nivelul până la amplasarea de cuiburi artificiale determină creșterea densității păsărilor insectivore care cuibăresc în cavități (pițigoii, muscari). Se impune întreținerea cuiburilor artificiale (reparare, curățare, eliminarea pârșilor), spre a facilita utilizarea lor anuală de către păsări.

## RESEARCH OF THE BIRD POPULATIONS OF THE BACIU FOREST (CLUJ COUNTY)

### Summary

The Baci Forest is located north of Cluj (Transylvania), in a hilly area, at altitudes ranging from 400 to 650 m. The main tree species is the oak **Quercus petraea** but in some areas the hornbeam (**Carpinus betulus**) is also common. The forest is managed by the local forestry service which put nest boxes in some peculiar areas.

Forty-five breeding bird species were found in years 1984-1986 in the analysed plots Nos 38, 24 B and 48 A. They are listed in Table no. 1, and their quantitative parameters are mentioned in Tables no. 2 and no. 4. The table no. 3 present the situation of nest boxes of the plot 48 A (boxes occupied by birds and dormice).

The density of the bird populations breeding natural conditions ranges from 430 to 660 pairs/100 ha (average density: 550 pairs/100 ha). The density reaches up to 650-850 pairs/100 ha (average: 760 pairs) in the plot where nest boxes have been put in trees. However, the increase of bird density by introducing nest boxes is not unlimited because of the territorial requirements of bird pairs.

Adresa autorului:

DAN MUNTEANU  
3400 Cluj-Napoca  
str. Republicii nr. 48  
România



MATEI TĂLPEANU

Tema mi-a fost sugerată auzind plângerile pescarilor (amatori) care sunt cotropiți de braconieri, ca și de anunțurile tot mai frecvente de braconaj la mamiferele mari, de la căprior în sus (fără a exclude însă iepurele).

Nu braconajul reprezintă însă principalul factor care ar putea periclita speciile de păsări... Acțiunile dăunătoare ale omului se pot manifesta pe diverse planuri, pe care vom încerca să le trecem în revistă, spre a înțelege dacă au vreun efect asupra păsărilor.

Întrucât tematica generală a simpozionului nostru este legată de ecosistemele naturale din țara noastră, ne vom desfășura analiza tot în această logică. Să vedem în primul rând situația păsărilor legate de ape, în condițiile “tranziției”.

Încetarea desecărilor, care ar fi trebuit să mai continue încă mulți ani, ca și ocrotirea Deltei Dunării, sunt fără îndoială favorabile pentru majoritatea păsărilor acvatice sau legate de terenurile umede. Poluarea apelor curgătoare, este probabil că va scădea și ea, fie prin instalarea unei aparaturi moderne la fabricile poluante, fie prin simplul declin al unor industrii neperformante. Nici marile combinate de creștere a porcilor sau a păsărilor nu se vor menține mult timp în situația actuală. Pe de altă parte, costul ridicat al cartușelor, în general al practicării vânătorii, constituie tot atâția factori favorabile pentru păsările de apă care se vânează. Aș vedea un singur pericol în setea de valută a Asociațiilor Județene de Vânătoare, care oferă vânătorilor străini posibilitatea de a împușca găște și rațe câte vor, numai bani să aibă! Totuși în general este vorba de specii de pasaj.

Privind însă proiectul noii legi a vânătorii, propus de AGVPS, am constatat (în afară de omiterea totală a unor specii ocrotite, ca Himantopus și Recurvirostra) o amendă infimă pentru împușcarea pelicanilor, adică numai 15.000 lei, ceva mai mult decât pentru o cioară (?!), precum și introducerea mierlei și a vrăbiilor în rândul vânatului... să aibă italienii ce împușca! Eu cred că este tot un efect al “tranziției”, sperăm să fie corectat...

Dacă lăsăm însă la o parte vânătoarea cu străinii, nu prea văd ce vânător român va mai trage după vreun neam de fluierar, găinușă etc. Poate de becaține și sitari se vor mai ține unii vânători de "vârsta a treia", mai puțin "trăistari", dar vremea îi va cerne cu încetul și pe ei...

În concluzie, pentru păsările acvatice tind să fiu mai degrabă optimist, "tranziția" va fi bine suportată.

Păsările din păduri nu vor trece prin schimbări prea mari, față de ultimii ani ai regimului totalitar. Căci permiterea pășunatului în pădure a început mai de mult și este un factor de regres cert, atât pentru pădure cât și pentru vițuitoarele ei. Urmările grave ale poluării atmosferei și ale anilor de secetă au bătaie lungă, se usucă și pădurile de conifere (poluarea) dar și unele păduri de stejar din zonele mai joase (seceta sau alți factori încă neclarificați).

Speciile de păsări periclitare sau în dispariție nu o vor duce mai bine.

Probabil că lipsa de mijloace materiale va duce la încetinirea, dacă nu chiar la încetarea combaterii intensive și extensive cu pesticide în păduri. Păsările insectivore nu vor mai pieri în masă, cum se întâmplă la stropirile din avion. Însă exploatarea unor mari întinderi de pădure și furtul masiv de lemne sunt factori negativi pentru păsările trăitoare în păduri. Cele din jnepenișuri stau și mai rău, în căutarea de noi suprafețe pentru pășunat, jnepenișurile sunt distruse fără milă, în mod absurd și cu urmări de o gravitate incalculabilă. O concluzie generală pentru zeci de specii de păsări, câte sunt în păduri, nu putem trage. Dar mai degrabă ar fi una pesimistă.

În ce privește păsările de câmpie, deși trăiesc mai ales în agrosisteme sau în localități, deci nu ar intra în tematica simpozionului, cred că nu e cazul să le oțim în tratarea noastră generală. Aici trebuie să spun de la început că există motive de optimism! În primul rând fragmentarea culturilor este în mod clar benefică. După cum și înțelenirea unor terenuri (tipică pentru primii ani ai "tranziției") le convine unor păsări de câmp! Apoi folosirea în mult mai mică măsură a pesticidelor (inaccesibile pungii țăranelui) este și ea benefică pentru păsări! Doar dropia, cu cerințele ei prea speciale, nu va putea folosi aceste avantaje, celelalte păsări de câmpie vor suporta foarte bine "tranziția". Până la apariția unor fermieri, cu mijloace materielle serioase... Iar orașele, mai murdare ca niciodată, devin refugiu pentru multe specii.

Adresa autorului:

MATEI TĂLPEANU

71138 București I

Intr. Căderea Bastiliei nr. 2

România

ȘTEFAN KOHL

Măcăleandru este o pasăre bine cunoscută la noi, care cuibărește de la șes până la munte. Pădurile colinare, făgetul și regiunea coniferelor sunt populate în număr mai mare (DOMBROWSKI, 1946; KORODI-GÁL, 1959; VASILIU, 1968). Specia este considerată ca aparținând categoriei fenologice "sedentară" (RADU, 1962; VASILIU, 1968), dar putem spune că în zona noastră numai puține exemplare ierneză aici, majoritatea ne părăsește toamna, revenind primăvara. Deci specia poate fi privită ca un "migrator parțial" (Teilzieher).

SALMEN (1982) deduce din 104 date de primăvară, sosirea speciei în jurul lui 21 martie. Pasajul de primăvară este mai șters, iar cel de toamnă mai accentuat.

Cu ocazia inelărilor în jurul Reghinului am putut captura 547 de exemplare, dintre care 523 erau prinse toamna. Pe baza acestui material am încercat a prezenta dinamica migrației în zona cercetată.

Cum am mai arătat, migrația de primăvară decurge mai lent, aproape pe neobservate și din cauza aceasta și rezultatele inelărilor sunt mai modeste. Cele 23 de exemplare prinse primăvara sunt din 24.03 ( $n = 9$ ) și de la începutul lui aprilie ( $n = 3$ ) sau din a doua parte a lunii ( $n = 11$ ).

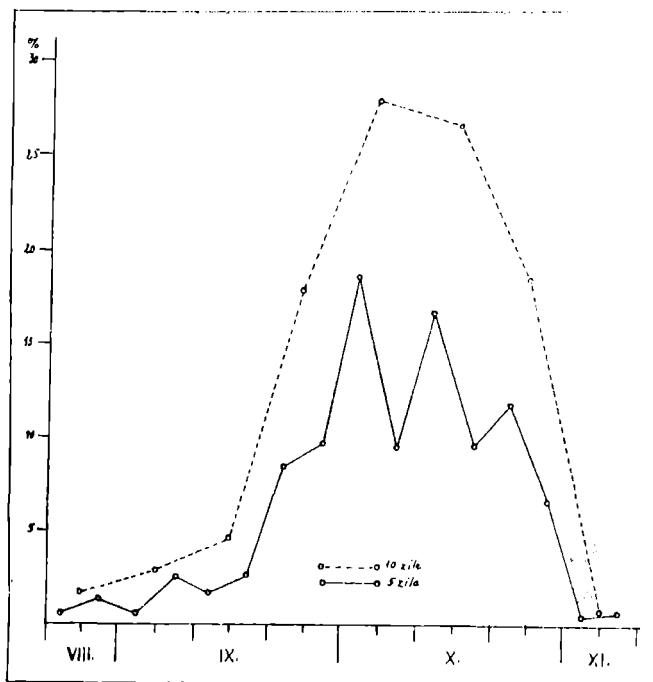
Pasajul de toamnă începe cu o mișcare a păsărilor tinere - încă penaj de tranziție - prin luna august și se întinde până la mijlocul lui septembrie. Mișcarea păsărilor tinere este urmată de mișcarea adulților, în parte chiar concomitent cu ea.

Graficul anexat arată capturările din cinci în cinci zile, exprimate în procente. Se poate observa, că până la mijlocul lui septembrie se remarcă o creștere foarte lentă, iar de la mijlocul lunii se vede o creștere accentuată. Migrația culminează în primele zile a lunii octombrie, scăzând până la sfârșitul lunii. Tot această dinamică se poate deduce și în cazul dacă comasăm datele pe perioade de zece zile.

După primele zile din noiembrie se mai văd exemplare singuratic și în decursul întregii ierni. Dispunem de o singură capturare de iarnă (05.12.1976), dar mai multe observări ne stau la dispoziție. De exemplu: 14 exemplare în



noiembrie, 9 în decembrie, 12 în ianuarie și 3 în februarie. Aceste observații reprezintă doar cca 5 % din totalul observații



Migrația măcăleandului

Din cele arătate rezultă că o bună parte a măcăleandrilor ne părăsește pe timpul iernii, pe când unii petrec și sezonul rece la noi. Nu putem ști însă dacă cele care ierneză la noi aparțin populațiilor autohtone, sau sunt oaspeți nordici.

Regăsiri din păsările inelate sunt relativ rare și cunoaștem un singur caz care indică direcția migrării și anume îla 27.03.1970 a fost inelat un exemplar la Suceagu CJ, și a fost găsit la Catalina, Italia de sud, la 00.01.1971 (RADU, 1972). Un alt caz dovedește că o parte a păsărilor traversează țara în drum spre nord (Agigea, 26.04.1971, regăsit la Belaia Tercovi, Ucraina, 18.05.1971), iar alte două regăsiri ne arată că măcăleandru are drumuri cunoscute, care sunt folosite atât în pasajul de primăvară, cât și în cel de toamnă (Reghin, 26.09.1972 - Reghin. 08.04.1973; Sinaia, 07.09.1973 - Sinaia, 04.04.1974; RADU, 1976).

Cartierul de iernare pare a fi - ca și al populațiilor din Europa Centrală - Italia (GLUTZ V. BLOTZHEIM-BAUER, 1988; PÄTZOLD, 1982; SCHMIDT, 1974). Dar posedând o singură regăsimire, acest lucru nu este suficient dovedit.

Din totalul păsărilor capturate în zona cercetată, măcăleandru prezintă 17,93 %. Capturile nu au fost uniforme în ceea ce privește numărul exemplarelor din fiecare an. Au fost ani când numărul măcăleandrilor a fost cca 30 % din totalul păsărilor capturate, dar acest procentaj putea atinge în unele cazuri abia 3 %, sau chiar lipsea specia.

Deși aceste date nu sunt suficiente pentru a demonstra dinamica speciei în timpul migrației, totuși prezintă o valoare modestă în acest sens. O prelucrare a tuturor datelor din țară, ar putea clarifica mai precis migrația măcăleandruului.

## **ÜBER DEN ZUG DES ROTKEHLCHENS IN DER UMGEBUNG VON REGHIN**

### **Zusammenfassung**

Das Rotkehlchen kann in dieser Gegend als ein Teilzieher angesehen werden. Der weit grösste Teil der Vögel verlässt im Herbst die Gegend um im Frühjahr wieder hier einzutreffen. Der Frühjahrszug verläuft unauffällig, der Herbstzug hingegen ist auffallend.

Von den 547 beringten Vögeln wurden 523 während des Herbstzuges und nur 23 am Frühjahrszug gefangen, bzw. 1 Winterfang.

Der Herbstzug beginnt im August mit der Bewegung der Jungvögel und bis Mitte September ist nur ein mässiger Zug zu beobachten. Der Höhepunkt des Zuges liegt in den ersten Oktobertagen und klingt bis Ende des Monats ab. In der beiliegenden graphischen Darstellung sind die Zahlen der beringten Vögel von 5 zu 5, als auch von 10 Tagen dargestellt.

Nach den ersten Novembertagen werden nur vereinzelt Vögel gesehen, doch Überwinterungen kommen öfters vor.

Wiederfunde beringter Vögel sind selten und bloss einer zeigt eine südwestliche Richtung (Suceagu CJ - 27.03.1970 - Catalina, Süd Italien, 00.01.1971). Einige Funde beweisen die Tatsache, das Rotkehlchen den selben Weg im Herbst und Frühjahr einhalten.

Wenn auch diese Angaben nicht hinreichend sind die Zugsdynamik der Art zu erfassen, so tragen sie zur Kenntnis des Zuges in diesem Gebiet bei.

## BIBLIOGRAFIA

- DOMBROWSKI, R.R.V. (1946): Păsările României, trad. D. Linția, vol. I, București.
- GLUTZ V. BLOTZHEIM, U. - BAUER, K. (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 11, Wiesbaden.
- KORODI, GÁL, I. (1955): Contributions to the Knowledge of the Ornithology of the Bihar-Mountains, Aquila, 65: 299-301.
- PÄTZOLD, R. (1982): Das Rotkehlchen. Neue Brehm-Bücherei. Wittenberg-Lutherstadt.
- RADU, D. (1962): Originea geografică și dinamică fenologică a păsărilor din R.P.R., Probl. de Biol., Acad. R.P.R., p. 519-574.
- RADU, D. (1972): Centrala ornitologică română 1, București.
- RADU, D. (1976): Centrala ornitologică română 2, București.
- SALMEN, H. (1982): Die Ornithologie Siebenbürgens, Bd. II, Köln Wien
- SCHMIDT, E. (1974): Hova mennek, honnan jönnek vándormadaraink?, Budapest.
- VASILIU, G.D. (1968): Systema avium Romaniae, Alauda, Paris.

Adresa autorului:           ȘTEFAN KOHL  
4225 - Reghin  
str. A. Vlaicu nr. 3  
jud. Mureș, România

ION IORDACHE

Bazinul mijlociu al Jijiei se întinde în nord-estul Podișului Moldovenesc străbătut de Bașeu, Jijia și Bahlui. Depresiunea Jijiei reprezintă o câmpie de eroziune cu dealuri joase despărțite de văi largi și mai este cunoscută și sub denumirea de Câmpia Moldovei.

Jijia, afluent al Prutului, izvorăște de la frontiera de nord din dealurile de podiș de pe stânga Siretului. Trece prin orașul Dorohoi și, curge pe o mare distanță paralel cu Prutul, și varsă în acesta, mai jos de Iași, după ce s-a unit cu Bahluiul. Afluenții principali ai Jijiei sunt: Sitna, Miletin și Bahlui. Cursul Jijiei se întinde pe distanța de 287 km. Miletinul, afluent al Jijiei izvorăște din Șaua Bucecei, are o lungime de 78 km și se varsă în Jijia în aval de localitatea Vlădeni. la confluența Miletinului cu Jijia au existat înainte de 1974 o zonă largă inundabilă ce cuprindea zeci de mii de hectare de stufărișuri. Între Borșa și Vlădeni, Jijia se dispersa în mai multe brațuri mici care la nivelul satului M. Kogălniceanu se adunau din nou în albia principală. În această zonă s-au făcut lucrări de indiguiri, s-au construit ferme piscicole cu mai multe eleștee ce folosesc apele curate ale Miletinului, iar pe pârâul Miletin în amonte de Vlădeni s-a creat o acumulare de apă (320 ha) ca urmare a construirii unui baraj.

Relieful din jur cuprinde câmpii joase de-a lungul Jijiei și Miletinului mărginite de coama unor dealuri ce nu depășesc 200 m altitudine, dealurile: Borșa, Geamăna, Iacobeni, Movila Alexandru cel Bun (cel mai înalt fiind Borșa cu 179 m).

Bazinul mijlociu al Jijiei aparține regiunii de la silvostepă ce cuprinde câmpii de eroziune și de acumulare. În cea mai mare parte teritoriul retrospectiv este acoperit cu o vegetație de silvostepă în mare parte denaturată prin extinderea culturilor care au avut ca efect defrișarea intensivă a pâlcurilor vechi de pădure, ruderalizarea și degradarea prin pășunat excesiv a pajiștilor. Aceasta a dus la modificarea evidentă a compoziției floristice a multor asociații zonale.

Cele mai importante și larg răspândite asociații vegetale în bazinul Jijiei sunt trestiișurile cu *Phragmites communis*, păpurișuri cu *Typha latifolia* și *T. angustifolia* extinse în părțile peramante, pe lăcoviști calcaroase sau chiar ușor sașinizate. Adesea, trestiișurile sunt invadate de mana apei (*Glyceria*

**aquatica**), specie toxică pentru animale, rogozurile (**Carex**) de pe marginea apelor se asociază cu iarba câmpului (**Agrostis stolonifera**), pirul (**Agropirum repens**), firuța (**Poa pratensis**) și altele. Pe luciul apei plutesc grupări de lintiță (**Lemna minor** și **L. trisulca**). Pe locuri bătătorite să găsim grupări de trifoi târător (**Trifolium repens**) și zâzanie (**Lolium perene**). Pe locurile sărăturate se găsim iarba de sărătură (**Puccinellia distans**) și stânjenelul (**Iris halophila**). Pe marginea iazurilor se găsim tufe de măceș (**Rosa canina**) și păducel (**Crataegus monogyna**), sălcii (**Salix alba** și **S. babylonica**). În pâlcurile de pădure existente la Borșa și Cațâchi predomină salcâmul (**Rubinia pseudacacia**), plopul (**Populus alba**), arțarul (**Acer campestre**), frasinul (**Frasinus excelsior**), fagul (**Fagus silvestris**).

În lunile de vară, digurile eleșteelor sunt acoperite cu brusturi (**Arctium napa**), cucută (**Conium maculatum**), pelin (**Artemisia absintium**), troscot (**Polygonum aviculare**), ștevie (**Rumex potentia**), rapiță (**Brasica rapa**), urzică moartă (**Lanium maculatum**), cătină (**Tamarix**).

Observațiile oritologice din prezenta lucrare s-au făcut pe parcursul a patru ani (1989-1992) și reprezintă o primă contribuție la cunoașterea păsărilor din bazinul Jijiei.

Comunicarea largă a văii Jijiei cu cea a văii Prutului ca și existența în bazinul mijlociu atât a Jijiei cât și Prutului a unor largi suprafețe cu apă și vegetație determină prezența în această zonă a unui număr mare de păsări de baltă. Unele din ele rămân să cuibărească aici, iar toamna se crează aglomerări cu mii de rațe, găște, cormorani, corcodei, sute de stârci, cufundaci, egrete, pescăruși.

În cele ce urmează vom prezenta în ordine sistematică unele aspecte privind speciile de păsări observate în fosta zonă inundabilă a Jijiei (astăzi transformată în numeroase eleștee, bălți, ochiuri permanente de apă), discuțiile referindu-se cu precădere asupra păsărilor legate de viață în preajma apelor.

Din ord. **Gaviiforme** (cufundaci) apar ca oaspeți de iarnă încă din luna octombrie: **Gavia arctica**: 30-40 de exemplare pe lacul Hălțeni și mai rar vine aici **Gavia stellata** (2 exemplare au fost observate la 02.12.1991).

Din ord. **Podicipediformes** cel mai comun este **Podiceps ruficollis** care apare primăvara devreme, primul exemplar a fost văzut la 04.03. 1991 (lacul Hălțeni), iar ultimul exemplar ce a părăsit zona a fost observat la 19.10.1991. În eleșteele de la Larga Jijia cuibăresc multe perechi (peste 20). **Podiceps cristatus**, sute de exemplare apar primăvara (la 23.03.1992 au fost numărate aprox. 800 de exemplare) dar rămân să clocească puține perechi (în 05.04.1992, 43 de exemplare). Mai rar poate fi văzut **Podiceps griseigena**; numai câteva perechi (3-4) rămân să cuibărească în eleșteele Miletinului. **Podiceps auritus**, în număr foarte mic (2-3) apare toamna târziu, în trecere.

Interesant de semnalat prezența cormoranului mic - **Phalacrocorax pygmaeus** care cuibărește în eleșteele Miletinului și Jijiei. Sosește la începutul lunii aprilie și își amenajează cuibul în stufăriș departe de marginea eleșteului. Numărul familiilor ce cuibăresc aici este mic, aproximativ două, în luna iulie (24 și 30.07.1992) au fost numărați 148 cormorani mici pe eleșteele Jijiei, iar la 24 august 1992 pe apele Miletinului (eleșteul Florea de lângă barajul Hălțeni) erau prezenți 30 de cormorani (adulți și juvenili).

Din ord. **Ciconiiformes**, familia Ardeidae găsim ca păsări clocitoare toți reprezentanții familiei **Botaurus stellaris**, mai greu de observat în timpul clocitului, dar ușor de identificat după sunetele-i caracteristice, cuibărește în număr redus. **Ibroxychus minutus** ca și **Nycticorax nycticorax** precum și **Ardeola ralloides**, zeci de perechi își fac cuibul pe eleșteele de la Borșa, Miletin, Vlădeni, Larga Jijia. La sfârșitul lunii august se formează grupări mari (40-60 de indivizi) unde adulții și juvenilii se deplasează în căutare de hrană. **Ardea cinerea** apare în primăvară pe la mijlocul lunii martie (23.03.1992), ultimele exemplare au fost văzute la 03.12.1992. Cuibul și-l fac în colonii împreună cu **Ardea purpurea** și **Egretta garzetta**. O colonie cu 12 cuiburi ale celor trei specii s-a instalat în eleșteele de la Larga Jijia. **Egretta alba** apare în număr mic (3-6 exemplare) pe bălțile din jurul localității Vlădeni. O familie cuibărește aici în fiecare an. Din familia Ciconiidae (berze), **Ciconia ciconia** cuibărește în toate satele aferente comunei Vlădeni (Borșa, Alexandru cel Bun, Iacobeni, Vâlcelele, Broșteni). Numărul de 18 cuiburi în aceste localități îl considerăm mic față de bogăția de hrană ce există în toată zona. **Ciconia nigra** nu cuibărește aici. La 7 august 1992 au fost văzute 5 exemplare (la Andrieșeni) probabil mânate de secetă dinspre Ucraina. Din familia Threskiornithidae, găsim în pasajul de primăvară pe **Platalea leucorodia** (12-14 exemplare în luna aprilie) și **Plegadis falcinellus** (24 exemplare - Hălțeni).

Din ord. **Anseriformes**, cuibărește: **Anser anser** (2 perechi, cuibul și l-a făcut la 27.04.1992, eleșteul Jijia); **Cygnus olor** (2 perechi), numeroase rațe mari (**Anas platyrhynchos**), câteva familii (2-4) de **Anas crecca**; o singură familie de **Anas clypeata** și 5-6 familii de **Aythya nyroca**. Celelalte specii de rațe, gâște, lebede, ferestrași în timpul pasajului se opresc pentru scurtă vreme în special la lacul Hălțeni unde se găsesc hrană în culturile din jur. **Cygnus cygnus**; 16 exemplare au fost observate la 23.03.1992 pe eleșteele de pe Jijia. **Tadorna ferruginea**, un exemplar a fost împușcat în 18 septembrie 1991, iazul Florea (pe Miletin). **Tadorna tadorna**, 7 exemplare au fost observate la 6.12.1991 pe iazul Hălțeni. **Mergus merganser** și **Mergus albellus**, puține exemplare (4-6) au putut fi observate în pasajul de toamnă). **Aythya marila**, primăvara rămâne în bălțile Jijiei până la începutul lunii mai. Nu am putut constata dacă cuibărește aici. **Anas strepera** este prezentă mai ales în pasajul de

primăvară. Primele exemplare au fost observate în 14.03.1992. **Aythya ferina** apare numai în pasaj ca și **Netta rufina** și **Anas acuta** (observate la 27.10.1991 - Hălceni).

Din ord. **Falconiformes** consemnăm ca pasăre adaptată zonei de baltă pe **Circus aeruginosus**. Cuibărește în zonă și poate fi văzut în tot sezonul cald nu mai mult de două perechi. Alte specii de răpitoare de zi pot fi văzute în bazinul Jijiei (**Buteo buteo**, **Accipiter gentilis**, **Ac. nisus**, **Milvus migrans**, **Falco subbuteo**, **Falco vespertinus**, **Aquila pomarina**. Numărul acestor păsări este mic și apariția lor este sporadică.

Din ord. **Galliformes** cuibărește în pâlcurile de cătină și arbuști de lângă eleștee: **Phasianus colchicus** și **Coturnix coturnix** care sunt vâdate (toamna) și au devenit rare. **Perdix perdix** își face cuibul în liziera pădurii și la marginea culturilor.

Din ord. **Gruiformes**, **Grus grus** este prezent numai în pasaj, nu se oprește aici. În 13.04.1992 - un grup de 26 cocori a trecut peste bălțile Vlădenilor, în zbor la mare înălțime. **Rallus aquaticus**, **Porzana porzana**, **Gallinula chloropus**, **Fulica atra** cuibăresc în bălțile de la Borșa, iazul Florea (Milotin), Larga Jijia. Referitor la lișiță (**Fulica atra**) se constată că numărul ei este în creștere după o scădere vertiginosă înregistrată între anii 1982-1988. La marginea eleșteelor cuibărește vegetație - **Crex crex** (cârsteiul).

Din ord. **Charadriiformes** putem consemna ca păsări ce cuibăresc în bălțile Jijiei pe: **Vanellus vanellus**, **Tringa totanus** și mai rar **Gallinago gallinago**. În peisajul de primăvară apar în număr mare (mulți) fluierari (**Tringa glareola**, **T. ochropus**, **T. erythropus**), prundărași (**Charadrius dubius**, **Ch. alexandrinus**, **Ch. hiaticula**), bătăușul (**Philomachus pugnax**), culicul (**Numenius arcuata**), sitarul de mal (**Limosa limosa**), becațina mare (**Gallinago media**), ploieul auriu (**Pluvialis apricarius**) și **Recurvisrostra avosetta** (2 exemplare la 9.06.1992).

Din ord. **Lariformes** (pescăruși) cuibărește în eleșteele Miletinului **Larus ridibundus**, aproximati 20 perechi; **Larus argentatus** (3-4 perechi), **Sterna hirundo** și **Chlidonias nigra** (12-14 perechi). În luna august - septembrie acești pescăruși și chire formează stoluri mari care se dispersează sau dispar în timpul iernii. Au mai putut fi observate speciile: **Larus canus** (11.11.1992 - câteva zeci); **Larus melanocephalus** (23.03.1992 - peste 150 exemplare); **Chlidonias leucopterus** (27.05.1992 - 10 exemplare).

Din ord. **Columbiformes** numai **Streptopelia dacaocto** cuibărește și este sedentar în toate localitățile din zonă. **Streptopelia turtur** a cuibărit în pădurea Borșa și Cațăchi, dar în ultimii ani nu a mai rămas la cuib. Se constată o scădere vertiginosă a numărului de turturele, nu numai aici ci, în toată țara.

Ord. **Cuculiformes** cuprinde pe **Cuculus canorus** care-și depune ouăle în cuiburile lăcarilor (**Acrocephalus sp.**).

Din ord. **Strigiformes**, **Asio otus** și **Bubo bubo** (o pereche) cuibăresc în pădurea Cațâchi, iar **Athene noctua** cuibărește în localități.

Din ord. **Caprimulgiformes**, **Caprimulgus europaeus** cuibărește în pădurea Borșa, luna mai fiind timpul când își etalează cântecul atât de deosebit.

Din ord. **Coraciiformes**, în malurile râpilor pădurii Cațâchi cuibărește **Merops apiaster**, iar **Upupa epops** cuibărește între pietrele sau livezi, dar putem afirma că numărul de pupeze a scăzut mult și sunt ani când nu o putem vedea în perioada de cuib.

Din ord. **Piciformes** cuibăresc în grădini: **Jynx torquilla**, **Dendrocopos syriacus**, foarte rar **D. minor** și **D. medius**. A cuibărit și **Picus viridis**, dar acum nu mai apare decât sporadic.

Din ord. **Passeriformes** clocesc, în regiunea studiată, aproximativ 40 de specii, pe care le grupăm în funcție de habitatul preferat. În habitatul bălților cu stuf, papură și marginea acestora își fac cuibul lăcării: **Acrocephalus schoenobaenus**, **A. scirpaceus**, **A. arundinaceus**, privighetoare de stuf (**Locustella luscinioides**), pițigoii (**Remiz pendulinus**, **Panurus biarmicus** - puține perechi), codobaturile (**Motacilla alba**, **M. cinerea**, și mai rar **M. flava**), presura de baltă (**Emberiza schoeniclus**) și o specie rară, privighetoarea gușă vânăta nordică (**Luscinia svecica**) ce și-a instalat cuibul în vegetația densă a unei bălți în imediata apropiere a liniei ferate ce traversează podul de lângă gara Vlădeni.

În habitatul pădurii, lizieră și tufișuri își fac cuibul următoarele specii: **Galerida cristata**, **Alauda arvensis**, **Lullula arborea**, **Garrulus glandarius**, **Pica pica**, **Oenanthe oenanthe**, **Erithacus rubecula**, **Luscinia luscinia** (multe perechi), **Turdus merula**, **T. philomelos**, **Sylvia atricapilla**, **Phylloscopus collybita**, **Muscicapa striata**, **Prunella modularis**, **Anthus campestris**, **Lanius collurio**, **Fringilla coelebs**, **Carduelis carduelis**, **Emberiza citrinella**, **E. calandra**, **E. hortulana**. În habitatul antropogen (grădini, livezi, case) găsim ca păsări cuibăritoare următoarele specii de păsărele: **Hirundo rustica**, **Delichon urbica**, ambele specii de rândunele în descreștere numerică **Orilus oriolus** (cuibărește în grădini, dar și în liziera pădurii), pițigoii - **Parus major** și **P. caeruleus**, țoiul - **Sitta europaea**, silvia comună - **Sylvia communis**, graurul (**Sturnus vulgaris**), vrăbiile (**Passer domesticus** și **P. montanus**).

Dintre păsărelele (**Passeriformes**) care nu cuibăresc în bazinul mijlociu al Jijiei dar sunt prezente în anumite perioade ale anului în căutarea de hrană și adăpost putem consemna: ciorile (**Corvus frugilegus**, **C. monedula**), formează stoluri mari în perioada rece. Cioara sură (**Corvus corone**) apare în număr foarte redus (5-6) ca și corbul (**Corvus corax**). Mărăcinarul (**Saxicola torquata**), fâsa de pădure (**Anthus trivialis**), sfrânciocul mic (**Lanius minor**), florintele (**Carduelis chloris**), câneparul (**Acanthis cannabina**), botgrosul



(**Coccotharaustes coccothraustes**) sunt specii care își fac apariția în perioada verii (a cuibăritului) dar nu le-am găsit cuibul. Unele păsărele apar numai iarna: **Certhia familiaris**, **Bombycilla garrulus**, **Troglodytes troglodytes**, **Turdus pilaris**, **Lanius excubitor**, **Carduelis spinus**, **Pyrrhula pyrrhula**.

**Concluzii:** Au fost identificate aproximativ 150 de specii (148) de păsări din care 91 de specii (42 Passeriforme și 49 Nonpasseriforme) cuibăresc în zona studiată.

Păsările neclocitoare cuprind 17 specii de păsărele mici și 40 de specii din celelalte ordine sistematice.

Păsări mai rare, neobișnuite pentru această zonă, care cuibăresc aici sunt: **Phalacrocorax pygmaeus**, **Cygnus olor**, **Egretta alba**, **Spatula clypeata**, **Larus argentatus**, **Panurus biarmicus**, **Luscinia svecica**.

În perioada pasajului se opresc în bălțile Jijiei multe rațe, gâște, ploieri, fluierari, cufundaci.

## STUDY ON THE BIRD FAUNA IN THE MIDDLE BASIN OF THE JIJIA RIVER

### Summary

The basin of the Jijia river is situated in the east part of Romania. Jijia is a tributary brook for the Prut river and it flows parallelly to Prut (river) for a long distance. On Miletin brook (a tributary of Jijia) before to flow into the Jijia (Commone Vlădeni), a dam was build and its waters from a large accumulation lake for about 320 ha surface.

Great changes have been made on the middle basin if the Jijia river in the last 20 years and the anthropic modifications through the construction of many fishponds have determined changes in the bird populations. The low waters on the large surface with typical vegetation and the fishing ponds are properly places for birds' food, nestle and temporary shelter for the migratory birds. Thousands of ducks come here during their passage.

Our investigations have been performed during the last fous years (1989-1992).

We could identify 148 species of birds from which 91 are nesting there.

In the water habitat nestle some uncommon species (which are nesting in the Danube Delta). These are: **Phalacrocorax pygmaeus**, **Cygnus olor**, **Anser anser**, **Egretta alba**, **Egretta garzetta**, **Spatula clypeata**, **Luscinia svecica**.

## BIBLIOGRAFIE

- BĂCĂUANU, V., STĂNESCU, I., (1975) - Monografia zonei Stânca-Costești din județul Botoșani, Iași
- IODACHE, I., CÂMPEANU, C., (1990) - Some aspects concerning the vertebrata fauna from the zone of the acumulation lake Stânca - Botoșani, Anal. șt. Univ. "Al.I. Cuza" Iași
- IODACHE, I., (1990) - Unele aspecte privind ornitofauna de pe valea Prutului, zona lacului de acumulare Stânca-Costești (Botoșani). Lucr. Simpoz. Intern. de Ornitol. Reghin

Adresa autorului: ION IORDACHE  
6600 Iași  
str. T. Maiorescu nr. 2  
bl. B, sc. A, ap. 29  
România

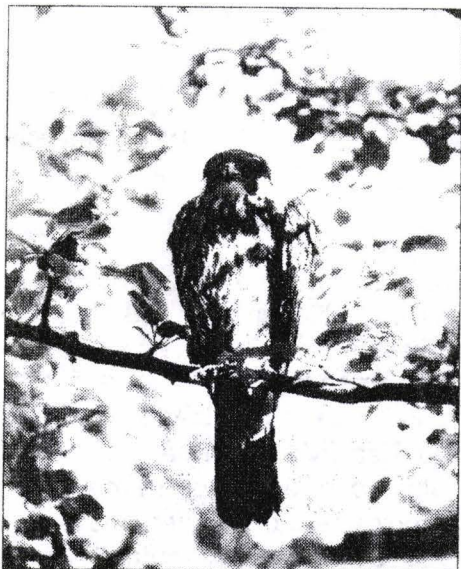


BÉRES IOSIF

Tisa izvorăște în Carpații Păduroși, din două izvoare pe teritoriul Ucrainei, atinge lângă satul Valea Vișeului țara noastră, la altitudine de 338 m, unde primește din partea stângă râul Vișeu și părăsește țara lângă Teceul mic, la altitudine de 204 m, pe o distanță de 62 km, formează granița naturală între țara noastră și Ucraina. Direcția generală a Văii Tisei este est-vest, străbate depresiunea Maramureșului, de pe Lunca la Tisa în aval formând un zăvoi foarte bine individualizat (cca 50 km). În multe locuri râul curge în mai multe brațe, meandrele părăsite formând bălți lungi propice pentru stabilirea unor specii de păsări acvatice ca: **Podiceps sp., Anas sp., Ixobrychus, Gallinula, Porzana** etc. Albia majoră cu prundișuri întinse locuri propice pentru cuibărirea prundăraș gulerat mic (**Charadrius dubius curonicus Gmel. 1789**), fluierarului de munte (**Tringa hypoleucos L. 1758**).

Malurile abrupte ale râului permite cuibărirea pescărașului albastru (**Alcedo atthis ispida L. 1758**), lăstunului de mal (**Riparia riparia riparia L. 1758**). În Tisa se varsă unele pâraie de munte ca P. Iapa și Săpânța, de-a lungul lor apar unele specii de păsări de munte ca pescărelul negru (**Cinclus cinclus aquaticus Bosc. 1803**) și codobătură de munte (**Motacilla cinerea cinerea Tunst. 1771**) la altitudine joasă (200-250 m). Pe lângă populații de păsări la care cuibărirea a fost dovedită de noi și sunt înșirate în tabelul nr. 1, mai putem considera ca probabil cuibăritoare niște populații de păsări fiindcă prezența lor este permanentă în perioada de cuibărit ca: **Ardea cinerea, Tringa totanus, Tringa ochropus** etc. Trebuie să fie subliniat că în partea Ucrainei (partea dreaptă a râului) zăvoiul este mult mai bine dezvoltat și nederanjat, care din motive obiective nu a fost cercetată de noi, unde cuibărirea este posibilă.

Zăvoiul dezvoltat, în unele locuri cu un caracter de junglă, creează condiții optime pentru multe specii de păsări de pădure și de tufișe începând cu răpitoare de zi: **Accipiter gentilis, Falco subuteo, Falco tinnunculus**, răpitoare de noapte: **Asio otus, Strix aluco** speciile de ciocănitoare (**Dendrocopos major, Dendrocopos syriacus**) etc. Corvidele găsesc aici un biotop optim de cuibărire, iar lângă zăvoi întinse terenuri agricole crează condiții pentru procurarea hranei,



Șoimul rândunelelor cuibărește  
în zăvoiuł Tisei



Huhurezul,  
specie cuibăritoare în zăvoi

precum și cuiburile păsărilor cântătoare oferă hrană bogată pentru gaițe (**Garrulus glandarius**), (**Pica pica**) și ciori grive. La fel sunt prezente cele patru specii de **Columbidae**, în număr mare cuibăresc turdidele, care familie a fost îmbogățită cu cocoșarul (**Turdus pilaris**), care a devenit în unele locuri chiar specia dominantă. În această oază a păsărilor cântătoare cuibăresc chiar în număr mare populații de **Paridae**, **Sylviidae**, **Fringillidae etc.** Numărul de populații cuibăritoare până în prezent este pe baza cercetărilor noastre în tabelul nr. 1 și nr. 2 în total 89 de populații de păsări care reprezintă 64 % din numărul speciilor cuibăritoare dovedite în Maramureș, dar care număr poate să fie mult majorat prin intensificarea cercetărilor, în primul rând prin prinderea păsărilor vii în vederea inelării.

La fel de important este zăvoiuł Tisei din punct de vedere al pasajului păsărilor prin aceste meaguri. Populații autohtone din Carpați pur și simplu se scurg prin văile laterale spre valea Tisei prin care ies din Depresiune spre vest, spre câmpia Panonică. Toamna este foarte spectaculoasă migrația cirilor de semănătură (**Corvus frugilegus**) cca 90 % și a stâncuțelor (**C. monedula**) când sute de mii de exemplare trec deasupra văii Tisei spre vest. La fel toamna trec stoluri mari de anseriforme (**Anser sp.**), dar apar specii mult mai rare ca: **Netta**

rufia, *Anas clypeata*, *Cygnus olor*, *Pandion haliaëtus*, *Circus pygargus* etc. Primăvara direcția de migrare este inversă vest spre est, nord-est.

Întrucât panta albiei râului depășește 2m/km pe teritoriul cercetat, sunt locuri cu șaruri rezezi unde apa Tisei nu îngheață creând locuri favorabile pentru iernarea multor populații de păsări acvatice ca: **Podiceps sp.**, **Gavis sp.**, **Mergus sp.**, **Bucephala clangula**, **Cygnus** și chiar în număr mare iernează pe Tisa stoluri de **Anas platyrhynchos** cu alte specii de **Anas**, speciile dovedite sunt trecute în tabelul nr. 3, unde sunt amintite numai populațiile de păsări direct legate de mediul acvatic.

În concluzie putem spune că Zăvoiuil Tisei care are o suprafață relativ mică, cca 60 km<sup>2</sup>, față de 3.200 km<sup>2</sup>, cât are Depresiunea Maramureș (adică suprafața cercetată este mai mică de 2 %) totuși populațiile de păsări sunt prezente cu peste 60 %, care procentaj poate se va majora în viitor cu intensificarea cercetărilor.

Tabel nr. 1

**Populații de păsări culbărtoare direct legate de mediul umed și de zăvoi**

Nr. crt.	Denumirea speciei	Nr. crt.	Denumirea speciei
1.	<i>Podiceps ruficollis ruficollis</i> (Pall.) 1764	14.	<i>Sterna hirundo hirundo</i> L. 1758
2.	<i>Ixobrychus minutus minutus</i> (L.) 1766	15.	<i>Alcedo atthis ispida</i> L. 1758
3.	<i>Ciconia ciconia ciconia</i> (L.) 1758	16.	<i>Riparia riparia riparia</i> (L.) 1758
4.	<i>Anas platyrhynchos platyrhynchos</i> (L.) 1758	17.	<i>Cinclus cinclus acuaticus</i> Bechst. 1803
5.	<i>Anas querquedula</i> (L.) 1758	18.	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (L.) 1758
6.	<i>Rallus aquaticus aquaticus</i> (L.) 1758	19.	<i>Acrocephalus palustris</i> (Bechst.) 1798
7.	<i>Porzana porzana</i> (L.) 1766	20.	<i>Acrocephalus scirpaceus scirpaceus</i> (Herm.) 1804
8.	<i>Porzana parva</i> (Scop.) 1769	21.	<i>Acrocephalus arundinaceus arundinaceus</i> (L.) 1758
9.	<i>Crex crex</i> (L.) 1758	22.	<i>Motacilla cinerea cinerea</i> Tunst. 1771
10.	<i>Gallinula chloropus</i> (L.) 1758	23.	<i>Motacilla alba alba</i> L. 1758
11.	<i>Charadrius dubius curonicus</i> Gmel. 1789		
12.	<i>Vanellus vanellus</i> (L.) 1758		
13.	<i>Tringa hypoleucos</i> L. 1758		

Tabel nr. 2

**Populații de păsări culbărtoare în zăvoiuil Tisei**

Nr. crt.	Denumirea speciei	Nr. crt.	Denumirea speciei
1.	<i>Accipiter gentilis gentilis</i> L. 1758	7.	<i>Columba palumbus</i> L. 1758
2.	<i>Falco subbuteo subbuteo</i> L. 1758	8.	<i>Columba oenas</i> L. 1758
3.	<i>Falco tinnunculus tinnunculus</i> L. 1758	9.	<i>Streptopelia decaocto decaocto</i> (Friv.) 1838
4.	<i>Perdix perdix perdix</i> L. 1758	10.	<i>Streptopelia turtur</i> L. 1758
5.	<i>Coturnix coturnix coturnix</i> (L.) 1758	11.	<i>Cuculus canorus canorus</i> L. 1758
6.	<i>Phasianus colchicus</i> L. 1758	12.	<i>Asio otus ostus</i> L. 1758

- |  |  |
|--|--|
| 13. <i>Athene noctua noctua</i> (Scop.) 1769             | 40. <i>Phoenicurus ochruros gibraltariensis</i> (Gmel.) 1789 |
| 14. <i>Strix aluco aluco</i> L. 1758                     | 41. <i>Phoenicurus phoenicurus phoenicurus</i> (L.) 1758     |
| 15. <i>Upupa epops epops</i> L. 1758                     | 42. <i>Erithacus rubecula rubecula</i> (L.) 1758             |
| 16. <i>Jynx torquilla torquilla</i> L. 1758              | 43. <i>Luscinia luscinia</i> (L.) 1758                       |
| 17. <i>Picus viridis viridis</i> L. 1758                 | 44. <i>Turdus pilaris</i> L. 1758                            |
| 18. <i>Dendrocopos major pinetorum</i> (C.L. Brehm) 1831 | 45. <i>Turdus merula merula</i> L. 1758                      |
| 19. <i>Dendrocopos syriacus</i> (Hempr. et Ehrenb.) 1833 | 46. <i>Turdus philomelos philomelos</i> (C.L. Brehm) 1831    |
| 20. <i>Dendrocopos medius medius</i> L. 1758             | 47. <i>Hippolais icterina</i> (Vieill.) 1817                 |
| 21. <i>Galerida cristata cristata</i> L. 1758            | 48. <i>Sylvia borin borin</i> (Bodd.) 1783                   |
| 22. <i>Alauda arvensis arvensis</i> L. 1758              | 49. <i>Sylvia atricapilla atricapilla</i> (L.) 1758          |
| 23. <i>Oriolus oriolus oriolus</i> L. 1758               | 50. <i>Sylvia communis communis</i> Lath. 1787               |
| 24. <i>Garrulus glandarius glandarius</i> (L.) 1758      | 51. <i>Sylvia curruca curruca</i> (L.) 1758                  |
| 25. <i>Pica pica pica</i> (L.) 1758                      | 52. <i>Phylloscopus collybita collybita</i> (Vieill.) 1817   |
| 26. <i>Corvus monedula soemmerringii</i> (Fisch.) 1811   | 53. <i>Muscicapa striata striata</i> (Pall.) 1764            |
| 27. <i>Corvus frugilegus frugilegus</i> L. 1758          | 54. <i>Prunella modularis modularis</i> (L.) 1758            |
| 28. <i>Corvus corone cornix</i> L. 1758                  | 55. <i>Lanius collurio collurio</i> L. 1758                  |
| 29. <i>Corvus corax corax</i> L. 1758                    | 56. <i>Lanius minor minor</i> Gmel. 1788                     |
| 30. <i>Parus palustris palustris</i> L. 1758             | 57. <i>Sturnus vulgaris vulgaris</i> L. 1758                 |
| 31. <i>Parus caeruleus caeruleus</i> L. 1758             | 58. <i>Passer montanus montanus</i> (L.) 1758                |
| 32. <i>Parus major major</i> L. 1758                     | 59. <i>Passer domesticus domesticus</i> (L.) 1758            |
| 33. <i>Aegithalos caudatus caudatus</i> (L.) 1758        | 60. <i>Carduelis chloris chloris</i> (L.) 1758               |
| 34. <i>Sitta europaea caesia</i> Wolf 1810               | 61. <i>Carduelis carduelis carduelis</i> (L.) 1758           |
| 35. <i>Certhia familiaris familiaris</i> L. 1758         | 62. <i>Fringilla coelebs coelebs</i> L. 1758                 |
| 36. <i>Troglodytes troglodytes troglodytes</i> (L.) 1758 | 63. <i>Serinus serinus</i> L. 1766                           |
| 37. <i>Saxicola rubetra</i> (L.) 1758                    | 64. <i>Acanthis cannabina cannabina</i> (L.) 1758            |
| 38. <i>Saxicola torquata torquata</i> (L.) 1766          | 65. <i>Emberiza citrinella citrinella</i> L. 1758            |
| 39. <i>Oenanthe oenanthe oenanthe</i> (L.) 1758          |  |

Tabel nr. 3

**Populații de păsări de pasaj legate de mediul umed**

Nr. crt.	Denumirea speciei	Nr. crt.	Denumirea speciei
1.	<i>Gavia stellata stellata</i> (Pont.) 1763	16.	<i>Anas crecca crecca</i> L. 1758
2.	<i>Gavia arctica</i> (L.) 1758	17.	<i>Anas penelope</i> L. 1758
3.	<i>Podiceps auritus auritus</i> (L.) 1758 - o singură dată	18.	<i>Anas acuta acuta</i> L. 1758
certă de D. Linția 25.04.1905 - Bocicoi		19.	<i>Anas clypeata</i> L. 1758
4.	<i>Podiceps griseigena griseigena</i> (Bodd.) 1783	20.	<i>Netta rufina</i> (Pall.) 1773
5.	<i>Podiceps cristatus cristatus</i> (L.) 1758	21.	<i>Aythya ferina</i> (L.) 1758
6.	<i>Botaurus stellaris stellaris</i> (L.) 1758	22.	<i>Aythya nyroca</i> (Güldenst.) 1770
7.	<i>Nycticorax nycticorax nycticorax</i> (L.) 1758	23.	<i>Aythya fuligula</i> (L.) 1758
8.	<i>Ardeola ralloides</i> (Scop.) 1769	24.	<i>Aythya marila</i> (L.) 1758
9.	<i>Ardea cinerea cinerea</i> L. 1758	25.	<i>Bucephala clangula clangula</i> (L.) 1758
10.	<i>Ardea purpurea purpurea</i> (L.) 1758	26.	<i>Mergus serrator</i> L. 1758
11.	<i>Ciconia nigra nigra</i> (L.) 1758	27.	<i>Mergus merganser merganser</i> L. 1758
12.	<i>Anser anser</i> (L.) 1758	28.	<i>Haliaeetus albicilla</i> (L.) 1758
13.	<i>Anser albifrons albifrons</i> (Scop.) 1769	29.	<i>Circus pygargus</i> (L.) 1758
14.	<i>Anser fabalis brachyrhynchus</i> Baill	30.	<i>Circus cynaeus cynaeus</i> (L.) 1758
15.	<i>Cygnus olor</i> (Gm.) 1759	31.	<i>Pandion haliaeetus haliaeetus</i> (L.) 1758

- |  |   |
|--|---|
| 32. <i>Grus grus grus</i> (L.) 1758                        | 41. <i>Tringa glareola</i> L. 1758                    |
| 33. <i>Fulica atra atra</i> L. 1758                        | 42. <i>Gallinago gallinago gallinago</i> (L.) 1758    |
| 34. <i>Eudromias morinellus</i> (L.) 1758                  | 43. <i>Larus ridibundus</i> L. 1758                   |
| 35. <i>Pluvialis apricaria altifrons</i> (C.L. Brehm) 1831 | 44. <i>Larus argentatus</i> L. 1758                   |
| 36. <i>Calidris minuta</i> (Leisl.) 1812                   | 45. <i>Chlidonias niger niger</i> (L.) 1758           |
| 37. <i>Philomachus pugnax</i> (L.) 1758                    | 46. <i>Hydroprogne tschegrava</i> (Lepéchin) 1770     |
| 38. <i>Tringa totanus totanus</i> (L.) 1758                | 47. <i>Asio flammeus flammeus</i> (Pontopp.) 1763     |
| 39. <i>Tringa nebularia</i> (Gunn.) 1767                   | 48. <i>Motacilla flava flava</i> (L.) 1758            |
| 40. <i>Tringa ochropus</i> L. 1758                         | 49. <i>Emberiza schoeniclus schoeniclus</i> (L.) 1758 |
- 

## THE ORNITOLOGIC IMPORTANCE OF THE TISA RIVER AND ITS MEADOW

### Summary

The Tisa river runs through the Maramures Depression from the East to the West forming a natural border between the Ukrain and our country on a distance of 62 km (from Valea Vişeuului to Teceul Mic). On some portions the Tisa flows in several branches and its banks develop a quite large meadow with ponds formed by meanders left behind by waters.

The author, in this paper, presents the results obtained up to now. In table nr. 1, we list the nesting species directly bound to the wet environment, in table nr.2, we have the nesting populations in the meadow, while in table nr. 3, the passing species and winter guests directly depending of the watery environment.

On this relatively small teritory (aprox. 60 km<sup>2</sup>) which represents only 2 % of the Maramures Depression the number of bird living here is over 60 % of the Depressions ornihofauna.

### BIBLIOGRAFIE

1. BÉRES, I., (1972): Raţele în Depresiunea Maramureşului, Revista "Vânăţ. şi Pesc. Sport." nr. 11, p. 12-13, Bucureşti
2. BÉRES, I., (1977): Conservarea ornitofaunei judeţului Maramureş. "A V-a sesiune de Com. Ştiinţifice pe baze ecologice 1977. Acad. R.S.R. Fil. Cluj Sub. Com. Monumentele Nat. p. 120-130
3. BÉRES, I., (1978): "Contribuţii la cunoaşterea ornitofaunei Depresiunii Maramureşului." "MARMAŢIA". Anuarul Muz. Jud. Maramureş Nr. 4 1978 Baia-Mare p. 391-425
4. BÉRES, I., (1977): "Specii rare de păsări în colecţia Muzeului Maramureşean Sighetu Marmaţiei". Re. Muz. 1977, Nr. II p. 82-85



5. BÉRES, I., (1984): "Rolul ecologic al zonelor umede în structura avifaunei într-o depresiune intracarpatică - Depresiunea Maramureşului - Rev. Muz. 1984. Nr. 4, p. 46-50. Buc.
6. BÉRES, I., (1990): "Influenţa zonelor umede în repartiţia şi conservarea Vertebratelor din Maramureş. "Rev. Muz. Bucureşti 1990, Nr. 5, p. 65-72
7. CĂTUNEANU, I. et col. (1972): "Nomenclatorul păsărilor din România". Ocrot. Naturii Nr. 16/1, p. 127-138
8. FILIPAŞCU, A., (1971): "Contribuţii la cunoaşterea ornitofaunei Maramureşului". Rev. Muz. 1971 Nr. 5 p. 429-430
9. MUNTEANU, D., (1965): "Trois années d'observations ornithologiques sur le lac de barrage Bicaz. "Trav. Muz. Hist. Nat. Gr. Antipa. Vol. V. p. 275-286
10. MUNTEANU, D., (1974): "Analiza zoogeografică a avifaunei română." "NYMPAHEA". An. Muz. Ţării Crişurilor. Oradea p. 27-70
11. MUNTEANU, D., (1969): Cercetări asupra avifaunei bazinului montan al Bistriţei Moldoveneşti. "Teza de doctorat. Univ. Buc.
12. LINŢIA, D., (1955): "Păsările din R.P.R. "Vol. III. p. 199, Ed. Acad. Rom. Buc.
13. UJVÁRI, I., (1972): "Geografia apelor României" Ed. Ştiinţifică Bucureşti 1972., p. 226-243

Adresa autorului:

BÉRES IOSIF  
4925 Sighetu Marmaţiei  
P-ţa Libertăţii, nr. 15  
jud. Maramureş  
România

KISS ANDREI

Până în prezent s-au întocmit puține lucrări de sinteză despre complexul de mlaștini bănățene și în special despre Valea Ierului. Schimbările radicale petrecute aici, în urma intervențiilor umane, au redus peisajul mlăștinos la dimensiuni critice, d.p.d.v. al avifaunei. În strânsă concordanță cu situația păsărilor clocitoare ne vom referi și la dinamica modificării peisajului natural. Prezentarea observațiilor este cronologică, de la începutul secolului până în zilele noastre, bazându-ne pe observațiile unor ornitologi bănățeni consacrați, ca LINTȚIA DIONISIE (în continuare prescurtat LD), NADRA EMIL (NE), PAȘCOVSHI SERGIU (PS), BABUȚIA TEODOR (BT), GUȘCHIEVICI CAROL (GC), NEUMAN HEINZ (NH), KISS ANDREI (KA), până în 1995, ș.a. În dorința noastră de a corecta și completa pe cele știute, venim în sprijinul cunoașterii și aprecierii la justa sa valoare ecologică a acestui ultim refugiu al păsărilor, mlaștina străveche: Rezervația Ornitologică de la Satchinez.

## Specii clocitoare recente

**Podiceps ruficollis** (Corcodel mic). În 1946 se observa (PS) "mulți" în 1948 "câțiva", în 1962.09.10 (BT), 30-40 ex. într-un singur cârd cu rațe și lișițe. (NE) observă la 11-12.09.1964, 130-40 ex, respectiv la 18-19.09.1964, 60-70 ex. Noi am observat începând din 1975 în fiecare an. Cel mult 9 ex.ad. pe ochiul de apă Popa Nica la 6.10.1982, care de atunci a fost invadat de vegetație de apă. Această specie, se pare puțin pretențioasă, se menține la 3-5 perechi clocitoare, de preferință la Barajul Gelu și pe Canal. (KA)

**Podiceps cristatus** (Corcodel mare). Prima observație se datează din 2.04.1913 (LD), o femelă colectată. În trecut apărea rar în perioada clocitului. În 1970 (BT) observă 5-8 ex. fără prezența puilor. În ultimii zece ani apar 1-3 perechi clocitoare la Barajul Gelu, îndeosebi în anii ploioși. (KA)

**Botarus stellaris** (Buhai-de-baltă). Preferă locurile cu stufăriș întins. Își trădează prezența prin sunet, mai rar prin zbor. Prezent în toate anotimpurile, iarna de obicei în apropierea izvoarelor de apă caldă. La Satchinez nu i s-a dat

importanță acestei specii "cu viață ascunsă". Noi am observat în fiecare an, apreciem existența a 4-5 perechi clocitoare în Rezervație și la Barajul Gelu, iar în aval de comună 3-4 perechi. (KA)

**Ixobrychus minutus** (Stârc pitic). (PS) observă precis de câteva ori între anii 1937-48. Pentru această perioadă (LD) apreciază ca fiind cuibăritoare pe răchitișul din stuful bălților și smâcurilor. (NE) consideră frecventă, în 23.06.1964 observă 5 ex. Acum cuibăresc în România 2-3 perechi, în împrejurimile comunei 3-4 perechi. Din 1974 încoace aproape anual am găsit 1-2 cuiburi, pe răchită de obicei. (KA)

**Nycticorax nycticorax** (Stârc-de-noapte). Din Familia Ardeidae este specia cea mai des întâlnită. Cuibăritul ei în colonie mixtă se semnalează de prima dată din 29.06.1934 (LD), care a selectat atunci câteva exemplare pentru colecția sa. În 25.06.1939 (LD-PS-NE) vizitează colonia de la Râtul Mare și Verbuncu, în aval de comună, și apreciază existența între 40 și 70 de perechi clocitoare în stuf. În următorii zece ani urmează o mutare lentă dar sigură a coloniei spre nord, în amonte de comună, datorită accesibilității cuiburilor și a repetatelor arderi de stuf. la 18.07.1948 (PS) găsește instalată, colonia în dreapta căii ferate Timișoara - Periam. Pe sălci și răchite cuibăreau 20-25 perechi în vecinătatea celorlate ardeidae (stârci galbeni și egrete mici). Aici fiind un loc favorabil, în mijlocul Rezervației, înconjurat de apă, stârcii-de-noapte își măresc efectivele la 220-230 perechi (NE) în 1959. La începutul anilor '60 (NE) consideră ca frecventă și în perioada 23-26.06.1964 observă cel mult 60 ex. La sfârșitul anilor '60 apare invazia ciorilor-de-semănătură, după tăierea plopilor pe alea Gării, fenomen care a influențat negativ viața coloniei. După ce ciorile atacă permanent cuiburile consumând ouăle stârcii abandonează sălciile și se stabilesc pe răchite cu cuiburile la 1-1,5 m deasupra nivelului apei. În 1967.07.16 (BT) găsește colonia pe sălciile înconjugate de răchite dinspre Bărăteaz și apreciază la 4-500 (!) numărul perechilor clocitoare. Din 13.05.1970 și câțiva ani în șir, se efectuează combaterea ciorilor cu armă de foc, intervenții care au afectat și cuiburile stârcilor-de-noapte. După exterminarea coloniei de ciori colonia mixtă se mută la vechiul loc și se constată o creștere lentă a efectivelor. În 1974 noi am constatat 100 perechi clocitoare. În paralel însă cu desăvârșirea proiectelor de regularizare și desecarea zonelor umede, scade treptat nivelul apei în Rezervație, vegetația invadează ochiurile de ape deschise (Popa Nica, La Plopi, ș.a.), Bara Mare pe o întindere apreciabilă, în aval de comună, este redată agriculturii... Și toate aceste locuri de hrănire prin excelență a stârcilor. În iarna anului 1981/82, iarna grea cu ninsori abundente și îngheț, sălciile din colonia de cuibărit au fost tăiate în mare parte, pentru lemne de foc de către localnici. Locul coloniei se mută iar în răchitișul din apropierea Bărăteazului, apoi în stânga căii ferate, tot pe răchite. Tăietorii de răchită

deranjează însă anual, iar în ultimii ani numărul mare de mistreți face ravagii, scuturând puii din cuiburi și consumându-i. Reducerea treptată a acestei specii credem că se datorează fenomenelor ecologice care au influențat în sens negativ viața coloniei mixte, precum și reducerea la dimensiuni suboptimale a suprafețelor apelor (locurilor de hrană al stârcilor). Reducerea bazei trafice a fost influențată și datorită schimbării chimismului apei, prin scurgerile de pe versanți, schimbării PH-ului, al transparenței, accentuării lipsei de oxigen, fenomene care au generat o scădere numerică a speciilor acvatice, a nevertebratelor în special, dar și al peștilor. Ibidem și la celelalte specii clocitoare în colonia mixtă. În 1995 au cuibărit cca. 50 de perechi de stârci-de-noapte, într-un pâlcc de răchitiș în formare, în stânga căii ferate. (KA)

**Ardeola ralloides** (Stârc galben). În perioada lui (LD) aprecia, ca fiind destul de frecvent în Banat. Până în anii '70 d.p.d.v. al perechilor clocitoare urma imediat după stârcii-de-noapte. În 25.06.1939 (PS) observă 3-35 perechi. În 1943 idem. La locul actualului colonii, în 1.07.1948 observă doar un cuib cu pui, la locul de hrănit, care era atunci Bara Mare, constată existența a mai multor exemplare. După (NE) era destul de frecventă, în 1959 cuibăresc 50-55 perechi. În 1964 observă la o ieșire cel mult 5 ex. și consideră specia puțin frecventă. Noi am observat cele mai multe perechi clocitoare, 5-6, în 1977. De atunci numărul lor scade treptat, în 1984 1 pereche, constatându-se totuși o ameliorare în ultimii ani (2 perechi în 1995). (KA)

**Egretta garzetta** (Egreta mică). (LD) spunea: "În Banat am putut observa în ultimul deceniu mai des în trecerile de toamnă, cârduri cuprinzând 25-30 ex., ceea ce este foarte îmbucurător, cu atât mai mult cu cât înainte de 2-3 decenii abia se puteau vedea numai exemplarele singuratice". Cele afirmate despre egreta mare se referea în mare măsură și la egretele mici, deși situația și soarta acestei specii se pare astăzi mai puțin bună. Este puțin probabil, ca printr-o ocrotire mai eficientă și în special refacerea bazei trafice (reinundarea lacului Bara Mare în spiritul Convenției de la Ramsar) numărul lor să sporească. Din exemplarele colectate la Satchinez primele sunt din 1937. Până în 1947 nu s-a constatat aici cuibăritul acestei specii. Numărul mare de exemplare, cca. 40, poate să se datoreze răspândirii postnupțială a exemplarelor dintr-o colonie apropiată de pe Mureș din Ungaria. Prima pereche urmărită de ornitologi a încercat să cuibărească în 1947, fără succes însă. Peste un an câteva perechi s-au înmulțit în colonia mixtă cu stârcii-de-noapte (PS). În 1959 (NE) găsește 35 de perechi clocitoare, după ce se constată o scădere lentă, în 1964 4-5 perechi. În 1967 după (BT) cuibăreau 10-15 perechi, când în colonie s-au instalat ciorile-de-semănătură și 1-2 perechi de ciori grive. Aceștia cuibărind mai timpuriu, fiind sedentare, au ocupat coronamentul din centrul coloniei, înaintea sosirii stârcilor, iar aceștia au trebuit să caute alte locuri. Aproximarea cuiburilor stârcilor a servit la

diversificarea hranei ciorilor, care devorau ouăle proaspăt depuse, prima dată al stârcilor-de-noapte, ulterior al egretelor mici. La 13.05.1970 în colonie se observă 2 familii de egrete care au rămas fără progenitură în acel an. Numărul perechilor se restabilește încet, după observațiile noastre în 1977 ajungând la 10-12 perechi. Datorită noilor condiții naturale amintite la stârcii-de-noapte și numărul egretelor mici a suferit o scădere continuă, ca după 1989 să se constate o ușoară ameliorare, ajungând la 7-8 perechi în 1995. (KA)

**Tabel cu situația numerică a perechilor clocitoare în colonie mixtă**

Nr. crt.	Anul	Denumirea speciilor/ numărul perechilor clocitoare		
		NYCTICORAX NYCTICORAX	ARDEOLA RALLOIDES	EGRETTA GARZETTA
1.	1934	50-80	--	
2.	1939	40-70	30-35	-
3.	1943	-	30-35	-
4.	1947	-	-	1/fără pui/
5.	1948	20-25	1-1câteva perechi	
6.	1957	20-25	20-25	5-10
7.	1958	80-100	30-35	10-15
8.	1959	220-230	50-55	30-35
9.	1964	250-280	3-4	4-5
10.	1967	400-500	10-12	8-10
11.	1970	60-70	1-2	2/fără pui/
12.	1974	100	3-4	4-5
13.	1975	70-80	1-2	3
14.	1976	75-85	3-4	8-10
15.	1977	80-100/III, 210/VII, 5-6	10-12	
16.	1978	70-80	5	8-10
17.	1979	60-70	4	7-8
18.	1980	65-75	3-4	5-6
19.	1981	-	-	3
20.	1982	60-70	2	2
21.	1984	20-30	1	1
22.	1988	18-20	2	3
23.	1991	25-30	2	2
24.	1992	20-25	1	2
25.	1993	20-25	1	3
26.	1994	35-50	2	5-6
27.	1995	50-60	2	7-8

**Ardea cinerea (Stârc cenușiu).** (LD) relatează, că la o baltă în apropierea Timișoarei (la Satchinez n.n.), unde cloceau în trestie mai multe perechi de stârci vineți și de noapte, între ei găsindu-se și 15-20 perechi de stârci galbeni, câțiva țărani, pescari clandestini, au luat din cuiburi coșuri de pui mai mici sau mai mari, aruncându-i pe mal, sau trântindu-i pe pământ. Iată, că probabil în

trecut stârcul era mult mai frecvent, ca specie cuibăritoare în Valea Ierului. După relatările lui (NE) în trecut apărea destul de des, însă de când s-a distrus colonia de la Râtul Mare, unde în 1924 au cuibărit 8-10 perechi, împreună cu stârcii-de-noapte, nu a mai cuibărit. (PS) a observat frecvent în perioada cuibăritului, dar nu a găsit cuiburi. (BT) afirmă, că 2-3 perechi au cuibărit în stuful dinspre Biled (dar nu precizează anul), în locul coloniei vechi. (NE) în perioada clocitului (1964) observă 1-2 ex., fără cuibărire, iar toamna 10-12 ex. Noi am observat în fiecare an, aproape în toate lunile 1-5 exemplare. În 1982 la marginea coloniei pe o salcie uscată, la 2 m de nivelul apei. A rezultat 1 pui. În 1987 pe o tufă de răchită, înconjurată cu stuf, în amonte Barajului Gelu, a cuibărit și a crescut 3 pui. În 1989 și în 1992 a cuibărit din nou pe aceeași tufă. Posibil ca cuibăritul să se repete mai des. (KA)

**Ardea purpurea** (Stârc roșu). (LD) scria - "am văzut purpuriu stând la pândă la vizuinile de popândău/*Citellus citellus*, tocănițe în Banat / de pe izlazul de lângă lacurilor din comuna Satchinez, așteptând să se ivească popândăi, mai ales cei tineri, ca să-i apuce cu ciocul. Pentru ca să nu-l scape și să-l scape omorî, a alergat cu el la apă și l-a ținut acolo până când s-a înecat, pentru ca apoi să-l înghită în întregime, sau să-l ducă la pui". La data de 25.06.1939 când (PS) intră în colonie (LD) de pe mal apreciază numărul stârcilor roșii la 15 perechi. În a doua colonie, la locul cel vechi, (PS) a găsit separat alte 15 cuiburi. În 11-18.07.1948 l-a găsit cuibărint în stânga lângă rambleul căii ferate, în perioada hrănirii puilor. (NE) dă următoarele cifre de perechi clocitoare: 1957 - 20,25; în 1958 - 10,15; în 1959 - 35,40; în 1964 apreciază ca puțin frecventă observând cel mult 6-8 ex. În 1966 (BT) amintește de 8 cuiburi construite numai în stuf. (CG) găsește un cuib în trestie, lângă colonia cu sălcii și trei cuiburi în aval de calea ferată, la vechiul lor loc, în 1970. După observațiile noastre în 1976 o pereche cuibărea pe partea stângă a căii ferate, unde stuful s-a pipernicit, fiind treptat înlocuit de papură, 4 perechi în amonte de colonia cu sălcii, la cca. 50 m în stuf dens. În 1977 6-7 perechi, extinderea spre calea ferată. În același loc în 1978 și 79 câte 5-6 perechi. În 1980 6-7 perechi. La 9.02.1982 am numărat 16 cuiburi din stuf din care în anul precedent au fost folosite doar 5-6 cuiburi. În 1984 5 perechi, în 1988 - 7 perechi. Repartiția cuiburilor, după construirea Barajului Gelu, astăzi (1995) se prezintă astfel: în perimetrul Rezervației cuibăresc regulat în stuf 5-6 perechi, la Baraj rareori 2-3 perechi, iar în aval de comună 4-5 perechi. În alte văi apropiate, la Calacea de ex. 1-2 perechi. Se pare, că numărul în general al stârcilor roșii este în scădere, acumulările mici și mijlocii în parte colmatate, invadate de stufăriș permit însă concentrări surprinzătoare de cuibărire în colonie, în special în zone foarte liniștite. (KA)

**Ciconia ciconia** (Barza albă). Specie complementară Rezervației. Aici se hrănește cu exclusivitate. Numărul lor este în regres, în funcție cu diminuarea bazei

trofice și a posibilităților de cuibărire. La Satchinez în 1976 - 6, în 1982 - 5, în 1984 - 4, în 1991 - 2 și în 1994 - 4 cuiburi au fost locuite, majoritatea pe stâlpi de beton. (KA)

**Anas platyrhynchos** (Rața mare). Este cea mai frecventă specie dintre rațele sălbatice, observată în tot timpul anului. Cuibărește de obicei în apropierea apelor, destul de des în rogoz și în iarbă înaltă sau chiar în scorburile sălciilor, în cuiburi părăsite de ciori grive și coțofane. În 1964 (NE) observă 19-20 ex. în timpul ciocitului și 3-4000 ex. în pasajul de toamnă de obicei. (BT), care acordă cea mai mare atenție acestei specii în lucrarea sa relatează, ca trei ani la rând (1963-1965), a fost un cuib de rață, în bifurcația unei sălcii cu diametrul de 60 cm, la 1 m de sol, situat la marginea unei bălți, la 2 m de un drum mai puțin circulat. De fiecare dată rața a fost observată având capul spre drum și a suportat privirile oamenilor. În cei trei ani cuibul nu a fost distrus și din toate ouăle au ieșit boboci. Tot el relatează, că în 1962 rațele la Satchinez s-au vânat fără nici o restricție. Din 1963 s-a constituit un fond experimental pe o suprafață de 4000 ha, din care la 300 ha cuprinzând bălți și mlaștini (practic toată Rezervația și zonele umede n.n.) s-a oprit vânătoarea. Pe aceste terenuri s-a putut constata aproape constant prezența efectivului de reproducere, 350-400 perechi, care odată cu apariția tineretului a crescut în august la 2000-2500 ex., apoi cu deschiderea sezonului de vânătoare efectivul aproape s-a dublat, cu rațele venite din alte fonduri. Tot în această perioadă pescuitul la Satchinez s-a practicat mai puțin, astfel ziua se putea observa pe pășunile din jurul bălților 800-1500 ex. Din 1965 a început pescuitul intensiv și rațele s-au retras în stuf și pe insula de la Cotul Morii. În următorii ani aici s-a instalat o sondă de foraj petrol și s-a amenajat trecerea unei conducte mari peste vale. Rațele din nou au fost nevoite să părăsească locul, menținându-se pe fânețele Bărăteazului, pe locul cel mai frecventat și astăzi în timpul pasajelor. S-a mai experimentat atunci cuibăritul rațelor în locașurile artificiale, precum și hrănirea lor în timpul iernilor grele, când s-a reușit să se mențină un efectiv de 3-400 ex. de rațe în zonă. După observațiile noastre în zonă clocesc cca. 70-80 perechi. În perioadă de toamnă (09.1991) am observat 1500-2000 ex. în porțiunea terminală a Barajului Gelu. Primăvara, în pasaj, se observă cele mai mari concentrații, când rațele mari se asociază și cu alte specii, de regulă **Anas crecca**, **Anas penelope**, ș.a. (La 3.03.1991 - 2500-3000 ex, la 28.02.1992 - 2000 ex., la 1.03.1993 - 1500 ex., la 27.02.1994 - cca. 2000-2500 ex., la 10.03.1995 - 2000 ex.). (KA)

**Anas querquedula** (Rața cârâitoare). După semnalările lui (LD) a cuibărit în trecut în județ. La 11.07.1948 (PS) observă precis juvenili nezburați și apreciază, ca este frecventă în perioada cuibăritului. (NE) Întâlnește la începutul anilor '60, dar ca la o specie frecventă nu apreciază cuibăritul. În 1964 primăvara observă max. 30 ex., iar toamna până la 3-400 ex. Și (BT) în 09.1963 observă 700 ex., din care majoritatea, până în octombrie, au părăsit zona. (NH) observă

cele mai mari stoluri toamna, 300-350 ex. Din observațiile noastre reiese că pasajul cel mai intens toamna se desfășoară în septembrie, începutul lunii octombrie. La 09.1991 am observat cca. 380-450 ex. pe Valea Sârbilor. Deși nu am căutat cuiburi, după observațiile noastre de adulți și juvenili, apreciem ca posibilă a cca. 25-30 perechi în Valea Ierului. (KA)

**Anas clypeata** (Rața lingurar). Dacă în trecut a fost apreciată ca o specie rară, observată îndeosebi în pasaj, (PS) în 09.1963 observă 50 ex., (NH) a observat stoluri de 45-50 ex., în ultimii ani, în raport cu celelalte rațe, apare din ce în ce mai frecvent. Noi am observat cel mai mult 10-15 ex. (25.09.1992). În timpul clocitului (NE) în 1964 a observat 6-8 ex., iar noi în ultimii ani am observat 2-4 ex., de regulă perechi. Posibil să cuibărească 2 perechi la Barajul Gelu. (KA)

**Aythya ferina** (Rața cap-castaniu). Sosesc de regulă la sfârșitul lunii februarie, începutul lunii martie și pleacă în noiembrie, în ierni blânde staționând în număr redus de exemplare, printre celelalte rațe. (BT) observă cel mult în toamna anului 1969, 60 ex. și apreciază că la Satchinez rămân 3-4 perechi să cuibărească. (NE) observă 10-14 ex. în timpul clocitului. Noi am observat 8-10 ex. în fiecare an perioada cuibăritului (la 25.06.1991, femelă cu 4 pui). Cuibăresc ocazional 3-5 perechi. În pasaj apar până la 100 ex. de regulă primăvară cu rațe mari. (KA)

**Aythya nyroca** (Rața roșie). Specie frecventă la Satchinez. (PS) la 31.10.1948 observă chiar abundentă, fără cifre concrete. (NE) observă cel mult 12-15 ex. și apreciază ca frecventă (în 19-21.05.1964). (BT) semnalează concentrări în cârduri până la 20-25 ex. De regulă însă observă 8-10 ex., în 1969. Noi am observat în pasaj, cu celelalte rațe, 40-50 ex. Cuibăresc regulat 10-15 perechi în Valea Ierului. (KA)

**Circus aeruginosus** (Herete-de-stuf). (PS) aprecia ca frecventă în biotop. Într-un an la 6-7.12 a observat încă multe exemplare. În 11.07.1948 o pereche a cuibărit în imediata apropiere a coloniei de stârci în stuf. După (NE) este o specie frecventă ce poate fi observat aproape pe tot parcursul anului. Observă în 1964, 4-6 ex. la o ieșire. După observațiile noastre, și astăzi este o specie comună și cuibăritoare. Și în zăvoaiele mici cu stuf, pe neașteptate se poate găsi câte o pereche cuibărind. În zonă cuibăresc cca 15 perechi din care în Rezervație în 1991-6, în 1993-7 iar în 1995-8 perechi. (KA)

**Falco subbuteo** (Șoimul rândunelelor), (PS) și (NE) au observat ca o specie rară, câte un exemplar, al ieșirii. Noi am observat cuibărind accidental în 1982, 1985, 1991 și în 1994 când cuibăritul a fost întrerupt din cauza copacului. A folosit cuiburile părăsite a ciorilor grve la marginea Rezervației, în stânga căii ferate. (KA)

**Falco tinnunculus** (Vânturel roșu). (PS) între anii 1939-1948 aprecia că în mod surprinzător foarte rar. În 1967 a găsit cuibărind într-o grădină la marginea bălții. Între 1964-67 mai multe exemplare au fost colectate de către silvici și în



perioada cuibăritului. După (NE) specie puțin frecventă, observă, mai degrabă iarna, 2-3 ex. După observațiile noastre în Rezervație cuibăresc 4-5 perechi, de regulă pe sălciile marginale, în cuiburi de cioară grivă, mai rar pe răchite în cuiburi de coțofană. Construiește și cuib propriu din crengi subțiri, niciodată din trestie. Combaterea răpitorilor prin împușcare și otrăvire, dar mai cu seamă stârpirea rozătoarelor, prin diferitele metode, diminuează foarte mult numărul indivizilor, precum și abundența bazei trofice. În 1995 cuibăreau 4 perechi; alte 6 perechi s-au mutat pe duzii marginali drumului Satchinez - Variaș, sau în livada de pomi de la Gelu. (KA)

**Perdix perdix** (Potârniche). (PS) observă în 6.10.1967 o pereche, la 12.09.1970 un grup. Fiind o specie comună nu i s-a dat importanță în trecut. În colecțiile științifice au rămas doar puține exemplare. Cuibărește rar în buruienile marginale trestiei. Din apariția mistreților în masă (1980) se poate întâlni din ce în ce mai rar. Iarna (1982) am observat 12 exemplare. La 8.01.1993 - 6 ex. (KA)

**Coturnix coturnix** (Prepeliță). În trecut era o specie frecventă, azi este o specie foarte rară. În jurul Rezervației, în fânețele umede, în lucernă, soia, ș.a. își trădează existența după voce în perioada împerecherilor. Posibil 2-3 perechi, cuibăritoare. (KA)

**Phasianus colchicus** (Fazan). Dintr-o specie foarte comună, după apariția mistriților (în toamna 1982 s-au împușcat 18 ex.!), a devenit una puțin frecventă. Comun în terenurile învecinate. În toamna 1991, având hrană suficientă (cereale rămase pe câmp) am întâlnit foarte rar în Rezervație. În decurs de o zi, la 10.01.1994, am observat 13 ex. (KA)

**Rallus aquaticus** (Cârștul-de-baltă). Foarte rar se arată observatorului. (PS) a identificat de câteva ori, în 13.02.1938, în plină iarnă, în 30.10.1948, 2.09.1969 și în 12.09.1970, după vocea sa caracteristică. noi am observat, până în anul 1982 în jurul izvoarelor calde. După apariția mistreților se aude mai rar. un ex. mort, ros de șobolanul de apă, am găsit la 5.04.1993. Posibil să cuibărească 4-5 perechi lângă Canal. (KA)

**Porzana porzana** (Crestet-pestriț) și **Porzana parva** (Crestet cenușiu). În afară de câteva observații nesigure, cuibăritul cert al acestor specii nu este dovedit. Condițiile de biotip fiind satisfăcătoare, le considerăm, ca posibil cuibăritoare în număr redus. (KA)

**Gallinula chloropus** (Găinușa-de-baltă). Deși nu este rară se arată destul de greu. (PS) a surprins o familie cu pui la 11-25.07.1948. După (NE) este frecventă. A observat laolaltă și 4 ex. (11-12.09.1964). După observațiile noastre cuibărește în 8-10 perechi. (KA)

**Fulica atra** (Lișița). (PS) la data amintită a observat mai multe familii cu pui. După (NE) în 1964 a fost o specie comună, în perioada cuibăritului observă până la 40 ex., iar în septembrie concentrări de 1.500 ex. (BT) pe fondul

experimental Satchinez a observat 150-200 perechi clocitoare, în 1965. A constatat, că lișițele gonesc rațele cuibăritoare în biotip, în special fiind vizate speciile de **Aythya**, iar în anii ploioși (1965-66), când se formau numeroase bălți în câmpia joasă, perechile clocitoare s-au dispersat în zonă, pe perioada cuibăritului. Având aceleași pretenții față de mediu, o predomină pe specia precedentă. Însă numărul lișițelor, încă frecvente, a fost limitat de reducerea suprafețelor umede. Astfel din Rezervație au dispărut aproape de tot. La Baraj în perioada de clocire, în 1989, am observat cca 200 ex. La 2.06.1993-94 ex. În mod obișnuit 15-25 ex. Cuibăresc cca 40-50 perechi. (KA)

**Vanellus vanellus** (Nagât). În trecut a apărut constant, uneori în abundență. (PS) observă foarte mulți la 31.07.1946, la 6-7.12.1947. De obicei apare în număr mare înaintea migrației de toamnă. (NE) observă în 1964 în perioada cuibăritului 3-4 ex. toamna, în septembrie 30-40 ex. (BT) apreciază, că după frecvență apare imediat după lișiță. După observațiile noastre numărul perechilor clocitoare variază de la un an la altul. În anii secetoși 1-2 perechi, în anii ploioși 5-6 (și chiar mai multe) perechi cuibăresc în fânețele și pășunile umede din vecinătate.

**Gallinago gallinago** (Becațina comună). Destul de frecventă, fără a fi abundentă susține (PS), care a observat câteva ex. la fiecare ieșire între anii 1938-1970. (NE) consideră frecventă, în 11-12.09.1964 observă 15-20 ex. După observațiile noastre posibil să cuibărească 4-5 perechi, numărul lor este în scădere față de trecut. În ierni blânde, 1994, se pot observa pe Canal 1-2 ex. (KA)

**Streptopelia decaocto** (Guguștiuc). Până în anii 1948 nu s-a semnalat prezența lui în zonă. Astăzi specie comună, cuibărește ocazional și în Rezervație, câte o pereche. (KA)

**Streptopelia turtur** (Turturică). A fost observată uneori pe marginea bălților de către (PS) la 31.07.1946 - multe, la 25.07.1948, la 13.10.1967 și la 12.09.1970. Astăzi fiind specie rară, cuibărește ocazional 1-2 perechi (1985, 1988, 1993). (KA)

**Cuculus canorus** (Cuc.) (PS) observă pui zburător hrănit de **Acrocephalus arundinaceus** în 11.07.1948 și un cântec târziu la 16.07. 1967. (NE) observă 3-4 ex. la o ieșire din această specie comună. Cuibărește regulat. Noi am observat număr maxim de 16 ex./ ieșire. (KA)

**Asio otus** (Ciuf-de-pădure). (LD) nu semnaleză, (NE) găsește ca o specie rară. După observațiile noastre în anii '70 a devenit o specie frecvent cuibăritoare în rezervație, cu 17-20 cuiburi anual, de obicei ocupa cuiburi de coțofană de pe răchite. Datorită motivelor similare descrise la vânturelul roșu, numărul perechilor clocitoare a scăzut, în 1991 la 3-4, în 1993 la 4, în 1995 la 5 cuiburi din care 2 cuiburi erau în tufele de porumbe (**Prunus spinosa**) în amonte de Rezervație. (KA)

**Athene noctua** (Cucuvea). În trecut se observa mai mult în comună. După extinderea sectorului legumicol în vecinătatea Rezervației, o preche s-a instalat pe podul unei clădiri. Staționează pe coș dar și pe sălcii, se hrănește frecvent în Rezervație. Anul 1995 a fost extrem de bogat în rozătoare ceea ce sperăm, că va influența pozitiv viața bufnițelor din zonă și în continuare. (KA)

**Alcedo atthis ispida** (Pescăruș albastru). Se poate observa în preajma canalului, ducând hrană în perioada creșterii puilor. Probabil cuibăresc 2-3 perechi. (KA)

**Merops apiaster** (Prigoare). Există o colonie de 25-30 de cuiburi în imediata vecinătate a Rezervației într-un zid de loes. Datorită deranjului permanent, în special din partea copiilor, în 1991 au reușit să cuibărească numai 5 perechi. În anumiți ani din cauza folosirii loesului lutos toată colonia se desființează (1984). În 1994 cuibăreau 7 perechi, în 1995 cuibăreau 6 perechi. (KA)

**Upupa epops** (Pupăză). Cuibăresc regulat 1-3 perechi. În 1984 am găsit cuib cu 4 ouă într-un trunchi uscat de salcie. În 1988 l-am găsit cuibărind la intrarea unei vizuini de vulpe, părăsită, iar în 1993 într-o țevă de beton de la Baraj. (KA)

**Dendrocopos syriacus** (Ciocănitoarea-de-grădină). Cuibărește ocazional. În 1987 cuib cu 4 pui, în 1994 cu 5 pui, de ambele dăți în sălcii, de ultima dată, în apropierea la 30 cm de o familie de **Sturnus**. (KA)

**Dendrocopos major** (Ciocănitoare mare). Ocazional. În 1990 a cuibărit într-un plop piramidal. (KA)

**Galerida cristata** (Ciocârlan). 2-4 perechi cuibăritoare, pe rambleul căii ferate, și în ierburi marginale. Iarna se pot număra 15-20 ex. cu ocazia unei ieșiri. (KA)

**Alauda arvensis** (Ciocârlia-de-câmp). Specie accesorie, foarte frecventă în câmpiile învecinate. Câteodată cuibărește în vegetația ierboasă de pe marginea Canalului Izvorin. (KA)

**Riparia riparia** (Lăstun-de-mal). Câteodată se asociază 2-3 perechi cu speciile de **Merops**, 15-20 perechi cuibăresc în malul Canalului. (KA)

**Oriolus oriolus** (Grangur). (NE) aprecia ca o specie frecventă, Astăzi cuibăresc 1-2 perechi, în partea de amonte a Rezervației, pe ploi și pe salcâmi. (KA)

**Garrulus glandarius** (Gaiță). Cuibărește ocazional "La Plopi" (1982, 1988, 1989, 1991, 1995). (KA)

**Pica pica** (Coțofană). În ultima perioadă a scăzut numărul perechilor ciocitoare la 4-5. Dacă sunt accesibile cuiburile paznicul de Rezervație distruge ponta, dacă nu, extermină prin împușcare. Majoritatea perechilor s-au mutat pe duzii de lângă drumurile județene. Se hrănesc și sunt prezenți în Rezervație, 4-5 perechi. (KA)

**Corvus corone cornix** (Cioară grivă). Hărțuielile și distrugerile din perioada cuibăritului (ca și la coțofană) au dat rezultatele scontate. Numărul perechilor clocitoare a scăzut la 3-4 în 1995, față de 10-15 din 1977. Este de remarcat, că efectivul speciilor cuibăritoare pe sol, precum și al passeriformelor, puii cărora erau o potențială hrană pentru ciori grive, nu a crescut în proporția reducerii numărului perechilor de ciori grive și coțofene. În lipsa cuiburilor însă a scăzut efectivul la **Asio otus** și **Falco tinnunculus!** (KA)

**Corvus monedula** (Stăncuța). Ocazional cuibăresc 1-2 perechi. (KA)

**Remiz pendulinus** (Boicus). (PS) a observat în 1946 mai multe exemplare în grădini din marginea bălților. La 11.07.1948 un exemplar ducea material pentru cuib. Cuibărește ocazional. Erau ierni (1974-85) când de fiecare dată se putea depista 2-3 cuiburi, de obicei pe sălcii înconjurate de ape și stof dens. La 27.02.1994 am găsit 1 singur cuib! (KA)

**Saxicola rubetra** (Mărăcinar). Cuibărește din ce în ce mai des în buruienile de pe marginea Rezervației și în Vale Sârbilor, 5-10 perechi. (KA)

**Erithacus rubecula** (Măcăleandru). Anual cuibăresc 1-2 perechi în porțiuni de zăvoaie, cu sol uscat. (KA)

**Luscinia megarhynchos** (Privighetoare roșcată). După vocea masculilor posibil 4-5 perechi cuibăritoare între răchitișul marginal Canalului. (KA)

**Turdus merula** (Mierla neagră) și **Turdus philomelos** (Sturzul cântător). Câțeva perechi cuibăresc în fiecare an în tufe de **Prunus spinos**, în parte de amonte a Rezervației. (KA)

**Locustella luscinioides** (Grelușelul-de-stuf). După vocea masculilor din perioada nupțială deducem existența a 10-15 perechi clocitoare (KA). (PS) aprecia ca o specie frecventă, observă anual între anii 1939-1948. (NE) observă 6-8 ex. în 1964, în plin sezon de clocire.

**Lusciniola melanopogon** (Privighetoarea-de-baltă). După voce este prezentă în Rezervație. Posibil să cuibărească 1-2 perechi. (KA)

**Acrocephalus schoenobeanus** (Lăcar mic). Ca și în trecut, și astăzi passeriformele au condițiile cele mai favorabile de existență în stufărișele și zăvoaiele Rezervației. Se pare că nu sunt afectați de scăderea nivelului apei. Frecvent. Cuibărește. (KA)

**Acrocephalus palustris** (Lăcar-de-stuf). În trecut era mai frecvent. (PS) identifică precis în 16.05.1937, iar (NE) colectează un mascul la 22.05.1946. Astăzi este specia cea mai rară dintre lăcari. Cuibărește în număr redus. posibil 3-4 perechi. (KA)

**Acrocephalus scirpaceus** (Lăcar țârâiac). După observațiile din trecut era mai rar, astăzi este cel mai des întâlnit. Fenomen invers ca la specia precedentă. deși nu s-au studiat exact raporturile numerice între cele două specii este posibil ca lăcarul țârâiac să elimine treptat lăcarul-de-stuf și pe lăcarul mic. Frecvent. Cuibărește. (KA)

**Acrocephalus arundinaceus** (Lăcar mare). Până în anii '70 era o specie foarte comună. Preferă porțiuni cu trestie foarte puternică. În urma scăderii treptate al nivelului apei stuful s-a pipernicit și a fost atacat pe porțiuni întinse de mana stufului. S-a putut observa o scădere lentă a numărului perechilor clocitoare. Se întâlnesc și în alte zone cu stuf (la Barajul Gelu, barajul Calacea, în aval de Satchinez, ș.a.) cca 100 perechi clocitoare. (KA)

**Hippolais icterina** (Frunzăriță galbenă) și **Hippolais pallida** (Frunzăriță cenușie). Am observat de câteva ori în perioada cuibăritului, chiar și cu hrană în cioc în biotopul descris la **Erithacus**. Posibil să cuibărească ocazional 1-2 perechi. (KA)

**Sylvia communis** (Silvia cap-sur). (NE) remarcă ca o specie frecventă 6 ex. la o ieșire. Cuibărește regulat în apropierea rambleului de cale ferată, pe plop, porumbe și măcieșe. (KA)

**Sylvia curruca** (Silvie mică), **Sylvia atricapilla** (Silvie cap-negru) și **Sylvia borin** (Silvie-de-zăvoi) cuibăresc în număr mai redus decât specia precedentă. (KA)

**Philooscopus collybita** (Pitulice mică) cuibăresc 2-3 perechi, pe plop și pe sălcii. (KA)

**Motacilla flava** (Codobatura galbenă). În perioada cuibăritului se pot observa 2-3 ex. uneori cu hrană în cioc pe marginea Canalului. În migrație de primăvară (III-IV) zilnic se pot observa și 150 ex. (KA) Și (PS) observa cuibărind anual între 1938-1948.

**Motacilla alba** (Codobatură albă). În Rezervație cuibăresc regulat 1-2 perechi. Pe Valea Ierului posibil 15-20 perechi. (KA)

**Motacilla flava feldegg** (Codobatură-cap-negru). (NE) în 1964 aprecia ca rară, observă la 23.06 1 ex. În anii următori colectează câteva exemplare fără să prepare însă. În colecția Muzeului Banatului se află un balg mascul colectat de (LD) la 6.04.1913. Noi am observat în timpul pasajului de primăvară când staționează în zonă 5-6 ex. și câte trei săptămâni. Am constatat două tentative de cuibărire, în 1982 și 1985 când cele 5 ouă au fost distruse, în ambele cazuri în buruienile de pe marginea stufărișului, din nefericire în locuri des vizitate de turme de oi. Posibil să cuibărească pe Canal, în locuri mai puțin deranjante 1-2 perechi. (KA)

**Muscicapa striata** (Muscar sur). Se observă de regulă în timpul clocitului 2-3 ex, în zăvoaie de sălcii. Posibil cuibărit în câteva perechi. (KA)

**Lanius collurio** (Sfrâncioc roșietic). Cuibărește, de preferință, în zona căii ferate, 3-5 perechi pe tufe de **Rosa canina** și 2-3 perechi pe tufe de **Prunus spinosa** din amonte Rezervației. (KA)

**Lanius minor** (Sfrâncioc-de vară). Cuibărește ocazional (1982, 1989, 1994) pe șirul de plop din Rezervație. (KA)

**Sturnus vulgaris** (Graur). Scorburile sălciilor bătrâne sunt monopolizate aproape în întregime de această specie. Posibil 25-30 perechi. La anumiți ani dispar aproape integral (?). În pasajul de toamnă se pot observa câteva mii de ex. În ierni blânde grupări mici hoinăresc în zonă. (KA)

**Passer montanus** (Vrabie-de-câmp). Cuibăresc 10-15 perechi. Comună. (KA)

**Carduelis carduelis** (Sticlete). 8-10 perechi cuibăresc în fiecare an pe plop și în livada de pomi fructiferi din vecinătatea Rezervației. (KA)

**Carduelis chloris** (Florinte). 4-5 perechi în același biotop.

**Emberiza calandra** (Presură sură). Pe rambleul căii ferate cuibăresc anual 3-5 perechi. Specie accesorie. (KA)

**Emberiza citrinella** (Presură galbenă). După cântecul masculilor, ar cuibări 2-3 perechi în zonele marginale ale Rezervației. (KA)

**Emberiza schoeniclus** (Presură-de-stuf). În Rezervație, după prezența masculilor 5-8 perechi, în aval de Satchinez 8-10 perechi clocitoare. În timpul iernii, din ferma nordică se pot observa și 20 ex. la o ieșire. (KA)

## Concluzii

Compoziția florei și faunei Rezervației Ornitologice de la Satchinez s-a modificat pe parcursul timpului, proces ce nu s-a terminat. Insuficiența apei a generat și a accelerat modificarea și transformarea unor lanțuri trofice de bază. Populațiile de păsări clocitoare, astăzi peste 75 de specii, sunt supuse și ele unor schimburi dinamice în funcție de dinamica peisajului, al posibilităților de hrană și de cuibărit. Ca biocenoză unicat în vestul țării, în urma documentației noastre Rezervația Ornitologică de la Satchinez a fost inclusă pe lista europeană a arealelor deosebit de importante pentru păsări (Important Bird Area), ce înseamnă o garanție pentru protecția acestei zone în viitor.

## THE HATCHING ORNITHOFAUNA OF THE ORNITHOLOGICAL RESERVATION SATCHINEZ, TIMIȘ DISTRICT

### Summary

In the Ier Valley, 25 km north-west from Timișoara town, in the neighbourhood of Satchinez village, lies an ancient swamp complex, protected by law: The Ornithological Reservation Satchinez.

The swampy landscape decreased to critical dimensions for the ornithofauna, as a result of human activities. In this context the author resumes

and analyses the ornithological observations accomplished by Lintia Dionisie, Pascovschi Sergiu, Nadra Emil, Babuția Teodor, etc. in the period 1910-1971, adds his own observation accomplished in the period 1974-1995, and ascertains the following:

- The water, as a determinative and regulating factor in this ecosystem is deficient. The lack of water generates a fast clogging to a regrouping of the plants and animals communities which are living here.

- The protection zone is wholly missing. The surrounding ecosystems, exclusively agricultural grounds, are abundantly treated with chemical substances, and because of natural drainage the reservation water is polluted.

- Over 25% from ornithological fauna of Romania are birds species depending on the environment (lakes, swamps, reed).

- At the present, in the reservation of Satchinez and in the humid surrounding regions, it can be ascertained the presence of 78 hatching bird species and the same number of birds of passage and winter guests.

- With a high biological potential, with numerous and complex ecological niches, The Ornithological Reservation Stachinez remains a reference place regarding life and dynamics of many birds species, especially of the aquatic species.

- The reservation represents an unic ecosystem, comparing to the few water storage dams, ponds, decantation basins, rivers, pits with performant water and temporary humid zones which remained in the west part of Romania.

- As a conclusion of this observations it has proposed to strengthen, to extend the investigations, to refill with water some ponds, to plug some draining channels and to revise the gate systems.

## BIBLIOGRAFIE

1. BABUȚIA, T., (1985) - Contribuții la cunoașterea ecologiei speciilor de păsări acvatice de importanță vânătorească și faunistică din vestul țării. Crisia, vol. XV, p. 531-564, Oradea
2. DOMBROWSKI, R.R., (1946) - Păsările României, vol. I, București
3. GRISELINI, F., (1926) - Istoria Banatului Timișan. Trad. de N. Bolocan, Timișoara
4. Kiss, A., (1996) - Caracterizarea cantitativă și calitativă a avifaunei Rezervației Ornitologice de la Satchinez, Jud. Timiș. Analele Banatului, st. Nat. vol. III, Timișoara
5. KISS, A., NEUMANN, H., (1985) - Observații ornitologice în perimetrul lacului de acumulare Murani (Județul Timiș). Ocrot. nat. și Med. Interconj., t. 33, vol. 2, p. 143-148, București.
6. LINTIA, D., (1939) - Protecția păsărilor, un anteproiect pentru organizarea

cercetărilor ornitologice în România. Bul. Com. Mon. Nat. An. VII, nr. 1-4, București

7. LINȚIA, D., (1944) - Catalogul sistematic al Faunei Ornitologice Române, Timișoara
8. LINȚIA, D., (1944) - Păsările din R.P.R., vol II și III, Ed. Acad. R.P.R., București
9. LINȚIA, D., DRĂGAN, N., (1936) - Das Banater Vegelparadies. Jad u. Hege, An I, nr. 1, p. 4-6
10. NADRA, E., (1962) - Rezervația Ornitologică de la Satchinez. Ocrot. Nat. vol. 6, p. 51-62, București
11. NADRA, E., (1964) - Păsări rare în rezervațiile naturale din Banat. Ocrot. Nat. vol. 8, p. 106-110, București
12. NADRA, E., IACOB, V., (1969) - Date parțiale privind fauna ornitologică din Valea Ierului (Banat). Ses. d. Com. St. Muz., decembrie 1964, St. Nat. Ed. Științ., p. 51-58, București
13. NEUMANN, H., (1982) - Aspecte noi privind situația păsărilor de apă în județul Timiș, Stud. și Com. vol. II, p. 459-472, Reghin
14. PAȘCOVSCHI, S., (1941) - O colonie de păsări interesantă. Carpații, An IX, nr. 4, București
15. PAȘCOVSCHI, S. - Cuibăritul stârcilor în jurul Timișoarei. Carpații, An X nr. 1, București
16. TĂLPEANU, M. - Situația păsărilor de apă în câmpia din vestul României. Realități și perspective. Rev. Muz. vol. VI, nr. 6, p. 527-531, București

Adresa autorului:

KISS ANDREI  
Muzeul Banatului Timișoara  
P-ța Huniade nr. 1  
1900 Timișoara  
România





PETER WEBER

Barza albă (*Ciconia ciconia*) a fost declarată ca și specie a anului 1994, specia fiind astfel plasată în centrul atenției ornitologilor, intensificându-se semnificativ studiile în direcția clarificării cât mai exacte a situației reale în care se află populațiile de barză albă din diferitele state europene. În cursul anului 1994-1995 s-au efectuat în diferitele state europene. În cursul anului 1994-1995 s-au efectuat recensăminte ale berzelor albe pe întregul cuprins al Europei.

Continuând tradiția recensămintelor berzei albe în România, acțiunea de recensare a populației de *Ciconia ciconia* din anul 1994 s-a realizat sub coordonarea Societății Ornitologice Române, ornitologii României integrându-se astfel în programul european de investigare a speciei din întregul său areal de răspândire. Cu această ocazie în anul 1994 s-a realizat cel mai amplu recensământ al speciei *Ciconia ciconia*, care s-a efectuat până în prezent în România.

Datele care le comunicăm au fost asigurate prin munca de observație în teren a ornitologilor BALOG A., BĂNICĂ G., BERES J., CZUTH A., CRISTEA V., FAZAKAS L., GACHE CARMEN, GOTEA V., HAJDU C., HORVATH Z., KISS A., LIBUS A., LUTSCH H., MITRULY ANIKÓ, MOLNÁR LIDIA, MUNTEANU D., PETRE CAROLINA, PETRE T., PHILIPPI FR., SANDOR A., SZABÓ J., TÂNĂSESCU I. și WEBER P. Tuturor le mulțumim și pe această cale pentru efortul depus și pentru observațiile comunicate.

În cele ce urmează dorim să prezentăm o sinteză a rezultatelor recensământului speciei *Ciconia ciconia* realizat în România în cursul anului 1994. Ne vom referi îndeosebi la rezultatele cuibăritului speciei în anul 1994 în România, respectiv în arealul controlat în cursul recensământului. Observațiile asupra răspândirii și cuibăritului berzelor albe au fost realizate în mare parte prin acțiuni concentrate ale observatorilor din diferitele regiuni ale țării. Acestea au fost completate cu observațiile ocazionale strânse în cursul verii anului 1994 în timpul deplasării printr-o parte din zonele rămase altfel necontrolate.

În cursul recensământului din 1994 aria de investigație s-a extins sensibil față de recensămintele berzei albe efectuate în anii precedenți - SÁRKÁNY KISS, 1991; WEBER, 1994, 1995. Datele culese în cursul recensământului din 1994 provin dintr-un număr de 32 județe, care au fost controlate parțial sau nu, în cazuri mai

rare, în întregime. În cursul observațiilor ocazionale s-au controlat mai ales localitățile așezate în lungul căilor rutiere mai importante.

Comparând fig. 1 - Harta răspândirii berzei albe în România - WEBER, MUNTEANU, PAPADOPOLO, 1994, cu fig. 2. - Harta cu punctele de proveniență a datelor cuprinse în recensământul din anul 1994 -

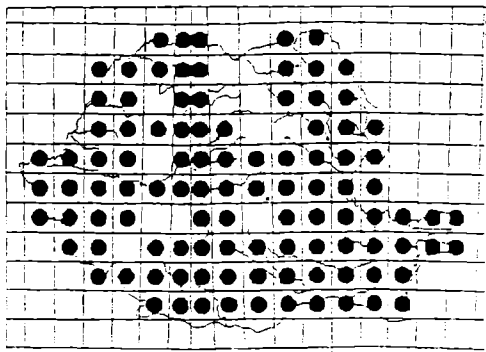


Fig. 1 Harta răspândirii berzei albe (*Ciconia ciconia*) în România  
Harta UTM 50X50

constatăm lipsa informațiilor asupra răspândirii cuibăritului berzelor albe din câteva, relativ întinse regiuni ale țării, îndeosebi din Moldova și Muntenia, din sudul Dobrogei și Olteniei. Apreciem că în cursul recensământului din 1994 s-au acoperit aproximativ 55-60 % din arealul speciei din România, scăpând probabil nerecenzate aproximativ 30-35 % a efectivului speciei *Ciconia ciconia* din România. De această situație va trebui să ținem cont în interpretarea datelor de răspândire și mai ales a mărimii populației de barză albă din România. Regiunilor din care lipsesc informații recente asupra berzelor albe vor trebui acordate în viitor o atenție sporită, urmărindu-se completarea petelor albe rămase până în prezent, mai ales în regiunile cu populații încă relativ mari de berze albe.

În cursul recensământului din 1994 a fost controlată o zonă sensibil mai mare decât în oricare dintre recensămintele precedente. Față de acestea a crescut simțitor și numărul localităților controlate, respectiv numărul localităților cu cuiburi de barză. Astfel numărul de **778 localități cu cuiburi de barză albă** reprezintă mai mult de dublul numărului localităților cuprinse în recensământul din anul 1990.

Totalizarea datelor recensământului însumează un **număr total de cuiburi /HPa = 1.627** din care **cuiburi cu juvenili zburători /Hpm = 1.392**, în timp ce în restul cuiburilor **ponta a fost compromisă** din cauze diverse, adică **Hpo = 235**. Menționăm că atât Hpa cât și Hpo ating valori de peste dublul celor găsite la recensămintele precedente.

În regiuni întinse ale țării, condițiile meteo au fost destul de nefavorabile cuibăritului berzelor. Astfel anul 1994 trebuie să fie considerat ca și un an submediocru pentru cuibăritul berzelor albe în cele mai multe județe ale României. Din totalul de Hpm = 1.392 și-au luat zborul un număr total de **juvenili /JZG = 2.417**. Rezultă deci la nivel de țară un număr mediu de **juvenili /cuib, adică JZa = 1,48** pentru anul 1994.

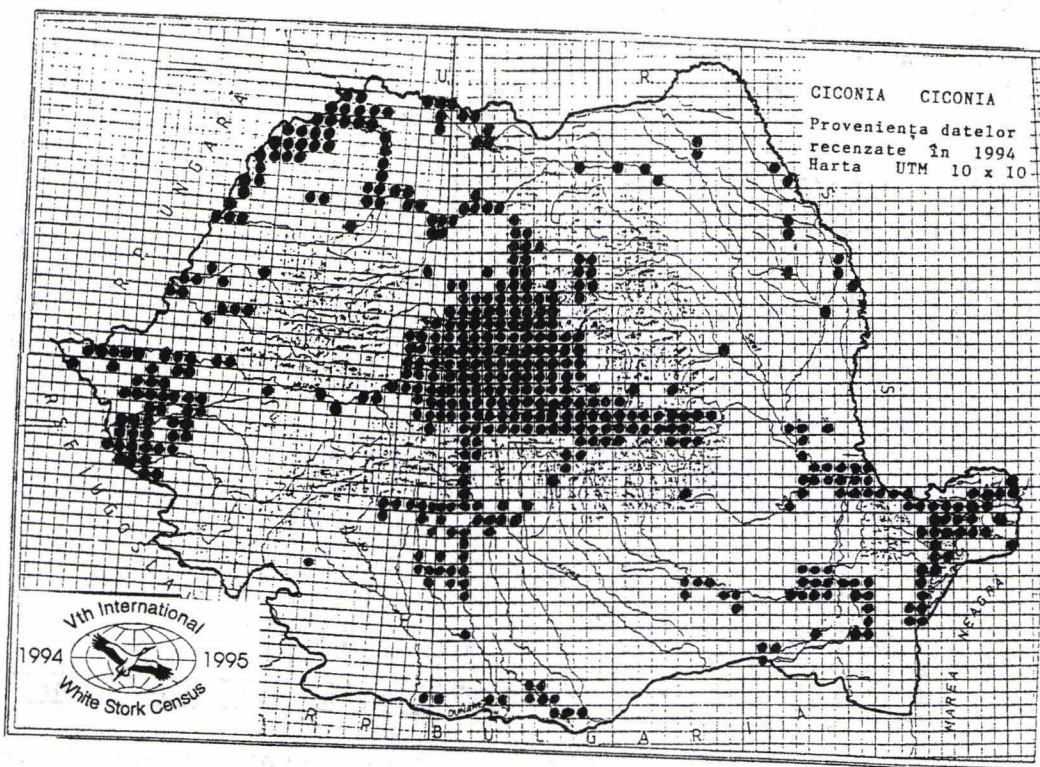


Fig. 2

Dacă luăm în considerație doar cuiburile din care au plecat juvenili zburători, rezultă  $J_{zm} = 1,74$  juvenili / cuib. Media numărului de juvenili / cuib oscilează în diferitele regiuni ale țării în limite destul de largi, fiind cuprins între 1,3 la 3,5 juvenili / cuib. Situația exactă a cuibăritului este redată, defalcat pe județe, în Tabelul 1.

**Rezultatele cuibăritului berzel albe (Ciconia Ciconia) în România - 1994**  
**Nesting results of White Storks (Ciconia Ciconia) in Romania - 1994**

Nr. crt.	Judet	Nr. localit	Cuiburi			JZG	JZa	JZm	Suportul cuibului		
			HPa	HPm	HPo				Clădire	Stâlp	Arbore
1	AB	14	18	12	6	27	1.5	2.25	12	6	
2	AR	29	37	32	5	112	3.02	3.50	15	21	1
3	B	2	2	2		3	1.50	1.50		2	
4	BH	11	17	13	4	17	1	1.30	4	13	
5	BR	23	23	21	2	52	2.26	2.47		23	
6	BT	5	7	7		16	2.28	2.28	1	6	
7	BV	129	264	235	29	439	1.65	1.85	246	15	3
8	CJ	16	16	11	5	21	1.31	1.90	6	8	2
9	CL	5	7	7		15	2.14	2.14		7	
10	CT	7	12	12		34	2.83	2.83		11	1
11	CS	2	3	3		7	2.33	2.33		3	
12	CV	43	118	59	59	124	1.05	2.10	87	29	2
13	DJ	7	9	9		20	2.22	2.22	1	8	
14	GL	11	11	9	2	17	1.54	1.88		11	
15	HD	9	9	7	2	16	1.77	2.28	5	3	1
16	HR	81	164	158	6	286	1.74	1.81	149	12	3
17	IL	15	67	35	32	73	1.08	2.08	2	65	
18	IS	5	6	5	1	11	1.83	2.20		6	
19	MH	1	1	1		3	3	3		1	
20	MM	32	35	31	4	56	1.60	1.80	17	16	2
21	MS	58	106	96	10	249	2.34	2.59	23	82	1
22	OT	6	6	6		10	1.66	1.66		6	
23	SB	58	136	104	32	302	2.22	2.90	107	29	
24	SJ	6	7	6		15	2.14	2.50	1	6	
25	SM	44	105	103	2	284	2.70	2.75	22	83	
26	SV	4	4	4		9	2.25	2.25		44	
27	TL	20	48	35	13	83	1.72	2.37	1	42	5
28	TM	83	307	294	13	884	2.88	3	107	177	23
29	TR	9	23	20	3	41	1.78	2.05	2	21	
30	VL	29	45	40	5	85	1.88	2.12	34	11	
31	VN	12	12	12		19	1.58	1.58		12	
32	VS	4	4	4		7	1.75	1.75		4	
<b>Total</b>		<b>778</b>	<b>1627</b>	<b>1392</b>	<b>235</b>	<b>2417</b>	<b>1.48</b>	<b>1.74</b>	<b>842</b>	<b>744</b>	<b>41</b>

La nivelul continentului european se consideră în general ca și rată de reproducere necesară menținerii staționare a efectivului populației de berze albe o valoare minimă a  $JZa = 2,00$ . (Și) În anul 1994 rata de reproducere a berzelor albe din România rămâne sensibil sub această valoare, indicând deci în continuare reducerea nivelului populațional existent în țară.

Evoluția negativă a efectivului de barză albă din România trebuie interpretat prin prisma situației berzei albe la nivelul continentului european. Contrar tuturor prezicerilor sumbre, în contextul unei constante reduceri numerice în cursul ultimelor decenii - în câteva țări europene, până la dispariția totală a speciei! -,

aproape pretutindeni în Europa, populațiile de berze albe au înregistrat - în câteva țări, senzațional de mari! - evoluții pozitive începând de aproximativ 5 ani încoace. Pulsații populaționale ale berzelor albe sunt cunoscute și documentate, chiar și din ultimele decenii, în Europa. Se presupune că astfel de pulsații populaționale sunt induse de factori genetici. Pe de altă parte însă, evoluția pozitivă a populațiilor de barză este determinată neîndoiește și de un complex de factori ambientali, printre care trebuie enumerate în primul rând creșterea nivelului de precipitații în cartierele de iernare a berzelor albe din Africa, prin care s-a îmbunătățit substanțial oferta trofică pentru berzele albe. Acestea pot părăsi Africa, întorcându-se în Europa pentru cuibărit, într-o poziție corporală mult mai bună decât în anii precedenți, fenomen oglindit direct și într-o rată de reproducere evident mai ridicată în ultimii ani.

În condițiile unei creșteri substanțiale ale populației de berze albe în aproape întregul continent european, cauzele stagnării, respectiv ale continuei diminuări ale populației de berze albe din România trebuie căutate în locurile de cuibărit, deci în țară. Socotim că **rolul primordial în evoluția negativă a efectivelor de berze albe din România se datorește continuei degradări ale condițiilor ambientale, îndeosebi înrăutățirii dramatice ale ofertei trofice.** Acțiunile de desecare/drenare ale unor întinse biotopuri umede în ultimele decenii, amplificate printr-o continuă intensificare și chimizare a agriculturii, trebuie considerate ca și principalele cauze ale continuării reducerii numerice ale populațiilor de **Ciconia ciconia** din România. În această situație putem adăuga ca și factor supărător, nicidecum însă determinant, practica anacronică, regional răspândită în cadrul RENEL, de îndepărtare periodică a cuiburilor de barză construite pe stâlpii rețelei electrice.

**Pentru menținerea populațiilor de barză albă la nivelul actual, socotim ca și vitală menținerea și protecția zonelor umede, respectiv reducerea gradului de Intensificare/chimizare în terenurile agricole din astfel de zone.** S-ar asigura astfel de-o parte un grad de accesibilitate și o cantitate sporită de resurse trofice, aceasta reprezentând în prezent principalul factor limitator al mărimii populațiilor, respectiv al realizării unei rate de reproducere mai ridicate a berzelor albe, prin care să devină posibilă stabilitatea populației de **Ciconia ciconia**, respectiv eventuala ei creștere numerică.

Tot astfel, necesară este și intervenția oficială pe lângă RENEL, de a renunța la practica de îndepărtare a cuiburilor de pe stâlpii rețelei electrice, respectiv intervenția în sensul înlocuirii acestei practici cu montarea unor suporturi speciali pentru cuiburi pe stâlpi, măsură practică de ani în toate țările civilizate ale Europei. Ultima măsură devine cu atât mai acută, cu cât constatăm și în cadrul recensământului din 1994 continuarea tendinței berzelor albe de a-și construi cuiburile pe astfel de suporturi. Din totalul de 1.627 cuiburi de barza

recenzate, 51,7 % cuiburi sunt clădite pe coșul sau coama unor clădiri, 45,7 % dintre cuiburi au ca și suport stâlpii rețelei electrice și doar restul de numai 2,6 % ale cuiburilor sunt amplasate pe arbori.

Populația de berze albe din România înregistrează în prezent o continuă reducere numerică. Amploarea acestui fenomen diferă regional. Până la nivelul întregii țări, populația de berze albă se reduce de la recensământ la recensământ, rata de reproducere anuală rămânând aproape constant, anual, sub limita minimă care ar asigura menținerea nivelului populațional. Socotim ca o eventuală redresare a situației populației speciei - fenomen constatat practic în întreaga Europă - este condiționată primordial de o substanțială îmbunătățire a ofertei trofice în locurile de cuibărit. În acest sens vor trebui să fie canalizate străduințelor ornitologilor, și nu doar ale lor, în vederea realizării unei adevărate ocrotiri a speciei **Ciconia ciconia**.

## **ERGÄBNISSE DER BRÜTUNGEN DES WEISSORCHES IN RUMÄNIEN, 1994**

### **Zusammenfassung**

Die Ergebnisse der Storchenzählung 1994 werden bekannt gegeben. Es handelt sich dabei um weitflächigste, jemals in Rumänien durchgeführte Bestandserfassung des Weisstorches, bei welcher rund 60 % der Landesfläche und wahrscheinlich etwa 70 % des Weisstorchbestandes erfasst wurden. Der Vergleich der Verbreitungskarte des Weisstorches mit der Karte aus welchem die Brutangaben 1994, lässt klar erkennen aus welchen Landesteilen Brutangaben weitgehend fehlen.

In 778 Ortschaften wurden  $H_{pa} = 1.627$  erfasst, darunter  $H_{pm} = 1.392$  und  $H_{po} = 235$ . Daraus ergeben sich  $JZG = 2.417$  und  $Jzm = 1,74$ , also eine Nachwuchsrate welche zu gering ist, um als bestandsichernd eingestuft zu werden. Landesweit kann das Brutjahr 1994 als untermittelmässig eingestuft werden. Die Tendenz der Weisstörche, ihre Horste auf Elektromasten zu errichten hält weiterhin unvermindert an.

Als wichtigste bestandsichernde Massnahme wird der Feuchtgebietsschutz und die Extensivierung der Landwirtschaft, speziell in den Feuchtgebieten, dadurch die Sicherung der Nahrungsgrundlage der Weisstörche eingeschätzt.

Adresa autorului:

PETER WEBER  
3125 - Mediaș  
str. M. Kogălniceanu nr. 19  
România

KISS J.B., RÉKÁSI J., STERBETZ I., TÖRÖK ZS.CS

### Introducere

Rolul ecologic al amfibienilor și reptilelor este deosebit. Deoarece majoritatea speciilor sunt prădătoare și au populații numeroase, herpetofauna reprezintă un factor important în menținerea echilibrului ecologic.

Delta Dunării oferă condiții optime pentru herpetofaună, în special pentru speciile strâns legate de zonele umede. Lista speciilor ce trăiesc în Delta propriuzisă și în zonele limitrofe ale acesteia, este bine cunoscută (FUHN 1960, 1971; FUHN și VANCEA, 1961). Există doar date sporadice privind biomasa (GHELASE și IACOVU, 1966; FUHN, 1969) și abundența (TÖRÖK, 1995a) populațiilor din zonă.

Numărul mare de amfibieni și reptile reprezintă o bogată sursă de hrană pentru oritofaună. Cu toate acestea, literatura de specialitate conține puține informații referitoare la acest subiect (CRUCE, 1978; FUHN 1960, 1969; Vancea, 1961; KISS 1970, 1982, 1985; PAPADOPOL 1970., 1981).

O parte din rezultatele cercetărilor proprii asupra herpetofagiei păsărilor din Delta au fost publicate (KISS, RÉKÁSI, 1975, 1977, 1983; KISS și colab., 1978, 1980, 1984). În lucrarea de față sunt prezentate și alte date privind herpetofagia păsărilor din Delta Dunării, pe baza rezultatelor studiilor de trofobiologie și a observațiilor de pe teren.

### Material și metode

S-a cercetat din punct de vedere calitativ și cantitativ, hrana la aprox. 160 specii de păsări. Un număr total de cca 3.900 de conținuturi stomacale au fost recoltate în perioada octombrie 1971 - februarie 1996. Resturile identificabile ale elementelor consumate au fost sortate și determinate până la taxonomic permis de starea de digestie a componentelor respective.

### Rezultatele obținute și discuții

În literatura autohtonă nu cunoaștem lucrări care să prezinte o listă a speciilor consumatoare de betracieni și reptile din România. Referitor la situația din Ungaria, VÁSÁRHELYI (1965) prezintă o listă a speciilor herpetofage din



Europa de sud-est, compusă din 20 specii de pești, 3 batracieni, 3 reptile, 63 de păsări, 20 specii mamifere.

În tabelul 1 sunt prezentate lista speciilor de păsări în a căror tractus digestiv s-au identificat resturi de amfibieni și reptile, menționând frecvența fiecărui tip de component în parte.

Un număr de 1.504 conținuturi gastro-intestinale analizate aparțin la 43 specii din cele 63 enumerate de VÁSÁRHELY, I., (1965) ca fiind caracterizate prin herpetofagie pronunțată. Noi am găsit în cazul a 14 specii (un total de 925 stomace) componente de origine amfibiană și/sau reptiliană.

Nr. crt.	Specia de pasăre	Nr. stomace	Nr. Caudate	Nr. Anure	Nr. larve amfibieni	Nr. Saurieni	Nr. Șerpi	Total
1	<i>Podiceps griseigena</i>	15	0	1	0	0	0	1
2	<i>Podiceps critatus</i>	115	0	3	0	0	0	3
3	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	69	0	1	21	0	0	22
4	<i>Botarus stellaris</i>	9	10	23	0	1	3	37
5	<i>Nycticorax nycticorax</i>	32	0	2	2	0	0	4
6	<i>Ardeola ralloides</i>	17	0	10	4	0	0	14
7	<i>Ardea purpurea</i>	25	0	43	26	0	0	6
8	<i>Ardea cinerea</i>	3	0	1	0	0		0
9	<i>Egretta garzetta</i>	8	0	3	0	0	0	3
10	<i>Platalea leucordia</i>	1	0	1	0	0	0	1
11	<i>Plegadis leucorodia</i>	1	0	1	0	0	0	1
12	<i>Anas platyrhynchos</i>	194	0	1	1	0	0	2
13	<i>Aythya nyroca</i>	93	0	2	0	0	0	2
14	<i>Mergus albellus</i>	14	0	1	0	0	0	1
15	<i>Rallus aquaticus</i>	5	0	2	0	0	0	2
16	<i>Tringa erythropus</i>	5	0	1	0	0	0	1
17	<i>Numenius arquatus</i>	6	0	1	0	0	0	1
16	<i>Gallinago gallinago</i>	42	0	1	0	0	0	1
19	<i>Chlydonias hybrida</i>	11	0	2	0	0	0	2
18	<i>Alcedo atthis</i>	10	0	0	0	1	0	1
21	<i>Turdus merula</i>	4	0	1	0	0	0	1
22	<i>Coracias garrulus</i>	19	0	0	0	1	0	1
23	<i>Pica pica</i>	123	1	4	0	1	0	6
24	<i>Corvus cornix</i>	259	4	7	0	12	0	23
	<b>Total</b>	<b>1.017</b>	<b>15</b>	<b>135</b>	<b>54</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>223</b>

În materialul nostru apar 10 specii de păsări nemenționate în lista mai sus-amintită. Acestea sunt: **Phalacrocorax pygmaeus**, **Ardea purpurea**, **Platalea leucordia**, **Mergus albellus**, **Rallus aquaticus**, **Tringa erythropus**, **Numenius arquatus**, **Gallinago gallinago**, **Chlydonias hybrida** și **Turdus merula**. Restul stomacelor (2.296) aparțin unor specii care nu consumă amfibieni și reptile, din cauza dimensiunilor lor corporale (**Passeriformes**, în general) sau a modului de hrănire (de ex. **Piciformes**).

Numărul redus al speciilor herpetofage este oarecum surprinzător deoarece în Delta Dunării și în zonele umede din vecinătatea acesteia există populații mari de amfibieni și reptile. GHELASE și IACOVU (1966), ca și FUHN (1969) apreciază biomasa totală a batracienilor cu importanță economică, din Delta Dunării, la 120.000-200.000 kg. În ceea ce privește speciile ce nu au importanță economică, abundența unora este mare. De exemplu: **Bombina bombina** - 64 indivizi/250 m<sup>2</sup> (Tulcea) (TÖRÖK, date nepublicate), **Lacerta agilis** - 8-11 indivizi/250 m<sup>2</sup> (Gura Portiței și Periteașca) (TÖRÖK, 1995b). Numeroase specimene de **Nartix tessellata** - s-au observat în special în locurile de odihnă: 60 exemplare pe o suprafață de 2000 m<sup>2</sup> la Capul Doloșman (TÖRÖK, 1995b) și 170 exemplare pe o suprafață de cca 2000 m<sup>2</sup> de pe malul lacului Sinoe, în nord-estul Grindului Saele (F. SUDENDEY, in verbis). Cuiburile cu ouă din zonele de depunere a pontei a unor șerpi de apă dovedesc de asemenea prezența unui număr mare de exemplare. Numai numărul cuiburilor distruse era în medie 1,9 cuiburi pe 100 m la Grindul Lupilor (pe malul Lacului Golovița), respectiv în medie 2 cuiburi distruse pe 100 m la Gura Portiței (malul canalului ce duce la Lacul Leahova Mică) (TÖRÖK, 1995 b).

Cu toate aceste mari aglomerări de specii de amfibieni și reptile, numărul relativ mic al stomacelor cu componente din acest spectru potențial, ne determină să tragem concluzia că herpetofagia păsărilor este redusă față de biomasa existentă a batracienilor, șopârlelor și șerpilor.

Un exemplu elocvent ar fi că în stomacul unor specii ca lișița (**Fulica atra**), care în lucrarea lui Vásárhelyi (1965) este citată ca fiind pronunțat herpetofagă, nu am găsit resturi de amfibieni și reptile, deși în decursul unei perioade de două decenii au fost analizate cca 219 de conținuturi stomacale.

Faptul că un număr redus de amfibieni supraviețuiește în cursul iernii fără a hiberna (FUHN, 1971), și semnalări asupra unor cadavre intacte, de reptile în cursul lunii decembrie (TÖRÖK, 1995b) ne-a determinat să analizăm și conținuturile gastro-intestinale recoltate în perioada de iarnă. Astfel s-a studiat un număr total de 250 stomacuri de **Phasianus cochicus** (KISS și colab., 1985). Această specie introdusă artificial în Delta, este considerată de mulți autori un pericol potențial la adresa faunei autohtone (DURGESCU, 1994; FUHN, 1969). FUHN (1976) atrage atenția asupra

efectului nefast al populațiilor de fazan asupra viperei de stepă (**Vipera ursinii**) și a șopârlei de nisip (**Eremias arguta**), fără a specifica date concrete. Insuficiența argumentației faptice se întâlnește și în alte lucrări privind pericolele la dresa herpetofaunei (COGĂLNICEANU, 1989). Cele 200 de conținuturi stomacale de fazan ce provin de pe grindul Letea, unde există atât o populație de **Vipera ursinii**, cât și populații de **Eremias** (Kotenko și colab., 1993) și cele 50 analize gastro-intestinale, provenite din alte zone ale Deltei, nu au conținut componente de origine amfibiană sau reptiliană.

### Concluzii

Pe baza materialului cercetat, atribuim importanță următoarelor aspecte:

- s-au constatat diferențe semnificative ale herpetofagiei unor specii față de situația constatată de alți autori;
- considerăm herpetofagia păsărilor din Delta Dunării, ca fiind redusă față de biomasa disponibilă;
- contrar datelor din bibliografie, nu au fost identificate resturi de origine amfibiană sau reptiliană în stomacuri de fazan (**Phasianus colchicus**).

## REPTILES FOOD OF THE BIRDS OF THE DANUBE DELTA

### Summary

The paper presents some news aspects on the amphibians and reptiles as foods of birds from the Danube Delta. The authors have analysed 3,800 stomachs of 160 species of birds living in the study zone. The results show that only 23 species of birds are regularly feeding on herpetofauna, although amphibians and reptiles have big populations in the Danube Delta and the neighbouring areas. There were not any components of amphibian or reptilian origin in the stomachs of pheasant (**Phasianus colchicus**), a species known as a thereath or the local herpetofauna.

### BIBLIOGRAFIE

- COGĂLNICEANU, D., (1989) - "Considerații privind necesitatea ocrotirii amfibienilor" - *Ocot. nat. med. Înconj.*, 33, 1: 35-39. București.
- CRUCE, M., (1978) - Structure et dynamique d'une population de *Testudo hermanni hermanni* Gmel. (*Reptilia*). In: *Trav. Mus. d'Hist. Nat. "Gr. Antipa"*, XIX: 325-328, București.
- DRUGESCU, C., (1994) - "Zoogeografia României", pag. 31. Editura ALL, București.

- FUHN, I., (1960) - "Amphibia". În: *Fauna R.P.R.*, 14, 1: 1-228. Ed. Acad. R.P.R., București
- FUHN, I., (1969) - "Broaște, șerpi, șopârle". Ed. Științifică, București, 46-441.
- FUHN, I., (1971) - "Amfibii și reptile din Delta Dunării". În *Peuce*, 1: 373-378, Tulcea.
- FUHN, I., (1976) - "Colonizarea fazanilor, o primejdie pentru fauna autohtonă". În *Ocot. nat. med. înconj.*, 20, 1: 49-50, București.
- FUHN, I., Vancea Șt., (1961) - "Reptilia". În: *Fauna R.P.R.*, 14, 2: 1-352, Ed. Acad. R.P.R. București.
- GHELASE, GH., IACOVU, GH., (1966) - "Broaștele - o importantă sursă naturală". Ed. Centrocop, București.
- KISS, J.B., (1970) - "O hrană ciudată" - *Almanahul Vânător. Pesc. Sport.*, 3: 8-9.
- KISS J.B., (1982) - "A Delta könyve", pag. 116-117, Edit. Kriterion, București.
- KISS J.B., (1985) - "Kétéltűek, hüllők", pag. 89-90, Edit. Dacia, Cluj-Napoca
- KISS, J.B., RÉKÁSI, J., (1975) - "Date referitoare asupra hranei unor specii de păsări în nordul Dobrogei". În: *Nymphaea*, III: 229-244, Oradea.
- KISS, J.B., RÉKÁSI, J., (1977) - "Cercetări privind hrana ciorilor grive (*Corvus cornix* L.) în Delta Dunării". În: *Stud. com. Muz. Brukenthal*, 21: 335-342, Sibiu.
- KISS, J.B., RÉKÁSI, J., (1983) - "Date noi privind hrana ciorilor grive (*Corvus cornix* L.) în Delta Dunării". În: *Analele Banatului. Ser. St. Nat.*, I: 133-140.
- KISS, J.B., RÉKÁSI, J., (1991) - "Data on the Nourishing Biology of the Hooded Crow (*Corvus corone cornix*) in the Conditions of Northern dobrodusza (Romania)". În: *Proc. of the 3rd Scientific meeting of the Hungarian Ornithological and Nature Conservation Society*. 302-320. Szombathely.
- KISS, J.B., RÉKÁSI, J., STERBETZ I., (1978) - "Noi date privind hrana unor specii de păsări în Nordul Dobrogei". *Delta Dunării*, 1: 198-227, Tulcea.
- KISS, J.B., RÉKÁSI, J., STERBETZ, I., (1980) - "Cercetări privind hrana raței mari (*Anas platyrhynchos* L.) și raței ochi albi (*Aythya nyroca* Gmel.) în bunurile piscicole din Delta Dunării". În: *Trav. Staț. :Stejaru*", 8: 229-239.
- KISS, J.B., RÉKÁSI, J., STERBETZ I., (1984) - "A Duna-Deltában (Romania) élő tőkés (*Anas platyrhynchos*) - és cigányrécék (*Aythya nyroca*) táplálékának vizsgálata" - *Pusztá*, 2, 11: 39-52.

- KISS, J.B., RÉKÁSI, J., STERBETZ, I., (1985) - "Date noi privind hrana fazanului (*Phasianus colchicus* L.) în Delta Dunării" - *Delta Dunării - Stud. și com. de ecol.*, 1: 115-121.
- KOTENKO TATIANA, OȚEL, V., FEDORUCHENKO, A., (1993) - "Herpetological investigations in the Danube Delta Biosphere Reserve in 1992". În: *Ann. ICPDD*, 2: 99-107, Tulcea.
- PAPADOPOLO, A., (1970) - "Les Charadriiformes de Roumanie (III). Etudes concertant la nourriture, les relations trophiques et le vol". În: *Trav. Mus. d'Hist. Nat. "Gr. Antipa"*, X: 273-294, București.
- PAPADOPOLO, A., (1981) - "Considérations sur l'ecologie des oiseaux du secteur Murighiol - Tulcea - Babadag - Lunca (Jurilovca) dans le contexte de la dynamique de l'avifaune de complexe lagunaire de Razelm - Sinoe (Dobrogea, Roumanie)". În: *Trav. Mus. d'hist. Nat. "Gr. Antipa"*, XXXIII: 259-282, București.
- TÖRÖK, ZS., (1995a) - "Az Észak-Dobroudza-i herpetofuna jelenlegi állapota". În: *E.M.E. Múz. Füz.*, 5, Cluj-Napoca (sub tipar).
- TÖRÖK, ZS., (1995b) - "Data on the ecology of amphibians and reptiles from sandy areas of the Razim - Sinoe. Lagoonary System". În: *Trav. Mus. d'Hist. Nat. "G. Antipa"*, XXXV, București (sub tipar).
- VÁSÁRHELY, I., (1965) - "A kétéltűek és hüllők hasznáról, káráról", pag. 78-87. Mezőgazd Könyv-Kiadó, Budapest.

Adresa autorilor:

KISS J.BOTOND, TÖRÖK ZSOLT  
ICPDD, Str. Babadag nr. 165  
Tulcea, 8800  
jud. Tulcea  
România

STERBETZ ISTVÁN  
M.M.T.E., Költő u., no. 21  
Budapest, 1121  
Hungary

RÉKÁSI JÓZSEF  
Benczés Gimnázium  
Vár u. no. 2  
Pannonhalma, 9090  
Hungary

ION IORDACHE, CARMEN GACHE

**Așezare:** Orașul Bacău se află în zona de contact dintre subcarpații Moldovei și Podișul Moldovenesc, în apropierea confluenței Bistriței cu Siretul (46° 36' latitudine nordică și 26° 55' longitudine estică).

Observațiile avifaunistice care fac obiectul acestei lucrări au fost realizate în perioada 1989-1994 în parcul Libertății situat pe raza orașului, în parcul Gherăești de la periferia orașului și în parcul Hemeiși aflat la 10 km de Bacău, spre Piatra Neamț.

**Clima:** Este continentală cu precipitații reduse (544 mm anual). Temperatura medie anuală în perioada 1989-1994, este de 9,2° C; minima se înregistrează în ianuarie (-12° C), iar maxima în iulie (38° C). Vânturile sunt din N-NV și S-SE. Frecvent se produce ceață.

**Flora:** În parcursul Libertății și în parcul Gherăești predominante sunt speciile de folioase de foioase (plop, tei, arțar, stejar, frasin, mesteacăn, fag). În parcul dendrologic Hemeiși se întâlnesc trei tipuri de pădure - șleau de plop, șleau de luncă (stejăret) și ulmet de silvostepă.

**Fauna:** Reducerea suprafeței și a adâncimii lacurilor de pe valea Bistriței a determinat modificări cantitative și calitative ale ihtiofaunei. Astfel, crapul (*Cyprinus carpio*) a fost înlocuit de carasul auriu (*Carassius auratus gibelio*), iar *Exox lucius* și *Perca fluviatilis* și-au diminuat mult efectivele.

Amfibienii și reptilele sunt reprezentate prin cinci, respectiv șase specii cu un număr relativ ridicat de indivizi. Am identificat 16 specii de mamifere.

**Ornitofauna:** Apariția lacului de acumulare Șerbănești pe râul Bistrița, în apropierea parcului Gherăești, a tras numeroase specii de păsări acvative. Păsările reprezintă grupul de vertebrate cel mai bogat în specii - 108 specii (73 % din vertebratele identificate de noi). Lista sistematică a avifaunei observate poate fi urmărită în tabelul nr. 1.

Pe o suprafață de 27 ha, în parcul Libertății au fost observate 76 de specii, în perioadele de pasaj înregistrându-se cele mai mari valori (vezi tabelul nr. 2). Din punct de vedere fenologic, ornitofauna parcului cuprinde 9,3 % specii de pasaj, 33,8 % oaspeți de vară, 5,6 % oaspeți de iarnă și 41,1 % specii sedentare.

## Specii de păsări observate în parcurile oraşului Bacău

Nr. crt.	Denumirea speciei	Parcuri			Grup fenologic	Lunile anului											
		L	G	H		N	D	I	F	M	A	M	I	I	A	S	O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	<i>Gavia arctica</i>	-	x	-	O.I.	x	x	x	x								
2	<i>Podiceps ruficollis</i>	-	x	-	O.V.					x	x	x	x	x	x	x	x
3	<i>Ardea cinerea</i>	-	x	x	O.V.								x	x	x		
4	<i>Nycticorax nycticorax</i>	-	x	x	P								x	x	x		
5	<i>Ixobrychus minutus</i>	-	x	-	O.V.									x	x	x	x
6	<i>Ciconia ciconia</i>	-	x	x	P					x	x				x	x	x
7	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	x	x	O.V. P	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8	<i>Anas crecca</i>	-	x	x	O.I.	x	x	x	x								
9	<i>Anas querquedula</i>	-	x	x	O.I.	x	x	x	x								
10	<i>Sterna hirundo</i>	-	x	-	O.V.								x	x	x		
11	<i>Charadrius dubius</i>	-	x	-	O.V.					x	x	x	x	x	x	x	x
12	<i>Gallinago gallinago</i>	-	x	x	P	x	x	x	x	x	x	x			x		
13	<i>Vanellus vanellus</i>	-	x	-	P	x	x	x	x				x	x	x	x	x
14	<i>Scolopax rusticola</i>	-	x	x	P											x	x
15	<i>Gallinula chloropus</i>	-	x	-	O.V.					x	x	x			x	x	x
16	<i>Fulica atra</i>	-	x	-	O.V.							x	x	x	x	x	x
17	<i>Rallus aquaticus</i>	-	x	-	P											x	x
18	<i>Phasianus colchicus</i>	-	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
19	<i>Perdix perdix</i>	-	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
20	<i>Coturnix coturnix</i>	-	x	x	O.V.					x	x		x	x	x		
21	<i>Columba oenas</i>	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x	x	x	x
22	<i>Strptopelia turtur</i>	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x	x	x	x
23	<i>Strptopelia decaocto</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
24	<i>Accipiter nisus</i>	x	x	x	O.I.P	x	x	x	x							x	x
25	<i>Accipiter gentilis</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
26	<i>Buteo buteo</i>	x	x	x	O.V. P					x	x			x	x		x
27	<i>Falco subbuteo</i>	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x	x	x	x
28	<i>Falco tinnunculus</i>	x	x	x	O.V. P					x	x	x	x	x		x	x
29	<i>Falco vespertinus</i>	x	x	x	P									x	x	x	
30	<i>Asio otus</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
31	<i>Strix aluco</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
32	<i>Strix uralensis</i>	-	x	x	O.I.	x	x	x	x								
33	<i>Athene noctua</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
34	<i>Cuculus canorus</i>	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x	x		
35	<i>Dendrocopos major</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
36	<i>Dendrocopos medius</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
37	<i>Dendrocopos minor</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
38	<i>Dendrocopos syriacus</i>	x	x	-	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
39	<i>Picus canus</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
40	<i>Dryocopus martius</i>	-	x	x	O.I.	x	x	x	x							x	x
41	<i>Jynx torquilla</i>	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x	x		
42	<i>Caprimulgus europaeus</i>	x	x	x	O.V. P						x	x	x	x	x		
43	<i>Apus apus</i>	x	x	x	O.V.						x	x	x	x			
44	<i>Merops apiaster</i>	x	x	x	O.V.						x	x	x	x			x

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
45	Upupa epops	x	x	x	O.V.P					x	x	x	x	x			
46	Muscicapa striata	x	x	x	O.V.P					x	x	x	x	x	x	x	
47	Ficedula albicollis	x	x	x	O.V.P					x	x	x	x	x			x
48	Ficedula hypoleuca	x	x	x	P					x	x						
49	Sylvia communis	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x			
50	Sylvia atricapilla	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x			
51	Sylvia curruca	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x			
52	Acrocephalus schenobaenus	x	x	x	O.V.					x	x				x	x	
53	Acrocephalus palustris	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x			
54	Hippolais icterina	x	x	x	O.V.						x	x	x	x			
55	Phylloscopus collybita	x	x	x	O.V.P					x	x	x	x			x	x
56	Phylloscopus sibilatrix	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x			
57	Phylloscopus trochilus	x	x	x	O.V.P					x	x					x	x
58	Regulus regulus	x	x	x	O.I.	x	x	x	x								
59	Regulus ignicapillus	x	x	x	O.I.P	x	x	x	x	x	x						
60	Turdus merula	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
61	Turdus philomelos	x	x	x	O.V.P					x	x	x	x	x			x
62	Turdus viscivorus	x	x	x	O.I.P					x	x	x					x
63	Turdus pilaris	x	x	x	O.I.	x	x	x	x								x
64	Oenanthe oenanthe	-	x	-	O.V.					x	x	x	x	x	x		
65	Saxicola torquata	-	x	-	O.V.					x	x	x	x	x	x		
66	Luscinia megarhynchos	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x	x		
67	Phoenicurus phoenicurus	x	x	x	O.V.P					x	x	x	x	x			x
68	Erithacus rubecula	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
69	Troglodytes troglodytes	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
70	Lanius collurio	x	x	x	O.V.							x	x	x			
71	Lanius minor	-	x	-	O.V.							x	x	x			
72	Lanius excubitor	x	x	x	O.I.	x	x	x	x								x
73	Parus major	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
74	Parus coeruleus	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
75	Aegithalos caudatus	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
76	Parus ater	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
77	Parus palustris	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
78	Bombycilla garrulus	x	x	x	O.I.	x	x	x	x								x
79	Hirundo rustica	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x	x		
80	Delichon urbica	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x	x		
81	Sitta europaea	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
82	Certhia familiaris	x	x	-	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
83	Fringilla coelebs	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
84	Fringilla montifringilla	-	x	x	O.I.	x	x	x	x								
85	Carduelis cannabina	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
86	Carduelis carduelis	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
87	Carduelis chloris	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x	x	x	x
88	Carduelis spinus	x	x	x	O.I.	x	x	x	x								
89	Coccothraustes coccothraustes	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
90	Pyrrhula pyrrhula	x	x	x	O.I.P	x	x	x	x	x							x



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
91	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	x	O.I.	x	x	x	x								
92	<i>Emberiza citrinella</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
93	<i>Passer domesticus</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
94	<i>Passer montanus</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
95	<i>Alauda arvensis</i>	-	x	-	O.V.					x	x	x	x	x	x	x	x
96	<i>Galerida cristata</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
97	<i>Motacilla alba</i>	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x	x		
98	<i>Motacilla cinerea</i>	-	x	-	O.V.					x	x						
99	<i>Motacilla flava</i>	-	x	-	O.V.					x	x	x	x	x	x	x	
100	<i>Anthus trivialis</i>	-	x	-	O.V.					x	x	x	x	x	x		
101	<i>Sturnus vulgaris</i>	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x	x	x	x
102	<i>Oriolus oriolus</i>	x	x	x	O.V.					x	x	x	x	x	x		
103	<i>Corvus corone cornix</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
104	<i>Corvus frugilegus</i>	x	x	x	O.V.P	x	x	x		x	x	x	x	x		x	x
105	<i>Corvus monedula</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
106	<i>Pica pica</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
107	<i>Garrulus glandarius</i>	x	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
108	<i>Corvus corax</i>	-	x	x	S	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Tabel nr. 2

## Aspecte cantitative ale ornitofaunei parcurilor oraşului Bacău (martie 1992 - aprilie 1994)

Aspectul	Număr specii				Număr indivizi			Biomasa (g)		
	G	H	L	T	G	H	L	G	H	L
HIEMAL	52	51	36	54	1900	1162	666	236323	94298	109567
PREVERNAL	79	70	58	80	1810	1070	603	178236	105684	128131
VERNAL	70	61	45	76	612	506	362	74151	53002	77518
ESTIVAL	79	63	49	80	991	855	373	118107	99881	23509
SEROTINAL	76	61	52	82	1435	682	315	231962	124802	25889
AUTUMNAL	69	56	46	70	1536	920	326	297545	99169	111734

Legendă: G = Gherăeşti  
H = Hemeiuşi  
L = Libertăţii  
T = Total

În parcul Gherăeşti, cu o suprafaţă de 26,6 ha, am identificat 107 de specii. Diversitatea ecosistemelor din acest parc oferă condiţii favorabile unui mare număr de păsări. În acest parc păsările sedentare reprezintă 39,5 %, oaspeţii de vară 36,5 %, oaspeţii de iarnă 5,19%, iar păsările de pasaj 18,7%.

Parcul dendrologic Hemeiuşi adăposteşte pe o suprafaţă de 49,5 ha 91 de specii de păsări cu următoarea structură fenologică 18,9 % păsări de pasaj, 30,5 % oaspeţi de iarnă şi 44,6 % păsări sedentare.

În aspectul hiemal şi prevernal dominante sunt populaţiile de *Turdus merula*, *Carduelis carduelis*, *Fringilla coelebs*, *Corvus frugilegus*, *Corvus monedula*, *Streptopelia decaocto* şi *Asio otus*.

În aspectul vernal domină populațiile de Corvidae, **Carduelis chloris**, **Passer domesticus**, **Hirundo rustica** și **Streptopelia decaocto**, iar în aspectul estival acestora li se adaugă și cele de **Sturnus vulgaris** și **Anas platyrhynchos**.

În aspectul serotinal valori mari ale dominației individuale și ale dominației în greutate se înregistrează la **Hirundo rustica**, **Sturnus vulgaris**, **Streptopelia decaocto**, **Anas platyrhynchos**, **Ciconia ciconia**, **Corvus frugilegus**, iar în aspectul autumnal Turdidaele devin dominante (**Turdus merula**, **Turdus philomelos**) urmate de **Fringilla coelebs**, **Sturnus vulgaris**, **Streptopelia decaocto**, **Anas platyrhynchos** și **Asio otus**.

## ANNUAL DYNAMICS OF THE BIRDS IN THE PARKS OF THE CITY OF BACĂU

### Summary

The authors have made ornithological observations in Libertății park, observing 76 species, in Gherăști park, observing 107 species, and in Hemeiuși park, observing 91 species. The results are presented in tabular form by phenological group, and given month by month.

### BIBLIOGRAFIE

ANTOCHE, R., IORDACHE, I., RANG, C. - Densitatea populațiilor de păsări din parcul Hemeiuși - Bacău în perioada cuibăritului, Anal. șt. ale Univ. Iași, 1989.

RANG, C. - Contribuții la cunoașterea avifaunei văii mijlocii a Siretului în perioada cuibăritului, Studii și comunicări, Muzeul de St. Nat. Bacău, 1968.

Adresa autorilor:

ION IORDACHE  
6600 Iași  
Str. T. Maiorescu nr. 2  
bl. B, sc. 4, ap. 29  
România

CARMEN GACHE  
6600 Iași  
B-dul Copou nr. 23 A  
România



**GABRIEL BĂNICĂ**

Lucrarea prezintă o sinteză a aproape 10 ani de observații efectuate asupra pescărușilor (**Ordinul Charadriiformes, subordinul Lari, familia Laridae**), pe litoralul sudic al Dobrogei (județul Constanța), atât pe plajele și falezele marine, cât și pe lacurile și lagunele litorale.

Pentru a avea o mai bună imagine asupra acestor păsări, au fost incluse și observații de pe litoralul nordic al Dobrogei (Insula Sahalin) și din Delta Dunării (Sfântu Gheorghe și Murighiol). S-a instalat îndeosebi asupra dinamicii și fenologiei pescărușilor, datele obținute fiind comparate cu cele din bibliografia avută la dispoziție.

### I. PREZENTARE GENERALĂ

Păsări comune și frecvente pe Litoralul marin al Mării Negre, pescărușii (**Ordinul Charadriiformes, subordinul Lari, familia Laridae**) nu au beneficiat în ultimii ani de o atenție deosebită din partea ornitologilor din România. Deși o parte din specii sunt numeroase și ușor de observat (**Larus minutus**, **L. ridibundus**, **L. canus**, **L. fuscus**, **L. argentatus cachinnans**) altele sunt mai rare și prezența acestora este mai puțin remarcată (**L. genei**, **L. melandcephalus**, **Rissa tridactyla**).

Cu toate acestea, există câteva lucrări mai vechi care sintetizează o mare parte din datele acumulate până la această dată: "Sur le migration d'automne de *Larus minutus* P. dans le sud-est de la Roumanie (VAN IMPE, J., 1969), "Migration d'automne des Laro-Limicoles en Dobroujda Maritime de sud (VAN IMPE, J., 1970), "Pescărușul negricios (**Larus fuscus** L.) in România" (MUNTEANU, D., 1982), "Les Charadriiformes de Roumanie" (PAPADOPOL, D., 1966), "Contribution a la connaissance de **Larus Argentatus Pont. 1763** en Roumanie" (PAPADOPOL, A., 1980), "Pescărușii argintii își schimbă mediul" (RADU, D., 1980). De asemeni, pescărușii sunt amintiți în numeroase lucrări cu caracter general, ca și în altele care tratează din punct de vedere avifaunistic regiunile litorale. Lucrarea prezentă încearcă sintetizarea observațiilor efectuate de noi pe plajele și falezele marine din Vama Veche și Grindul Lupilor și de pe

lacurile și lagunele litorale (județul Constanța) în aproape 10 ani (1985-1994). Pentru a avea o imagine mai clară asupra dinamicii acestor păsări, au fost incluse și observații din Delta Dunării sau din alte localități dobrogene. Precizăm că cel mai mare număr de observații provin din localitățile Constanța și Mamaia.

Determinarea și numărarea păsărilor au fost efectuate pe teren cu ajutorul binoclului (10 x 50) și al lunetei (30 x 75).

Prezentăm în continuare rezultatele obținute referitor la cele 8 specii de pescăruși identificați în această regiune, împreună cu concluziile rezultante.

Nu au fost incluse speciile de pescăruși pe care nu am reușit să le observăm în teren, deși acestea au fost semnalate pe litoral de alți ornitologi, cum ar fi: **Larus marinus** (KISS, J.B., 1977, SZABÓ, I. 1991), **Larus ichthyæetus** (KISS, J.B., 1980; MARINOV, M., 1993; VIEILLIARD, I., TĂLPEANU, M., 1971) sau **Larus glaucoïdes** (KISS, J.B., 1970).

## II. REZULTATE

### 1. **Larus melanocephalus** Temm. (Pescărușul cu cap negru).

După unii autori, specie de origine mediteraneană (STEGMANN, citat de CĂTUNEANU I. și colab. 1979, RADU D., 1979), după alții de origine sarmatică (VOOUS citat de CĂTUNEANU I. și colab., 1978, MUNTEANU D., 1979). Pescărușul cu cap negru are arealul stabilit în jurul Mării Negre și al Mării Mediteraneene, ultima fiind și locul obișnuit de iernare al speciei (IONESCU V., 1968, RADU D., 1983, CIOCHIA V., LINȚIA D., 1955). Posibilă și cuibărirea într-o colonie izolată în Asia Centrală (SAUNDERS D., 1971) iar în timpul iernii ajunge până în Strâmtoarea Mânecii (SAUNDERS D., 1971). Date recente ne arată că a ajuns să cuibărească în Marea Britanie, în câteva perechi la Norfolk și Dugeness (Kent), pentru prima oară în anul 1992 (\*\*\*, 1992)

Pe litoralul dobrogean este unul din pescărușii rari, deși prezența sa este consemnată aici tot timpul anului. De obicei este oaspete de vară și de pasaj (CIOCHIA V., 1984 și 1992, MĂTIEȘ M., 1977, MUNTEANU D., 1979 și 1992, IONESCU V., 1968, PAPADOPOL A., 1966, RADU D., 1983, TĂLPEANU M., PASPALEVA M., MANOLACHE, L., 1967). Cunoscută ca pasăre clocitoare în zona lagunelor marine Sinoe și Razelm, unde au cuibărit în mii de exemplare (LINȚIA D., 1955), ulterior numărul lor diminuându-se într-atât încât a fost considerat cuibăritul incert (MUNTEANU D., 1979 și 1992). De curând, specia a fost observată în sezonul de cuibărit (18.06.1989 și 5-8.05.1991) pe Lacul Sărăturii lângă Murighiol (Brehme, S. și colab., 1992) unde în 1992 a fost dovedit cuibăritul (MEIȚĂ L., CEICO T., 1992).

Pe data de 11.07.1994, tot pe lacul Sărăturii (lângă Murighiol, Delta Dunării), am reușit să identificăm un număr de 16 adulți și 29 juvenili, deci păsările continuă să cuibărească pe acest lac. Iar două zile mai târziu, pe

13.07.1994, pe un mal, în sud-vestul lacului Techirghiol, am găsit staționând cel mai mare stol de pescăruși cu cap negru întâlnit de noi până acum: 800 exemplare, probabil imaturi sexual.

De obicei, am întâlnit această specie destul de rar, între Vama veche și Sfântu Gheorghe (Delta Dunării) și de obicei în pasajul de primăvară și de toamnă. Astfel, din cele 23 de observații reușite, doar una este din februarie (04,34 %), una din decembrie (04,34 %) una din octombrie (4,34 %), una din septembrie (4,34 %), două din iulie (8,69%), trei din august (13,84 %), trei din mai (13,94 %), cinci din martie (21,73 %) și șase din aprilie (26,08 %). Constatăm că este o specie ce clocește în număr mic în Dobrogea, fiind unul din pescărușii rari de la noi. În timpul iernii este cel mai greu de observat, pentru ca în pasajul de primăvară (martie-aprilie) să fie mai numeros, în special pe mare în lungul litoralului. Pasajul de toamnă este caracterizat prin concentrări în sud-vestul Lacului Techirghiol, în lunile iulie-octombrie, când se pot întâlni între 200 și 800 de exemplare. Pe lacul Techirghiol, specia a fost semnalată și în trecut (BĂNICĂ, G., 1992, CIOCHIA V., BREIER, A., 1972, IMPE, I.V., 1970, PAPADOPOL, A., 1955, 1963, SZABÓ, I. in verbis) chiar ca pasăre clocitoare (PAPADOPOL, A., 1966).

Datorită numărului mic de exemplare ce se pot întâlni de obicei (nici restul de autori cuprinși în bibliografie nu dau cifre mai mari: (BREHINDE, S. și colab., 1992, KISS, J.B., 1971, 1973 și 1977, IMPE, I.V., 1970, MITRULY, A., WEBER, O., 1990, PAPADOPOL A., 1955, 1963, 1970 și 1977, VIELLIARD, I., TĂLPEANU, M., 1971, WEBER, P., SZABÓ, I., 1985), se impune acordarea unei atenții mai mari acestei specii ca și trecerea ei sub ocrotire strictă. Ne bucurăm pentru faptul că două din locurile preferate de aceste păsări sunt deja rezervații naturale: Lacul Sărăturii și Lacul Techirghiol.

Nu putem să nu observăm preferința vădită a pescărușilor cu cap negru pentru apele cu salinitate ridicată, deși este mai probabil ca adevăratul motiv să fie legat de suportul trofic.

**Observații de *Larus melanocephalus*:** 2 ex., 16.03.1991, Constanța-Sud; 3 ex., 19.03.1991, Constanța-Port; 2 ex., 06.04.1991, Constanța-Port; 4 ex., 09.04.1991, Constanța-Port; 10 ex., 17.04.1991, Mamaia-Sud, 11 ex., 19.04.1991, Constanța-Sud; 600 ex., 03.08.1991, Lac Techirghiol; 2 ex., 09.03.1992, Constanța-Sud; 2 ex., 24.03.1992, Lac Techirghiol; 5 ex., 13.04.1992, Constanța-Sud; 5 ex., 17.05.1992, Sf. Gheorghe (Delta Dunării); 2 ex., 25.05.1992, Constanța-Sud; 1 ex., 21.12.1992, Vama Veche; 29 ex., 05.04.1993, Constanța-Nord; 200 ex., 15.08.1993, Lac Techirghiol; 2 ex., 22.08.1993, Eforie Nord - Agigea; 282 ex., 21.09.1993, Lac Techirghiol; 400 ex., 29.10.1993, Lac Techirghiol; 1 ex., 19.02.1994, Constanța-Sud; 43 ex., 05.05.1994, Constanța-Port; 5 ex., 05.05.1994, Constanța-Sud; 16 ex., 11.07.1994, Lacul Sărăturii (Murighiol); 800 ex., 13.07.1994, Lacul Techirghiol.

## 2. *Larus minutus* Pall. (Pescărușul mic).

Pescărușul mic este unul dintre pescărușii frecvenți pe litoralul Dobrogean, putându-se întâlni aici în toate lunile anului, atât ca pasăre clocitoare (în puține perechi în complexul lagunar Razelm - Sinoe sau sud-estul Deltei Dunării), cât și ca pasăre de pasaj și oaspete de iarnă (CIOCHIA, V., 1992, 1984, IONESCU, V., 1968, LINȚIA, D., 1955, MUNTEANU, D., 1979 1992, PAPADOPOL, A., 1966, RADU, D., 1978, 1983, TĂLPEANU, M., 1969, TĂLPEANU, M., PASPALEVA, M., 1973). Fiind o pasăre de origine Paleartică (după VOOUS, citat de CĂTUNEANU, I. și colab. 1978, MUNTEANU, D., 1979, STĂNESCU D., ZSIVANOVITS P., 1973) sau Siberiana (STEGMANN, citat de CĂTUNEANU, I. și colab. 1978, CIOCHIA, V., 1992, PAPADOPOL, A., 1966, RADU, D., 1979) în Dobrogea se găsește limita sudică a arealului sau de clocire, fapt ce explică numărul redus de perechi clocitoare, în ultimii ani nemaivând nici o informație despre cuibăritul speciei în zona (MUNTEANU, D., 1992). Cu toate acestea, toată vara se pot observa pescăruși mici, desigur mulți dintre ei fiind imaturi sexual. În schimb, în august-septembrie, populațiile nordice se îndreaptă spre sud urmând litoralul Dobrogei, unde în aceste luni s-a constatat existența unui pasaj puternic (IMPE, I.V., 1969, 1970) la Agigea și pe Lacul Techirghiol. După această apariție masivă numărul lor scade, putându-se observa toată iarna, dar rar și în puține exemplare. În martie-aprilie, își fac apariția în număr mai mare, dar fără a atinge amplitudinea pasajului de toamnă.

Rezultatele obținute în urma observațiilor noastre asupra acestei specii concordă în mare măsură cu datele din literatură. Astfel, avem date din toate lunile anului, iarna și primăvara întâlnindu-se pescărușul mic numai izolat sau în grupuri mici. În mai și iunie este cel mai rar pe litoralul sudic, pentru ca începând cu sfârșitul lunii iulie și până la începutul lunii octombrie, să ajungă a fi foarte numeros, îndeosebi între Eforie Sud și Mamaia, cu preferința vădită pentru Lacul Techirghiol unde se pot întâlni cele mai mari concentrări de exemplare.

Pe data de 21.09.1993 am estimat în sud-vestul Lacului Techirghiol 5.231 exemplare de pescăruș mic, în sud-est 200 exemplare, iar pe plaja de la Eforie-Sud 130 de exemplare, deci un total de aproximativ 5.561 exemplare. Remarcăm că pe 14.08.1968 se aflau pe Lacul Techirghiol 5.000 și 5.100 exemplare, iar pe 30.08.1968 se aflau 5.500 exemplare (IMPE, J.V., 1969, 1970). Deci în acest interval de 25 de ani amplitudinea pasajului de toamnă pe Litoralul Românesc și îndeosebi pe Lacul Techirghiol a rămas neschimbat din punct de vedere numeric. Cercetări ulterioare vor dovedi sau infirma această ipoteză.

Iată și alte concentrări de pescăruși mici: 1.280 ex. pe 4.09.1992 pe Lacul Techirghiol, 1.175 ex. pe 29.07.1993 pe același lac și 1.500 exemplare pe 8.10.1993 pe Lacul Tăbăcărie.

Considerăm pescărușul mic ca o specie comună pe Litoralul Dobrogean, putându-se întâlni de obicei în număr mic, dar cu un pasaj de toamnă foarte puternic.

### 3. *Larus ridibundus* L. (Pescărușul râzător)

Comun și larg răspândit în aproape toată Europa, pescărușul râzător este al doilea pescăruș ca număr și frecvență pe Litoralul Dobrogean. Practic, am întâlnit specia în fiecare lună și în fiecare an, peste tot, pe plaje marine sau pe lacurile litorale. Cu toate acestea, l-am găsit cuibărind doar pe Lacul Dunăreni (sud-vestul Dobrogei), în care 30 de perechi (12.06.1992) și pe Lacul Sărăturii (Murighiol) în aproximativ 150 perechi (11.07.1994). Credem că există și alte colonii, cel mai probabil în Complexul lagunar Razelm-Sinoe și în Delta Dunării.

Referitor la dinamica acestei specii pe litoralul sudic (unde nu l-am găsit clocind) observăm evidenta reducere numerică în lunile aprilie, mai și iunie, când se poate întâlni cel mai rar, desigur acum păsările retrăgându-se spre locuri mai favorabile cuibăritului. Dar începând cu luna iulie, numărul lor crește considerabil (1.462 ex. pe 12.07.1993 în sud-estul Lacului Techirghiol), ca la începutul pasajului de toamnă (august - septembrie) să se poată întâlni în stoluri numeroase: 1.000 ex. pe 21.08.1993, 2.000 ex. pe 17.09.1991 și 2.650 ex. pe 21.09.1992, la Histria). În luna octombrie observăm o scădere a efectivelor, iar din luna noiembrie până în luna februarie întâlnim pe tot litoralul, îndeosebi pe plajele marime, stoluri mari de păsări iernând în zona: 1.510 ex. pe 17.11.1992 la Constanța, 1.200 ex. pe 29.11.1993 la Vama Veche, 2.000 ex. pe 9.12.1991 la Constanța, 3.000 ex. pe Lacul Neptun 1.01.1993, 1.000 ex. pe 2.02.1988 la Constanța, 2.400 ex. pe 4.02.1991 pe lacul Tăbăcărie, 1.086 ex. pe 21.02.1992 la Mamaia și 1.800 ex. pe 25.02.1992, pe Lacul Siud-Ghiol. Începând cu luna martie, numărul pescărușilor începe să scadă din nou.

Constatăm că Pescărușul râzător este o pasăre clocitoare în Dobrogea, cu un pasaj puternic toamnă și cu efective ce ierneză în număr destul de mare pe litoral.

Nu știm încă dacă aici ierneză doar populația clocitoare în Dobrogea sau la aceasta se adaugă și populații nordice (cel mai plauzibil), problema aceasta putând fi rezolvată doar prin inelări repetate.

### 4. *Larus genei Brehm* (Pescărușul roz-alb)

Din cele cinci specii de pescăruși care clocesc la noi în țară, cel mai rar este cu siguranță Pescărușul roz-alb. De origine mediteraneană (STEGMAN, citat de CĂTUNEANU I. și colab. 1970, CIOCHIA V. 1992) sau sarmatica (VOOUS, citat de CĂTUNEANU I. și colab. 1970, MUNTEANU D., 1979). După cum îl prezintă diferiți autori, acest pescăruș are un areal cuprins între Turkestan, Golful Persic și Marea Caspică în est până în Marea Neagră și Marea Mediterană în vest, spre sud ajungând până în Senegal (IONESCU V., 1968, LINȚIA D., 1955, MUNTEANU D., 1979, RADU D., 1983). Pentru România, arealul său se



reduce la litoralul și îndeosebi la sistemul lagunar Razelm-Sinoe în Delta Dunării întâlnindu-se mai rar - fiind semnalat (de obicei în număr mic) din aprilie până în octombrie (CIOCHIA, V., 1984, 1992, IONESCU, V., 1968, LINȚIA, D., 1955, RADU, D., 1983, TĂLPEANU, M., PASPALEVA, M., 1973). Uneori se poate vedea și iarna la noi (TĂLPEANU, M., PASPALEVA, M., 1973) sau chiar mai la sud la Kap Kalicra, în Bulgaria (ROBEL, D., 1989).

Din lipsă de date, cuibăritul speciei în prezent la noi în țară este considerat incert (MUNTEANU, D., 1979, 1992, TĂLPEANU, M., PASPALEVA, M., 1981) deși pasărea a fost observată din martie până în octombrie, de repetate ori, dar în puține exemplare (BĂNICĂ, G., 1991, BREHME, S. și colab. 1992, CIOCHIA, V., BREIER, A., 1972, KISS, J.B., 1971, 1973, 1977 și 1985, IMPE, I.V., 1970, LANGEDIJIK, G. și colab. 1992, PAPADOPOLO, A., 1963 și 1981, STĂNESCU, D., 1983, WEBER, P. și colab., 1991) și fără dovezi concrete ale cuibăritului.

Observațiile noastre sunt foarte puține - numai cinci - și toate sunt din luna martie. Păsările au fost observate de obicei staționând pe mare, în imediata apropiere a țărmului, la Constanța și Mamaia. Putem afirma că există un pasaj de primăvară al speciei pe Litoralul sudic al Dobrogei, dar neregulat și în puține exemplare. Suntem de acord cu afirmația lui IMPE, I.V. (1970), care afirma că în pasajul de toamnă Pescărușul roz-alb, ocolește litoralul românesc (exemplare izolate se pot întâlni și în această perioadă).

Raritatea deosebită a acestei specii impune acțiuni de ocrotire și protecție, împreună cu intensificarea cercetărilor în zona de litorală în vederea clarificării problemelor legate de migrație și cuibărit.

**Observații de Larus genei:** 2 ex., 08.03.1985, Constanța-Sud; 1 ex., 29.03.1985, Constanța-Sud; 30 ex., 22.03.1991, Mamaia-Sud; 2 ex., 19.03.1992, Constanța-Sud; 6 ex., 09.03.1993, Constanța-Sud.

### 5. *Larus canus* L. (Pescărușul sur)

Specie migratoare de origine siberiană (PAPADOPOLO, A., 1966, RADU, D., 1979). Pescărușul sur cuibărește în nordul Europei, Asiei și Canadei (GOFREY, W.E., 1966, LINȚIA, D., 1955, SAUNDERS, D., 1971), în timpul iernii migrând până pe coasta Mării mediterane, Africa de Nord și Golful Persic. Omitologii sunt de acord în a considera specia drept oaspete de iarnă pe Litoralul Românesc al Mării Negre (CIOCHIA, V., HAFNER, H., 1969, IONESCU, V., 1968, MIHĂILEANU, A., MARINOV, M., 1977, MUNTEANU, D., 1992, LINȚIA, D., 1955, PAPADOPOLO, A., 1966, 1977, RADU D., 1977, 1979, 1983, TĂLPEANU, M., PASPALEVA, M., 1973) sosind aici din octombrie, iar ultimele exemplare plecând la sfârșitul lunii martie, chiar în aprilie (MITRULY, A., WEBER, P., 1990). Cu toate acestea există semnalări ale speciei și din timpul verii, este drept, în exemplare izolate WEBER, P., SZABÓ, I., 1985, KISS, J.B., 1973, STĂNESCU, D., ZSIVANOVITS, P., 1973, VIELLIARD, I., TĂLPEANU, M., 1971), din iunie până

În septembrie, fiind observată chiar mai la sud în aceeași perioadă pe coasta bulgară (Rinnhofer G.m 1988).

Cel mai devreme am observat acest pescăruș pe 17.11.1993, pe mare la Constanța-Sud, un exemplar, iar ultima apariție datează din 15.03.1993, pe plaja din sudul stațiunii Mamaia, 100 exemplare. În lunile decembrie, ianuarie și februarie specia este frecventă pe coasta mării dar și pe câmp, pe arătură, unde se poate vedea în compania pescărușului argintiu. Iată câteva concentrări mai importante pe care le-am putut observa:

- 1.000 ex. la 19.01.1992 pe lacul Techirghiol
- 2.000 ex. la 04.02.1992 pe faleza dintre Tuzla și Eforie-Sud
- 1.000 ex. la 21.02.1992 pe plaja din Mamaia-Sud
- 1.000 ex. la 03.01.1993 pe faleza din sudul Constanței
- 1.000 ex. la 08.12.1993 în nordul Lacului Siut-Ghiol
- 1.200 ex. la 13.01.1994 pe câmp la Vadu

De asemeni, pe data de 15.02.1994, pe faleza din nordul Constanței se aflau aproximativ 4.500 de pescăruși, iar pe 17.02.1994 pe plaja din Mamaia-Sud erau 500 de exemplare și în estul lacului Tasaulinca încă 400 exemplare. Putem presupune că în perioada 15-17.02.1994 între Constanța și Năvodari iernau cel puțin 5.000 de pescăruși suri. Probabil ca un recensământ amănunțit efectuat pe tot litoralul în sezonul hibernal ar avea ca rezultat un număr mult mai mare de exemplare și am putea avea o imagine mai clară asupra efectivelor ce iernează aici.

Pescărușul sur rămâne un oaspete de iarnă obișnuit și numeros pe Litoralul județului Constanța.

## 6. *Larus fuscus* L. (Pescărușul negricios)

Pasăre de origine arctică (PAPADOPOL, A., 1966, RADU, D., 1979) al cărei areal de cuibărit cuprinde nordul Europei (BRUNN, B., SINGER, A., 1985, MUNTEANU, D., 1982, PETERSON, R.T. și colab, 1989) din peninsula Kola și Karelia până în Islanda, iar arealul de iarnă se întinde până în Africa tropicală și Peninsula Arabică, pescărușul negricios este considerat pe litoralul românesc un oaspete de iarnă și de pasaj (IONESCU, V., 1968, MUNTEANU, D., 1992, PAPADOPOL, A., 1966, RADU, D., 1973, 1977, 1979, 1983). În acest sens exista lucrarea domnului dr. Munteanu (MUNTEANU, D., 1982) care sintetizează datele cunoscute despre această specie până în momentul respectiv. Astfel observăm că pasărea este prezentă pe litoral tot timpul anului, numărul maxim de exemplare apar în pasajul de primăvară, în special în prima jumătate a lunii aprilie. Tot în luna aprilie (1942) la Constanța a fost observat numărul maxim de exemplare pe care îl cunoaștem: 400 (KUMER-LOEVE, 1953, citat de MUNTEANU, D., 1982 și IMPE, I.V., 1970).

Noi am reușit să nu-l observăm doar în luna februarie (2 ex., 22.02.1988, port Constanța) până în luna iulie (1 ex., 16.07.1994), cu un maxim de 35 de exemplare în luna aprilie (12.04.1992, port Constanța).

Din cele 43 de observații reușite asupra speciei, 33 sunt din luna aprilie (76,74 %), 4 din mai (09,30 %), 2 din martie (04,65 %), 2 din iunie (04,65 %), 1 din februarie (02,30 %) și una din iulie (02,32 %).

Deși sunt unele regiuni unde se poate întâlni tot timpul anului, este drept, în număr mic (cum ar fi Insula Sahalin - KISS, J.B., 1971, 1973), noi nu am reușit să-l observăm nici în pasajul de toamnă nici în timpul iernii (exceptând observația din februarie). În schimb rămâne interesantă prezența acestui pescăruș în lunile mai - iulie, aceasta indicând posibilitatea cuibăririi, cu toate că este mai probabil ca exemplarele rămase la noi să fie imature sexual. Nu trebuie uitat nici faptul că în trecut cuibărirea pe Insula Șerpilor (DROST, 1930, citat de IMPE, I.V., 1970 și LINȚIA, D., 1955), cercetări mai intense în zona lagunară și în Delta Dunării în timpul verii putând aduce date noi.

Deocamdată, considerăm specia ca un oaspete regulat în pasajul de primăvară pe litoralul Dobrogei de Sud, luna aprilie constituind punctul culminant al trecerii sale prin zonă. Se poate observa în celelalte luni ale anului, dar neregulat și un număr mic de exemplare.

**Observații de *Larus fuscus*:** 1 ex., 29.03.1985, Constanța-Sud; 2 ex., 16.04.1985, Constanța-Port; 2 ex., 18.04.1985, Constanța-Port; 4 ex., 19.04.1985, Constanța-Port; 4 ex., 21.04.1985, Constanța-Port; 4 ex., 27.04.1985, Constanța-Sud; 1 ex., 17.04.1985, Constanța-Sud; 2 ex., 20.04.1986, Constanța-Port; 12 ex., 30.04.1986, Constanța-Port; 1 ex., 05.05.1986, Constanța-Port; 3 ex., 06.04.1987, Constanța-Port; 3 ex., 07.04.1987, Constanța-Port; 2 ex., 22.02.1988, Constanța-Port; 2 ex., 16.04.1990, Constanța-Port; 7 ex., 06.04.1991, Constanța-Port; 5 ex., 09.04.1991, Constanța-Port; 5 ex., 12.04.1991, Constanța-Port; 4 ex., 18.04.1991, Constanța-Port; 2 ex., 19.04.1991, Constanța-Sud; 1 ex., 03.06.1991, Lacul Tăbăcăriei; 3 ex., 01.04.1992, Constanța-Port; 3 ex., 02.04.1992, Constanța-Port; 8 ex., 09.04.1992, Constanța-Port; 35 ex., 12.04.1992, Constanța-Port; 14 ex., 13.04.1992, Constanța-Sud; 2 ex., 13.04.1992, Mamaia-Sud; 1 ex., 22.04.1992, Mamaia-Nord; 2 ex., 28.04.1992, Constanța-Port; 12 ex., 13.05.1992, Sf. Gheorghe (Delta Dunării); 4 ex., 15.05.1992, Insula Sahalin (Delta Dunării); 4 ex., 17.05.1992, Sfântu Gheorghe; 10 ex., 01.06.1992, Lacul Mangalia; 1 ex., 24.03.1993, Vama Veche; 6 ex., 01.04.1993, Constanța-Port; 8 ex., 04.04.1993, Constanța-Port; 9 ex., 07.04.1993, Constanța-Port; 2 ex., 16.04.1993, Constanța-Port; 4 ex., 02.04.1994, Constanța-Sud; 7 ex., 07.04.1994, Grind Chituc; 30 ex., 12.04.1994, Constanța-Sud; 30 ex., 13.04.1994, Constanța-Sud; 2 ex., 15.04.1994, Constanța-Nord; 1 ex., 16.07.1994, Constanța-Port.

## 7. *Larus argentatus cachinnans* L. (Pescărușul argintiu cu picioare galbene)

Pasăre de origine transpaleartică (STEGMANN, citat de CĂTUNEANU, I. și colab., 1978, CIOCHIA, V., PAPADOPOL, A., 1966, RADU, D., 1979) sau Holarctica (VOOUS, citat de CĂTUNEANU, I. și colab., 1978, MUNTEANU, D., 1979). Pescărușul argintiu este cea mai frecventă și mai numeroasă specie de pescăruș de pe litoralul dobrogean. Este consemnată în orice listă avifaunistică ce se referă la țărmul românesc al Mării Negre, din bibliografia studiată. Practic, se poate observa în orice zi a anului și peste tot, între Vama Veche și Sfântu Gheorghe (Delta Dunării), atât pe malul mării cât și pe lacurile litorale, fiind o pasăre sedentar-clocitoare pentru zona luată în studiu.

Astfel, una din coloniile de cuibărit cunoscute în prezent pe litoralul sudic al Dobrogei este situată pe acoperișurile și terasele caselor și blocurilor din orașul Constanța, loc unde păsările clocesc anual cel puțin din anul 1957 (IMPE, I.V., 1970, PAPADOPOL, A., 1980, RADU, D., 1980). În vara anului 1994 am identificat cu certitudine un număr de 32 de cuiburi în Constanța (cu ponte în ele din care au ieșit pui), dar atât existența unor locuri favorabile pentru cuibărit și prezența păsărilor adulte ne fac să credem că numărul real de cuiburi este cel puțin dublu.

După sezonul de cuibărit, numărul pescărușilor argintii ce pot fi observați pe plajele marine sau pe lacurile litorale începe să crească atingând un maxim între lunile octombrie și martie, când pot ajunge la mii de exemplare: 1.000 exemplare pe 02.02.1988 la Constanța-Sud, 1.000 exemplare pe 06.01.1991 la Mamaia-Nord, 1.200 exemplare pe 04.02.1991 pe lacul Tăbăcărie, 4.500 exemplare pe 08.10.1991 la Mamaia-Nord, 1.000 exemplare pe 08.10.1991 la Mamaia-Nord, 1.000 exemplare pe 9.12.1991 la Constanța-Sud, 1.100 exemplare pe 9.12.1991 la Mamaia-Nord, 1.000 exemplare pe 05.01.1992 la Constanța-Sud, 3.042 exemplare pe 21.02.1991 la Mamaia-Sud, 2.800 exemplare pe 25.02.1992 pe Lacul Siut-Ghiol, 1.000 exemplare pe 12.03.1992 la Mamaia-Nord, 1.600 exemplare pe 28.10.1992 la Mamaia-Nord, 1.700 exemplare pe 10.11.1992 la Mamaia-Nord, 1.400 exemplare pe 04.12.1992 la Mamaia-Nord, 2.500 exemplare pe 18.10.1993 la Mamaia-Nord, 1.055 exemplare pe 17.11.1993 în Constanța-Sud, 1.260 exemplare pe 29.11.1993 la Vama Veche, 1.000 exemplare pe 08.12.1993 în nordul Lacului Siut-Ghiol și 1.110 exemplare pe 15.02.1994 în nordul Constanței.

Constatăm că specia iernează în număr destul de mare pe litoral (unul din locurile favorite fiind plaja marină dintre localitățile Mamaia și Năvodari), fiind prezentă în același număr și în pasaje în special în lunile martie și octombrie). În schimb, nu cunoaștem proveniența exactă a exemplarelor prezente. După câteva date obținute prin inelări, observăm că aici ajung și exemplare din nordul

Mării Negre (Ucraina) și chiar din Moscova și Finlanda (LAIU, L., 1991, PAPADOPOLO, A., 1980). Având în vedere eratismul accentuat al acestei specii, credem că numai prin inelări repetate vom putea avea o imagine mai clară asupra dinamicii populațiilor.

Remarcabil ni se pare la Pescărușul argintiu marea sa putere de adaptare la ecosisteme diferite, mare deschisă, plaja și faleze marine, lagune salmastre, lacuri cu ape dulci, culturile agricole de pe câmpuri și bineînțeles orașele de pe litoral (fapte cunoscute de altfel din literatură).

În aceste condiții, credem că specia este în progres numeric.

### 8. *Rissa tridactyla* L. (Pescărușul cu trei degete)

Acest pescăruș maritim care cuibărește în zonele arctice ale Asiei, Europei și Americii (GODFREY, W.E., LINȚIA, D., 1995, RADU, D., 1983, SAUNDERS, D., 1971), a fost observat prima oară pe litoral la 13.08.1966 - 1 exemplar imatur pe Grindul Lupilor (VIELLIARD, I., TĂLPEANU, M., 1971). Observațiile ulterioare au arătat că rămâne o specie accidentală, putându-se întâlni de regulă numai în pasaj și în sezonul rece (CIOCHIA, V., 1984, IONESCU, V., 1968, MUNTEANU, D., 1994, PAPADOPOLO, A., 1966, RADU, D., 1977, 1983, TĂLPEANU, M., PASPALEVA, M., 1973).

Singura dată când am avut șansa întâlnirii cu această specie a fost pe 24.01.1994, când un exemplar două a trecut în zbor de la sud spre nord, de-a lungul falezei marine din nordul Constanței.

Lipsa altor date ne îndreptățește să considerăm pescărușul cu trei degete ca foarte rar, având o apariție cu totul întâmplătoare pe litoral.

## III. CONCLUZII

1. În aproape 10 ani de observații pe litoralul Dobrogei de Sud (1985-1994) au fost identificate 8 specii aparținând familiei *Laridae* (din totalul de 13 specii cunoscute până în prezent în România): *Larus melanocephalus* Temm, *L. minutus* Pall, *L. ridibundus* L., *L. genei* Brehm, *L. canus* L., *L. fuscus* L., *L. argentatus cachinnans* L., *Rissa Tridactyla* L.

2. Au fost găsite cuibărind în Dobrogea numai trei specii: *Larus melanocephalus* Temm (Lacul Sărătuni - Murighiol), *Larus ridibundus* L., (Lacul Sărături Murighiol, Lacul Dunăreni) și *Larus argentatus cachinnans* L. (Constanța).

3. Din punct de vedere al dinamicii fonologice, propunem următoarea clasificare:

- a) *Larus melanocephalus*: oaspete de vară și de pasaj rar.
- b) *Larus minutus*: specie de pasaj și oaspete de vară, rar iarna.
- c) *Larus ridibundus*: a doua specie ca frecvență. Sedentară. De asemeni, specie de pasaj și oaspete de iarnă.
- d) *Larus genei*: specie de pasaj. Foarte rară.

e) **Larus argentatus cachinnans**: Sedentară. De asemeni specie de pasaj și oaspete de iarnă.

f) **Larus tridactyla (Rissa)**: eratic

4. Deoarece sunt din ce în ce mai rare, considerăm că cercetările ornitologice trebuie să acorde o atenție deosebită speciilor **L. melanocephalus** și **L. genei**, care ar fi necesar să fie incluse pe lista speciilor strict ocrotite în România. De asemeni, trebuie stabilit dacă **L. minutus** și **L. genei** mai cuibăresc în Dobrogea.

Alte posibile direcții de cercetare pot fi supravegherea pasajelor de primăvară și de toamnă pe litoralul marin ca și recensămintele efectuate în lunile de iarnă.

Este necesară începerea unor acțiuni de inelare a pescărușilor, singura modalitate de a afla cu certitudine proveniența și destinația diferitelor populații.

5. Constatăm existența unor locuri favorite ale pescărușilor atât ca locuri de cuibărit (Lacul Sărăturii pentru **Larus melanocephalus** și **L. ridibundus**) cât și ca popasuri în pasaj (Lacul Techirghiol pentru **L. minutus** și **L. melanocephalus**) sau cartiere de iernat (plaja Mamaia-Năvodari pentru **L. argentatus cachinnans**, **L. ridibundus** și **L. canus**). Aceste locuri necesită un control cât mai riguros din partea ornitologilor pentru a studia biologia Laridelor și pentru a verifica sănătatea ecologică a acestor zone umede, care sunt importante și pentru alte specii acvatice.

Bibliografia se află la autor

## CONTRIBUTIONS TO THE STUDY OF THE DYNAMICS OF THE FAMILY LARIIDAE (AVES) IN THE LITORAL ECOSYSTEM OF SOUTHERN DOBROGEA (1985-1994)

### Summary

The autor presents a synthesis of almost 10 years of observations of gulls (Order Charadriiformes, Suborder Lari, Family Laridae) on the south coast of Dobrogea, on beaches and seafronts, as well as coastal lagoons.

---

Adresăm mulțumiri domnilor dr. DAN MUNTEANU, ANDREI KISS, MATEI TĂLPEANU și DAN TRAIAN IONESCU pentru ajutorul bibliografic oferit cu deosebită amabilitate. O parte din observații au fost făcute și în prezența altor ornitologi, din care nu putem să nu-i amintim pe GHEORGHE BANU, JOHN BISHOP, dr. DAN MUNTEANU, ANIKÓ MITRULY, J.B. KISS, MIHAI MARINOV, JÓZSEF SZABÓ senior și junior, PETER WEBER și alții, cărora le mulțumim și pe această cale pentru ajutorul și îndrumările acordate cu generozitate.

Adresa autorului:

GABRIEL BĂNICĂ  
8700 Constanța  
Str. Ștefan cel Mare nr. 79  
sc. B, et. IV, ap. 22  
România

**LADISLAU KALABÉR**

În componența organismelor vii intră elementele, substanțele din mediul înconjurător. După unii autori aceasta ar fi una din cauzele îndrăgirii locului de naștere, peisajelor, țara. De trei milioane de ani, de când există oameni pe planeta noastră, am găsit firesc să folosim materialele din jurul nostru pentru satisfacerea nevoilor noastre, să le alegem conform scopului pretins. În ultimile decenii însă se observă modificări esențiale în această privință. Raportul culturii și civilizației noastre față de natură a suferit modificări. Omul își schimbă mediul înconjurător din ce în ce mai rapid. Biologiile, tehnica, noile surse de energie, apa, solul, solicitarea intensă a atmosferei au influență din ce în ce mai mare asupra biosferei, asupra culturilor de plante, asupra animalelor domestice și sălbatice și nu în ultimul rând asupra omului. Fenomenul de accelerație, schimbările rapide din natură se manifestă ca și în evoluția științei și tehnicii. Se formează biotopuri noi, altele se distrug. În urma revoluției tehnico-științifice biosfera este din ce în ce mai mult supusă influențelor surselor de energie și irradiațiilor. Dezvoltarea științei și tehnicii mărește influența omului asupra mediului înconjurător, chiar și asupra cosmosului.

Schimbările biologice din ultimii o sută de ani cantitativ și calitativ le depășesc pe cele anterioare. Dacă acest ritm se menține fără intervenții coresponszătoare, echilibrul biologic va suferi schimbări iremediabile. Aceste schimbări au fost sesizate și documentate științific atât la congresul rapasologic din Viena în anul 1977, cât și la Congr. Mondial de Ornitologie din Berlinul de Vest, 1978, la Simpozionul Francofon din Lille, 1978, precum și la alte multe reuniuni științifice pe plan mondial (unde am fost prezent); - în primul rând la păsările răpitoare. Regretabil, dar adevărat este, că aceste efecte au fost sesizate și de noi în rapasofauna țării noastre.

Prezentarea acestei lucrări a fost urgentată prin faptul că efectivul populațiilor de păsări răpitoare pe plan mondial a scăzut simțitor, și că ocrotirea lor constituie o problemă primordială, mai ales în țaranoastră, unde avem încă posibilități imense pentru menținerea echilibrului și a efectivelor valoroase existente.



## Descrierea terenului

Zona noastră este situată la marginea nord-estică a Pedeșului Transilvaniei pe ambele maluri ale Mureșului. Depresiunea Reghinului lasă impresia unui mare amfiteatru, fiind situat într-o zonă de tranziție (395 m altitudine la Reghin) de la zonă submontană și montană la cea de câmpie, posedă împrejurimi cu o natură excepțională, interesantă și nealterată. Aceste împrejurimi cuprind toate formele de relief: munți cu piscuri înalte, dealuri acoperite cu păduri, pante cu vii și livezi, văi întinse cu ogoare fertile și pășuni verzi. Temperatura medie oscilează între 5,5° C - 7,5°C, iar precipitația anuală este 650 - 700 mm. Atât în Munții Călimani, cât și în Munții Gurghiului sunt semnificative biotopuri cu specii lemnoase ale abajurului păduros, unde predomină coniferele. Pe culmile munților se pot întâlni biotopuri alpine și subalpine. În pădurile sub 900 - 1000 m altitudine predomină speciile: **Betula alba**, **Picea abies**, **Alnus incana**, **Populus argentatus**, **Populus nigra**, **Salix sp.**, **Fraxinus sp.**, **Quercus sp.**, etc. Pantele dealurilor sunt folosite pentru viti-, pomi-, și agricultură și zootehnie. pe pășuni predomină gramineele, iar în locuri mai joase, umede întâlnim rogozul, iar pe alocuri stufărișuri întinse (Lacul Fărăgău, Idecu-de-jos, Voivodeni, Beng, etc.). Tocmai această varietate mare de compoziții de biotopuri oferă spațiu vital pentru numeroase specii de plante și animale. Varietatea și cantitatea hranei (amfibii, reptile, rozătoare și alte mamifere mici, etc.) și existența posibilităților de cuibărit (păduri întinse, copaci bătrâni, pereți stâncoși, etc.), sunt explicația însemnatelor populații de păsări răpitoare pe aceste meleaguri.

Observațiile noastre au avut loc între anii 1965-1979 pe baza a aproximativ 1.500 de ieșiri.

### Metoda de lucru

Cercetarea autoecologică la păsările răpitoare este posibilă numai prin controlarea periodică a cuiburilor. Aceste observații necesită echipament adecvat, special (fier de cocoșat, centură de siguranță, scaun de frânghie, corturi de pândă, cadidoscop, etc.), talent și efort fizic. Rapasologul modern trebuie să știe să se cațere cu siguranță atât pe copaci cât și pe stânci.

Pe terenul de observație, ornitologul notează toate cuiburile de păsări răpitoare vechi și noi, precum și cuiburile corvidelor. Copacii sunt semnați cu un număr de inventar pe plăcuță de metal, bătute pe trunchi aproape de sol. În fiecare primăvară toate cuiburile sunt controlate începând din luna martie, până în iulie, cel puțin o dată în fiecare lună. Vor fi notate starea cuiburilor, iar la cele renovate se fac din nou măsurători biometrice. În primul rând sunt notate speciile răpitoare care au ocupat cuiburile, apoi sunt notate separat cele pentru cuibărire și cele pentru hrănire.

Copacii purtători de cuib și semnați din partea organelor silvice pentru exploatare vor fi salvați din timp.

## Reîntoarcerea păsărilor

După sosire păsările își ocupă terenul pentru cuibărit (așa numitul "revir") și încep renovarea cuibului, concomitent cu zborul nupțial. Dacă s-a distrus cuibul din anul precedent, construiesc altul, sau caută un alt cuib tot în acel revir. Păsările numai atunci caută alt revir, dacă în repetate rânduri li se distruge pona. și în acest caz în apropierea terenului de hrănire de mai înainte. Activitatea nidobiologică, începe la speciile sedentare mai întâi, urmând după aceea a celor migratoare. Această activitate specifică fiecărei specii, și după părerea noastră este strâns legată de proprietatea termofilă și a funcțiilor neuroendocrine.

## Cuibul

Construcția cuibului la păsările răpitoare se aseamănă foarte mult, totuși au o oarecare specificitate. Din punctul de vedere al construcției cuibului aceste specii se pot împărți în două grupe mari:

- specii care își construiesc cuibul (ca **Aquila pomarina**, **Accipiter gentilis**, **Buteo buteo** și **Pernis apivorus**); și
- specii care își caută cuib (ca **Falco subbuteo**, **Falco tinnunculus** și **Asio otus**)

Ciușul (**Otus scops**) deși căpтуșește scorbile folosite pentru cuibărit, totuși depune cu ușurință pona și în cuiburile de **Pica pica** (deschise), dar îi plac și mai mult scorburile gata căpтуșite de **Sturnus vulgaris** (Afinitatea speciei pentru cuiburile căpтуșite, călduroase este dovada concludentă pentru termofilia ei).

Avem date interesante în ceea ce privește afinitatea speciilor pentru cuibul lor. Dintre speciile enumerate specia **Otus scops** este cea mai fidelă, își păstrează ani în șir aceeași scorbură (KALABÉR, 1971, 1973). În fidelitatea față de cuib ar urma **Aquila pomarina**. Speciile **Buteo buteo**, **Accipiter gentilis** și **Pernis apivorus** au mai multe cuiburi, pe care le schimbă în decursul anilor. Aceste cuiburi sint plasate în așa fel încât par a fi bastioanele la hotarul trofic. Dacă păsările nu sunt deranjate consecutiv, rareori părăsesc propriile teritorii. Speciile **Falco subbuteo**, **Falco tinnunculus** și **Asio otus** își păstrează de la an la an teritoriile pentru cuibărit, în cadrul acestor teritorii, de la caz la caz ocupă câte un cuib de corvide (la ora actuală cel mai potrivit), în stare bună, pentru a depune pona. Cele două specii de **Falco** preferă pentru cuib locurile înalte, cu posibilitate de vedere largă, copaci înalți, cu coroană rară (vezi cuiburile de corvide). Ciuș de pădure (**Asio otus**) preferă cuiburile cele mai scunse ale coșofenelor și ciorilor grive.

În ceea ce privește amplasarea cuiburilor pe verticală, nu am putut observa nici o corelație între ele, probabil totuși există, - însă aceasta necesită un studiu mai amănunțit.

Nici legea cenozei-marginale nu se poate aplica la păsri răpitoare, studiate de noi, cu excepția speciilor de **Falco subbuteo** și **Falco tinnunculus**, specii care cu preferință ocupă cuiburile corvidelor (cuiburi amplasate în majoritatea cazurilor pe marginile pădurilor).

Căptușeală în cuib găsim la speciile **Pernis apivorus**, **Accipiter gentilis**, **Buteo buteo** și **Aquila pomarina**, aceasta fiind făcută de către aceste specii. Am observat că, aceste specii pentru ornarea cuibului folosesc ramuri verzi în perioada de clocire, frunzele verzi având rol în combaterea paraziților de cuib și reglarea temperaturii în decursul clocitului. Ba mai mult se poate observa paralel cu creșterea temperaturii și creșterea cantității de frunze verzi în cuib; acestea, pă lângă rol de termoreglare, având și rol de ornament.

#### **Perioada de clocire**

Precum reiese din graficul anexat, această perioadă este strâns legată de caracterul termofil al speciei. Cel mai devreme începe clocitul specia **Asio otus** (pe 23 februarie 1969 am găsit pui pufoși), cel mai târziu **Otus scops** și **Pernis apivorus**. Durata perioadei este cea mai mare la **Accipiter gentilis**, cea mai mică la **Otus scops**.

#### **Oul**

Despre dimensiunile ouălor, greutatea ouălor, greutatea cojilor, cât și despre numărul ouălor în pontă și cantitatea materialului studiat la speciile amintite prezentăm un tabel.

În ceea ce privește coloritul și dimensiunile ouălor, cele de la **Aquila pomarina** și **Buteo buteo** se aseamănă foarte mult între ele, indicând înrudirea celor două specii. Culoarea albăstruie, cât și forma ouălor de **Accipiter gentilis** se aseamănă cu ouăle speciilor de **Circus** mai mult. Ouăle cu pete țipătoare, închise ale viesparului (**Pernis apivorus**) seamănă puțin cu cele ale vulturilor... deși sunt unice în felul lor. Aspectul ouălor la cele două specii de **Falco** arată înrudire, la **Falco subbuteo** ouăle sunt mai deschise întotdeauna la culoare, decât la **Falco tinnunculus**. Bufnițele sus-amintite au ouăle albe, cele de la **Otus scops** fiind ovaloid-sferice. (KALABÉR, 1975, 1976)

#### **Timpul de clocire**

Și aici termosensibilitatea, împreună cu greutatea corporală explică timpul de clocire la aceste specii examinate de noi (vezi tabelul). La speciile **Aquila pomarina** (KALABÉR, 1978) este 39 de zile, la celelalte specii variază în raport cu numărul ouălor și termofilia speciei.

**Tabel cu datele biometrice la cuiburile unor specii de păsări răpitoare**

Specia	Dimensiunile cavitata de Cuibul clocire în cm		Cine l-a construit		Înălțimea de la sol în m	be baza cuiburilor observ.
			cuib propr.	de la cine la ocupat		
<b>Pernis apivorus</b>	20-22	72 x 39	da	alte sp. rãp.	8-34	8
<b>Accipiter gentilis</b>	25-25	130 x100/ 40-80	da	Aq. pomarina, Buteo b., Corvid.	14-28	10
<b>Buteo buteo</b>	22-26	50 x 120/ 30-70	da	Aq. pomarina, Ac.gent.	10-29	19
<b>Aquila pomarina</b>	32-48	120 x 90/ 80-180	da	numai 11 renovează a lui.	13-29	5
<b>Falco subbuteo</b>	16-18/12	40 x 19/ 18-20	nu	Corvus cornix, Corvus corax	12-20	7
<b>Falco tinnunculus</b>	exact ca corvidele		nu	Corvus cornix, Pica pica, rar rãpit.	8-26	22
<b>Asio otus</b>	datele corvidelor		nu	C. cornix, C. corax, Pica pica, rar rãpit.	4-14	31
<b>Otus scops</b>	atãt în cuib. corvidae cât și în scorburi		numai cãpt.	Pica pica, Corvus cornix, Sturnus vulgaris cu preferință	3-12	17
	10-12	30 x 40				

**Tabel cu datele biometrice la ouãle unor specii de pãsãri rãpitoare**

Specia	Numãrul ouãlor din pontã	Mãrimea	Greutatea		Numãrul ouãlor examine
			oul plin	coaja	
<b>Pernis apivorus</b>	2	52.67 x 42.86	52.90	3.86	14
<b>Accipiter gentilis</b>	2-5	57.87 x 43.77	58.27	5.12	17
<b>Buteo buteo</b>	2.4	54.70 x 43.48	66.40	4.81	41
<b>Aquila pomarina</b>	1.2	59.50 x 48.70	74.11	7.05	16
<b>Falco subbuteo</b>	3(2.5)	42.67 x 33.05	25.15	1.85	7
<b>Falco tinnunculus</b>	4-7	37.86 x 30.36	20.42	1.70	48
<b>Asio otus</b>	4-6	40.48 x 32.81	23.20	1.45	34
<b>Otus scops</b>	4(3.5)	31.57 x 26.70	17.31	0.86	88

## Tabel cu reintoarcerea păsărilor

Specia	Luna în care se întoarce
<i>Pernis apivorus</i>	Începutul lui aprilie
<i>Accipiter gentilis</i>	sedentar
<i>Buteo buteo</i>	sedentar
<i>Aquila pomarina</i>	la începutul lui martie
<i>Falco subbuteo</i>	la mijlocul lui aprilie
<i>Falco tinnunculus</i>	la începutul lui aprilie, rar țernează aici
<i>Asio otus</i>	sedentar (februarie)
<i>Otus scops</i>	la mijlocul - sfârșitul lui aprilie

### Perioada șederii puilor în cuib

Dintre păsările răpitoare mari, cel mai devreme părăsesc cuibul puii de uliu porumbar (*Accipiter gentilis*). Deși, conform observațiilor noastre adulții cresc 3 - 4 pui/pontă. La această specie după noi, un rol important are în dezvoltarea rapidă a puilor cantitatea și varietatea mare a hranei. (KALABÉR, 1978)

Relativ destul de repede se dezvoltă puii și la *Aquila pomarina*, dar la această specie adulții cresc de obicei un singur pui (KALABÉR, 1974). Față de speciile enumerate dezvoltarea puilor la șorecarul comun este relativ uniformă. La *Pernis apivorus* puii se dezvoltă lent, deși sunt numai doi în cuib și în prima perioadă a dezvoltării lor se hrănesc cu forme larvare de viespi.

### Relațiile dintre specii

Relațiile interspecifice pe teritoriul cercetat diferă de cele citate în literatura de specialitate străină. (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1971, BROWN, 1977). După părerea noastră aceeași regiune poate fi locuită concomitent de mai multe specii răpitoare, iar răpitoarele diurne și de noapte nu prezintă nici un fel de incompatibilitate, cuibăresc adesea foarte aproape. Împărtășim principiul ecologului DREUX (1974), după care fenomenul s-ar explica prin abundența în hrană a biotopurilor din Carpați. Fața de M-ții Alpi (SCHAER, 1972) și de M-ții Pirinei (DENDALETCHÉ, 1973), în Carpați revirurile sunt mai mici și nu este concurență mare pentru dominarea terenului trofic, ca în biotopurile asemănătoare din alte țări europene. Probabil astfel se explică de ce un teritoriu relativ mic, de exemplu Dobron lângă Reghin se găsesc circa 10-12 cuiburi locuite pe an, de la 6-7 specii de păsări răpitoare.

Variabilitatea și bogăția populațiilor de păsări răpitoare din Carpații noștri ne demonstrează și datele cunoscutului specialist olandez BIJLEVELD (1974).

<i>Aquila pomarina</i>	4-5 perechi	<i>Otus scops</i>	30-35 "
<i>Falco subbuteo</i>	18-20 "	<i>Buteo buteo</i>	30-35 "
<i>Accipiter gentilis</i>	20-22 "	<i>Falco tinnunculus</i>	35-38 "
<i>Pernis apivorus</i>	22-25 "	<i>Asio otus</i>	40-50 "

Pe baza observațiilor noastre de 15 ani, am efectuat și recensământul populațiilor cuibătoare la aceste specii, după cum urmează:

## Concluzii

Sperăm ca această lucrare modestă aduce noi contribuții la cunoașterea păsărilor răpitoare din împrejurimile Reginului și o bună parte din M-ții Călimani și Gurghiului. După părerea noastră din punct de vedere biologic, geografic și ecologic regiunea cercetată nu diferă de celelalte biotopuri din Carpați (KOVÁTS, 1974, KALABÉR, BURGGRAEVE, TRIO, 1975, KALABÉR, 1979). Prin umrare populațiile din această zonă, se pot compara cu alte populații similare din zona Carpaților românești, pentru evaluarea populațională sau studiu autoecologic.

Lucrarea aduce dovezi concrete ca, în studiul autoecologiei a păsărilor răpitoare nu trebuie neglijate de loc caracterele termofile ale acestora. În posesia cunoașterii acestor caractere se pot studia noi corelații, aducând date noi pentru cunoașterea proprietăților biologice a speciilor răpitoare.

**Sugestii:** În vederea salvării populațiilor de păsări răpitoare valoroase, existente în Carpații noștri vă propunem:

1. Interzicerea vânătorii la toate speciile de păsări răpitoare, în toate zonele țării, și în tot timpul anului.

2. Introducerea metodelor de sancționare și aplicarea acestora (ridicarea permisului dearmă, aplicarea amenziilor bănești stabilit separat pentru fiecare specie, interzicerea naturalizării acestora).

3. Salvarea afișelor și filmelor despre ocrotirea acestor păsări.

5. Înființarea unei comisii naționale pentru salvarea și pentru recensământul acestor comori naturale din patria noastră.

## CONTRIBUTIONS TO THE ECOLOGICAL KNOWLEDGE OF SOME OF THE MORE COMMON OF PREY OF THE CĂLIMANI AND GURGHIU MOUNTAINS

### Summary

The author outlines the heat-loving character of birds of prey, and on the basis of his observations proposes a total restriction on the hunting and collection/preparation of these species, the preservation of the trees in which they nest, carrying out a periodic census, and working out a national plan for conservation and protection.

### BIBLIOGRAFIE

BIJLEVELD, M., (1974): Birds of Prey in Europe. Ed. Mac Millan London

BROWN, L., (1977): Les oiseaux de proie. Ed. El. Sequoia Bruxelles.

DENDALECHTE, CL., (1973): Guide du Naturaliste dans les Pyrénées

- occidentales. Ed. Delachaux et Niestle Neuchâtel.
- DREUX, Ph.: (1977): Précis d'écologie. Ed. Press Univ. de France Paris.
- GLUTZ von BLOTZHEIM, U.N., (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. (Falconiformes IV). Ed. Akad. Frankfurt am Main.
- KALABÉR, L., (1971): Date noi despre cuibăritul ciușului (*Otus scops*). Studii și com. Muz. Bacău p. 309-315.
- KALABÉR, L., (1973): Contribuții la cunoașterea biologiei reproducției și dezvoltării postembrionare a puilor de ciuș (*Otus scops* L.). Studii și com. Muz. Bacău, p. 345-354.
- KALABÉR, L., (1974): Contribuții la cunoașterea biologiei și dezvoltării postembrionare a speciei acvilă țipătoare mică (*Aquila pomarina* Brehm. 1876). Studii și comunicări Muz. Bacău, p. 95-118.
- KALABÉR, L., (1975): Răspândirea ciușului în România. *Nymphaea* Nr. 111, Muz. Oradea, P. 141-171.
- KALABÉR, L., (1975): Date preliminare cu privire la cunoașterea biologiei viesparului (*Pernis aprivorus* L. 1758) și a dezvoltării sale postembrionare. Studii și com. Muz. Brukental Sibiu, p. 337-352.
- KALABÉR, L., SZOMBATH, Z., (1975): Contribuții la cunoașterea nidobiologiei și a dezvoltării postembrionare la șoimul rândunelilor (*Falco subbuteo* L. 1758). Studii și com. Muz. Bacău, p. 237-252.
- KALABÉR, L., BURGRAEVE, G., TRIO, R., (1975): Observații ornitologice în M-ții Lăcăuți. Studii și com. Muz. Bacău, p. 253-257.
- KALABÉR, L., (1976): Catalogul ouălor de păsări din colecția Ladislau Kalbér. Studii și com. Bacău, p. 285-335.
- KALABÉR, L., (1978): Angaben über die Biologie und Postembryonalentwicklung, des Habichts (*Accipiter gentilis* L. 1758). *Lucrările Congr. XVII. Omit. Internat. Berlin -West, 5-11 iunie 1978.*
- KALABÉR, L., (1979): Contribuții la cunoașterea avifaunei răpitoare din Bazinul Gheorghieni. *Lucrările Simp. Biologic Reghin, 17 martie 1979.*
- KOVÁTS, L. (1974): A ragadozók helyzete a Hargita övezetében 1965-ig. Studii și com. Muz. Odorheiu-Săcuiesc.
- SCHAER, J.P., et. ALL., (1972): *Guide du Naturaliste dans les Alpes.* Ed. Delachaux et Niestle Neuchâtel.

Adresa autorului:

LÁSZLÓ KALABÉR  
4225, Reghin  
str. M. Eminescu nr. 26  
România

ENRIC NEUMANN

Dispariția ecosistemelor umede naturale, atât de numeroase în trecut, în câmpia Banatului și apariția în același timp a celor artificiale, a exercitat fără îndoială o influență hotărâtoare asupra biocenozelor componente ale acestora și implicit asupra avifaunei acvatice. Studii privitor la avifauna acestor zone noi create lipsesc din câmpia Banatului, de aceea orice investigație în această direcție este bine venită. Ferma piscicolă Sacoșu Turcesc, amplasată 15 km

sud de orașul Timișoara pe malul stâng al râului Timiș, cuprinde 3 bazine de apă, cu o suprafață totală de 100 ha. A fost înființată în anul 1964, și este alimentată cu apă din râul Timiș. Pe partea estică a pescăriei se întinde șoseaua Timișoara - Buziaș, iar în partea vestică, pescăria este mărginită de cursul pârâului Sariș, un afluent al Timișului (fig. 1). Înainte de canalizarea acestui curs de apă, întreaga zonă din împrejurime era mlăștinoasă și cu porțiuni întinse de stuf și papură; în locul pescăriei se aflau orezării. Acum toate acestea au dispărut, malurile bazinelor din pescărie sunt betonate și vegetație mai multă este numai în partea de sud și vestică a pescăriei, cu stuf, papură și răchită. La sfârșitul lunii august începe recoltarea peștelui, apa este evacuată din bazine, formându-se astfel terenuri ideale pentru speciile de limicole. În urma dispariției habitatelor umede naturale din

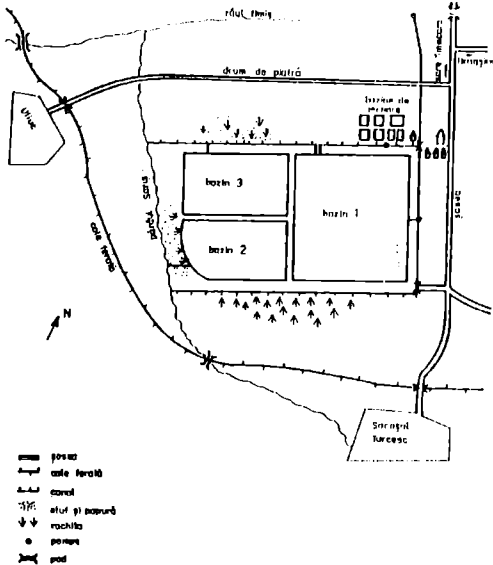


Fig. 1 Ferma piscicolă Sacoșu Turcesc  
- schiță de teren



Împrejurimi, și din întreaga zonă, a amplasării favorabile și a specificului ei, pescăria este un loc important, pentru poposirea și staționarea păsărilor de apă în perioada de migrație.

## Metode

Observații sistematice au început încă din anul 1982. Timp de patru ani (1982-1985), terenul a fost vizitat regulat și s-au efectuat 202 ieșiri în teren. Scopul urmărit a fost, cuprinderea atât sub raport calitativ, cât și cantitativ a speciilor observate. Ulterior, până în anul 1995, observațiile nu au mai avut acest caracter regulat, ele s-au axat mai mult pe probleme privind dinamica și fluctuațiile populațiilor de păsări în decursul anilor, și parțial pe cauzele care au determinat acestea. Pentru documentație a fost confecționat un vast material documentar de fotografii. Lista speciilor observate cuprinde și lunile de observație a speciei (tabelul nr. 1); pentru non-passeriforme s-au calculat pe an de observație (1982-1985), numărul mediu și numărul maxim de indivizi observați, de asemenea frecvența de observație (în %). La numărul mediu de exemplare cifrele au fost rotunjite (tabelul nr. 2). Deoarece în majoritatea cazurilor era imposibil de stabilit, dacă este vorba de exemplare nou venite sau nu, la calcularea sumelor au fost însumați toți indivizii unei specii chiar dacă era vorba de exemplare deja observate în perioada precedentă. La fel s-a procedat și la calcularea frecvenței de observație. Astfel de pildă: **Limicola falcinellus**, observat un singur exemplar și numai o singură dată, apare cu o frecvență de 1,6. **Calidris cantus** însă, observat tot un singur exemplar, dar 3 zile la rând, apare cu o frecvență de 4,8. Pentru 6 specii au fost întocmite fenograme. S-a calculat numărul mediu de exemplare observate pe decade, pentru perioada 1982-1985. Specii care nu au putut fi determinate în mod sigur, nu au fost incluse în lista speciilor.

Nomenclatura și clasificarea folosită în listă, este aceea folosită de Bauer & Glutz von Blotzheim în "Handbuch der Vögel Mitteleuropas" și de K.H. Voous în "List of recent Holarctic birds species".

## Prezentarea speciilor importante

**GAVIIDAE:** Dintre Gaviidae a fost observată numai **Gavia arctica**, aceasta însă în mod regulat, toamna târziu, chiar până în decembrie - ianuarie. În data de 28.XI.1985, un grup de 10 exemplare. **Gavia stellata** nu a putut fi identificată în mod sigur.

**PODICEPEDIDAE:** Specie dominantă, **Podiceps cristatus**, apare primăvara în martie și unele exemplare rămân până la sfârșitul lunii iulie. În anul 1985 o pereche a încercat să cuibărească, dar fără succes. Toamna apare în număr mai mic. A fost observată până la sfârșitul lunii decembrie (9.XII.1982 - 5 ex.)

**Podiceps ruficollis** - în număr mic de xemplare, excepție făcând anul 1982, când în noiembrie au fost observate 60 exemplare. Iernează pe Timiș.

**Podiceps nigricollis** - neregulat, uneori însă în grupări mai mari (14.IV.1990 - 14 ex.; 8.IX.1990 - 30 ex.)

**Podiceps griseigena** - apare numai rar în pescărie.

**PHALACROCORACIDAE: Phalacrocorax carbo:** Este interesant că această specie în trecut nu a fost semnalată pentru Banat. Linția nu o amintește (LINȚIA, D., 1955) și nici în lista celor 132 specii, întocmită de Babuția T., specia nu figurează (BABUȚIA, T., 1985). Ea a fost pentru prima dată semnalată de noi în pescăria de la Sacoș, în data de 17.V.1982 (un exemplar). De atunci în fiecare an numărul observațiilor cu această specie a crescut fiind observată și pe alte ape din câmpia vestică (NEUMANN, E., 1991B). Mai mult decât atât, LIBUȘ, A., găsește specia cuibărind într-o colonie mixtă de stârci, în dreptul localității Cenad, pe o insulă din râul Mureș, iar în apropiere, la pescăria Nădlac, specia pare astăzi în stoluri, chiar 100 exemplare. Specia a fost recent observată și iarna (12 ex. în data de 11.II.1996 - pe Timiș, în dreptul localității Dragșina și 26 ex. în data de 18.II.1996 - tot pe Timiș, lângă localitatea Hitiaș). Care este cauza acestei explozii în masă, a unei specii care în trecut nici nu era cunoscută pentru regiune? Una din cauzele principale este fără îndoială, creșterea populațiilor central și est-europene, creșterea efectivelor din coloniile de cuibărit, apariția altor colonii noi. Un factor important îl constituie de asemenea, apariția acumulărilor artificiale, cu întindere mare de apă și populate cu pește, ceea ce corespunde cerințelor ecologice și trofice ale acestei specii.

**Phalacrocorax pygmaeus** - o singură observație: 6 ex. în data de 23.X.1983.

**ARDEIDAE: Ardea cinerea** - Specie dominantă, observată în tot cursul anului. Maximum a fost atins în luna septembrie și prima decadă a lunii octombrie (NEUMANN, E., 1996). În apropiere, la marginea pădurii Chevereșului se află colonia de cuibărit. În fiecare an mai multe exemplare rămân în pescărie, iar când apa îngheață, ei se retrag în apropiere de râul Timiș. În perioada de iarnă a anului 1985-1986, în pescărie s-a menținut un stol de 38 de păsări. În iarna deosebit de aspră 1984-1985, când și Timișul a înghețat, au fost găsite 2 exemplare moarte.

**Ardea purpurea** - apare numai ocazional în pescărie. Ca pasăre cuibăritoare dispare din câmpia Banatului, odată cu dispariția întinderilor mari de stuf.

**Egretta alba:** Observată în fiecare an, mai ales toamna și iarna, maxim 7 exemplare în data de 24.X.1983. Specie foarte rezistentă la frig, nu părăsește zona nici în ierni deosebit de geroase. Ea se menține iarna, când îngheață apa din pescărie, în mod obișnuit pe râul Timiș.

**Lista speciilor de păsări observate în pescărie și luna de observație**  
 (Liste, mit den in der Fischzüchterei beobachteten Vogelarten und den Beobachtungsmonaten)

Nr. crt.	Specia	Luna												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1.	<i>Gavia arctica</i>	x										x	x	x
2.	<i>Podiceps cristatus</i>							x	x			x	x	x
3.	<i>P. griseigena</i>			x	x	x								
4.	<i>P. nigricollis</i>			x	x	x					x			
5.	<i>P. ruficollis</i>			x	x	x					x	x	x	x
6.	<i>Phalacrocorax carbo</i>		x	x	x			x	x		x	x	x	x
7.	<i>Ph. pygmeus</i>											x		
8.	<i>Ardea cinerea</i>	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
9.	<i>A. purpurea</i>					x				x	x			
10.	<i>Casmerodius albus</i>	x	x	x	x					x	x	x	x	x
11.	<i>Egretta garzetta</i>					x			x	x	x	x		
12.	<i>Nycticorax nycticorax</i>					x			x	x				
*13.	<i>Ixobrychus minutus</i>					x	x	x	x	x				
14.	<i>Ciconia ciconia</i>			x	x	x	x	x	x	x	x			
15.	<i>C. nigra</i>				x	x	x	x				x		
16.	<i>Platalea leucorodia</i>				x	x					x	x		
17.	<i>Plegadis falcinellus</i>											x	x	
18.	<i>Anser fabalis</i>	x										x	x	x
19.	<i>A. albifrons</i>	x	x									x	x	x
20.	<i>A. anser</i>			x	x									
21.	<i>Tadorna tadorna</i>					x							x	x
22.	<i>Anas penelope</i>	x	x	x	x						x	x	x	x
23.	<i>A. strepera</i>			x									x	x
24.	<i>A. crecca</i>	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x
25.	<i>A. platyrhynchos</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
26.	<i>A. acuta</i>		x	x	x								x	x
27.	<i>A. querquedula</i>		x	x	x	x					x	x		
28.	<i>A. clypeata</i>		x	x	x	x							x	x
29.	<i>Aythya ferina</i>	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		
30.	<i>A. nyroca</i>			x	x	x		x				x	x	
31.	<i>A. fuligula</i>	x				x								x
32.	<i>A. marila</i>												x	x
33.	<i>Bucephala clangula</i>	x	x	x								x	x	x
34.	<i>Mergus albellus</i>	x												x
35.	<i>M. serrator</i>				x	x						x	x	
36.	<i>M. merganser</i>		x											x
37.	<i>Pandion haliaëtus</i>			x	x						x	x		
38.	<i>Milvus migrans</i>			x	x	x	x	x						
39.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	x	x	x								x	x	x
40.	<i>Circus aeruginosus</i>			x	x									
41.	<i>C. cyaneus</i>	x	x									x	x	x
42.	<i>C. pygargus</i>				x									
43.	<i>Accipiter nisus</i>	x	x	x								x	x	x
44.	<i>A. gentilis</i>											x		
45.	<i>Buteo buteo</i>	x	x	x								x	x	x
46.	<i>B. lagopus</i>												x	x
47.	<i>Falco tinnunculus</i>	x	x	x	x					x	x	x	x	x
48.	<i>F. columbarius</i>												x	

Nr. crt.	Specia	Luna											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
49.	<i>F. subbuteo</i>					X				X			
50.	<i>F. cherrug</i>		X	X									
51.	<i>Perdix perdix</i>				X	X	X		X	X			
52.	<i>Coturnix coturnix</i>				X	X	X						
53.	<i>Phasianus colchicus</i>			X	X	X				X	X	X	X
54.	<i>Rallus aquaticus</i>	X								X			
*55.	<i>Gallinula chloropus</i>	X			X	X	X	X	X	X	X		
56.	<i>Fulica atra</i>			X	X	X	X			X	X		X
57.	<i>Grus grus</i>			X									
58.	<i>Haematopus ostralegus</i>					X							
59.	<i>Charadrius hiaticula</i>					X			X	X			
60.	<i>C. dubius</i>			X	X				X	X			
61.	<i>Pluvialis apicaria</i>										X	X	
62.	<i>Pl. squatrola</i>			X	X	X				X	X	X	
63.	<i>Vanellus vanellus</i>		X	X	X	X				X	X	X	X
64.	<i>Calidris alpina</i>			X	X					X	X	X	X
65.	<i>C. canutus</i>									X	X	X	
66.	<i>C. minuta</i>			X						X	X	X	
67.	<i>C. ferruginea</i>					X			X	X	X	X	
68.	<i>Limicola falcinellus</i>									X	X		
69.	<i>Philomachus pugnax</i>		X	X	X	X			X	X	X	X	
70.	<i>Gallinago gallinago</i>			X						X	X	X	
71.	<i>Gallinago media</i>									X			
72.	<i>Limosa limosa</i>			X	X					X	X		
73.	<i>Numenius pheopus</i>			X	X					X			
74.	<i>N. arquata</i>			X	X					X	X	X	
75.	<i>Tringa erythropus</i>			X	X	X			X	X	X	X	
76.	<i>T. totanus</i>			X	X					X	X		
77.	<i>T. stagnatilis</i>			X	X					X	X		
78.	<i>T. nebularia</i>			X	X	X			X	X	X	X	
79.	<i>T. ochropus</i>	X			X					X	X	X	X
80.	<i>T. glareola</i>			X	X				X	X	X		
81.	<i>T. hypoleucos</i>				X	X			X	X	X	X	
82.	<i>Arenaria interpres</i>										X		
83.	<i>Phalaropus lobatus</i>									X		X	
84.	<i>Himantopus himantopus</i>				X	X							
85.	<i>Recurvirostra avosetta</i>				X						X	X	
86.	<i>Larus melanocephalus</i>					X							
87.	<i>L. minutus</i>			X	X	X					X	X	X
88.	<i>L. ridibundus</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
89.	<i>L. canus</i>	X	X	X	X							X	X
90.	<i>L. fuscus</i>									X			
91.	<i>L. argentatus</i>	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X
92.	<i>Gelochelidon nilotica</i>						X						
93.	<i>Hydroprogne caspia</i>				X	X				X			
94.	<i>Sterna hirundo</i>				X	X			X				
95.	<i>Chlidonias hybrida</i>				X	X	X			X			
96.	<i>Ch. niger</i>				X	X	X	X	X	X	X	X	
97.	<i>Ch. leucopterus</i>				X	X			X	X			
98.	<i>Columba oenas</i>	X		X							X		
99.	<i>C. palumbus</i>										X		
*100.	<i>Streptopelia decaocto</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
101.	<i>St. turtur</i>				X					X			

Nr. crt.	Specia	Luna											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
102.	Cuculus canorus				x	x	x		x	x			
103.	Athene noctua		x									x	x
104.	Asio otus											x	
105.	A. flammeus	x											
106.	Alcedo atthis		x							x	x	x	x
107.	Merops apiaster					x			x	x			
108.	Upupa epops				x	x				x			
109.	Picus viridis	x								x			
110.	Dendrocopos major				x	x							x
111.	D. syriacus				x								
112.	D. minor	x											x
113.	Galerida cristata				x	x	x	x		x	x	x	
*114.	Alauda arvensis				x	x	x	x	x	x	x	x	
115.	Riparia riparia					x	x						
116.	Hirundo rustica				x	x	x	x	x	x	x		
117.	Delichon urbica				x	x	x	x	x				
118.	Anthus trivialis				x						x		
119.	A. pratensis										x	x	
120.	A. spinoletta												x
*121.	Motacilla flava				x	x	x	x	x				
122.	M. cinerea								x	x	x		
123.	M. alba				x	x			x	x			
124.	Troglodytes trogl.	x	x	x						x	x	x	
125.	Prunella modularis								x				
126.	Erithacus rubecula		x	x							x	x	
127.	Luscinia megarhynchos				x	x				x			
128.	Phoenicurus ochruros				x					x	x		
129.	Ph. phoenicurus				x								
130.	Saxicola rubetra				x				x	x	x		
131.	Oenanthe oenanthe									x			
132.	Turdus merula				x					x	x	x	
133.	T. pilaris	x	x	x						x	x	x	x
134.	T. philomelos									x	x		
135.	T. iliacus										x		
136.	T. viscivorus				x								
137.	Locustella luscinioides				x				x	x			
*138.	Acrocephalus schoenobaenus				x	x	x	x	x	x			
*139.	A. palustris					x	x	x	x	x			
*140.	A. scirpaecus					x	x	x	x	x			
*141.	A. arundinaecus				x	x	x	x	x	x			
*142.	Sylvia curruca					x	x	x	x	x			
143.	S. communis				x	x	x	x	x				
144.	S. atricapilla				x	x	x	x					
145.	Phyloscopus collybita				x	x				x	x		
146.	Regulus regulus											x	
147.	Muscicapa striata				x					x	x		
148.	Panurus biarmicus										x		
149.	Aegithalos caudatus	x	x	x					x	x	x	x	x
150.	Parus palustris				x						x	x	
151.	P. caeruleus	x	x	x	x				x	x	x	x	x
152.	P. major	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
153.	Sitta europaea											x	x

Nr. crt.	Specia	Luna											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
154.	<i>Oriolus oriolus</i>				x				x				
*155.	<i>Lanius collurio</i>					x	x	x	x	x			
156.	<i>L. minor</i>					x							
157.	<i>L. excubitor</i>	x		x									
158.	<i>Garrulus glandarius</i>		x	x								x	x
*159.	<i>Pica pica</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
160.	<i>Corvus monedula</i>			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
161.	<i>C. frugileus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
162.	<i>C. corone cornix</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
163.	<i>Sturnus vulgaris</i>		x	x	x			x	x	x	x	x	x
*164.	<i>Passer domesticus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
165.	<i>P. montanus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
166.	<i>Fringilla coelebs</i>	x	x	x	x							x	x
167.	<i>F. montifringilla</i>		x	x									
168.	<i>Carduelis chloris</i>										x	x	
169.	<i>Carduelis carduelis</i>	x	x	x	x					x	x	x	x
170.	<i>C. spinus</i>	x	x									x	x
171.	<i>C. cannabina</i>	x	x								x	x	x
172.	<i>C. flavirostris</i>	x										x	
173.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>											x	
*174.	<i>Emberiza citrinella</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
*175.	<i>Emberiza schoeniclus</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
176.	<i>E. calandra</i>			x	x					x	x		

\* Specii cuibăritoare

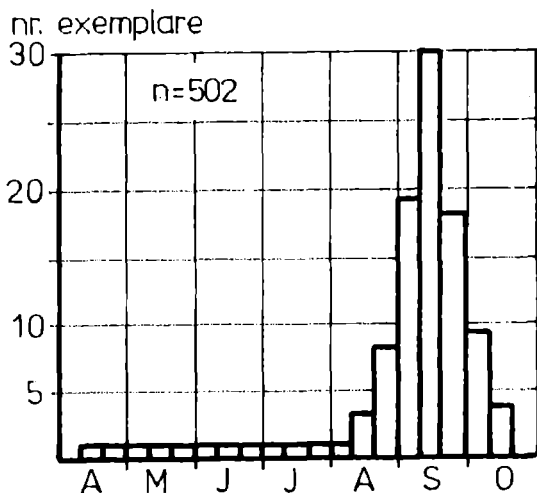


Fig. 2 Dinamica populațiilor de *Ciconia nigra* din perioada anilor 1982-1985

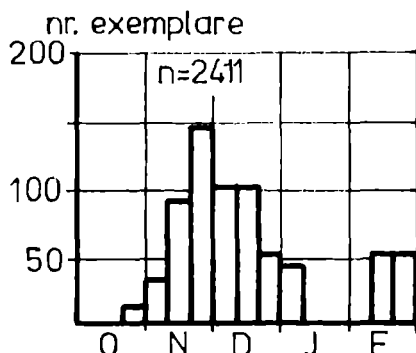


Fig. 3 Dinamica populațiilor de *Anser albifrons* (1982-1985)

Repartizarea calitativă și cantitativă a păsărilor în pescăria de la Sacoșu-Turcesc pentru anii 1982 - 1985 (non-paseriformes)  
 Qualitative und quantitative verteilung der vogel in der fischzuchterei Sacoșu-Turcesc für die jhare 1982 - 1985 (non-passeriformes)

Nr. crt.	Specia	1982			1983			1984			1985		
		Nr. med.	Nr. max	Fr.obs %	Nr. med.	Nr. max	Fr.obs %	Nr. med.	Nr. max	Fr.obs %	Nr. med.	Nr. max	Fr.obs %
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	<i>Gavia arctica</i>	7	8	10.1	1	1	4.8	2	4	4.7	5	10	12.9
2.	<i>Podiceps cristatus</i>	12	30	35.5	10	40	29.0	9	20	23.8	13	25	32.2
3.	<i>P. griseogen</i>	1	1	1.6	3	3	1.6	-	-	-	6	6	3.2
4.	<i>P. nigricollis</i>	4	7	3.3	2	3	3.2	-	-	-	-	-	-
5.	<i>P. ruficollis</i>	17	60	33.8	1	2	8.0	1	1	2.3	3	5	9.6
6.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	1	1.6	4	4	1.6	1	1	4.7	-	-	-
7.	<i>Ph. pygmeus</i>	-	-	-	6	6	1.6	-	-	-	-	-	-
8.	<i>Ardea cinerea</i>	45	79	100.0	61	250	100.0	70	250	100.0	35	150	96.7
9.	<i>A. purpurea</i>	2	2	3.3	-	-	-	1	1	2.3	-	-	-
10.	<i>Egretta alba</i>	1	1	1.6	3	7	24.1	2	4	26.1	1	2	12.9
11.	<i>E. garzetta</i>	13	40	16.9	10	40	32.2	12	20	14.2	17	20	9.6
12.	<i>Nycticorax nycticorax</i>	1	2	3.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	<i>Ixobrychus minutus</i>	-	-	-	1	2	8.0	1	2	9.5	-	-	-
14.	<i>Ciconia ciconia</i>	1	1	10.1	2	6	14.5	1	3	21.4	1	1	9.6
15.	<i>Ciconia nigra</i>	12	39	16.9	17	43	17.7	17	52	19.0	6	30	29.0
16.	<i>Platalea leucordia</i>	2	2	8.4	2	3	3.2	1	2	21.4	3	7	9.6
17.	<i>Plegadis falcinelus</i>	1	1	11.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.	<i>Anser fabalis</i>	2	2	1.6	-	-	-	-	-	-	4	4	3.2
19.	<i>A. albifrons</i>	118	250	23.7	39	150	12.9	31	100	16.6	38	120	19.3
20.	<i>A. anser</i>	4	4	1.6	-	-	-	20	40	4.7	-	-	-
21.	<i>Tadorna tadorna</i>	7	7	1.6	-	-	-	-	-	-	2	2	6.4
22.	<i>Anas penelope</i>	3	6	16.9	16	40	29.0	16	25	28.5	27	60	12.9
23.	<i>A. strepera</i>	-	-	-	-	-	-	2	2	2.3	-	-	-
24.	<i>A. crecca</i>	110	300	40.6	120	400	56.4	35	200	64.2	47	200	38.7
25.	<i>A. platyrhynchos</i>	437	1500	84.7	845	4000	90.3	737	4000	100.0	277	1000	90.3
26.	<i>A. acuta</i>	34	60	6.7	13	30	12.9	4	4	2.3	91	250	9.6
27.	<i>A. querquedula</i>	99	450	33.8	44	150	38.7	13	30	30.9	37	200	32.2
28.	<i>A. clypeata</i>	15	40	23.7	27	60	25.8	16	30	28.5	16	25	19.3
29.	<i>Aythya ferina</i>	3	10	11.8	9	25	11.2	3	3	4.7	10	25	9.6

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
30.	<i>A. nyroca</i>	5	12	8.4	3	6	3.2	2	2	2.3	2	2	3.5
31.	<i>A. fuligula</i>	2	3	5.0	1	1	1.6	2	2	4.7	5	8	6.8
32.	<i>A. marila</i>	-	-	-	-	-	-	2	2	2.3	-	-	-
33.	<i>Bucephala clangula</i>	9	13	10.1	1	1	1.6	3	3	4.7	4	4	3.2
34.	<i>Mergus albellus</i>	2	2	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35.	<i>M. serrator</i>	3	4	11.8	1	1	1.6	2	3	9.5	-	-	-
36.	<i>M. merganser</i>	-	-	-	2	2	1.6	-	-	-	-	-	-
37.	<i>Pandion haliaëtus</i>	1	3	13.5	1	3	17.7	1	1	9.5	1	1	9.5
38.	<i>Milvus migrans</i>	1	1	10.1	1	1	4.8	-	-	-	1	1	3.2
39.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	-	-	-	-	-	1	1	7.1	1	1	6.4
40.	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	-	1	1	1.6	-	-	-	1	1	9.6
41.	<i>C. cyaneus</i>	1	1	3.3	2	6	9.6	1	1	9.5	1	1	9.6
42.	<i>C. pygargus</i>	-	-	-	-	-	-	1	1	2.3	-	-	-
43.	<i>Accipiter nisus</i>	1	1	5.0	1	1	8.0	1	2	9.5	1	1	6.4
44.	<i>A. gentilis</i>	-	-	-	1	1	1.6	1	1	2.3	-	-	-
45.	<i>Buteo buteo</i>	1	1	6.7	1	4	20.9	1	2	14.2	1	2	32.2
46.	<i>B. lagopus</i>	-	-	-	1	1	1.6	-	-	-	-	-	-
47.	<i>Falco tinnunculus</i>	1	1	5.0	1	1	4.8	1	2	9.5	1	1	9.5
48.	<i>F. columbarius</i>	-	-	-	1	1	1.6	-	-	-	-	-	-
49.	<i>F. subbuteo</i>	-	-	-	-	-	-	1	1	4.7	-	-	-
50.	<i>F. cherrug</i>	-	-	-	1	1	1.6	-	-	-	-	-	-
51.	<i>Perdix perdix</i>	2	5	10.1	2	2	1.6	1	2	7.1	-	-	-
52.	<i>Coturnix coturnix</i>	-	-	-	1	1	4.8	-	-	-	1	1	3.2
53.	<i>Phasianus colchicus</i>	3	7	47.4	3	6	46.7	2	4	50.0	2	3	32.2
54.	<i>Gallinula chloropus</i>	1	2	6.7	3	5	8.0	1	2	4.7	1	1	9.6
55.	<i>Fulica atra</i>	2	4	15.2	6	12	6.4	-	-	-	-	-	-
56.	<i>Haematopus ostralegus</i>	-	-	-	-	-	-	1	1	2.3	-	-	-
57.	<i>Charadrius hiaticula</i>	3	5	8.4	4	4	1.6	1	2	7.1	-	-	-
58.	<i>C. dubius</i>	7	7	6.7	4	8	6.4	2	3	4.7	2	2	3.2
59.	<i>Pluvialis apicaria</i>	9	16	8.4	-	-	-	7	15	11.9	-	-	-
60.	<i>Pl. squatarola</i>	7	16	44.0	2	3	4.8	3	7	26.1	2	5	16.1
61.	<i>Vanellus vanellus</i>	253	1000	54.2	237	1000	45.1	224	2000	71.4	179	1000	38.7
62.	<i>Calidris alpina</i>	33	100	47.4	5	12	32.2	21	45	40.4	15	30	32.2
63.	<i>C. canutus</i>	-	-	-	1	1	4.8	-	-	-	-	-	-
64.	<i>C. minuta</i>	11	40	33.8	4	6	8.0	10	15	23.8	6	6	3.2
65.	<i>C. ferruginea</i>	2	2	3.3	1	2	4.8	3	5	14.2	2	2	3.2



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
66.	<i>Linicola falcinellus</i>	-	-	-	1	1	1.6	-	-	-	-	-	-
67.	<i>Philomachus pugnax</i>	6	10	32.2	108	300	29.0	5	10	26.1	23	80	12.9
68.	<i>Gallinago gallinago</i>	5	15	23.7	6	14	16.1	3	6	11.9	1	2	6.4
69.	<i>G. media</i>	1	1	1.6	1	2	4.8	-	-	-	-	-	-
70.	<i>Limosa limosa</i>	2	3	5.0	46	200	17.7	13	50	11.9	39	70	19.3
71.	<i>Numenius phaeopus</i>	-	-	-	1	1	1.6	-	-	-	-	-	-
72.	<i>N. arquata</i>	1	1	3.3	1	1	1.6	1	1	2.3	-	-	-
73.	<i>Tringa erythropus</i>	20	40	28.8	29	50	46.7	26	60	50.0	17	30	32.2
74.	<i>T. totanus</i>	1	1	1.6	2	2	1.6	-	-	-	5	10	9.6
75.	<i>T. nebularia</i>	11	25	38.9	8	20	50.0	9	25	61.9	4	7	29.9
76.	<i>T. ochropus</i>	2	3	18.6	3	4	8.0	2	5	14.2	1	2	9.6
77.	<i>T. glariola</i>	3	4	8.4	2	4	3.2	1	1	2.3	5	5	3.2
78.	<i>T. hypoleucos</i>	5	10	25.4	4	10	30.6	3	6	28.5	4	10	22.5
79.	<i>Arenaria interpres</i>	1	1	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80.	<i>Phalaropus lobatus</i>	1	1	1.6	1	1	1.6	-	-	-	-	-	-
81.	<i>Himantopus himantopus</i>	-	-	-	4	4	1.6	-	-	-	-	-	-
82.	<i>Recurvirostra avosetta</i>	2	4	15.2	3	3	8.0	1	1	2.3	1	1	3.2
83.	<i>Larus melanocephalus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6.4
84.	<i>L. minutus</i>	5	6	3.3	3	5	6.4	3	4	14.2	4	5	12.9
85.	<i>L. ridibundus</i>	442	1500	83.0	432	2000	90.3	307	3000	92.8	136	1000	100.0
86.	<i>L. canus</i>	1	1	5.0	8	15	16.1	6	6	2.3	1	2	6.4
87.	<i>L. fuscus</i>	1	1	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88.	<i>L. argentatus</i>	5	14	45.7	7	18	33.8	12	30	47.6	14	60	58.0
89.	<i>Gelochelidon nilotica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	6.4
90.	<i>Hydroprogne caspia</i>	2	3	5.0	2	3	4.8	-	-	-	1	1	3.2
91.	<i>Sterna hirundo</i>	3	4	10.1	2	4	8.0	2	2	2.3	2	4	12.9
92.	<i>Chlidonias hybrida</i>	10	20	13.5	4	5	8.0	6	10	9.5	5	6	12.9
93.	<i>Ch. niger</i>	13	40	27.1	24	60	25.8	10	30	26.1	22	35	25.8
94.	<i>Ch. leucopterus</i>	9	20	5.0	1	2	11.2	5	10	4.7	4	4	3.2
95.	<i>Columba oenas</i>	2	2	1.6	1	2	3.2	5	5	2.3	-	-	-
96.	<i>C. palumbus</i>	1	1	1.6	-	-	-	2	2	2.3	-	-	-
97.	<i>Streptopelia decaocto</i>	3	30	45.7	2	21	33.8	4	8	47.6	2	10	25.8
98.	<i>St. turtur</i>	2	2	1.6	1	3	4.8	2	2	2.3	-	-	-
99.	<i>Cuculus canorus</i>	1	2	3.3	1	1	8.0	1	1	9.5	1	1	12.5
100.	<i>Athene noctua</i>	1	1	1.6	1	1	3.2	1	1	2.3	1	1	6.4
101.	<i>Asio otus</i>	-	-	-	1	1	1.6	1	3	4.7	2	2	3.2

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
102.	A. flammeus	-	-	-	-	-	-	1	1	2.3	-	-	-
103.	Alcedo atthis	1	1	16.9	1	1	19.3	1	2	26.1	1	1	12.9
104.	Merops apiaster	3	4	5.0	2	3	4.8	-	-	-	1	1	3.2
105.	Upupa epops	1	2	3.3	1	1	4.8	1	1	4.7	-	-	-
106.	Picus viridis	1	1	11.8	1	2	6.4	1	1	9.5	1	1	9.6
107.	Dendrocopos major	1	1	13.5	1	1	11.2	1	1	4.7	1	1	6.4
108.	D. syriacus	-	-	-	1	1	1.6	-	-	-	-	-	-
109.	D. minor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2.3

\* Speciile *Rallus aquaticus*, *Grus grus* și *Tringa stagnatillis* nu au fost introduse în listă, au fost observate abia după perioada anilor 1982 - 1985.

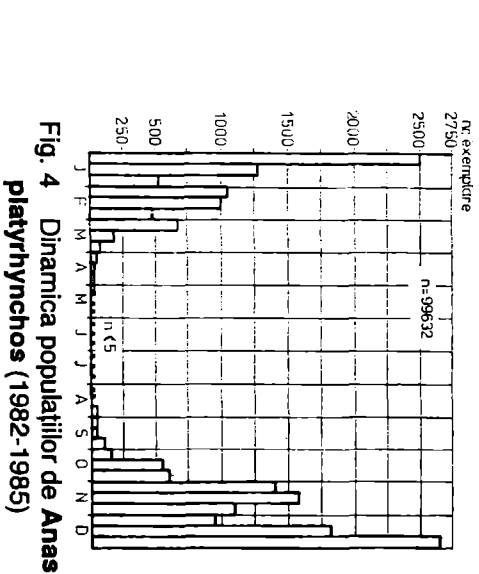


Fig. 4 Dinamica populațiilor de *Anas platyrhynchos* (1982-1985)

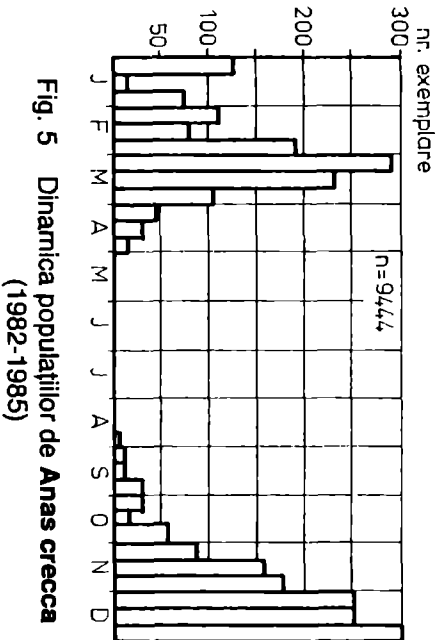


Fig. 5 Dinamica populațiilor de *Anas crecca* (1982-1985)

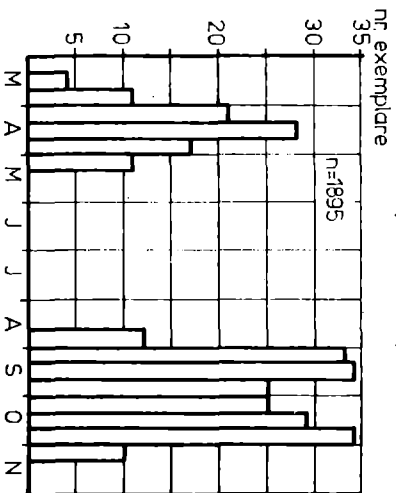


Fig. 6 Dinamica populațiilor de *Tringa erythropus* (1982-1985)

nr. exemplare

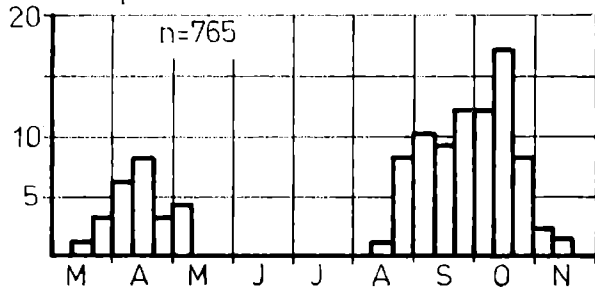


Fig. 7 Dinamica populațiilor de *Tringa nebularia* (1982-1985)

în a 2-a decadă a lunii septembrie (fig. nr. 2). Primăvara în aprilie apare solitar sau în grupe mici, numai de câteva exemplare. A cuibărit în pădurea Chevereșului și Pădureni.

**IBIDIDAE: Platalea leucordia:** Specie rară pentru zonă. Maxim 7 exemplare în 11.V.1985. Nu a mai fost observată în pescărie după anul 1990.

**Plegadis falcinellus:** Un singur exemplar observat în anul 1982 din data de 9.X. până în 19.XI.

**ANATIDAE:** Dintre cele 3 specii de găște observate, **Anser albifrons** apare în număr mai mare (fig. nr. 3). În noiembrie, începutul lunii decembrie, maxim 250 ex. Rațe s-au observat 13 specii. Specia dominantă **Anas platyrhynchos**, apare în număr mare toamna târziu și iarna, când apa în pescărie nu îngheață complet (4.000 ex. în decembrie 1983 și ianuarie 1984; 3.000 ex. în data de 11.I.1991). Deja la începutul lunii martie numărul lor începe să scadă brusc, iar vara în iunie, iulie, august, media nu depășește 5 indivizi. În septembrie se observă o creștere a numărului de exemplare, care ajung să atingă maxime în luna decembrie și ianuarie (fig. nr. 4). Când apa îngheață în pescărie, ei se refugiază pe Timiș. Numai în ierni foarte aspre, când și Timișul îngheață, ele dispar din zonă, revenind însă imediat în perioade de încălzire; au fost observate și pe gheața bazinelor din pescărie (Neumann, E., 1991A)

**Anas crecca:** Primele exemplare apar la sfârșitul lunii august, începutul lunii septembrie. În perioada următoare, ca și la specia precedentă, se observă o creștere a efectivelor, cu maxime la sfârșitul lunii decembrie (în anul 1990, 450 ex.). În ianuarie și februarie când apa în pescărie îngheață, o mare parte din ei părăsește zona. Maxime se ating iar în luna martie. (fig. nr. 5)

Celelalte rațe s-au observat în număr mare primăvara. Dăm în continuare maxime din întreaga perioadă de observație:

**Anas querquedula:** 24.III.1982 - 450 ex., **Anas acuta:** 21.III.1985 - 250 ex. (de obicei numărul lor este mai mic), **Anas penelope:** 23.III.1991 - 90 ex.,

**Egretta garzetta:** Specie obișnuită - maxim în prima decadă a lunii septembrie.

**Nycticorax nycticorax:** Specie ocazională.

**Ixobrychus minutus:** a cuibărit în pescărie în anul 1983.

**CICONIIDAE: Ciconia nigra** - a fost văzută în pasajul de toamnă în număr mare în pescărie. Maximul a fost atins

**Anas clypeata:** 17.IV.1995 - 75 ex., **Aythya ferina:** 2.IV.1988 - 150 ex. (în pescărie, de obicei număr mult mai mic), **Aythya fuligula:** 2.IV.1988 - 25 ex. **Aythya nyroca:** 24.III.1982 - 12 ex., **Bucephala clangula:** 14.III.1982 - 13 ex.

Specii de rațe rare pentru zonă:

**Tadorna tadorna:** 3.V.1982 - 7 ex., din 28.XI. până în 7.XII. 1985 - 2 ex., 18.III.1990 - 2 ex., din 2.XII.1990 până în 14.XII.1990 - 1 ex., 24.III. 1991 - 3 ex.

**Anas strepera:** 12.XI.1984 - 2 ex., 11.III>1986 - 2 ex.

**Aythya marila:** 15.XI.1984 - 2 ex.

Ferestrașii: **Mergus albellus:** 23.XII.1982 - 2 ex., 26.I.1995 - 1 ex.

**Mergus serrator:** 21.V.1982 - 3 ex., 2.V.1982 - 2 ex., 8.X.-9.X. 1982 - 2 ex., 22.X.1982 - 1 ex., 7.XI-8.XI.1982 - 4 ex., 2.XI.1983 - 1 ex., 13.IV.-15.IV.1984 - 3 ex., 4.XI.-8.XI. 1984 - 2 ex.

**Mergus merganser:** 29.XII.1983 - 2 ex., 17.II.1995 - 1 ex.

Mai multe amănunte despre dinamica populațiilor de rațe, în Neumann, E., 1991A

FALCONIFORMES: În total 14 specii observate.

**Padion haliaëtus:** Oaspete regulat în pescărie la sfârșitul lunii martie și toată luna aprilie, mai rar în septembrie - începutul lunii octombrie. Au fost observate chiar 3 exemplare deodată.

**Haliaeetus albicilla:** După o absență îndelungată, specia reapare în câmpia Banatului, o dată cu construirea marilor acumulări de apă, bogate în pește. Este un oaspete de iarnă regulat în pescărie și dacă apa îngheață, se refugiază pe Timiș. Apare toamna târziu și poate fi observată până la începutul lunii martie.

**Falco cherrug:** Specie foarte rară. În data de 6.III.1983 și în 24.II.1981, câte un exemplar.

CHARADRIIFORMES I.

LIMICOLAE. Bine reprezentate prin 27 de specii observate. Specia dominantă **Vanellus vanellus**, apare în stoluri mari în octombrie și noiembrie. De asemenea în număr mare au fost văzute în luna martie **Philomachus pugnax** și **Limosa limosa** - stoluri de 350, respectiv 200 ex. După anul 1990, stolurile observate erau mai mici.

În număr relativ constant de exemplare, în cursul anilor apar speciile **Tringa erythropus** și **Tringa nebularia**. (fig. nr. 6 și fig. nr. 7)

**Calidris alpina.** Specie observată toamna, de la începutul lunii septembrie până la sfârșitul lunii noiembrie, uneori începutul lui decembrie, dar nu în fiecare an în număr constant. Maxime, în prima și a 2-a decadă a lunii octombrie. Primăvara de la sfârșitul lunii martie până la sfârșitul lunii aprilie, în număr mic. În număr redus, specia este asociată de obicei cu **Calidris minuta**, uneori și cu exemplare de **Calidris ferruginea**. Specii de limicole rare pentru regiune:

**Haematopus ostralegus.** Specie foarte rară pentru vestul țării, a fost observată de LIBUȘ, A. la Ineu și Socodor (jud. Arad). Pentru Banat avem din

trecut o singură observație din Moldova Veche, din 29.IV.1912 - 3 ex. (LINȚIA, D., 1955).

Noi am identificat specia în pescărie o singură dată, la 1 mai 1984.

**Pluvialis squatarola.** În vestul țării specia a fost observată și colactată la Cefa și Oradea (KOVÁTS, L., 1974 și POLIȘ, ROZALIA, 1976). Fluieratul caracteristic al acestei specii ne-a atras atenția pentru prima dată asupra ei. Toamna apare în pescărie în mod regulat, cu maxime în luna octombrie (16 ex. în anul 1982); primăvara a fost văzută numai rar. În toamna anului 1982 respectiv 1983 și 1984, primele păsări au fost observate la aceeași dată, în 23 septembrie, fapt de remarcat, deoarece specia sosește în pescărie după cum se observă în mod foarte regulat, fiind probabil mai puțin dependentă de condițiile meteorologice (tabelul nr. 3).

Tabelul nr. 3

1982		1983		1984		1985	
data	nr.ex	data	nr.ex.	data	nr.ex.	data	nr.ex
23.IX.-1.X	4	8.V.	1	23.IX	1	13.x.	1
3.X.	10	23.IX.	3	27.IX-30.IX.	2	21.X.	5
5.X.	11	2.X.	3	4.X.-11.X.	7	9-28XI.	2
8.X.	15			16.X.	5		
10.X.-14.X.	16			1.XI.	2		
16.X.	9						
21.X-31.X.	8						
4.XI.	6						
7.XI.-8.XI.	5						
19.XI.	2						

**Calidris canutus.** Specie arctică rară pentru România a fost colectată pentru prima oară în țară de către Gomboș, A. în data de 2.X.1966 la Târgu Mureș. Ulterior a fost observată tot mai des în Dobrogea la Histria de asemenea și în interiorul țării. Pentru vestul țării specia nu a fost semnalată. Afirmatia lui Linția D. despre colectarea unui exemplar de către Menesdorfer pe teitoriul României, este o eroare, după cum se mai afirmă și în alt loc (KOHLE, ST. & GOMBOS, A. 1969) și se bazează pe confundarea localităților Cuvin cu Cobin de pe teritoriul iugoslav.

Noi am observat specia în pescărie timp de 3 zile din 14.X.-16.X.1983. Pasărea era în penajul de iarnă și nu se asocia cu alte specii de limicole. Am reușit să ne apropiem mult de ea, nu era sperioasă deloc, așa cum de altfel este cazul la multe specii nordice.

**Limicola falcinellus.** Un singur exemplar în data de 7.IX.1983. Specia a mai fost colectată în Banat la Satchinez (BABUȚIA, T., 1985) și observată la acumularea de apă Murani (jud. Timiș) (KISS, A. NEUMANN, E., 1985).

**Numenius phaeopus:** 1 ex. în data de 1.IX.1983, și 5 ex. în data de 2.IV.1991. Din vestul țării avem o observație din Cefa (jud. Bihor) (POLIȘ

ROZALIA, 1976), iar pentru Banat a fost amintită din Satchinez (NADRA, E., JACOB, V., 1969 și BABUȚIA, T., 1985), în trecut din Moldova Veche (jud. Caraș-Severin) și Beba Veche (jud. Timiș) (LINȚIA, D., 1955).

**Arenaria interpres.** Observată de noi în pescărie în data de 8.X.1982. Pasărea se afla pe o porțiune de teren nisipos unde scormonea după hrană. În 7-8 locuri se vedeau urmele activității de căutare a hranei, locuri pe care pasărea le tot vizita din nou. Pentru Banat primele exemplare au fost colectate la Satchinez (BABUȚIA, T., 1985). În vestul țării colectată la Oradea (KOVÁTS, L., 1974).

**Phalaropus lobatus.** Observată de 2 ori în pescărie, câte un exemplar în data de 7.XI.1982 și 1.IX.1983. Colectată și observată în trecut la Satchinez (LINȚIA D., 1955 și Babuția, T., 1985). În vestul țării colectată la Oradea (KOVÁTS, L. 1974) și observată la Cefa (POLIȘ ROZALIA, 1976).

**Himantopus himantopus.** Observată numai primăvara în anul 1983, 1990 și 1991 maxim 4 exemplare. În vestul țării la Oradea, POLIȘ ROZALIA a găsit specia cuibărind în bazinele de decantare, lângă Criș. (POLIȘ ROZALIA, 1986)

**Recurvirostra avosetta.** Observată în pescărie atât primăvara cât și toamna indivizi izolați și grupe mici, maxim 4 ex. În trecutul îndepărtat pasăre cuibăritoare în Banat (LINȚIA, D., 1955). A fost semnalată din Satchinez (BABUȚIA, T., 1985) și Cefa (POLIȘ ROZALIA, 1976. Recent a fost găsită cuibărind la pescăria Nădlac (jud. Arad) de LIBUȘ A. (în lit.).

#### CHARADRIIFORMES II

**LARI:** 12 specii observate. Specia dominantă **Larus ridibundus**, practic permanent prezentă în pescărie, atinge efective maxime în octombrie și noiembrie. Efectivele acestei specii au crescut în ultimii ani. Seara în data de 31.X.1991 - 5.000 exemplare.

**Larus argentatus.** Considerat pentru Banat o specie rară, a fost totuși observată în pescărie regulat și în ultimii ani în număr tot mai mare. Pescăriile în care toamna apa este evacuată din bazine, oferă hrană bogată pentru această specie, atunci au fost observate stoluri cu peste 60 ex.

**Larus canus.** Oaspete regulat de iarnă, dar numai în număr mic. În anul 1986 un maxim de 20 ex.

**Larus minutus.** Apariție regulată, toamna târziu și primăvara, dar numai în număr mic, maxim 12 ex. în data de 23.II.1991. Specii rare pentru câmpia Banatului:

**Larus melanocephalus.** 1 ex., respectiv 5 ex. observate în 11.V.1985 și 16.V.1985.

**Larus fuscus.** Un exemplar adult observat în 7.IX.1982.

**Gelochelidon nilotica.** În data de 7.VI.1985, câte un exemplar. În trecut specia a fost colectată la Timișoara și Satchinez (NADRA, E., 1972).

**Hydroprogne caspia.** Specie observată în anul 1982, 1983 și 1985, 1-3 ex., primăvara și toamna. A fost colectată la Timișoara (NADRA, E., 1972).

**Sterna hirundo.** Maxim observat în 14.X.1990 - 8 ex.

#### PASSERIFORMES

Amintim numai o singură specie **Carduelis flavirostris**, această specie a fost semnalată pentru Banat de noi. Observată de KISS, A., 1977, în 12.XI.1983 și în data de 22.I.1989 - câte un exemplar, pe una din cărările de pe lângă bazinele din pescărie. A putut fi bine determinată, pe baza ciocului glaben și partea dorsală puternic striată.

#### Concluzii

În decursul perioadei anilor 1982-1995 în ferma piscicolă Sacoșu Turcesc au fost identificate 176 specii de păsări, cu următoarea repartizare: Gaviiformes: 1 specie, Podicipediformes: 4 specii; Pelecaniformes: 2 specii, Ciconiiformes: 10 specii, Anseriformes: 19 specii, Accipitriformes: 14 specii, Galliformes: 3 specii, Gruiformes: 4 specii, Charadriiformes I (Limicolae): 28 specii, Charadriiformes II (Lari): 12 specii, Columbiformes: 4 specii, Cuculiformes: 1 specie, Strigiformes: 3 specii, Coraciiformes: 3 specii, Piciformes: 4 specii, Passeriformes: 64 specii.

Pescăria nu este un loc important pentru cuibărirea păsărilor, din totalul celor 176 specii identificate, cuibăresc numai 15 specii.

Având în vedere amplasarea favorabilă, cu specificul ei, pescăria este un loc deosebit pentru staționarea și refugiul păsărilor în timpul migrației. Numărul însemnat de specii atât sub raport cantitativ cât și calitativ, ar putea forma însă o părere greșită despre o deosebită abundență a păsărilor în zonă, părere eronată, dacă luăm în considerare situația creată în urma asanării practic totală a ecosistemelor umede naturale din împrejurimi și concentrările produse în urma acestora. Nașterea noilor ecosisteme artificiale, a favorizat creșterea efectivelor unor populații de păsări în perioada de migrație în locuri de staționare, a concentrării lor în aceste locuri și chiar apariția unor specii noi, care au găsit aici o bogată sursă trofică. Distrugerea însă a ecosistemelor umede naturale a afectat în primul rând speciile acvatice cuibăritoare, a căror efective s-au redus în mod simțitor, iar altele au dispărut odată cu biotopul lor optim pentru cuibărire. Din concentrările mari care se formează, rezultă și o vulnerabilitate mult accentuată asupra păsărilor. Vulnerabilitate care se exercită atât direct, cât și indirect, prin intervenția omului, a factorilor antropici, tulburarea liniștii prin tot felul de activități, vânatoare, pescuit, excursioniști de tot felul, prin posibilitatea reglării nivelului apei, fără să se țină cont de urmările grave, pe care le poate avea aceasta asupra păsărilor cuibăritoare. Pescăriile ocupă un loc deosebit, de aceea ar fi de dorit ca ele să beneficieze măcar de un minim regim de protecție. Prin informarea organelor de conducere ale acestor întreprinderi, de importanța

avifaunistică a pescăriilor, ar fi bine să se ajungă la un comun acord, în luarea unor măsuri de protecție, cum ar fi, interzicerea practicării vânatului pe terenul piscicol, sistarea de acțiuni inutile care tulbură liniștea păsărilor care poposesc aici, măsuri care să nu afecteze activitatea în pescărie, dar să constituie un mijloc de-a menține și de-a proteja avifauna acestor zone.

## **DIE VÖGEL DER FISCHZÜCHTEREI SACOȘU TURCESC (KREIS TEMESCH-BANATER TIEFEBENE)**

### **Zusammenfassung**

In einer Fischzüchtere, 15 km südlich der Stadt Temeswar, wurden im Laufe der Jahre 1982-1995 insgesamt 176 Vogelarten beobachtet, dabei seltene und auch 4 neue Arten für das Banat.

In der Artenliste wurde auch das Beobachtungsmonat angegeben, in Tabelle 2, die Mitterwerte (abgerundet), Maximum Beobachtungsfrequenz (in Prozen), für die Jahre 1982-1985. Für Arten wurden Phänogramme angefertigt und das Dekadenmittel errechnet.

Das Beobachtungsgebiet ist kein aussergewöhnliches Brutgebiet für Vögel von den 176 beobachteten Arten, wurden nur 15 als nistende Arten festgestellt. Das Gebiet ist aber ein wichtiges Durchzugsgebiet und ein besonderer Rastplatz für Zugvögel. Die grosse Anzahl der beobachteten Vögel, im quantitativen als auch im qualitativen Verhältnis, könnte die Meinung über einer aussergewöhnlichen Häufigkeit und Vielfalt der Vogelwelt dieser Gebiete vortäuschen. Die Vogelkonzentrationen sind aber das Ergebnis der Trockenlegung, in den letzten Jahren, aller natürlicher Feuchtgebiete der Umgebung. Durch direkten so wie auch indirekten Eingriff der Menschen, ist die Existenz der Vögel im Gebiet stark gefährdet. Es werden Schutzmassnahmen vorgeschlagen, die Einverständnis mit der Führung dieses Unternehmens verwirklicht werden sollen.



## BIBLIOGRAFIE

- BABUȚIA, T., (1985) - Contribuții la cunoașterea ecologiei speciilor de păsări acvatice de importanță vânătorească și faunistică din vestul țării - Crisia XV, Oradea, p. 531-564
- KISS, A., NEUMANN, E., (1985) - Observații ornitologice în perimetrul lacului de acumulare Murani (jud. Timiș). Ocrot. nat. med. înconj. t. 29, nr. 2 p.136-140, București
- KOHL, ST., GOMBOȘ, A., (1969) - Erstes Belegstüci vom Küstenstrandläufer für Rumänien. Der Falte VII. Leipzig - Berlin, p. 242-243
- KOVÁTS, L., (1974) - Păsări rare din Valea Crișului Repede. Tibiscus - Șt. Nat. - Timișoara, p. 141-149
- LINȚIA, D., 1955 - Păsările din R.P.R. - Edit. Acad. București, vol. III
- NADRA, E., JACOB, V., (1969) - Date parțiale privind fauna ornitologică din Valea Ierului - Banat. Ses. de com. șt. muz. dec. 1964 p. 51-58
- NADRA, E., (1972) - Catalogul sistematic al colecției ornitologice a Muzeului Banatului Timișoara 1878-1970, Timișoara
- NEUMANN, E., (1982) - Aspecte noi privind situația păsărilor de apă în județul Timiș. Studii și Com. vol. II, Reghin p. 459-472
- NEUMANN, E., (1991A) - Aspecte privind dinamica unor populații de Anatidae în câmpia Banatului. Bul. de inf. nr. 2
- NEUMANN, E., (1991B) - Cormoranul (*Phalacrocorax carbo sinensis*) în câmpia de vest a României. S.O.R. Bul. de inf. nr. 3
- NEUMANN, E., (1996) - Contribuții la studiul dinamicii populațiilor de stârci cenușii (*Ardea cinerea*) în Banat, și al comportamentului trofic. (sub tipar)
- POLIȘ, ROZALIA, (1986) - Observații asupra avifaunei de la Cefa (jud. Bihor). Nymphaea, Muz. Țării Crișurilor, Oradea, p. 195-226
- POLIȘ, ROZALIA, (1986) - Rarități ornitologice în Bihor. Crisia XVI. Oradea, p. 667-670

Adresa autorului:

NEUMANN ENRIC  
1900 Timișoara  
str. Arieș nr. 20  
sc. D, ap. 20  
România

**KISS ANDREI****Cadrul natural. Considerații geomorfologice**

Zona luată în studiu se află la cca 25 km de Timișoara, în direcția NV, de o parte și de alta a Văii Ierului pe o întindere de 5 km, situată între localitățile Bărăteaz și Satchinez. Arealul se încadrează, ca macro relief, în marele ținut al Câmpiei Tisei. Geneza acestui relief este legată de mișcările orogenetice și de retragerea marelui lac Panonic, când fundul acestuia a devenit zonă de mlaștini, drenate ulterior de apele curgătoare ale Mureșului, Begăi, Timișului, ș.a. Rezervația Ornitologică este situată în porțiunea câmpiei de divagare (câmpie joasă) a cărei altitudine nu depășește 90 m, prezentând toate caracteristicile unei vechi lunci, și anume: prezența unor meandre colmatate și părăsite, fundament aluvionar eterogen din p.d.v. fizico-mecanic și chimic, precum și prezența nivelului hidrostatic al pânzei freatice aproape de suprafață, variind între 0,4 m și 3 m. Analizele chimice ale apei freatice indică o slabă salinizare cloro-sulfatică a cărei concentrație se accentuează în apropierea lentilelor salinifere.

**Caracterul climatic**

Clima zonei este apropiată de cea central europeană și mai ales de climatul pusteii panonice. Temperatura aerului determină veri călduroase și ierni blânde. Media anuală fiind în jurul de 11° C. Cea mai ridicată temperatură medie pentru luna martie, din întreaga țară, s-a înregistrat în această regiune, fiind 6° C. Temperaturile extreme, minima de -35° C a fost înregistrată în iarna anului 1962/63, iar maxima de +40° C în august 1952. Vânturile puternice lipsesc. Vântul Coșava, ce suflă din S-V, se simte mai ales vara, iar Vântul Rușeu, ce suflă din S, este mai frecvent toamna și iarna. Umezeala relativă a aerului variază, în general, între 75 %-80 %. Cea mai mică umezeală relativă se înregistrează în iulie (68 %), iar cea mai mare în ianuarie (88 %). Repartițiile precipitațiilor atmosferice este, în general, uniformă în toate lunile anului și au o medie anuală

de 503,8 mm. Numărul total al zilelor cu zăpadă este aproximativ 30. În ultimele decenii se constată o creștere accentuată a gradului de ariditate. În 1977 după o toamnă lungă și călduroasă a urmat o iarnă deosebit de blândă.

### **Delimitarea biotopurilor**

Având în vedere, că orografia terenului prezintă forme de relief plane, fără variații mari de pante și expoziții, micile denivelări au caracter microstaționar (de microrelief), fenomen extrem de important în repartizarea stațiilor și biotopurilor. Cele mai importante biotopuri în zona cercetată au fost:

- **stufărișul** din zonele înmlăștinite. Din suprafața totală (104 ha) a Rezervației aproape 85 % predomină stufărișul, prezentând numeroase nișe ecologice și habitate pentru o suită numeroasă de specii. Stuful astăzi nu se mai incendiază, nu se mai recoltează (nefiind de calitate corespunzătoare, se pipernicește, devenind propice apariției bolilor și dăunătorilor). Se pare, că calitatea și cantitatea apelor a influențat, în primul rând, acest proces biologic. Canalizările, îndiguirile și construirea de stăvilare, prin lipsa viiturilor de primăvară și a reîmprospătării temporare a apelor stagnante, a produs un proces de dezoxygenare și eutrofizare rapidă, afectând în primul rând flora și vegetația, și în al doilea rând principalele verigi din lanțurile trofice.

- **plante submerse și plante plutitoare** iau parte din plin la eutrofizarea bălților deschise. Vegetația palustră a invadat în ultimii doi ani toate ochiurile de ape deschise, care au mai rămas în Rezervație. Se pare că și principalele lanțuri trofice s-au restructurat. O serie de specii, care în perioadele anterioare erau frecvente, comune chiar, astăzi lipsesc cu desăvârșire. Din sălbăticia apelor, cu lacuri întinse și bogate în pești, astăzi a mai rămas Acumularea de la Gelu (nefiind inclus în perimetrul protejat!). Datorită canalizărilor și forărilor la mare adâncime (în urma extragerii țițeiului) Valea Ierului, inclusiv localitățile învecinate, au pierdut o cantitate însemnată de rezervă de apă dulce, arteziană, care țâșnea la suprafață cu putere. Astăzi și apa de băut este o problemă. În perimetrul Rezervației actuale mai existau și niște izvoare de apă caldă, datorită cărora apa Rezervației a înghețat doar în ierni foarte aspre, care de asemenea au dispărut. În jurul acestor izvoare s-a format un microbiotop aparte, aici se adunau și speciile ce au rămas peste iarnă.

- **mălul de pe fundul apei** este bogat în substanțe organice în descompunere. Pe lângă numeroase bacterii saprofite și descompunători, aici trăiesc numeroase larve de Izopode, Oligochete, ș.a., care servesc ca hrană pentru speciile de Anaditae.

- **masa apei** este astăzi biotopul cu suprafața cea mai restrânsă. În urma diminuării acestui biotop și populațiile aferente, în special peștii, s-au diminuat atât la specii cât și la numărul de indivizi. Datorită scurgerilor de pe versanții din

apropiere chimismul apei din Rezervație este în continuă schimbare, favorizând dispariția sau apariția anumitor specii de nevertebrate. Diminuarea posibilităților trofice acționează negativ asupra populațiilor de păsări.

- **vegetația lemnoasă** de pe mal și din teritoriul stufului, provine din semințis utilizabil și din plantările artificiale. În special speciile de **Salix cinerea aquatica**, **S. triandra** și **S. siminalis** se găsesc în abundență, în anumite locuri formând mici zăvoaie. Acest biotop favorizează cuibăritul și desfășurarea proceselor vitale din perioada cuibăritului la specii de stârci, adăpostind coloniile mixte. Datorită lipsei lemnului de foc din zonă, acest biotop este deseori devastat și distrus de localnici.

- **zonele umede învecinate** sunt formate din fânețe și pâlcuri mici de stuf. Din precipitațiile naturale și rareori din revărsări își păstrează un grad mare de umiditate, ce favorizează o faună de nevertebrate bogată. Aceste zone sunt solicitate cel mai mult în timpul pasajului de primăvară, aici staționând mii de rațe și limicole.

### **Metoda de lucru**

În aprecierea cantitativă și calitativă a populațiilor de păsări din Rezervație ne-am ghidat după metodele clasice cunoscute din literatură (vezi Bibliografia), parcurgând săptămânal, timp de un an, traseu de 2 km, notând contactele numerice cu păsările întâlnite precum și alte aspecte importante pentru tema propusă.

Datele obținute au fost prelucrate prin calculator (metoda traseelor aplicată de FERRY-FRECHOT a fost modificată de D. STĂNESCU și adaptată la calculator de I. RĂDULY; pentru bunăvoința lor le mulțumim și pe această cale). În urma însumării fișelor de observații, s-a calculat la fiecare specie câteva din atributele biostatice reprezentative, cum ar fi: IKA (indicele kilometric de abundență); biomasa, frecvența și consumația (bioenergia degajată în raport cu suprafața corpului, în cm<sup>2</sup>). Observațiile au fost grupate pe perioadele ecologice ale anului 1977, iar valorile au fost logaritmice, însumate, calculând pentru fiecare perioadă și media din suma logaritmilor, precum și abaterea standard (rezultată din formula de calcul), ceea ce a permis, în final, listarea speciilor de păsări (a populațiilor) în funcție de dominanță. Speciile observate s-au împărțit în 3 categorii relevante, exprimate și cifric: supradominante (peste media din suma logaritmilor datelor biostatistice + abaterea standard); dominante (între cele două categorii limită); și subdominante (sub media - abaterea standard).

### **Rezultatele cercetării**

În aspectul HIEMAL - în ianuarie, februarie (începutul anului) s-au observat 61 de specii (nr. total de contacte a fost 580)

- în noiembrie, decembrie (sfârșitul anului) s-au observat 66 de specii (nr. total de contacte a fost 708)

Supradominante s-au dovedit a fi următoarele populații (totalizate de la începutul și sfârșitul anului): **Corvus frugilegus, Anas platynchos, Anas querquedula, Phasianus colchicus, Turdus pilaris, Corvus corone cornix, Anas crecca, Pica pica, Anser albifrons, Circus aeruginosus și Sturnus vulgaris.**

În aspectul PREVERNAL - în martie s-au observat 73 de specii (nr. total de contacte a fost 550)

- în aprilie s-au observat 88 de specii (nr. total de contacte a fost 682)

Populațiile supradominante (prin însumarea celor două luni) au fost : **Corvus frugilegus, Anas platyrhynchos, Nycticorax nycticorax, Sturnus vulgaris, Anas crecca, Larus ridibundus, Anas querquedula, Fulica atra, Vanellus vanellus, Larus argentatus, Phasianus colchicus, Aythya ferina, Philomachus pugnax, Pica pica, Corvus corone cornix și Alauda arvensis.**

În aspectul VERNAL - în mai și prima jumătate a lunii iunie s-au observat 87 de specii (nr. total de contacte a fost 1.035).

Populațiile supradominante au fost: **Nycticorax nycticorax, Corvus frugilegus, Egretta garzetta, Fulica atra, Ardea purpurea, Circus aeruginosus, Ardeola ralloides, Corvus corone cornix, Acrocephalus scirpaceus, Botaurus stellaris și Falco tinnunculus.**

În aspectul ESTIVAL - în a doua jumătate a lunii iunie și prima jumătate a lunii iulie s-au observat 74 de specii (nr. total de contacte a fost 716).

Populațiile supradominante au fost: **Nycticorax nycticorax, Corvus frugilegus, Anas platyrhynchos, Egretta garzetta, Sturnus vulgaris, Ardea purpurea, Fulica atra, Ardeola ralloides și Circus aeruginosus.**

În aspectul SEROTINAL - din jumătatea a doua a lunii iulie și prima jumătate a lunii august s-au observat 86 de specii (nr. total de contacte a fost 613)

- din a doua jumătate a lunii august și prima jumătate a lunii septembrie s-au observat 78 de specii (nr. total de contacte a fost 450)

Populațiile supradominante (prin însumare) au fost: **Anas platyrhynchos, Corvus frugilegus, Anas querquedula, Nycticorax nycticorax, Sturnus vulgaris, Fulica atra, Passer montanus, Philomachus pugnax, Egretta garzetta, Ardea purpurea, Aythya nyroca, Larus ridibundus, Hirundo rustica, Circus aeruginosus și Vanellus vanellus.**

În aspectul AUTOMNAL - din a doua jumătate a lunii septembrie și în luna octombrie s-au observat 96 de specii (nr. total de contacte a fost 540).

Populațiile supradominate au fost: **Anas platyrhynchos, Corvus frugilegus, Anas querquedula, Fulica atra, Anas penelepe, Sturnus vulgaris,**

**Anas crecca, Aythya ferina, Aythya nyroca, Phasianus colchicus, Circus aeruginosus, Corvus corone cornix, Vanellus vanellus, Delichon urbica, Pica pica, Ardea purpurea.**

În total s-au observat 160 de specii de păsări, paraținând la 13 ordine și 39 de familii: 40 % din actuala avifaună a României.

### Concluzii

În cadrul populațiilor supradominante (și dominante) întâlnim în primul rând speciile de talie mare, cu o biomasă preponderentă, care se implică cel mai profund în circuitul materiei și energiei, cele mai comune cuibăritoare și speciile care apar în număr impresionant în timpul pasajelor.

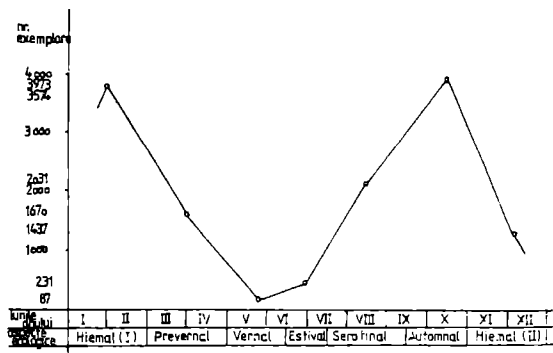
Pentru perioada rece și de primăvară timpurie al anului cele mai reprezentative sunt: **Corvus frugilegus**, în anul cercetării au cuibărit într-un pâluc de sălcii înconjurat de tufe de răchită și de stuf. Colonia lor s-a suprapus cu colonia mixtă de stârci. 2-3 ciori-de-semnănătură, asociindu-se, au gonit egretele mici și stârcii galbeni di cuiburile lor, așezați cu un "etaj" mai jos, consumând ouăle. Ciorile erau deja la sfârșitul perioadei de clocire sau cu pui mici. În același timp, cuiburile stârcilor-de-noapte, de pe tufele de răchită, și cuiburile stârcilor roșii, din stuful înconjurător, nu au fost devorate. În urma distrugerii și deranjării continuu a coloniilor de cuibărit de la Hodoni și Sânnandrei ciorile au ales temporar perimetrul, și împrejurimile Rezervației unde staționau în număr mare în timpul iernii. **Anas platyrhynchos** a fost întâlnit atât pe canale cu ape curgătoare, fânețe umede, cât și pe ochiurile de ape deschise, care atunci erau numeroase și de mare întindere (Bara Mare, Popa Nica, Lacul de la Zootehnie, La Plopi, Barajul Gelu, ș.a.). Datorită nivelului corespunzător al apei din Rezervație rațele mari au cuibărit regulat și în număr mare. În sezonul rece, dar în special din timpul pasajelor de primăvară, au fost întâlnite pâlcuri mari de câteva mii de exemplare pe fânețele umede de la Bărăteaz. De regulă, rațele au fost urmărite în drumul lor spre nord și de 1-2 ex. de **Haliaëtus albicilla**. **Pica pica, Corvus corone cornix** și **Phasianus colchicus** au tendința de asociere în perioada rece a anului, de obicei în jurul bazei trofice. Aici menționăm faptul, că în 1977 primăvara o scroafă gestantă de mistreț s-a refugiat în Rezervație. De la acea dată numărul indivizilor speciilor clocitoare pe sol a scăzut treptat. Și colonia mixtă a fost deranjată anual de căutările mîștrilor. În ultimul timp pesta porcinelor a mai diminuat numărul lor, ceea ce prin vîntoarea organizată era imposibil. Speciile **Larus ridibundus, Sturnus vulgaris, Turdus pilaris, Anas crecca, Philomachus pugnax, Hirundus rustica** ș.a. apar în număr mare în timpul pasajelor.

Pentru perioada cuibăritului și de vară supradominante (și dominante) au fost speciile clocitoare, reprezentanții coloniei mixte de stârci (**Nycticorax**

nycticorax, Egretta garzetta, Ardeola ralloides, Ardea purpurea, Botaurus stellaris), corcodei, rațe, liște, reprezentanții păsărilor răpitoare (Circus aeruginosus, Falco tinnunculus) și al bufnițelor (Asio otus), reprezentanții passeriformelor (Acrocephalus, Cuculus, Emberiza, Alauda, ș.a.). În Rezervație s-au identificat peste 70 de specii cuibăritoare.

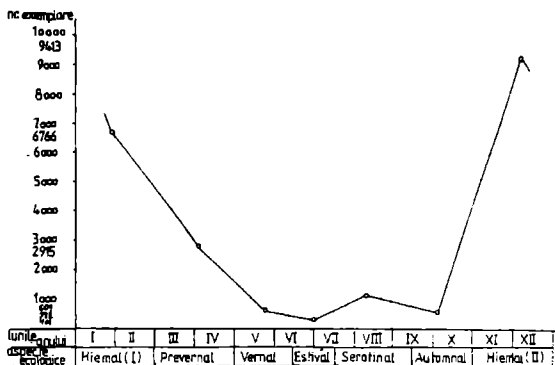
Deși de origine foarte diferită fauna Rezervației este bogată în ansamblul

VARIAȚIA EFECTIVELOR DE RAȚE MARI (ANAS PLATHYRHYMCHOS)  
SATCHINEZ 1977 (SPECIE SUPRADOMINANTĂ)



Variația efectivelor de rațe mari (*Anas platyrhynchos*)  
Satchinez 1977 (specie supradominantă)

VARIAȚIA EFECTIVELOR DE CIORI DE SEMĂNĂTURĂ (CORVUS FRUGILEGUS)  
SATCHINEZ 1977 (SPECIE SUPRADOMINANTĂ)



Variația efectivelor de ciori de semănătură (*Corvus frugilegus*)  
Satchinez 1977 (specie supradominantă)

ei. Pe o suprafață de teren relativ mică (104 ha) se găsesc adăposturi pentru o mulțime de animale, dintre care numărul speciilor de păsări, a căror existență este legată de mediul acvatic (baltă, mlaștină, stufăriș), se ridică la peste 25 % din numărul total al faunei ornitologice din țara noastră. În ultima perioadă transformarea ecosistemelor umede naturale, sau reducerea lor la dimensiuni critice, cum este cazul Rezervației Ornitologice de la Satchinez, nu favorizează existența optimă pentru mai multe specii acvatice, care altădată erau frecvente aici. Apa ca factor determinant și regulator în acest ecosistem este deficitară, la ora actuală. Lipsa ei generează o colmatare rapidă, creșterea gradului de ariditate a stațiunii, fapt care atrage după sine instalarea fitocenozelor și a populațiilor de animale adecvate. Lipsește aproape în întregime zona de tampon, ecosistemele în conjurătoare Rezervației sunt în exclu-

sivitate agrocezoze tratate cu pesticide și îngrășăminte chimice, care prin scurgerile naturale de pe versanți ajung în apa stătătoare a Rezervației. Iată câteva din fenomene, general valabile zonelor umede, dar care în cazul nostru, fiind mai evidente și mai controlabile, din cauza dimensiunilor reduse, cu care se confruntă Rezervația (precum și zonele umede învecinate) astăzi.

Având un potențial biologic ridicat, cu numeroase și complexe nișe ecologice, Rezervația Ornitologică de la Satchinez, prin ecosistemul său unicat, rămâne în continuare un loc de referință, privind viața și dinamica speciilor de păsări, în special speciilor acvatice, față de câteva baraje de acumulare, bazine de decantare, râuri, cubice de ape permanente, zone umede temorare (poldere), care au mai rămas în vestul țării.

## **QUALITATIVE AND QUANTITATIVE DESCRIPTION OF THE AVIFAUNA OF THE SATCHINEZ ORNITHOLOGICAL RESERVE, TIMIȘ COUNTY**

### **Summary**

After a short description of the natural habitat of the Satchinez Ornithological Reserve, the autor presents the supradominant (and dominant) bird populations in the year 1977, divided in the 6 ecological aspects of the year. He briefly describes the existential problems of the principal species, which are most deeply involved in the material and energy cycles of this ecosystem (ancient wamp), unique in the west of Romania. Bearing in mind that over 25 % of Romania's aquatic avifauna nest here, the autor briefly describes a series negative modifications which have occurred in recent decades following human activity (canalisation, use of chemicals, oil exploitation, abusive tree-cutting, etc.), correlating the habitat changes with the reduction in bird species, especially aquatic species.

### **BIBLIOGRAFIE**

- BALOGH, J., (1953) - A zoocönológia alapjai, Akad. könyvkiadó, Budapest.
- CĂTUNEANU, I., FILIPESCU, AL., MUNTEANU, D., NADRA, EM., POP, V., ROSETTI-BĂLĂNESCU, R., TĂLPEANU, M., (1972) - Nomenclatorul păsărilor din România, Ocrot. nat., t 16, nr. 1, p. 127-145, București.
- FERRY, C., FROCHET, B., BLONDEL, J., (1970) - La methode des indices ponctuels d'abandonance ou desreleves d'avifaune par "Station d'ecoute" Alauda, cvol. 38/1, Paris
- KISS, A., (1992) - Ornitofauna din Lunca Pogănicului, Județul Timiș, Ocrot. nat. med. înconj., t. 36, nr. 2, p. 105-112, București



- KOHL, ST., (1967) - Studiu ornitocenocogic în apropierea Reghinului, Stud. și mat., Muz. Jud. Tg. Mureș, vol. II.
- KORODI-GÁL, I., (1969) - Metode cantitative pentru studiul relațiilor numerice ale populațiilor de păsări. Rev. muz., nr. 5, p. 339-400, București.
- KOVÁTS, L., (1974) - Studiul faunistic și ecologic al populațiilor de păsări din bazinul Crișului Repede. Teza de doctorat, Univ. "Babeș-Bolyai", Cluj.
- MUNTEANU, D., (1956) - Cercetări asupra populațiilor din Bazinul Bistriței. Aplicarea metodelor traseelor în păduri de fag. Lucr. Staț. "Stejarul", nr. 1, p. 359-365, Pângărați.
- STĂNESCU, D., (1971) - Ornitofauna parcului Sub Arini din Sibiu, analiza cantitativă și calitativă a populațiilor de păsări, 1969-1970. Stud. și Com. St. Nat., vol. 16, p. 247-284, Sibiu.

Adresa autorului: KISS ANDREI  
Muzeul Banatului Timișoara  
P-ța Huniade nr. 1  
1900 Timișoara  
România

PETRE TEODOR

La început trebuie să fac precizarea că asupra zonei ce poartă numele insula Gâsca (capătul nordic al Bălții Ialomiței) s-au făcut puține observații avifaunistice; toate cele efectuate fiind în general legate de avifauna Dobrogei, iar asupra rezervației Mănușoia-Chiciu Plopii aflată în insula Mică a Brăilei există mai multe date, ea având statut de rezervație naturală (statut greu de apărut atâta vreme cât se află sub administrația a 2 întreprinderi cu situație materială bună, cu un sistem de relații solid ancorat în etajele superioare ale politicii și care își permit să ignore statutul de protecție). Zona pe care s-au făcut observațiile ocupă o suprafață de aprox. 9.000 ha, situată în amonte și aval de podul Giurgeni-Vadu Oii. Din punct de vedere climatic zona are un regim uscat de stepă cu temperaturi de peste 25° C în luna cea mai caldă. Media anuală este de 11,1-11,8° C iar precipitațiile ating un max. la finele primăverii și un minim iarna. Regimul hidrologic este strict dependent de nivelul fluviului având perioade de revărsare în martie-mai și decembrie și cea mai importantă în aprilie-mai.

Zona cuprinde brațele Dunării și o serie de iezere, japse, zatoane mai mult sau mai puțin grupate în Insula Mică a Brăilei și în insula Gâsca totalizând o suprafață de 5.500 ha. Cea mai mare suprafață se află în zona de sud a insulei Mici a Brăilei cu lacurile: Crăcănel, Sbenghiosu, Dobrele, Sănetele, Curcubeul mare și Curcubeul mic. În insula Gâsca de reținut sunt iezerele: Țiganul, Assam-bețul mare, Assan-bețul mic, Tudorelul, iar pe malul stâng al brațului Borcea: Bentu mare și Bentu mic.

Vegetația locurilor se poate împărți pe două tipuri: pajiști cu salcie, plop și frasin, iar pe terenurile inindabile și inundate zăvoaie și vegetație hidrofilă de luncă. Suprafața de pădure și arboret este de 4.000-5.000 ha, în zonele cu ape arborii cedând locul vegetației ierboase care ocupă o suprafață de 3.500-4.000 de ha, și poate fi cotate ca dură (stuf, papură) și moale cu plante emerse: nufăr-alb, plutică, ciulin de baltă, iarba broaștei, lintiță și cu plante submerse-cosor, brădiș. În perioada de vară dezvoltarea vegetației este luxuriantă - de tip deltaic.

Aflată între apele Dunării, zona observată este un punct în drumul de migrație al păsărilor euro-asiatice din Africa spre nordul Europei, oferind prin cele 3 habitate: acvatic, amfibi, terestru - fiecare cu mai mulți biotopi, condiții de hrănire și de cuibărit. De altfel biotopii ornitologici ai teritoriului se pot clasifica după dezvoltarea lor în perioada de reproducere a păsărilor (sezonul cald). Unii din biotopi au o existență efemeră și oscilații spațiale apreciabile, suferind modificări în perioada de iarnă-primăvară, de toamnă cu influențe numerice și structurale pentru păsări (date de sosirea oaspeților de iarnă și efectivelor din sud și plecarea oaspeților de iarnă spre nord).

Observațiile îmi permit să aduc în fața d-voastră date ce se referă la prezența a peste 140 de specii ce aparțin la 15 unități sistematice care se pot grupa astfel:

Speciile	Habitatul			Total
	acvatic	amfibi	terestru	
Clocitoare	23	17	62	102
Neclocitoare	17	5	11	33
Posibil clocitoare	3	5	3	11
Parazitism de cuib	-	1	-	1

sau:

Sedentare - 38-26 %

Oaspeți de iarnă - 8-5,4 %

Oaspeți de vară - 73-49,6 %

Specii de pasaj - 28-19 %

Ponderea importantă este deținută de speciile migratoare, oaspeți de vară care aparțin la un nr. de 13 unități sistematice. Cele mai multe specii clocitoare sunt în habitatul terestru iar clocitul și creșterea puilor este determinată de viiturile Dunării prin durată, amploare și repetabilitate. Exemplific prin anii 1990 și 1994 când a fost câte o viitură fără a acoperi zona total cu ape și clocitul + creșterea puilor la speciile clocitoare în habitatul terestru a fost normală iar la speciile clocitoare în habitatul acvatic și amfibi a fost afectată (lipsind hrana). În anii 1991 și 1993 când au fost 4 respectiv 2 viituri au fost bine reprezentate speciile din toate habitatele cu aglomerări în locurile cu japse, zătoane, bălți, iezere, pentru speciile din habitatul amfibi și acvatic. Repetabilitatea viiturilor duce la distrugerea unui număr mare de cuiburi și de ouă la speciile care clocesc pe sol. Anul 1991 a oferit condiții de hrană abundentă dar nu a rezultat prin observații creșterea numărului de pui și exemplare tinere. În zona pe care o cunosc de peste 20 de ani mi-am concentrat observațiile asupra următoarelor specii: 1. Barza neagră - *Ciconia nigra*; 2. Boicosul - *Remiz pendulinus*; 3. Califar alb - *Tadorna tadorna*; 4. Corcodel mare - *Podiceps cristatus*; 5. Corcodel mic -

**Podiceps ruficollis**; 6. Cormoran mic - **Phalacrocorax pigmaeus**; 7. Cormoran mare - **Phalacrocorax carbo**; 8. Cuc - **Cuculus canorus**; 9. Culic mare - **Numenius arquata**; 10. Egreta mică - **Egretta garzetta**; 11. Egreta mare - **Egretta alba**; 12. Lebăda de iarnă - **Cygnus cygnus**; 13. Lebăda de vară - **Cygnus olor**; 14. Gâsca de vară - **Anser anser rubirostris**; 15. Nagățul - **Vannellus vannellus**; 16. Pasărea ogorului - **Burhinus oedicnemus**; 17. Pelican comun - **Pelecanus onocrotalus**; 18. Pelican creț - **Pelecanus crispus**; 19. Pescărel albastru - **Alcedo atthis**; 20. Rață mare - **Anas platyrhynchos**; Rață mică - **Anas crecca**; Rață roșie - **Aythya nyroca**; 23. Șoicar - **Haematopus ostralegus**; 24. Stârc roșu - **Ardea purpurea**; 25. Stârc cenușiu - **Ardea cinerea**; 27. Stârc-de-noapte - **Nycticorax nycticorax**; 28. Striga - **Tyto alba**; 29. Țigănuș - **Plegadis falcinellus**.

Din aceste 29 de specii, 20 sunt migratoare, oaspeți de vară și clocitoare în zonă; 6 sunt sedentare și clocitoare în zonă; 2 specii apar vara dar nu clocesc aici iar 1 specie apare iarna.

#### Gruparea speciilor pe unități sistematice și habitate

ORDINUL	HABITATUL			TOTAL
	ACVATIC	AMFIBIU	TEREST	
Podicipediformes	3	-	-	3
Pelecaniformes	9	1	2	12
Anseriformes	8	2	-	10
Lariformes	9	-	-	9
Charadriiformes	2	5	1	8
Gruiformes	3	5	1	9
Galliformes	-	-	1	1
Columbiformes	0	1	3	4
Falconiformes	-	-	11	11
Strigiformes	-	-	2	2
Cuculiformes	-	1	-	1
Piciformes	-	-	6	6
Apodiformes	-	-	1	1
Coraciiformes	-	-	4	4
Passeriformes	9	13	44	66
Total	43	28	76	147

Cele 20 de specii, oaspeți de vară se prezintă astfel:

1. Barza neagră - a fost observată în număr apreciabil în zona Bentu mare și Bentu mic, adulți și juvenili iar în luna sept. a anilor 1989, 1990, 1992, 1993, 1994 își constituie stolurile de migrație, adunându-se sute de exemplare aici.

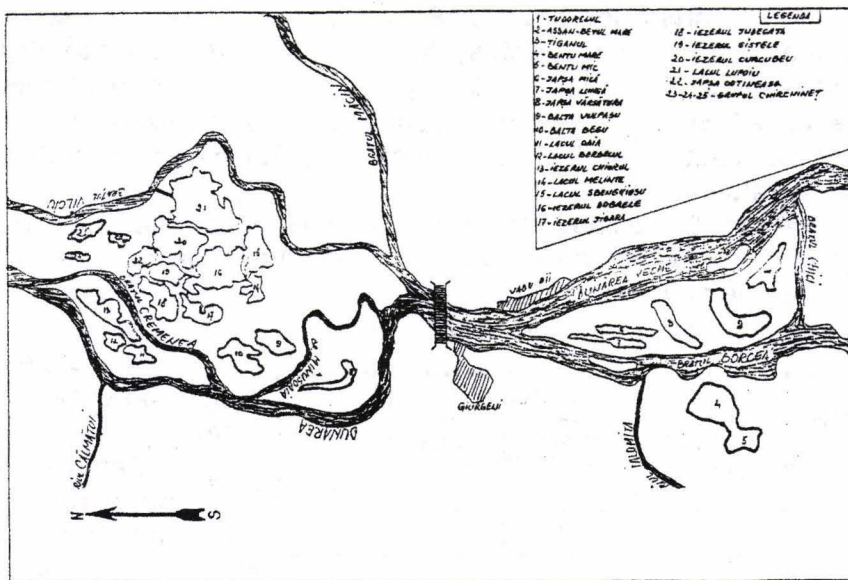
2. Boicușul - puține exemplare am observat în insula Gâsca de unde am și colectat un cuib în oct. 1989 pe lacul Țiganul.

3. Călifarul alb - am observat accidental în zbor, recunoscându-i după cravata ventrală, având surpriza să aflu și apoi să verific că în vederile 1990, 1991,

1992, 1993 au clocit pe lacul Strachina la 20 km de Dunăre, având cuiburile în adevărata vizuină în mal în niște stufuri; i-am văzut cu puii pe lac.

4. Corcodelul mare - este abundent, am identificat cuiburi cu ouă și exemplare adulte și pui pe toată zona.

5. Corcodelul mic-rar, am observat 2 cuiburi cu perechile în preajmă în 1991 și 8 exemplare în 1993 pe Assan-beyul mare.



Harta zonei cercetate

6. Cormoran mic - este prezent doar în insula mică a Brăilei unde zboară și clocește, iar pentru hrănire vine până la fluviu 5-10 km, observând 10-20 de exemplare la un grind pe mijlocul Dunării navigabile, aval de podul Giurgeni-Vadu Oii.

7. Cucul - este abundent în zonă, în vara lui 1993 împreună cu colegul Onea ma și filmat un pui îmbrăcat pe un cuib în stufurile iezeralui Dobrele.

8. Culicul mare - în mai 1992 am observat 6 exemplare adulte într-o parcelă de orez în zona Giurgeni, descoperind aglomerări de plante pentru cuiburi. Tot pe prezărie am observat în iunie 1993, 9 exemplare.

9. Egretta mică - abundentă în zonă, clocește peste tot.

10. Egretta mare - am întâlnit-o în număr mare, adulți și juvenili în rezervație, iar în 3 oct. 1994 o aglomerare de 20-30 de exemplare pe lacul Strachina.

11. Lebăda de vară - abundentă, clocitoare în rezervație, observată la fiecare ieșire acolo, împreună cu puii, adulți și juvenili. În 22.04.1994 erau 150-200 de exemplare pe Dobrele și Sănetele.

12. Lopătarul - văzut mereu fie la malurile măloase ale iezerelor, fie în zbor, în număr variabil de exemplare, nu mai puțin de 6, nu mai mult de 27. Cuibărește în zonă, fiind observate și exemplare juvenile. În sept. 1994 am văzut o aglomerare masivă de mii de exemplare împreună cu egretă mare pe Assan-Beyul mare (practic iezerul era o masă albă).

13. Pasărea ogorului - văzută rar și este dificil de urmărit mai mult timp: am văzut 2 exemplare în vara lui 1991, 1 exemplar în vara lui 1992, 3 exemplare în vara lui 1987, 1 exemplar în vara lui 1993, toate pe zona fostei cetăți Piua Petrii, într-o perioadă cu ierburi.

14. Scoicarul - am observat exemplare izolate în toată zona, nu am căutat cuiburi.

15. Stârc cenușiu - prezent destul de des peste tot, am găsit în 1991, vara și 1993, tot vara, 3 cuiburii cu pui mici pe Bentu mare.

16. Stârc roșu - ceva mai rar, am observat pe insula Gâsca 2 perechi în 1991, 1992, 1993; 1 pereche pe Curcubeul mare în 1993 și 1994.

17. Stârc de noapte - este prezent peste tot, am observat în ultimii 5, 6 ani o creștere a numărului de exemplare în zona Gâsca.

18. Țigănuș - în ultimii 4 ani, des întâlnit în zonă, 100-150 exemplare în zbor și pe bălțile cu mături. Are locuri de cuibărit pe Bentu mic și pe Tudorelul, unde se ajunge mai greu și este liniște.

19. Nagățul - observat mereu pe suprafețe mari în marginea orezării unde caută hrană. Nu am găsit cuiburi.

20. Rață roșie - abundentă în zonă, în special pe rezervație, unde și cuibărește. Face obiectul unei vânatori necontrolate, de către grupuri de vânători italieni ce vin aici în sezonul de vânătoare. Multe exemplare ierneză locul fiind observat în iernile 1991, 1992, 1993.

**Speciile sedentare se prezintă astfel:**

1. Cormoranul mare - are 2 grupuri care se întrepătrund, unul pe rezervație, cuibăritor acolo, cuiburile sunt pe sălcii în marginea vestică a iezerelor Dobrele, Jigara și izolat pe Begu și Vulpașu, observate în august-septembrie 1994. A 2-a grupare pe insula Gâsca pe Japsa lungă și Japsa mică și pe Bentu mare, cu mai puține exemplare. Pentru prima grupare avansează cifre între 300-600 exemplare numărate în toamna lui 1992 și a lui 1993 pe brațul Măcin la mică distanță de brațul Vâlcui. Pentru a 2-a grupare avansează cifre între 70-100 exemplare numărate în aceleași perioade.

2. Pescărelul albastru - prezent pe malurile abrupte ale fluviului, fiecare 200 de metri de mal având 1-2 perechi. Cuibărește aici, l-am observat îndelung, când vâna, cum procedează cu peștele când este prea mare, l-am observat și iarna în lunile ianuarie și februarie chiar și pe vreme rea.

3. Striga - o amintesc aici, având în vedere raritatea ei; cunosc un cuib pe canaralele orașului Hârșova unde am văzut o pereche în 1989, 1990, 1991, 1992.

4. Gâsca de vară - este prezentă pe rezervație unde clocește și crește puii, am văzut zona unde cuibărește, greu de pătruns și izolată. iarna aici sosesc și alte populații nordice de gâscă. În insula Gâsca nu mai este prezentă din deceniul 60-70 când clocea abundent și a dat numele insulei.

5. Rața mare - abundentă, clocește peste tot, prezentă și iarna pe iezerele și zătoanele neînghețate.

6. Rața mică - am observat încă din 1984, în lunile iunie, iulie, multe exemplare, apoi în 1991, 1992, 1993, 1994 am urmărit-o constant și am constatat că este clocitoare aici, crește puii, multe exemplare ierneză pe loc.

Speciile de pelicani au fost observate în 1992, 1993, 1994; nu am identificat cuiburi dar păsările dunt constant prezente vara, zilnic, adulți și juvenili. Păsările aparțin la ambele specii: onocrotalus și crispus.

Lebăda de iarnă - prezentă abundent în toată zona în special în ultimele ierni: 1992-1993, 1993-1004 și în primăvara 1994, sute de exemplare.

### Concluzii

1. Am observat că speciile de păsări dovedesc aici o mare adaptabilitate în sensul că în raport cu condițiile zonei își construiesc cuiburile și își cresc puii de regulă în perioadele optime de securitate și hrană abundentă. După lungi perioade de absență, unele revin în zonă și valorifică noile condiții de viață (Țigănușul - care până în anii '70 era fosrte des întâlnit în zonă, dând numele lui unui iezor în insula Gâsca, a revenit în anii '85-'90 și clocește din nou aici).

2. Cu toată variabilitatea și repetabilitatea viiturilor precum și a reparației uneori neuniforme a întinderilor de apă (permanente și efemere) speciile menționate nu părăsesc zona cu toate că există variații numerice demne de luat în seamă (la speciile mediului acvatic și amfibiu între anii 1989 fără inundare și 1991, 1992, 1993 cu inundare).

3. Poziția geografică a zonei, pe unul din drumurile de migrație sud-nord, precum și observatiica:

- Începutul toamnei - anii 1985, 1986, până în prezent, mai precis începutul lui octombrie am observat mari aglomerări de barză albă (mii, chiar zeci de mii de exemplare la mică și mare înălțime urmând constant firul Dunării spre sud).

- Aglomerările de lebede din aceste locuri arată că aici găsesc și condiții de iernat în iernile mai blânde.

- Aglomerările de lopătari, de mii de exemplare arată că aici se constituie stoluri de migrație care se mai hrănesc pe iezerele din zonă înainte de marele drum.

- Condițiile de izolare și accesibilitate dificilă fac din acest teritoriu un spațiu

unic, favorabil vieții și înmulțirii unor specii rare, monumente ale naturii ce se cer protejate strict.

- Suprafețele relativ restrânse și concentrate pe o mică suprafață de teren fac ca speciile interesante să poată fi observate ușor și în aglomerări și ar fi interesant ca specialiștii cu experiență să poată vedea zona pentru a se putea concepe un program de urmărire a acestui teritoriu.

- Gruparea speciilor, amarea concentrare a numărului de specii și de indivizi, fac din zonă un teritoriu (fără exagerare) o deltă, d e altă factură.

- Întrucât, zona malului drept al Ialomiței cu 7-8 km înaintea de vărsare în Borcea, a fost teren inundat cu o mulțime de păsări (acum 30-40 de ani), și se află în preajma insulei Gâsca, nefiind folosită și abandonată, să se constituie în teritoriu de refugiu pentru păsări cu interdicții la vânat și să facem demersurile necesare în acest sens.

## **ORNITHOLOGICAL OBSERVATIONS IN THE IALOMIȚA MARSHES AND IN THE MÂNUȘOAI A-CHICIU PLOPII RESERVE**

### **Summary**

The autor systematises his observations made over a 20-year period in the Mânușoia-Chiciu Plopii Reserve, a lake which is little studied, but which has a very rich avifauna.

**Adresa autorului:**

**PETRE TEODOR**

**8454 Țândărei**

**str. București nr. 182, bl. 1 C**

**sc. A, ap. 5**

**jud. Ialomița**

**România**





MITRULY ANIKÓ

În primele observații asupra instalării avifaunei acvatice pe lacul de acumulare Ighiș/jud. Sibiu - WEBER, 1994 -, sunt prezentate rezultatele observațiilor efectuate între anii 1980-1986.

Observațiile noastre proprii asupra ornitofaunei lacului Ighiș încep din toamna anului 1987, acestea completând în mod fericit datele existente.

Datele comunicate provin dintr-un număr de 112 ieșiri de durată variabilă eșalonate relativ uniform peste toate lunile anului. Au fost luate în considerație exclusiv ieșirile în care s-au observat păsări de apă, fiind ignorate acele ieșiri în timpul cărora - datorită presiunii antropice, de regulă pe timp de vară - nu s-au semnalat păsări de apă.

De la începutul observațiilor noastre am identificat în zona lacului Ighiș un număr total de 132 specii de păsări, dintre care prezența a 50 de specii este legată de biotopul acvatic. Menționăm totodată și prezența unui număr de 10 specii de Passeriformes, caracteristice biotopurilor umede.

Comparând rezultatele observațiilor noastre cu rezultatele existente, constatăm că din cele 55 specii acvatice - WEBER, 1994 -, noi semnalăm doar 42. Un număr de 13 specii identificate de WEBER, 1994 nu pot fi confirmate de noi. Lista speciilor comunicate de WEBER, 1994 o completăm în schimb cu 8 specii, nesemnalate până în anul 1987. Dintre acestea 5 specii sunt specii noi și pentru lista avifaunei împrejurimilor Mediaș - WEBER, 1973 -, a căror prezență o semnalăm pe această cale.

În tabelul anexat este dată lista speciilor observate în perioada 1987-1995. Sunt menționate la fiecare specie numărul ocaziilor în care s-a constatat prezența speciei și numărul maxim de exemplare observate. Totodată sunt menționate lunile în care este documentată prezența speciei în zona cercetată.

Specia dominantă, cu frecvența maximă este **Anas platyrhynchos**, care a fost observată în 78 de ocazii și realizează o frecvență de 69,6 %, fiind prezentă în toate lunile anului. Lista speciilor dominante, cu o frecvență de peste 10 %

Nr.	Specia	Nr. ocazii	Nr. max.	Prezența speciei în cursul anului												
				observații	de ex. obs.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
1.	<i>Gavia arctica</i>	20	6											x	x	x
2.	<i>Gavia stellata</i>	5	2											x	x	x
3.	<i>Podiceps cristatus</i>	41	14			x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
4.	<i>Podiceps griseigena</i>	6	10			x	x	x				x		x		
5.	<i>Podiceps nigricollis</i>	7	14			x	x					x	x	x		
6.	<i>Podiceps ruficollis</i>	12	12			x	x					x	x	x		x
7.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	1				x									
8.	<i>Ardea cinerea</i>	11	11			x	x					x	x			
9.	<i>Ardea purpurea</i>	1	1					x								
10.	<i>Egretta garzetta</i>	2	1				x					x				
11.	<i>Ardeola ralloides</i>	1	1					x								
12.	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	1				x									
13.	<i>Ciconia ciconia</i>	10	18			x	x	x								
14.	<i>Anser albifrons</i>	2	4												x	
15.	<i>Anas platyrhynchos</i>	78	812	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
16.	<i>Anas strepera</i>	3	2			x										x
17.	<i>Anas penelope</i>	17	12	x		x		x				x		x	x	
18.	<i>Anas crecca</i>	32	38		x	x					x	x	x	x	x	
19.	<i>Anas querquedula</i>	16	42			x	x									
20.	<i>Anas clypeata</i>	11	8			x	x	x								
21.	<i>Netta rufina</i>	1	1													x
22.	<i>Aythya fuligula</i>	4	4			x									x	x
23.	<i>Aythya marila</i>	1	4												x	
24.	<i>Aythya ferina</i>	25	65			x	x	x				x	x	x		
25.	<i>Aythya nyroca</i>	7	3			x	x					x				
26.	<i>Somateria mollissima</i>	2	1												x	x
27.	<i>Bucephala clangula</i>	12	24		x	x							x	x	x	x
28.	<i>Mergus merganser</i>	2	6												x	x
29.	<i>Mergus serrator</i>	1	2												x	x
30.	<i>Mergus albellus</i>	1	1													x
31.	<i>Fulica atra</i>	4	34													x
32.	<i>Himantopus himantopus</i>	1	1					x								
33.	<i>Charadrius dubius</i>	4	2			x	x					x				
34.	<i>Arenaria interpres</i>	1	1					x								
35.	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2				x					x				
36.	<i>Calidris alpina</i>	1	1									x				
37.	<i>Calidris minuta</i>	1	1				x									
38.	<i>Tringa totanus</i>	1	2				x									
39.	<i>Tringa nebularia</i>	1	2									x				
40.	<i>Tringa hypoleucos</i>	11	7				x	x	x			x	x	x		
41.	<i>Tringa glareola</i>	1	3									x				
42.	<i>Philomachus pugnax</i>	4	9				x	x	x							
43.	<i>Gallinago gallinago</i>	6	7				x	x	x			x		x		x
44.	<i>Larus ridibundus</i>	42	21	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	
45.	<i>Larus minutus</i>	5	12				x				x	x				x
46.	<i>Larus argentatus</i>	6	3				x		x		x			x	x	
47.	<i>Sterna hirundo</i>	4	4				x	x	x							
48.	<i>Chlidonias niger</i>	10	122				x	x	x			x				
49.	<i>Chlidonias leucopterus</i>	1	14					x								
50.	<i>Alcedo atthis</i>	2	1											x	x	
<b>Total specii observate</b>				<b>3</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	

este: **Larus ridibundus** - 37,5 %, **Podiceps cristatus** - 36,6 %, **Anas crecca** - 28,5 %, **Aythya ferina** - 22,3 %, **Gavia arctica** - 20 %, **Anas penelope** - 15,2 %, **Anas querquedula** - 16,6 %, **Podiceps ruficollis** și **Bucephala clangula** - 10,7 %.

Alte 10 specii au o frecvență cuprinsă între 5-10 %, în timp ce alte 14 specii au fost întâlnite cu o frecvență de 1-5 %. Restul de 16 specii au fost observate o singură dată, având deci o frecvență de sub 1 %, importanța lor fiind în exclusivitate de ordin calitativ, ele fiind ne semnificative din punct de vedere cantitativ.

Speciile cele mai frecvente sunt prezente totodată și cu efectivele cantitativ cele mai însemnate. Efective importante se constată și la alte câteva specii de Podicipedidae, Ardeidae, Ciconiidae, Anatidae, Lariidae, Sternidae și Rallidae.

Repartiția diferitelor specii variază în cursul anului, în cursul lunilor de iarnă s-au observat 27 de specii dintre care 4 specii observate cu o singură ocazie în perioada de cercetare. În timpul pasajului de primăvară constatăm prezența unui număr de 36 specii, printre care 9 specii observate de asemenea o singură dată. În timpul pasajului de toamnă dintre 24 de specii observate, există 3 specii observate o singură dată. Un număr de 18 specii tranzitează zona cercetată atât în timpul pasajului de primăvară, cât și a celui de toamnă.

Avifauna lacului Ighiș este cea mai săracă atât calitativ cât și cantitativ în cursul perioadei estivale. Datorită presiunii antropice ridicate din perioada de vară, precum și lipsei vegetației și stufului de la marginea lacului, din această perioadă constatăm prezența doar a unui număr de 12 specii, toate comune. Lacul Ighiș este practic impropriu pentru cuibăritul speciilor de păsări acvatice.

Speciile noi pentru avifauna lacului Ighiș sunt specii de pasaj sau oaspeți de iarnă: **Ixobrychus minutus**, **Anser albifrons**, **Philomachus pugnax**, **Somateria mollissima**, **Himantopus himantopus**, **Arenaria interpres**, **Calidris alpina** și **Phalacrocorax alba**. Ultimele cinci specii sunt noi pentru avifauna împrejurimilor Mădărașului, **Somateria mollissima**, **Himantopus himantopus** și **Arenaria interpres** sunt specii rare pentru avifauna Transilvaniei.

Într-o singură suprafață de apă importantă pe o rază de aproximativ 50 km, lacul Ighiș prezintă o atractivitate mare pentru speciile de păsări acvatice în timpul pasajului, precum și - până la înghețare - pentru speciile oaspeți de iarnă.

Datorită variațiilor de nivel induse antropic, aspectul acestui bazin acvatic este supus periodic unor modificări semnificative, printre care menționăm în special apariția unor insule și bancuri de nămol la scăderea nivelului apei. Datorită acestor schimbări periodice, precum și al presiunii antropice de anvergură diferită (excesivă în timpul lunilor de vară), efectivele păsărilor de apă variază în limite extrem de largi: de la lipsa totală până la aglomerări de peste 1.000 exemplare.

Din considerentele sus-menționate, concluzionăm că lacul Ighiș prezintă o reală atractivitate pentru avifauna acvatică. Urmărirea dinamicii acesteia oferă posibilitatea realizării unor observații a căror importanță este mai mare decât doar regională.

## CONTRIBUTIONS TO THE KNOWLEDGE OF THE WATERBIRDS- AVIFAUNA OF BARRAGE-LAKE IGHİȘ/DISTRICT SIBIU

### Summary

We present the results of ornithological observations made on barrage-lake Ighiș/district Sibiu, during 1987-1995. The species list was completed to 63 species with 8 species not observed before, - 5 species are new also for surroundings of Mediaș. The paper lists the observed species, indicating their status, the number of observations performed and the highest occurrence-effective for each of them. The research-zone presents a great ornithological importance during migration and wintertime.

### BIBLIOGRAFIE

1. MITRULY, A, (1991) - Completări la lista avifaunistică a lacului de acumulare Ighiș, *Buletin de informare SOR nr. 4*.
2. MITRULY, A, (1993) - Structura calitativă a avifaunei ecosistemelor acvatice antropogene din Podișul Târnavelor - *referat pentru doctorat - Cluj, 1993*.
3. WEBER, P., (1973) - Contribuții la cunoașterea avifaunei din împrejurimile Mediașului - *Stud. Com. Muz. Bruckental Sibiu 18, 191-204*.
5. WEBER, P., SZABÓ, J., (1988) - Rezultatele recensământului sincron al păsărilor de apă din Transilvania în perioada 1985-1987, *Rev. muz. și monum. Nr. 10, 79-86*.
6. WEBER, P., SZABÓ, J., (1989) - Rezultatele recensământului sincron al păsărilor de apă efectuat în perioada 1985-1987; *Rev. muz. și monum. Nr. 9-10, 103-107*.

Adresa autoarei:

ANIKÓ MITRULY  
3125 Mediaș  
str.M. Kogălniceanu 19  
România

KOHL ȘTEFAN, KISS ANDREI

Începând din 26.10.1992, 7 ex. de *Asio otus L.* s-au instalat pe cei doi mesteceni din curtea Muzeului Banatului din Timișoara, în plin centru al orașului. Peste câteva zile numărul lor a crescut la 26 ex., la 10.11.1992 la 42. ex., apoi la 17.11.1992 la 53 ex. Grupul de ciuf-de-pădure a staționat toată ziua pe mesteceni și pe un exemplar mare de *Thuja occidentalis*, întorcându-se cu fața spre soare. După deranj au revenit la locurile lor, unde s-au așezat pe pervazul ferestrelor de la etajul II, altele s-au așezat pe susținătorii benzii de paratrăsnet, stând lipiți de perete. La început au fost înconjurați de vrăbii de câmp, staționare și ele prin curte împreună cu vrăbiile de casă, precum și de 4-5 exemplare de mierle negre, care făceau mult zgomot. După o săptămână fenomenul a devenit obișnuit și pentru celelalte specii (mierle, vrăbii, guguștiuci). Au fost zile când din grupul de ciufi au lipsit 3-5 sau 10 ex., care însă au revenit a doua zi. La începutul lunii martie 1993 numărul lor a început să se diminueze astfel: la 5.03.-24 ex., la 10.03 - 18 ex., la 15.03 - 12 ex., la 16.03 - 4 ex., la 17.03 - 10 ex., la 18.03. - 7 ex., la 20.03 - 6 ex., ca la 22-26.03 - câte 2 ex., pe copaci separați. La 27.03.1993 1 ex., care a dispărut a doua zi.

În iarna 1993/1994 au revenit ciufii din noiembrie, în număr sporit (la 7.12.1993 erau 37 ex.). Majoritatea au dispărut la începutul lunii aprilie. Totuși au rămas 8-10 ex., probabil juvenili, care staționau zilnic la Muzeu.

În iarna 1995/1996, iarnă deosebit de grea, în curtea Muzeului s-au adunat 97 de ex. de ciufi-de-pădure. Deși înghețul a ținut până la mijlocul lunii martie, numărul lor a început să scadă de la începutul lunii. În 5.03.1996 erau 25 ex., în 8.08.96 - 21 ex. În timpul iernii au murit 3 ex.

În anii precedenți s-au găsit 2 ex. moarte cu stomacul gol și foarte slăbite, deși nu erau ierni grele. În ciuda faptului că la început au fost gonite ciufii au revenit în timpul zilei staționând pe mesteceni. Cu ocazia unei ploii de primăvară 13 ex. au ieșit la vârful ramurilor subțiri desfăcându-și aripile și penele codale, cca 20 de minute stând în ploaie, după care s-au retras pe crengi mai groase.

În apropierea Timișorii, în Pădurea Verde, într-o parcelă de molizi, iernează regulat 40-50 ex., de ciufi-de-pădure, de ani de zile, iar la Muzeul Satului Bănățean din apropiere, pe un stejar mare iernează din 1993 cca 60 ex. Concentrări de ciufi-



**Asio otus L.** în curtea Muzeului Banatului

Banatului, totalizând 2,580 kg, cuprinzând cca 1.175 bucăți în greutate medie 2,20 g. Dimensiunile medii a inguviilor, după 200 măsurători, au fost 4,3 cm lungime și 2,16 cm lățime. Totalitatea oaselor determinate a fost 1.898 bucăți, fiind luate în calcul numai oasele mari (cranii, maxilare, dinți și oasele membrelor la păsări). Compoziția specifică a hranei o redăm prin tabelul ce urmează.

de-pădure în perioada sezonului rece am întâlnit la Biled, Lovrin, Cenad, Bulgăruș, Buziaș, Lunca Pogănișului, Banloc, de obicei în jurul bisericilor, preferând coniferele. Grupările de iarnă probabil sunt determinate de existența unei baze trofice abundente din zonă.

### Hrana ciufilor de pădure

Ingluviile care au stat la baza aprecierii hranei ciufilor au fost colectate de către noi la 25-30.04.1993, din curtea Muzeului

Nr. crt.	Denumirea speciei determinate	Nr. oase în bucăți	Raport procentual (%)
	<b>Mamifere</b>	<b>1.809 (în total)</b>	
1.	<i>Sorex araneus</i>	6	0,33
2.	<i>Crocidura suaveolens</i>	3	0,17
3.	<i>Rattus norvegicus</i> (?)	11	0,61
4.	<i>Mus musculus</i>	129	7,13
5.	<i>Apodemus agrarius</i>	106	5,86
6.	<i>Apodemus sylvaticus</i>	114	6,30
7.	<i>Apodemus</i> sp.	226	12,49
8.	<i>Micromys minutus</i>	11	0,61
9.	<i>Arvicola terrestris</i>	2	0,11
10.	<i>Pitymys subterraneus</i>	3	0,17
11.	<i>Microtus arvalis</i>	1.121	61,97
12.	<i>Microtus agrestis</i>	6	0,33
13.	<i>Microtus</i> sp.	71	3,92
	<b>AVES</b>	<b>89 (în total)</b>	
14.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1	1,12
15.	<i>Prunella modularis</i>	7	7,87
16.	<i>Parus caeruleus</i>	1	1,12
17.	<i>Parus major</i>	2	2,25
18.	<i>Passer domesticus</i>	42	47,19
19.	<i>Passer montanus</i>	20	22,47
20.	<i>Frigilla coelebs</i>	3	3,37
21.	<i>Carduelis chloris</i>	2	2,25
22.	<i>Carduelis carduelis</i>	7	7,87
23.	<i>Emberiza citrinella</i>	4	4,49

În concluzie, hrana ciufilelor-de-pădure, din curtea Muzeului Banatului Timișoara, este în întregime de proveniență animală. Hrana principală o constituie rozătoarele, speciile de **Microtus**, **Apodemus** și **Mus**, iar cea complementară păsările de talie mică, de regulă speciile care ierneză prin zonă. (2 % din totalul hrană).

## ASIO OTUS L. IN TIMIȘOARA

### Summary

Since the winter of 1992/3, a group of **Asio otus L.** in the courtyard of the Banat Museum. In spring 1993, 2,580 kg of pellets were collected (1.175 items), with an average weight of 2,20 g. The average dimensions, based on 200 measurements, were 4,3 cm (length) and 2.16 (width). From these pellets (indigestible parts), it was possible to determine the species which form the long-eared owl's winter food, based on 1.898 large bones (skulls, jaws, teeth, humeri, femurus), the specific composition being given in a table. The main food of **Asio otus L.** consisted of rodents from **Microtus**, **Apodemus** and **Mus**, while the remainder (2 % of the total) had eaten small birds which winter here.

Adresa autorilor: KOHL ȘTEFAN  
4225 Reghin  
str. A. Vlaicu nr. 3  
jud. Mureș  
România

KISS ANDREI  
Muzeul Banatului Timișoara  
P-ța Huniade nr. 1  
1900, Timișoara  
România





ION IORDACHE, CARMEN GACHE

Construit în anii 1970, barajul de la Stânca-Ștefănești este cea mai importantă lucrare hidrotehnică din bazinul mijlociu al râului Prut. Ridicat, la 576 km de vărsarea barajului în Dunăre, în scopul reducerii riscului de inundații, barajul a dus la crearea celei mai întinse suprafețe de luciu de apă din bazinul românesc al Prutului. Lacul de acumulare are o suprafață de 5.900 ha la un volum normal la nivelul de retenție de 735 milioane  $m^3$  și a intrat în exploatare în 1978 fiind folosit pentru irigații, piscicultură și în scopuri hidroenergetice. Are o lungime de 60 km și o lățime variind între 3-8 k, limita sa nordică fiind localitatea Crasnaleuca. În aval de baraj, a fost amenajat un lac de compensare cu suprafața de 29 ha și un volum de 640.000  $m^3$  apă.

Lacul de acumulare de la Stânca-Ștefănești, se află în zona podișului Podolo-Moldav, altitudinea fiind cuprinsă între 61 m la Stânca-Ștefănești și 92 m la Crasnaleuca, aparținând terasei superioare a văii Prutului. Solurile sunt cernoziomuri.

Climatul este temperat continental, cu ierni aspre și veri calde, temperaturile minime putând atinge valori de  $30^{\circ}C$ , iar cele maxime,  $40^{\circ}C$ . Volumul precipitațiilor anuale este de circa  $700\text{ mm}/m^2$ , mai mare decât în sectorul sudic al văii Prutului.

În regiunea lacului de acumulare se varsă în Prut puține cursuri de ape: Ghireni și Volovăț la nor de baraj, Bașeu în aval, lângă Românești.

Apariția acestui lac artificial a modificat profund peisajul regiunii și fauna care-l populează. Din păcate, nu există informații concludente despre fauna zonei înainte de realizarea barajului. Observațiile noastre acoperă intervalul de timp cuprins între anii 1985-1993 și permit prezentarea evoluției diferitelor grupe de vertebrate după apariția acestui întins lac de acumulare.

Ihtiofauna s-a schimbat atât din punct de vedere calitativ, cât și din punct de vedere cantitativ. Astfel, apa adâncă, limpede și bine oxigenată a permis instalarea unor specii care preferă astfel de ape, cum ar fi: **Alburnus alburnus** (oblete), **Aspius aspius** (avat), **Stizostedion luciopera** (șalău), **Silurus glannis** (sogn), **Perca fluviatilis** (biban), pești care au efective oscilante. Unele specii au cunoscut

o înmulțire explozivă: **Carassius auratus gibelio** (caras), **Abramis brama** (plătica), **Rutilus rutilus** (babușcă) ce ajunge la greutatea de 1 kg și **Cyprinus carpio** (crap, care poate depăși 10-15 kg greutate). În golfurile cu ape mici apare, primăvara **Leusciscus idus** (văduvița) pentru reproducere. **Misgurnus fossilis** (țipar) și **Exox luscus** (știuca) au devenit rare, iar **Tinca tinca** (lin), **Rhodeus sericeus amarus** (boarca) și **Carassius carassius** (caracuda) au dispărut.

Iarna, în apele lacului de compensare care nu îngheață, migrează din aval mihalțul (**Lota lota**). Din eleșteele piscicole de pe Bașeu, au ajuns în Prut specii precum sunt: **Hypophthalmichthys molitrix** (fitoplanctonofag), **Ctenopharingodon idella** (macrofitofag) și **Pseudorasbora parva**. Primăvara, apare și crapul marmorat (**Aristichthys nobilis**) atras probanbil, de cantitatea mare de scoici (**Dreissena polymorpha**).

În aval de baraj, în apele Prutului se întrepătrunde zona cleanului (**Leusciscus cephalus**) și a mreiei (**Barbus barbus**) cu zona crapului (**Cyprinus carpio**) și a somnului (**Silurnus galanis**).

Amfibienii lipsesc din lacul de acumulare datorită temperaturii scăzute, adâncimii mari, absenței vegetației palustre și prezenței peștilor răpitori (șalău, somn). Apar pentru puțin timp atunci când apele acoperă vegetația scundă și culturile agricole de pe malul lacului. Ranidele lipsesc și din lacul de compensare care, având marginile betonate, nu este mărginit de vegetație palustră și adăpostește numeroși pești răpitori. Dintre speciile de broaște, ce pot fi întâlnite în eleșteele piscicole și apele râului Bașeu sau pădurile din zonă (Românești, Bădiuți), amintim: **Triturus vulgaris** și **Triturus cristatus** (tritoni), **Rana ridibunda** și **Rana esculenta** (broaște verzi), **Hyla arborea** (brotăcel), **Bombina bombina** (buhai de baltă cu burtă roșie), **Bufo bufo** și **Bufo viridis** (broaște râioase), **Rana dalmatina** (broască roșie de pădure).

Reptilele sunt reprezentate de puține specii în zona lacului de acumulare. Pe prutețele cu ape stagnante se întâlnește broasca țestoasă de lac - **Emys orbicularis**. Pe stâncile calcaroase cu vegetație bogată pot fi văzute șopârlele - **Lacerta viridis** și **Lacerta agilis**. Dintre șerpi, **Natrix natrix** (șarpele de casă) trăiește mai ales în zonele umede cu vegetație bogată din lunca Prutului și în zonele neamenajate din perimetrul întreprinderii Stânca. **Vipera ursinii** a dispărut din regiune după amenajarea barajului ca urmare a distrugerii biotopului favorabil (fânețele din zona Ștefănești-Bobulești).

Păsările reprezintă grupul de vertebrate cel mai bine reprezentat, observațiile noastre permițându-ne identificarea a 146 de specii de păsări. Formarea lacului de acumulare a modificat aspectul peisajului și al avifaunei ce populează regiunea. Astfel, au dispărut majoritatea bălților din lunca Prutului care oferea condiții foarte bune pentru reproducerea păsărilor reducându-se atât numărul de specii, cât și efectivele clocitoare în zonă. Pe de altă parte,

suprafața întinsă de luciu de apă care nu îngheață iarna oferă adăpost și sursă de hrană pentru numeroase păsări acvatice, lacul de la Stânca-Ștefănești prezentând interes avifaunistic mai ales ca loc pentru iernat și popas în timpul pasajelor de primăvară-toamnă.

În luna septembrie apar în pasaj păsări care cuibăresc în nordul continentului. **Gavia arctica** poate apare chiar în luna august; în septembrie 1990 au staționat pe lac circa 200 exemplare de cufundac polar. În bălțile cu stuf din preajma lacului cuibăresc câteva perechi de **Podiceps cristatus** și **Podiceps ruficollis** (corcodelul mare respectiv corcodelul mic). Rațele și găștele formează aglomerații mari la epoca pasajului, iar unele specii pot fi văzute și iarna. **Anser anser** (gâsca de vară) se oprește pentru hrană pe lanurile de cereale din regiune (1.200 de exemplare în decembrie 1993, pe câmpia dinspre Ripiceni). Gârlița - **Anser albifrons** se grupează în stoluri separate care pot reuni până la 700-800 exemplare. **Cygnus olor** (lebăda cucuiată) poate rămâne și peste iarnă, un grup de 36 exemplare a staționat pe lacul de acumulare în timpul iernii 1993-1994, iar în 1994 o pereche a clocit pe o baltă din aval de lacul de compensare. În pasaj pot fi observate și exemplare de **Branta rufficollis**, **Cygnus cygnus**.

**Anas platyrhynchos** a devenit o prezență constantă. Iarna, pe marginea lacului de acumulare sau pe lacul de compensare, se hrănesc sute de indivizi (700 exemplare în decembrie 1988., 1.000 exemplare în decembrie 1994). În regiune, clocesc în vegetația bălților câteva cupluri de **Anas platyrhynchos** (rața mare), **Anas querquedula** (rața cârâitoare), **Aythya fuligula**. **Anas crecca** (rața mică) formează grupuri mici, amestecate cu rațele mari, iar **Anas clypeata** (rața lingurar) poate fi observată sub formă de exemplare izolate (14 exemplare în septembrie 1990). **Bucephala clangula** trece toamna în pasaj către sud.

Dintre ciconiiforme, **Ardea cinerea** cuibărește și rămâne în zonă până în prima decadă a lunii decembrie, iar **Nycticorax nycticorax** își construiește cuibul în plopii din zăvoaiele de luncă. Egretele (**Egretta garzetta** și **Egretta alba**) și stârcul roșu (**Ardea purpurea**) apar doar în pasaj. **Ciconia ciconia** cuibărește în localitățile învecinate amenajându-și cuibul mai ales pe stâlpii de poatră ai rețelei de înaltă tensiune (în Bobulești, în 1994 am găsit o pereche clocind într-un copac). **Ciconia nigra** (barza neagră), se observă în timpul pasajului (25 exemplare în septembrie 1986).

Dintre răpitoarele de zi, în pădurea de luncă din aval de baraj, cuibăresc: o pereche de **Aquila heliaca**, o pereche de **Buteo buteo** și o pereche de **Falco tinnunculus**. În timpul migrației își fac apariția exemplare izolate de **Aquila clanga**, **Accipiter gentilis**, **Circus aeruginosus** și **Falco peregrinus**. În 1981 a fost găsit un exemplar de **Pandion haliaetus**, inelat în Finlanda în 1974 ca pui.

**Phasianus colchicus** (fazan) a fost colonizat în regiune și populează astfel toate pădurile de luncă. S-a redus mult efectivul potârnichii (**Perdix perdix**).

Cocorul (**Grus grus**) se oprește rar în timpul migrației (20 indivizi în aprilie 1985, la nord-vest de Ștefănești, pe un teren mlăștinos din valea Bașeului). Dintre ralide, lișița (**Fulica atra**) se adună în grupuri mari la vremea pasajului, iar **Gallinula chloropus** (găinușa de baltă) cuibărește în stufărișul unor bălți.

Limicolele se opresc în lacului în timpul pasajelor de primăvară și de toamnă fiind reprezentate de: **Charadrius dubius**, **Charadrius hiaticula**, **Tringa totanus**, **Tringa erythropus**, **Limosa limosa**, **Limicola falcinellus**, **Gallinago gallinago** și **Gallinago media**.

Dintre laride poate fi văzut deseori **Larus ridibundus** (pescărușul răsător), alte specii observându-se rar, ca indivizi izolați - **Larus argentatus**, **Larus fuscus**, **Sterna hirundo**.

În noiembrie-decembrie 1994, în câțiva copaci din Ștefănești au staționat 11 exemplare de **Asio otus**.

În malurile abrupte ale Prutului apă cuibul câteva perechi de **Merops apiaster** și numeroase cupluri de **Riparia riparia**, iar **Hirundo rustica** prinde insecte la suprafața apei.

Dintre corvide, **Corvus corax** cuibărește în pădurea Bădiuți (două perechi) și, probabil, o pereche pe stâncării lângă baraj (observat în aprilie 1994 un individ coborând cu hrană), iar **Corvus frugilegus**, colonie în care sunt prezentate și câteva cupluri de **Corvus monedula**.

Cele mai multe **Passeriformes** cuibăresc în pădurile de luncă de pe malurile lacului.

Mamiferele din regiune sunt estimate la 28 de specii, dintre care enumerăm: **Capreolus capreolus** - văzută de fiecare dată în număr de 3-4 indivizi, **Lutra lutra** - prezentă în număr mai mare decât în alte regiuni, datorită presiunii antropice reduse în această zonă de frontieră, **Neomys fodiens** - care atacă peștii consumând creierul acestora, **Ondatra zibethica**, **Arvicola terrestris**, **Mustela lutreola** a dispărut, iar **Nyctereus procyonoides** apare rar (un exemplar vânat în 1987 la Hănești).

În concluzie, crearea lacului de acumulare Stânca Ștefănești a modificat profund compoziția vegetației din acest perimetru al luncii Prutului, antrenând schimbarea structurii calitative și cantitative a faunei vertebrate. Unele specii au dispărut ori și-au redus în mod sever efectivele, altele au cunoscut o evoluție explozivă. Foarte afectate au fost ichtiofauna, populațiile de amfibieni și reptile, precum și populațiile de păsări clocitoare. Lacul de acumulare Stânca-Ștefănești prezintă interes avifaunistic ca loc de popas în timpul pasajului și ca loc de iernare pentru păsările acvatice.

# CONTRIBUTIONS TO THE STUDY OF VERTEBRATES IN THE AREA OF THE STÂNCA-ȘTEFĂNEȘTI RESERVOIR

## Summary

The creation of a reservoir has affected vertebrate fauna both quantitatively and qualitatively. Populations of reptiles, as well as nesting birds, have been seriously affected. From an avifaunistic point of view the reservoir is of importance for migrating birds, and as a place for aquatic birds to overwinter.

## BIBLIOGRAFIE

1. BĂCĂOANU, V., STĂNESCU I. - "Monografia zonei Stânca-Costești din județul Botoșani", Iași, 1975
2. STĂNESCU, D. - "Schita avifaunistică a păsărilor din bălțile Prutului", lucrare de licență, Iași, 1967
3. UJVÁRI, I. - "Geografia apelor României", Editura Științifică, București, 1972

Adresa autorilor:

ION IORDACHE  
6600 Iași  
str. Titu Maiorescu nr. 2  
bl. B, sc. A, ap. 29  
România

CARMEN GACHE  
6600 Iași  
b-dul Copou nr. 23 A  
România



PAUL HILDER

The autor lists the species he observed in the Satchinez Ornithological Reserve (and suuriunding fields), on six visits between February and September 1995.

a = 5.2.95; b = 19.2.95; c = 26.6.95; d = 2.9.95; e = 3.9.95; f = 24.9.95.

<p><i>Podiceps ruficollis</i> (c)  <i>Ixobrychus minutus</i> (c)  <i>Egretta garzetta</i> (c, d, e)  <i>Ardeola ralloides</i> (c)  <i>Ardea cinerea</i> (b, d, e)  <i>Ardea purpurea</i> (c, d, e)  <i>Nycticorax nycticorax</i> (c, d)  <i>Ciconia nigra</i> (d, e)</p> <p><i>Anas platyrhynchos</i> (a, b, c, d, e)  <i>Aythya ferina</i> (c)</p> <p><i>Buteo buteo</i> (a, b, d, e)  <i>Accipiter nisus</i> (a)  <i>Circus aeruginosus</i> (c, d, e, f)  <i>Circus cynaeus</i> (a, b)  <i>Falco subbuteo</i> (c, d, f)  <i>Falco vespertinus</i> (c)  <i>Falco tinnunculus</i> (a, b, c, d, e, f)</p> <p><i>Phasianus colchicus</i> (a, b, c, e, f)  <i>Rallus aquaticus</i> (d, e, f)</p>	<p><i>Gallinula chloropus</i> (d, e)  <i>Fulica atra</i> (c)</p> <p><i>Vanellus vanellus</i> (c, d, e, f)  <i>Gallinago gallinago</i> (d, e, f)  <i>Tringa glareola</i> (e)  <i>Tringa nebularia</i> (d)  <i>Tringa erythropus</i> (e, f)  <i>Philomachus pugnax</i> (e, f)  <i>Larus ridibundus</i> (e)</p> <p><i>Streptopelia turtur</i> (e)  <i>Streptopelia decaocto</i>  (a, b, c, d, e, f)</p> <p><i>Cuculus canorus</i> (c)</p> <p><i>Apus apus</i> (c, e)</p> <p><i>Merops apiaster</i> (c)</p> <p><i>Picus viridis</i> (a, b, c, e)  <i>Dendrocopos syriacus</i> (c)</p>	<p><i>Galerida cristata</i> (b, c)  <i>Riparia riparia</i> (d)  <i>Hirundo rustica</i> (c, d, e, f)  <i>Lanius collurio</i> (c, d, e, f)  <i>Oriolus oriolus</i> (c, e)  <i>Sturnus vulgaris</i> (c, e)  <i>Pica pica</i> (a, b, c, d, e, f)  <i>Corvus monedula</i> (a, b, c, d, f)  <i>Corvus frugilegus</i> (b, d, f)  <i>Corvus corone</i> (a, b, c, f)  <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (c)  <i>Acrocephalus scirpaceus</i> (c, d)  <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (c)  <i>Sylvia communis</i> (c, d, e)  <i>Phylloscopus trochilus</i> (e)  <i>Muscicapa striata</i> (d)  <i>Oenanthe oenanthe</i> (d)  <i>Sxicola rubetra</i> (e)  <i>Saxicola torquata</i> (c)  <i>Parus caeruleus</i> (a, e)  <i>Panurus biarmicus</i> (c)  <i>Passer domesticus</i> (a, b, d, e)  <i>Passer montanus</i> (a, b, c, d, e, f)</p>
---	---	---

Adresa autorului:

PAUL HILDER  
1900 Timișoara  
str. Aleea Merișor nr. 1  
sc. B, et. III, ap. 15  
România





EUGEN KESSLER, ERIKA GÁL

Săpăturile arheologice și paleontologice organizate pe teritoriul Banatului (județele Caraș-Severin și Timiș) au scos la iveală și un material relativ bogat de resturi scheletice aviene, având o vârstă cuprinsă între würmianul și epoca romană.

O parte din aceste materiale au făcut deja obiectul unor lucrări publicate în anii trecuți și astfel în cazul lor ne vom rezuma doar la repetarea listelor de specii și ne vom ocupa mai larg de cele identificate în ultimul timp. Este cazul materialelor de la Băile Herculane și de la Porțile de Fier (Cazanele Mari). (KESSLER, E., 1974, 82, 86, 88); FISCHER, K. & STEPHAN, B., 77).

Cercetările arheologice desfășurate în Peștera Hoților din Băile Herculane (județul Caraș-Severin) sub conducerea arheologilor V. BORONEANT și A. PĂUNESCU (Inst. de Arheologie București) în deceniile trecute au furnizat și multe piese scheletice de păsări din intervalul WÜRMI III - cardiglaciuar, care în majoritatea aparțineau unor păsări de talie mică și indică proveniența din inglulvii de bufnițe. Lista de specii cuprindea următorii taxoni: *Falco tinnunculus*, *Tringa sp.*, *Hirundo rustica*, *Pyrrocorax graculus*, *Turdus viscivorus*, *Anthus trivialis*.

Tot de vârsta pleistocenă superioară este cubitusul de *Gyps fulvus* descoperit într-una din peșterile Cheilor Nerei, în 1985 apropierea comunei Sasca Română (județul Caraș-Severin).

În urma campaniei de salvare între anii 1964-72 efectuată în Defileul Dunării în peșterile amenințate de a fi inundate de apa lacului de acumulare, printre altele au fost descoperite și numeroase piese scheletice de păsări în peșterile: Cuina Turcului, Gaura Chindiei II și Climente. Ele provin din sedimente de vârstă tardiglaciuară respectiv de holocen târziu (epoca de fier, tip Halstätt). Materialul provenind de la macro și micromamifere din aceste sedimente a fost determinat de către DR. ALEXANDRA BOLOMEY (Muzeul Național de Istorie) și DR. ELENA TERZEA (Inst. de Speologie "Emil Racoviță" București) în 1970 resp. 1979. Materialul de păsări a fost identificat și publicat de E. KESSLER (1974) și de către K. FISHER și B. STEPHAN din Germania (1977) și cuprinde următoarele specii: *Gavia stellata*, *Pelecanus sp.*, *Cygnus sp.*, *Mergus*

**serrator, M. merganser, Gyps fulvus, Aquila chrysaëtos, Tetrao urogallus, Lyrurus tetrrix, Alectoris graeca, Bubo bubo, Picus viridis, Sturnus vulgaris, Fringilla sp. indet.; Corvus corax, C. monedula, C. frugilegus, Pica pica, Nucifraga caryocatactes, Pyrrhocorax graculus; (KESSLER, 1974); Phalacrocorax caro, Pelecanus sp., Anas platyrhynchos, Aythya fuligula, Bucephala clangula, Columba palumbus, Strix uralensis, Corvus monedula (FISCHER&STEPHAN, 1977).**

Sedimentul din Gaura Chindiei II (de vârstă halstättiană) a cuprins - alături de amfibieni, reptile și micromamifere - și piesele aparținând următoarelor specii: **Anas crecca, Bucephala clangula, Asio flammeus, Strix aluco, Dendrocopos medius, D. major, Apus apus, Turdus philomelos, T. merula, Riparia riparia, Motacilla alba, Fringilla coelebs, Carduelis carduelis.** Sedimentul din Peștera Climente este mai vechi (între mustertianul final și holocenul târziu) și a cuprins următoarele mataeriale aparținând speciilor: **Lyrurus tetrrix, Lagopus mutus, Galinulla chloropus, Corvus corax, Pyrrhocorax graculus, Fringilla coelebs** (ambele liste din KESSLER 1982, 86).

Săpăturile arheologice organizate de către Muzeul Banatului din Timișoara și de Muzeul Județean din Reșița în siturile arheologice de pe teritoriul Banatului au furnizat și piese scheletice de păsări provenite din resturi menajere, având o vârstă neolitică (Parța, Cladova și Liubovca-Gornița), de epoca fierului (Remetea Mare) respectiv din epoca romană (Gornea și Pojejena). Materialul osteologic ne-a fost pus la dispoziția spre determinare de către dr. ALEXANDRA BOLOMEY și de GEORGETA EL SUSI (Muz. Jud. Reșița). Le mulțumim și pe această cale.

Materialul cel mai bogat provine din stațiunea neolitică (Cultura Vinča) de la Parța (comuna Șag, județul Timiș) cu 21 piese din care au fost identificate speciile: **Ciconia ciconia, Platalea leucordia, Cygnus olor, Anser anser, Branta leucopsis, Anas platyrhynchos, Accipiter gentilis, Gallus gallus, Otis tarda și Asio flammeus.**

Stațiunea neolitică de la Cladova, comuna Bethausen, județul Timiș a furnizat doar două piese aparținând cocoșului de mesteacăn: **Lyrurus tetrrix.**

Tot nivelului de cultură Vinca aparțin și piesele din stațiunea neolitică de la Liubovca-Gornoța (județul Caraș-Severin), cu speciile: **Anas crecca, Gallus gallus și Columbia palumbus.**

Materialul de la Remetea Mare (județul Timiș) aparține epocii de fier timpuriu (Halstät) și cuprinde doar patru piese, de la speciile **Anser anser, Circus aeruginosus și Gallus gallus.**

Două materiale provin din epoca romană: Gornea - ferma romană (județul Caraș-Severin) și Pojejena - castru roman (tot județul Caraș-Severin) cu **Strix aluco** respectiv **Anser anser și Gallus gallus.**

Parcurgând listele de specii prezentate mai sus putem constata că din cele 11 locuri fosilifere au fost identificate 56 de specii din aproape 200 de piese. Este o listă foarte bogată la un număr relativ mic de case și de locuri fosilifere.

Sunt reprezentate pe listă specii din 14 ordine și 25 de familii, printre ele și unele dispărute din avifauna actuală a țării (**Lagopus mutus**, **Pyrrhocorax graculus**), aflate pe cale de dispariție (**Gyps fulvus**, **Lyrurus tetrix**, **Otis tarda**), cunoscute doar din zona studiată (**Alectoris graeca**) respectiv foarte rar semnalate din avifauna fosilă și subfosilă a României: **Platalea leucorodia**, **Branta leucopsis**, **Bucephala clangula**, **Mergus merganser**, **Mergus serrator**, **Aythya fuligula**, **Aquila chrysaetos**, **Circus aeruginosus**, **Galinula chloropus**, **Columba palumbus**, **Bubo bubo**, **Strix uralensis**, **Apus apus**, **Riparia riparia**.

Deși predomină elementele din mediul acvatic, sunt reprezentate și cele de pădure, de stepă, precum și specii răpitoare de zi și de noapte, reflectând fidel marea varietate de relief și de biotopuri ecologice existente în această parte a țării.

## THE FOSSIL AND BIRDREMAINS FROM BANAT

### Summary

The archaeological and palaeontological reserches made in Banat furnished approximately 200 fossil and subfossil birdremains from the Upper Pleistecene-Roman Age period.

There were identified 56 species which belong to 25 families and 14 orders from 11 localities.

The Hoților Cave from Băile Herculane is Upper Pleistecene age and it furnished 6 (six) species, and the cave from Cheile Nerei about the same age provided 1 (one) species.

The Cuina Turcului Cave and the Cimente Cave from Cazane furnished 26 (twenty six) and 6 (six) species.

The remains from Parța, Cladova and Liubova-Gornița are Neolite Age and they provided 10 (ten), 1 (one) and 3 (three) species.

The remains from Gaura Chindiei and from Remetea Mare are Fire Age and they furnished 13 (thirteen) and 3 (three) species.

The remains from Gornea and Pojejena are Roman Age and they provided 1 (one) and 2 (two) species.

The rich and varied species list shows the ecological and surface-diversity of this area.

## BIBLIOGRAFIA

- FISCHER, K., STEPHAN, B., (1977) - Vogelknochenfunde aus quartären Ablarungen Südvestrumäniens - Mitt. Zool. Mus. Berlin, 53 (1): 80-89
- JURCSÁK, T., KESSLER, E., (1986) - Evoluția avifaunei pe teritoriul României, partea I - Crișia16: 577-615
- KESSLER, E., (1974) - Avifauna postglaciară de la Cuina-Turcului (Cazanele Mari, România) - Tibiscus Șt. naturale p. 113-122
- KESSLER, E., (1982) - Material fosil și subfosile de păsări din Defileul Dunării de la Poștile de Fier - Drobeta, p. 337-339

Adresa autorilor:           KESSLER EUGEN  
  ERIKA GÁL  
  3400 Cluj  
  str. Clinicile 5-7  
  România.

NICOLAE ONEA

## Introducere

Studiul avifaunei din zonele umede, și nu numai, constituie un pas important pe care omul îl face în vederea cunoașterii și înțelegerii relațiilor care există în natură între viețuitoare, și între acestea și mediul lor de viață.

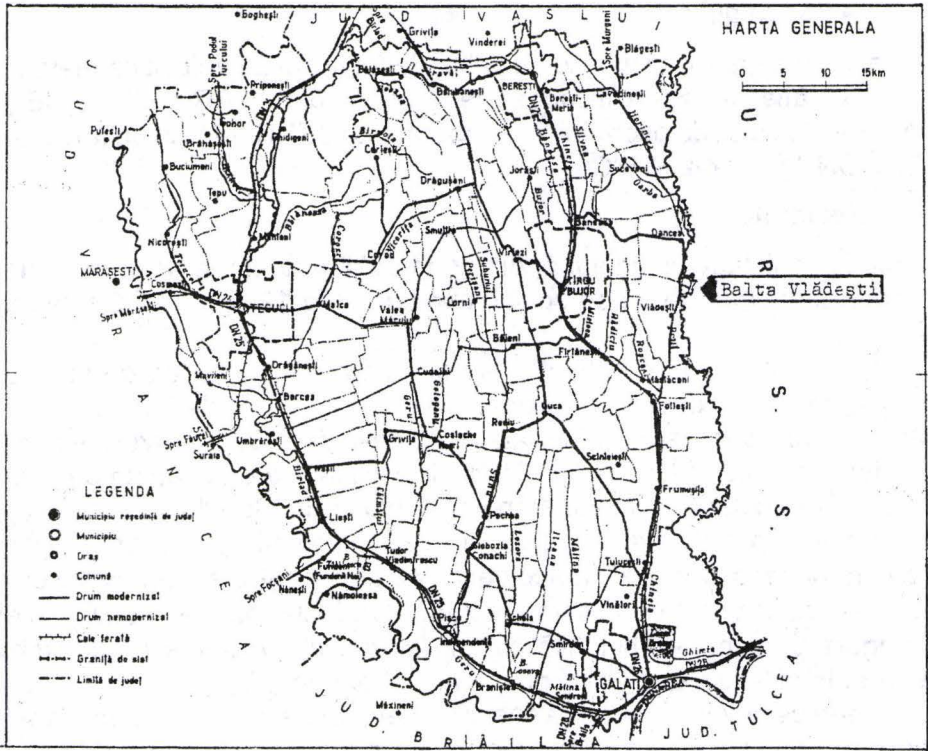


Fig. 1 Harta județului Galați cu principalele bazine hidrografice

În acest sens, lucrarea de față își propune să prezinte, din punct de vedere calitativ, primele rezultate obținute prin demararea unei acțiuni de cercetare sistematică și pe termen mai lung, a ornitofaunei din zona Vlădești.

Balta Vlădești, cu o suprafață de 232 ha, se află situată pe malul drept al Prutului, în partea de nord-est a județului Galați (vezi fig. 1). Împărțită prin îndiguire în mai multe parcele, balta Vlădești funcționează de mai mulți ani ca fermă piscicolă, asigurând prin bogăția faunei acvatice atât un profit economic considerabil, cât și existența mai multor specii de păsări în zonă.

În literatura de specialitate studiată de noi nu am găsit date bibliografice referitoare la avifauna din zona bălții Vlădești. Probabil că acest lucru se datorează faptului că balta Vlădești se află situată într-o zonă de frontieră și, mai ales, că până în anul 1990 s-a aflat direct sub patronajul fostului partid comunist.

Acțiunea noastră de cercetare a ornitofaunei bălții Vlădești a început din vara anului 1992, până în prezent efectuându-se 4 deplasări în zonă (15 și 25 iunie, 16 iulie și 8 septembrie).

### Mijloace de lucru

Pe tot parcursul deplasărilor la balta Vlădești, noi am folosit ca metodă de lucru observăția, utilizând în acest sens un binoclu CARL ZEISS JENA - DEKAREM 10x50 și, de asemenea, un aparat foto ZENIT TTL cu un teleobiectiv PENTACON AUTO 4/200 MC.

### Rezultate

Studiul calitativ al avifaunei din zona bălții Vlădești a scos în evidență prezența unui număr de 33 de specii, aparținând la 12 ordine și 20 de familii (vezi tabelul 1).

Deși din observațiile obținute de noi nu s-a putut efectua o dinamică a speciilor, menționăm totuși existența unei colonii de cormoran mic (**Phalacrocorax pygmaeus**), formată din câteva sute de indivizi (aproximativ 300). Informațiile culese de la Lucrătorii piscicoli indică că această colonie are avea locul de cuibărit pe malul stâng al Prutului, în Republica Moldova, de unde, datorită pagubelor produse este alungată sistematic, prin diferite mijloace, pe malul românesc, unde ridică aceleași probleme pentru economia piscicolă. De asemenea, în prima deplasare efectuată (15 iunie) am semnalat prezența unei singure perechi de chirighiță cu aripile albe (**Chlidonias leucopterus**), după care, în celelalte deplasări, nu a mai fost observată.

În ceea ce privește prezența speciilor menționate ca păsări clocitoare sau neclocitoare, nu putem afirma cu precizie nimic, deoarece, în afară de câteva cazuri sigure (vrabia de câmp - **Passer montanus**, lăcarul mare - **Acrocephalus**

*arundinaceus*, rândunica - *Hirundo rustica*), nu au fost observate nici cuiburi și nici comportamente specifice de reproducere. Există posibilitatea ca acest lucru să fie verificat prin cercetările ce se vor efectua în zona bălții Vlădești, și eventual pe malul stâng al Prutului.

Tabel 1

Date sistematice privind avifauna observată în zona bălții Vlădești

Nr. crt.	Specia	Ordin	Familia		
1.	PODICEPS CRISTATUS	PODICIPEDIFORMES	PODICIPEDIDAE		
2.	PELECANUS ONOCROTALUS	PELECANIFORMES	PELECANIDAE		
3.	PHALACROCORAX PYGMAEUS		PHALACROCORACIDAE		
4.	CICONIA CICONIA	CICONIIFORMES	CICONIIDAE		
5.	ARDEA CINEREA		ARDEIDAE		
6.	ARDEA PURPUREA				
7.	ARDEOLA RALLOIDES				
8.	IXOBRYCHUS MINUTUS				
9.	NYCTICORAX NYCTICORAX				
10.	EGRETTA ALBA				
11.	EGRETTA GARZETTA				
12.	ANAS PLATHYRHYNCHOS			ANSERIFORMES	ANATINAE
13.	LARUS RIDIBUNDUS			LARIFORMES	LARIDAE
14.	CHLIDONIAS HYBRIDUS				
15.	CHLIDONIAS NIGER				
16.	CHLIDONIAS LEUCOPTERUS				
17.	VANELLUS VANELLUS	CHARADRIIFORMES	CHARADRIIDAE		
18.	GALLINAGO GALLINAGO	GRUIFORMES	RALLIDAE		
19.	FULICA ATRA				
20.	GALLINULA CHLOROPUS				
21.	STREPTOPELIA DECAOCTO				
22.	CUCULUS CANORUS				
23.	DENDROCOPOS SYRIACUS			PICIFORMES	PICIDAE
24.	UPUPA EPOPS	CORACIADIFORMES	UPUPIDAE		
25.	ACROCEPHALUS ARUNDINACEUS	PASSERIFORMES	SYLVIIDAE		
26.	HIRUNDO RUSTICA		HIRUNDINIDAE		
27.	PASSER MONTANUS		PLOCEIDAE		
28.	MOTOCILLA ALBA		MOTOCILLIDAE		
29.	MOTOCILLA FLAVA				
30.	STURNUS VULGARIS		STURNIDAE		
31.	ORIOLOUS ORIOLOUS		ORIOLOIDAE		
32.	CORVUS CORNIX		CORVIDAE		
33.	PICA PICA				

## Concluzii

Prezența în zona bălții Vlădești a unui biotop acvatic, cu o vegetație preponderent stuficolă (*Phragmites communis*), în asociație cu papura (*Typha latifolia*), rogozul (*Carex riparia*), săgeata apei (*Sagittaria sagittifolia*), plutica



**(Nymphoides peltata)** etc., cât și a unei faune piscicole bogată, a dus la semnalarea unei ornitofaune specifice, de tip deltaic.

De asemenea, considerăm că numărul de specii observate este mic în comparație cu potențialul real al zonei, având speranța ca în viitor, prin folosirea unor tehnici adecvate, să punem în evidență întreaga avifaună din zonă.

## **CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE OF THE AVIFAUNA OF THE VLĂDEȘTI MARSH AREA, GALAȚI COUNTY**

### **Summary**

The autor indicates the existence of certain Delta-type birds in the VLĂDEȘTI area.

### **BIBLIOGRAFIE**

1. FAUNA RSR, (1978) Aves, vol. XV, fasc. 1, Ed. Academiei RSR, București.
2. RADU, D., (1983), Mic atlas ornitologic - Păsările lumii, Ed. Albatros, București.
3. RADU, D., (1979), Păsările din Delta Dunării, Ed. Academiei RSR, București.
4. RADU, D., (1960), Instinctul reproducerii la păsări, Ed. Științifică, București.
5. CIOCHIA, V., (1984), Dinamica și migrația păsărilor, Ed. Științifică și Enciclopedică, București.
6. PETERSON, R., MOUNTFORT, G., (1986), HOLLUM, P., Die Vögel Europas, Ed. Verlag Paul Parey, Hamburg - Berlin.

Adresa autorului:

NICOLAE ONEA  
6100 - Brăila  
str. Parcul Monument nr. 2  
România

## OBSERVAȚII ORNOTOLOGICE PRIVIND AVIFAUNA ACVATICĂ A REZERVAȚIEI NATURALE: "REFUGIUL ORNITOLOGIC SÂNPAUL" - JUDEȚUL HARGHITA

SZABÓ JÓZSEF

Observații ornitologice în zona mlaștinilor de la Sânpaul au fost efectuate până în prezent doar ocazional de către ornitologii E. NAGY și M.VASVÁARI (1,2) un studiu mai sistematic a fost efectuat între anii 1955-1966, de către ornitologul L. KOVÁTS (5) în urma căruia zona a fost declarată rezervație naturală prin Hotărârea nr. 120/1980 a Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Harghita. Noi am început continuarea observațiilor ornitologice a rezervației din anul 1980, cu scopul de a efectua observații faunistice și fenologice asupra speciilor de păsări din zonă.

Refugiul ornitologic Sânpaul, se găsește în Valea Homorodului Mare, lângă comuna Mărtiniș satul Sânpaul, în direcția SE de municipiul Odorheiu Secuiesc, la o distanță de 21 km de oraș.

Această zonă cuprinde o suprafață de cca. 300 de hectare, teren pe care în prezent se găsesc amenajate heleștee pe o suprafață de cca. 300 de hectare de cca 180 de ha., pe restul suprafețelor se găsesc pășuni naturale și terenuri arabile.

Teritoriul cercetat are o altitudine care variază de la 440 m, până la 718 metri, deasupra mării.

Vegetația lemnoasă aproape în totalitate, iar suprafețele acoperite cu papură și stuf odată cu intensificarea pisciculturii, cu toate că în zilele noastre aceste suprafețe reprezintă încă un loc important pentru cuibărirea a câtorva specii acvatice de aici.

Observațiile sistematice ale avifaunei zonei le-am început din anul 1980. Înaintea începerii amenajării zonei pentru piscicultură intensivă, lucrări care au luat amploare din anul 1983. În total am efectuat un număr de 282 deplasări, a căror durată varia între câteva ore și câteva zile. Avifauna zonei a fost cercetat prin observații directe cu binoclu, prin observații făcute asupra pontelor găsite la diferite specii și prin prinderea păsărilor în vederea înelării lor. În numeroase ocazii s-au făcut fotografiile despre speciile de păsări mai rare, pentru dovezi de apariție în zona cercetată. În perioada cercetărilor noastre, zona a fost vizitată

de majoritatea ornitologilor din interiorul țării, efectuând observații comune precum și inelări.

În decursul observațiilor noastre, am obținut următoarele date faunistice statistice: până-n data de octombrie 1983, (realizarea primelor heleștee) am înregistrat 134 specii de păsări, dintre care 49 de specii de păsări acvatice, ca până-n astăzi (octombrie 1987), am înregistrat în total prezența a 213 specii de păsări, dintre care 95 de specii de păsări acvatice. Datele includ și observațiile anterior publicate. În lucrarea de față redăm datele noastre din perioada cercetată despre câteva specii acvatice considerate mai rare pentru interiorul țării, sau chiar pentru întreaga țară. Enumerarea speciilor am făcut după Nomenclatorul Păsărilor din România, 1972, București.

1. **Gavia stellata (Pont.) 1763.** 06.XI.1983 și 12.XI.1983, câte un ex., 04.XII.1984, 1 ex., 04-06.IV.1985, 2 exemplare, toate în penaj de iarnă.

2. **Gavia arctica (L.) 1758.** 23-26.X.1980, 1 ex. în penaj de vară, 01.XI.1984, 1 ex., în penaj de iarnă, 20.X.1985, 2 ex. în penaj de vară, 29.X.'85, 1 ex., în penaj de iarnă, 12.X.1986, și 09.XI.'86 câte un ex. în penaj de iarnă.

3. **Phalacrocorax carbo (L.) 1758.** 14-15.IV.'84 3 ex., 20.IV.'84 1 ex., 27.III.'85 4 ex., 28-29.VI.'86 3 ex., 04.VIII.'86 1 ex., 15-16.VIII. 2 ex., 04.V.'87 2 ex., 01-03.IX.'87 1 ex.

4. **Phalacrocorax pygmaeus (Pall.) 1773.** 12-14.IV.'84. 1 ex.

5. **Egretta alba (L.) 1758.** Deținem peste 20 de apariții, majoritatea datelor provin din lunile de toamnă, doar trei date avem din primăvară. În general am observat exemplare singuratic.

6. **Plegadis falcinellus (L.) 1766.** 02.V.'85 1 ex., 08.V.'85 4 ex., 04.IV.'87 1 ex.

7. **Platalea leucordia (L.) 1758.** 05-11.V.'85 3 ex., 13.V.'85 2 ex., 25.V.'85 1 ex., 19.IV.'86, 26-28.IV.'86, 03-04.V.'86 4 ex.

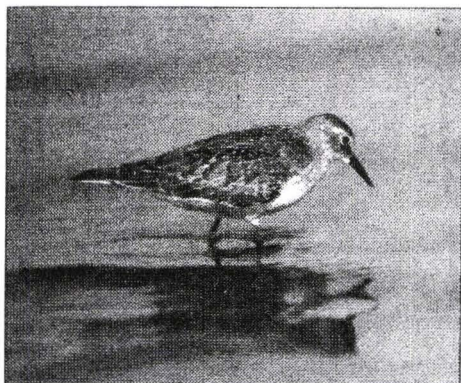
8. **Cygnus olor (Gm.) 1789.** 24.III.'85 4 ex., 28.IV.'85 2 ex., 07.VII.'85 1 ex., 04.IV.'87 1 ex.

9. **Cygnus cygnus (L.) 1758.** 05-06.IV.'86 1 ex.

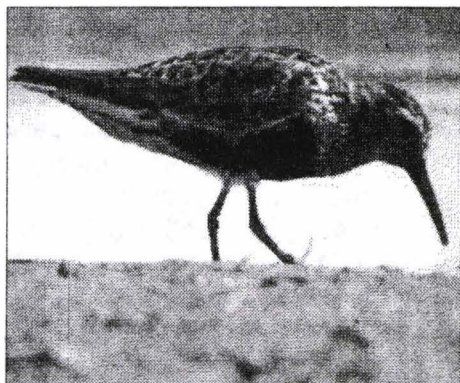
10. **Tadorna tadorna (L.) 1758.** 05.IV.'84 3 ex., 12-18.IV.'87 1 ex.

11. **Branta ruficollis (Pall.) 1769.** 12.IV.'87 1 exemplar.

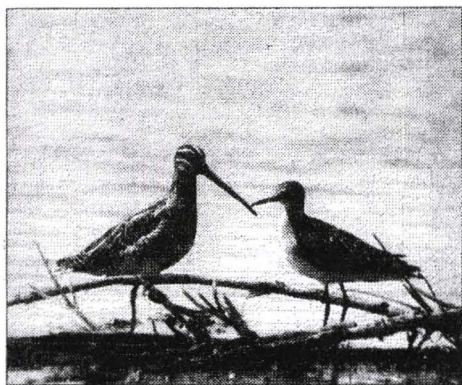
12. **Anas crecca crecca (L.) 1758.** Specia este prezentă din anul 1981, și în lunile de vară într-un efectiv de 1-2 pereche, numărul exemplarelor mascul se ridică începând din luna iunie la max. 16 exemplare, probabil cu exemplare care năpârlesc aici, exemplare imature apar în luna iulie (07.VII.1985, o femelă cu patru păsări imature). Pasajul speciei începe deja în luna august, când apar primele cârduri de păsări din zonele vecine. Pasajul de primăvară începe cu pasajul speciei **A. querquedula** la sfârșitul lunii februarie începutul lunii martie, și ține până la mijlocul lunii aprilie (5).



1. **Calidris terminikii (Leisl.) 1812.**  
(Fugaci pitic - specie rară de pasaj)



2. **Calidris alpina (L.).** (Fugaci-de-  
țarm, specie de pasaj).



3. **Gallinago gallinago (L.) 1758 și**  
**Tringa glareola (L.) 1758.** (Becațină  
comună și Fluierar-de-zăvoi - cele mai  
frecvente limicole de pasaj)



4. **Rallus aquaticus (L.) 1758.** Cârstel  
de baltă (specie cuibăritoare)

Foto. dr. SZABÓ JÓZSEF

- 13. *Aythya fuligula* (L.) 1758.** Deținem peste zece date de apariție, majoritate datelor provin după anul 1983, din lunile aprilie, mai și iunie. Numărul exemplarelor variază între 1-10 exemplare.
- 14. *Aythya marila* (L.) 1761.** 1 exemplar masculin 01.IV.'84 împreună cu specia *Aythya ferina*.
- 15. *Somateria mollissima mollissima* (L.) 1758.** 2 exemplare de sex femel în data de 22.IX.'84 din care un exemplar a fost găsit mort în data de 24.IX. și a ajuns la colecția muzeului din Tg. Mureș. Exemplarul celălalt a fost prins și mâncat de pescari!
- 16. *Mergus albellus* (L.) 1758** 24.XI.'84 1 ex., 27-31.III.'85 2 ex., 03.XI.'85 1 ex., 29-31.III.'86 1 exemplar, toate în penaj de femelă sau imatur.
- 17. *Mergus merganser* (L.) 1758.** O pereche în data de 18.III.1984.
- 18. *Mergus serrator* (L.) 1758.** 01.V.'84 7 ex. masculi, 1 ex. femelă, 02.V.'84 exemplare masculi, 09.XI.'86, 1 ex. femel sau imatur, 03-04.X.'87 1 ex. femel sau imatur.
- 19. *Grus grus* (L.) 1758.** 28.X.'83 8 exemplare.
- 20. *Haemathopus ostralegus* L. 1758.** Între 01-16.V.'84 1 exemplar, 04.IV.'84 1 exemplar.
- 21. *Pluvialis apricaria altifrons* (C.L. Brehm) 1831.** 27.III.'83, 18 ex., 13.XI.'84 4 ex., 27.III.'85 11 ex., 30.III.'85 1 ex., 24-25.V.'86 1 ex., 29.III.'87 8 ex., 04.IV.'87 1 ex.
- 22. *Pluvialis squatarola* (L.) 1758.** Observat în mod regulat începând din anul 1984, în lunile mai, iunie, august, septembrie, octombrie și noiembrie în general în 1-2 exemplare. Maximum 7 exemplare în data de 02-03.X.1985.
- 23. *Arenaria interpres* (L.) 1758.** 05-07.V.'84 1 ex., 26.V.'85 1 ex., 31.VIII.-02.IX.'85, 2 exemplare, 17-18.V.'86 1 exemplar.
- 24. *Calidris temminckii* (Leisl.) 1812.** 18.VII.'82 1 ex., 06-08. IX.'85 5 ex., 13-14.IX.'85 2 ex., 30.IV.'86 1 ex., 10-12.V.'86 1 ex., 04.VIII.'86 1 ex., 11.VIII. 1 ex., 16.VIII.1 ex.
- 25. *Calidris alba* (Pall) 1764.** 30.IX.'84 3 exemplare (a treia observație documentată a speciei în Transilvania-Klemm în lit.), 13-14.IX.'85. 3 exemplare, 17-20.IX.'85 1 ex., 18.V.'86 2 ex., 13-14.IX.'86 2 ex., și patru exemplare cu semn de întrebare în data de 26-27.IX.'87.
- 26. *Limicola falcinellus falcinellus* (Pont.) 1763.** 16.VIII.'84 2 ex., 17-18. VIII.'85 2 ex., 06-08.IX.'85 1 ex., 11.VIII.'86 2 ex., 16.VIII.'86 3 ex., 01-02.VIII.'87 1 ex., 01-03.IX.'87 1 exemplar.
- 27. *Tringa stagnatilis* (Bechst.) 1803.** Într-un număr mic este observat în mod regulat în lunile IV, V și mai rar în august și septembrie. Numărul maxim observat 9 exemplare în data de 24.IV.1980.
- 28. *Numenius phaeopus* (L.) 1758.** Un exemplar a fost observat în data de 30.III.'84 în compania unui exemplar de *Numenius arquata*.

- 29. Gallinago media (Lath.) 1787.** Prima observație sigură a speciei în această zonă a fost în data de 02.V.'87 1 exemplar.
- 30. Recurvirostra avosetta L. 1758.** 28.III.'84, 11.V.'84 1 exemplar.
- 31. Glareola praticola praticola (L.) 1766.** 2 exemplare în data de 16.V.1987 în compania unui grup de chirighițe. Aceste două exemplare de ciovică ruginie, se așeza destul de des pe arătura din apropiere.
- 32. Larus melanocephalus Temm. 1820.** 30.IV.-02.V.'86 2 ex., adulte, care au mai fost observate de câteva ori până-n data de 18.V.'86.
- 33. Larus fuscus fuscus L. 1758.** 05-06.IV.'86 1 ex. adult, 10-12.V.'86 1 ex., 31.V.'86 1 ex., 31.V.'87 1 ex., 04-05.VII.'87 2 ex. toate de culoarea ad.
- 34. Larus canus L. 1758.** A fost observat mai mult de cincisprezece într-un număr de 1-4 exemplare, atât adulte cât și imature, în lunile martie, aprilie, mai, octombrie și noiembrie.
- 35. Rissa tridactyla (L.) 1758.** 03.XI.'84 a fost observat un exemplar este observat în zonă încă din mijlocul lunii octombrie.
- 36. Hydroprogne tschegrava (Lepechin) 1770.** 05.IV.'84 1 ex., 06.IV.'84, 27.IV.'85 3 ex., 05-06.IV.'86 1 ex., 16.V.'87 1 ex., 13-14.VI.'87 1 exemplar.
- 37. Gelocheidon nilotica nilotica (Gmel.) 1789.** 20.IV.'83 1 ex., 13.VII.'83 1 ex., 05.V.'84 3 ex., 30.VI.'84 5 ex., 02.V.'85 1 ex., 21-23.VI.'85 3 ex. 23-25.VIII.'85 2 ex., 31.V.-01.VI.'86 2 ex., 28-29.VI.'86. 1 ex., 04-05.VII.'87 4 exemplare.

## Concluzii

Amenajarea unor eleștee în zona Sânpaul a dus la o creștere însemnată a numărului de specii de păsări acvatice observate în zonă. După cum reiese din date arătate, o serie de specii de păsări considerate rare sau accidentale pentru România sau doar pentru Transilvania, par să treacă în mod regulat în timpul pasajului prin această zonă, cum sunt speciile **Gavia arctica**, **Phalacrocorax carbo**, **Egretta alba**, **Platalea leucordia**, **Aythya fuligula**, **Pluvialis apricaria**, **Pluvialis squatarola**, **Calidris alba**, **Limicola falcinellus**, **Tringa stagnatilis**, **Larus fuscus**, **Larus canus**, **Hydroprogne tschegrava** și **Gelocheidon nilotica**.

Alte specii considerate rare sau accidentale, după observațiile noastre, mențin situația lor și în zona Sânpaul, așa sunt speciile: **Gavia stellata**, **Phalacrocorax pygmaeus**, **Plegadis falcinellus**, **Cygnus olor**, **Cygnus cygnus**, **Tadorna tadorna**, **Branta ruficollis**, **Aythya marila**, **Somateria mollissima**, cele trei specii de **Mergus**, **Grus grus**, **Haemathopus ostralegus**, **Arenaria interpres**, **Calidris temminckii**, **Numenius phaeopus**, **Gallinago media**, **Recurvirostra avosetta**, **Glareola pratincola**, **Larus melanocephalus** și **Rissa tridactyla**.

Ca și o specie nouă cuibăritoare s-a găsit specia **Anas crecca** și în această zonă. În literatura de specialitate însă se găsesc date care presupun cuibărirea speciei încă din anii '70 în țară. (BABUȚIA și FILIPAȘCU).

Din datele noastre reiese clar, că observațiile avifaunistice sunt actuale și în zilele noastre, când terenurile mlăștinoase sunt supuse puternicelor schimbări intervenite în urma acțiunii omului, în direcția desecării acestor terenuri, sau în contra, amenajarea terenurilor pentru piscicultură. În fiecare caz, intervenția omului aduce după sine dereglarea echilibrului biologic ale acestor terenuri, schimbările în fauna acestor terenuri vor fi, esențiale. Cunoașterea și ocrotirea acestor zone umede, mlăștinoase este de datoria noastră, pentru păstrarea nealterată a bogăției faunistice a țării.

## ORNITHOLOGICAL OBSERVATIONS REGARDING THE AQUATIC FAUNA OF THE: "SÂNPAUL ORNITHOLOGICAL REFUGE" NATURE RESERVE, HARGHITA COUNTY

### Sumarry

The autor makes an inventory of the aquatic species which stay here during migration, as well as accidental appearances comprising the greatest rarities of the Romania avifauna (*Anas crecca* has been identified as new breeding species).

### BIBLIOGRAFIE

1. KEVE, A., (1973): Auszug aus den ornithologischen Tagebüchern N. Vasváris aus Siebenbürgen; Beitr. Vogelk. 19.2/3, pag.194-206.
2. KOVÁTS, L., (1970): Date ornitologice inedite sau puțin cunoscute din depresiunea Baraolt jud. Covasna, Rev. Muz. A. VII, nr. 6.
3. KOVÁTS, L., (1975): Observații ornitologice în zona sărăturilor de la Sânpaul de pe valea Homorodului Mare Tibiscus, St. Nat., Muz. Banatului Timișoara, p. 129-137.
4. SZABÓ, J.,: A Homoródszentáli sósmocsár madárvilága, Manuscris.
5. SZABÓ, J., : Date privitoare la cuibărirea raței mici (*Anas crecca*) în RSR VPS în curs de apariție.

Adresa autorului:

Dr. vet. SZABÓ JÓZSEF  
4150 Odorheiu Secuiesc  
Intr. Tihadar nr.3/12  
jud. Harghita  
România

AZOITEI ANCA

Lucrarea de față reprezintă un studiu comparativ asupra biodinamicii avifaunei din Rezervația de dune maritime - Agigea.

Cercetări asupra păsărilor din Dobrogea au fost făcute de ornitologi străini încă din secolul trecut ca: FINISH, SIMPSON și de ornitologi români după anul 1900 ca: R. DOMBROWSKI, D. LINȚIA, V. CIOCHIA.

Ultima lucrare în acest sens aparține absolventei VIORICA POPA (1970) lucrare ce ne-a folosit în vederea realizării unei comparații după 25 de ani cu avifauna actuală. În lucrarea de față am vrut să prezentăm spectrul actual al păsărilor din rezervație. În acest scop am folosit ca metodă de lucru observația liberă în teren, observații care au fost realizate în verile anilor 1992, 1993, 1994 în toamna anului 1993 și primăvara anului 1994.

Datele observațiilor noastre au fost înregistrate în zona rezervației, a sectorului din Marea Neagră din dreptul stațiunii biologice Agigea și în zona fostului lac Agigea.

Dunele de la Agigea aflate pe teritoriul Stațiunii biologice "Profesor Ion Borcea" sunt situate la câțiva kilometri sud de Constanța așezate pe un platou înalt de 8-12 metri. Rezervația ce ocupă o suprafață de aproximativ 5 hectare are o floră caracteristică o floră caracteristică ce crește în mod spontan, reprezentată de: **Alyssum borseanum**, **Convolvus persicus**, **Ephedra distachia**, **Silence pontica** **Astragalus virgatus**. Fauna reprezentată de reptile ca: **Testudo graeca iberica**, **Coluber jugularis**, iar dintre insecte: **Mantis religiosa**.

Însă construirea Portului Agigea s-a făcut în detrimentul rezervației, care s-a restrâns ca suprafață, cu consecințe negative asupra florei și faunei. Astfel, dacă în 1970 se menționează și se descriu 82 specii de păsări, în perioada observațiilor noastre (1992-1994) am identificat 40 specii de păsări, dintre care 34 le-am trecut într-un "Minighid cu păsările din rezervația de dune marine - Agigea".

Dintre cele 40 specii de păsări următoarele specii cuibăresc în rezervație:

1) **Coturnix coturnix** (prepeleța) a fost observată în iunie 1992 în număr



## Speciile de păsări identificate în rezervația Agigea în perioada 1969 - 1970 și 1992 - 1994

Nr. crt.	Unitatea sistematică	1960 - 1970	1992 - 1994
1.	Nycticorax nycticorax	+	-
2.	Ixobrychus minutus	+	-
3.	Falco tinnunculus	+	-
4.	* Perdix perdix	+	+
5.	* Coturnix coturnix	+	+
6.	Phasianus colchicus	+	-
7.	Crex crex	+	-
8.	Vanellus vanellus	+	-
9.	* # Larus argentatus	+	+
10.	* # Larus ridibundus	+	+
11.	Streptopelia turtur	+	-
12.	* Streptopelia decaocto	+	+
13.	* Athene noctua	+	+
14.	* Asio otus	+	+
15.	Otus scops	+	-
16.	Caprimulgus europaeus	+	-
17.	* Apus apus	+	+
18.	* Merops apiaster	+	+
19.	Coracias garrulus	+	-
20.	* Upupa epops	+	+
21.	* Alauda arvensis	+	+
22.	Malanocorypha calandra	+	-
23.	* # Galerida cristata	+	+
24.	Lullula arborea flavescens	+	-
25.	* Hirundo rustica	+	+
26.	Delichon urbica	+	-
27.	Anthus trivialis	+	-
28.	Lanius collurio	+	-
29.	* Lanius minor	+	+
30.	Troglodytes troglodytes	+	-
31.	Prunella modularis	+	-
32.	Acrocephalus scirpaceus	+	-
33.	Sylvia borin	+	-
34.	Sylvia atricapilla	+	-
35.	Sylvia curruca	+	-
36.	Sylvia communis	+	-
37.	Sylvia nissoria	+	-
38.	Sylvia melanocephala	+	-
39.	Phylloscopus collybita	+	-
40.	Phylloscopus trochilus	+	-
41.	Phylloscopus sibilatrix	+	-
42.	Phylloscopus bonelli	+	-
43.	Regulus ignicapillus	+	-
44.	Muscicapa striata	+	-
45.	Ficedula hypoleuca	+	-
46.	Ficedula parva	+	-
47.	Muscicapa albicollis	+	-
48.	Phoenicurus phoenicurus	+	-
49.	Phoenicurus ochruros	+	-
50.	Luscinia megarhynchos	+	-

Nr. crt.	Unitatea sistematică	1960 - 1970	1992 - 1994
51.	Luscinia luscinia	+	-
52.	Luscinia melanopogon	+	-
53.	Erithacus rubecula	+	-
54. * #	Oenanthe oenanthe	+	+
55.	Saxicola torquata	+	-
56.	Turdus pilaris	+	-
57.	Turdus philomelos	+	-
58.	Turdus iliacus	+	-
59.	Turdus torquatus	+	-
60. *	Turdus merula	+	+
61.	Turdus viscivorus	+	-
62. *	Parus major	+	+
63.	Parus caeruleus	+	-
64.	Emberiza calandra	+	-
65.	Emberiza citrinella	+	-
66.	Emberiza schoeniculus	+	-
67.	Emberiza hortulana	+	-
68.	Fringilla coelebs	+	-
69.	Fringilla montifringilla	+	-
70. *	Carduelis chloris chloris	+	+
71.	Carduelis chloris mühlei	+	-
72. *	Carduelis carduelis	+	+
73.	Carduelis spinus	+	-
74.	Carduelis cannabina	+	-
75.	Coccothraustes coccothraustes	+	-
76. °	Passer domesticus	+	+
77. *	Passer montanus	+	+
78.	Passer hispaniolensis	+	+
79. *	Sturnus vulgaris	+	+
80. *	Oriolus oriolus	+	+
81. *	Pica pica	+	+
82. *	Corvus monedula	+	+
83. * #	Charadrius dubius	-	+
84. *	Podiceps nigricollis	-	+
85. *	Fulica atra	-	+
86. *	Cuculus canorus	-	+
87. *	Strix aluco	-	+
88. *	Dendrocopos syriacus	-	+
89. *	Dendrocopos medius	-	+
90. * #	Motacilla alba	-	+
91. *	Garrulus glandarius	-	+
92. °	Corvus frugilegus	-	+
93. *	Coleus monedula	-	+
94. *	Phalacrocorax carbo	-	+
95. * #	Sterna hirundo	-	+
96. *	Puffinus puffinus	-	+

\* indică speciile de păsări observate în perioada 1992 - 1994.

# indică speciile de păsări de pe litoralul Mării Negre din zona rezervației.

de 2 exemplare și în vara anului 1994 în timp ce ne-am apropiat de cuib; de asemenea în perioada 4-10 mai 1994 am observat 2 perechi de prepelițe și am găsit un cuib gol. La începutul lunii iulie am prins un pui încă nezburător.

2) **Streptopelia decaocto** (guguștiucul) cuibărește în arborii uscați și invadați de liane și pot fi întâlniți în toate anotimpurile.

3) **Cuculus canorus** (cucul) l-am observat în vara anului 1992 și primăvara anului 1994 zburând de la un arbore la altul.

4) **Asio otus** (ciuful) am observat 6 exemplare în 1992 în arborii de la intrarea în rezervație.

5) **Dendrocopos medius** și 6) **Dendrocopos syriacus** au cuiburi în arborii din rezervație și sunt sedentari la noi.

7) **Galerida cristata** (ciocârlanul) l-am observat în vara anului 1992, 1993 și 1994; de asemenea, în iulie 1992 am observat un cuib cu 3 ouă plasat direct pe pământ și căptușit cu fire de iarbă uscată.

8) **Passer domesticus** și 9) **Passer montanus** le-am observat în număr foarte mare în copacii lizierei din apropierea gardului rezervației.

10) **Parus major** l-am observat în vara nului 1994.

11) **Pica pica** (coțofana) a fost observată pe parcursul întregului studiu.

12) **Corvus frugilegus** a fost obsevat în număr foarte mare.

Unele păsări deși nu cuibăresc aici ele folosesc rezervația ca adăpost și sursă de hrană.

Speciile de păsări observate în perioada 1969-1970 și în perioada 1992-1994 sunt prezentate în tabelul nr.1.

## BIODYNAMICS OF THE AVIFAUNA OF THE AGIGEA MARINE DUNE RESERVE

### Sumarry

The autor presents the species identified in the AGIGEA Reserve (Constanța county) in the period 1969-1970 and 1992-1994, commenting more extensively on the impact of the transformation of the marine dune habitat on the breeding birds.

Adresa autorului:

AZOIȚEI ANCA

5500 Bacău

Str. A. Ipătescu bl. 15, sc. B, ap, 5

jud. Bacău

România

**LADISLAU LŐRINCZ, L. MAGOR LŐRINCZ**

**MOTIVAȚIE:** Considerăm utilă publicarea observațiilor efectuate asupra speciei din titlu. Pe lângă etologia interesantă a speciei am considerat necesară studierea în amănunt a morfologiei externe, a penajului, desenului penelor culoarea lor, și aspectul penelor, culoarea lor, și aspectul exterior dat de totalitatea acestor constituente. Câștigul este mai ales pentru ornitologii tineri profesioniști sau amatori, cunoscând faptul că în multe țări mișcarea ornitologică de amatori este foarte importantă numărând mii de membrii și îmbucurător este faptul ca și la noi în țară această mișcare a început să ia amploare după revoluție. În literatura de specialitate referitoare la această specie, care este bogată dea altfel, nu am găsit publicate asemenea date referitoare la penaj.

**DATE GENERALE.** Ciocănitoarea mare este o specie larg răspândită în toată Europa, iar în România răspândirea ei este generală, ea cuibărește în toate zonele ornitogeografice ale țării. Importanța economică a speciei este recunoscută pentru consumul preponderent de larve ale insectelor dăunătoare în special pomiculturii și silviculturii. Efectivul speciei din România după ultimele date de cca 120.000 (2.1994, p. 86), este o specie sedentară.

**METODA DE LUCRU.** Am analizat morfologia externă, datele biometrice, penajul diferitelor părți ale corpului, culoarea și desenul penajului multor exemplare, avute în mână, în decursul anilor, unele vii, altele moarte, din diferite motive. Desenele au fost făcute după exemplar adult, femel, la scara de 1:1.

**REZULTATE.** Nu există diferențe de dimensiuni biometrice între cele două sexe. **CAPUL** are o colorație neagră, fața este albă cu o dâră neagră dinspre creștet spre bărbie. **ABDOMENUL** este alb în partea dorsală spre coadă are o coloritate roșie. **SPATELE** este negru. **ARIPA** reprezintă constanta cea mai stabilă a datelor biometrice ale speciei analizate, variind între 13,8 și 14 cm. Are un număr de 21 pene de vâslit, 10 remige primare, 11 remige secundare. Remigele primare au culoarea neagră cu câte 8 pete albe pe vexillum. Restul penelor aripilor, remigele secundare și cele terțiare sunt negre, fără desen, doar penele învelitoare secundare mari au o pată albă mare. (fig. 1) **COADA** este



Fig. 1 - Desenul aripii stângi la *Dendrocopus major* L., fem. ad. privită de sus, scara 1:1. - A. remige primare; B. remige secundare; C. remige terțiare; D. pene învelitoare primare mari; E. p. înv. secundare mari; F.p. înv. mijlocii; G.p. înv. suprAlare mici, (original)

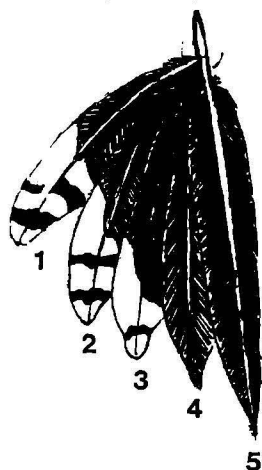


Fig. 2 - Desenul părții stângi al cozii la *Dendrocopus major* L. privită de sus, scara 1:1, (original)

DATE BIOMETRICE. Lung. totală a corpului: 230 mm; l aripă: 138 mm; l cioc.: 22 mm; l tars: 31 mm; l coadă: 95 mm.

compusă din 10 pene (tectrice), penele din mijloc au lungimea de 11,5 cm, spre părțile laterale sunt așezate câte 4 pene în fiecare parte în așa fel încât fiecare se sprijină pe cea anterioară dinspre mijloc. Astfel rezistența cozii este mare și corespunde funcției de sprijin al păsării atunci când se cațără sau ciocăne coaja copacilor în căutare de hrană sau în cazul construirii scorburii pentru cuib. Desenul penelor laterale 1, 2, 3 au partea terminală colorată în alb cu striățiuni transversale negre, pata albă este în ușoară creștere dinspre mijloc spre exterior. (fig. 2)

## STUDIES FOR THE EXTERNAL MOFOLOGY OF THE PLUMAGE OF GREAT SPOTTED WOODPECKER.

### Abstract

The authors present dates of the plumage of the species, the coloration, the design and biometrical dates.

### BIBLIOGRAFIE

1. PETERSON, R. et coll. Birds of Britain and Europe (1965), Collins, p. 201.
2. CĂTUNEANU, I., et coll. (1978), Fauna RSR, Vol. XV Aves.
3. xxx Atlasul prov. al păsărilor clocitoare din România (1978).
4. xxx Oissex de Suisse (1991), SPO, Zürich.
5. xxx Ornis Hungarica (1990), (1991).

Adresa autorilor:

LADISLAU LÖRINCZ  
L. MAGOR LÖRINCZ  
3325 Aiud  
str. G. Coșbuc nr. 15  
jud. Alba  
România

---

**Mulțumiri.** Ținem să mulțumim și pe această cale celor ce ne-au ajutat în realizarea cercetărilor prin furnizarea de date, observații, exemplare de păsări, măsurători biometrice, sprijin moral, d-lui ȘT. KOHL, ȘT. KONYA, K. KOVÁTS și altora.



FLORIN TOMESCU

Grădina Botanică din Cluj, prin vegetația exsistentă și îngrijirea care i se acordă, atrage în fiecare an un număr mare de păsări, în căutare de hrană, adăpost și cuibărire, specii în general adaptate la mediul antropic cu zone verzi, dar care aici sunt nevoite să se adapteze în plus la stresul provocat de numărul foarte mare de vizitatori. În prezent, speciile puțin rezistente la acest stres preferă să evite această biocenoză (chiar și cele de pasaj), iar altele care în trecut cuibăreau pe teritoriul Grădinii Botanice, în prezent sunt doar specii de pasaj. Acest lucru reiese clar din compararea lucrărilor lui I. KORODI-GÁL (1960-1979) cu datele culese în perioada 1992-1994.

Restrângerea numărului de specii din această biocenoză este determinată și de extinderea construcțiilor de blocuri din jurul Grădinii Botanice, precum și de poluarea pârâului Țiganilor, ce traversează acest teritoriu. De asemenea au fost tăiați mulți arbori bătrâni. Dintre speciile dispărute din Grădina Botanică, unele sunt periclitare și pe plan mai general, în țara noastră sau în Europa. Totuși, în prezent apar și specii nesemnalate anterior, specii care ajung aici nu atât datorită nevoii de hrană, cât mai ales datorită tolerării din ce în ce mai accentuate a prezenței omului și prin adaptarea lor de folosirea drept hrană a deșeurilor produse de civilizația umană.

#### **Metoda de lucru**

Începând cu data de 8.10.1991 și până la data de 8.06.1994, deci timp de aproape 3 ani (mai puțin lunile august și septembrie) am făcut observații fenologice, etologice și biometrice și biocenoză studiată. Estimările calitative și cantitative s-au efectuat după metoda parcelelor, delimitate în funcție de tipul de vegetație și topografia terenului. În perioada de pasaj mai multe specii au fost identificate prin capturarea în plasa ornitologică, 78 de exemplare fiind marcate cu inele furnizate de Centrala Ornitologică Română prin intermediul Societății Ornitologice Române. În perioada de cuibărit, diferite specii au fost identificate pe baza cântecului nupțial al masculilor. În restul anului multe specii



au fost identificate în apropierea surselor de hrană sau pe baza urmelor lăsate în biocenoză (ingluvii - **Asio otus**).

Prin ieșiri repetate (în total de ordinul sutelor) am stabilit în perioadele de sosire și de plecare ale păsărilor, oaspeți de vară sau de pasaj, la unele specii am determinat hrana consumată și în general dinamica calitativă și cantitativă a populațiilor de păsări, în continuă căutare de hrană, adăpost și loc de cuibărire. Prezentarea și perlucrarea datelor au fost efectuate în comparație și după modelul lui I. KORODI-GÁL, privind aceeași biocenoză. Au fost efectuate inelări și unele măsurători biometrice în acest teritoriu, la începutul anului 1993 (07.04.-07.06.) și în 1994 (20.01-06.05). Rezultatele obținute sunt relative, știut fiind faptul ca speciile de pasaj și oaspeții de iarnă pot părăsi repede Grădina Botanică, care este un teritoriu destul de restrâns (14 ha), iar în perioada de cuibărire multe specii preferă să-și facă cuibul în apropiere, dar hrana să și-o asigure din Grădina Botanică. Populațiile cuibăritoare sunt temporar mai număroase prin indivizi imaturi sau solitari, care preferă această biocenoză (ex. **Turdus merula**).

### Rezultatele cercetărilor

Pe parcursul cercetărilor noastre am identificat 63 specii de păsări, asupra cărora vom prezenta date sumare în cele ce urmează.

#### ORD. ANSERIFORMES

**Anas platyrhynchos** - specie nesemnalată anterior (I. KORODI-GÁL); prezentă ocazional în timpul iernii, pe pârâu: 26.02.-6.03.1993 (3 perechi) și 28.03.1993 (1 exemplar).

#### ORD. FALCONIFORMES

**Buteo buteo** - rara (exemplare izolate) în timpul iernii sau a migrației, exclusiv pentru odihnă.

**Accipiter gentilis** - apare rar în lunile de iarnă.

**Accipiter nisus** - observat de puține ori în sezonul rece al anului, din octombrie până în aprilie; majoritatea observațiilor au fost notate în martie 1993. Este deci oaspete de iarnă și specie de pasaj.

**Falco tinnunculus** - I. KORODI-GÁL (1960, 1979) l-a semnalat doar ca specie de pasaj. În prezent cuibărește cu regularitate - 3 perechi în 1992, 2 perechi în 1993. El folosește cuiburi vechi de cioară grivă sau coțofană construite în arbori înalți. După zborul puilor (la începutul lui iulie) familiile părăsesc teritoriul; iarna, rar, pentru perioade scurte de timp. În igluviile găsite în 1993 se aflau resturi de *Microtus arvalis* și de coleoptere.

#### ORD. GALLIFORMES

**Phasianus colchicus** - ocazional în timpul iernii.

#### ORD. COLUMBIFORMES

**Columba livia domestica** - cuibărește în mod constant în podurile clădirilor din Grădina (cca 5-6 perechi).

**Streptopelia decaocto** - specie sedentară sinantropă, clocoitoare, în număr de cel puțin 12 perechi.

#### ORD. CUCULIFORMES

**Cuculus canorus** - apare ocazional în timpul pasajului de primăvară (aprilie). A fost semnalat și în sezonul de cuibărit (mai 1993), dar nu am găsit ouă de cuc în cele cca 40 de cuiburi studiate în acea primăvară.

#### ORD. STRIGIFORMES

**Asio otus** - nesemnalat de KORODI. Un grup de 16-20 de exemplare a iernat în Grădina în 1992-1993, într-un pâlț de molizi; în 4.02.1993, ciufii s-au mutat într-o grădină din apropiere. Au fost analizate 125 de igluvii, rezultatele studierii lor urmând a fi prezentate într-o altă lucrare.

#### ORD. PICIFORMES

**Picus canus** - KORODI a semnalat-o ca specie sedentară în 1958 și pasăre de tranzit în 1978. În prezent apare rar, în sezonul rece (X-IV).

**Picus viridis** - specie sedentară, a cuibărit în mod constant în 1958 și 1978. În prezent cuibărește doar în unii ani, de exemplu în 1992 (un cuib). În 1993 o pereche venea în căutare de hrană dintr-un biotop învecinat. Se observă uneori și în afara perioadei de cuibărit.

**Dendrocopos major** - specie sedentară, mai numeroasă toamna-iarna, când păsările vin în Grădină în căutare de hrană (până la 12 exemplare în total în câte o zi de observație). În ambii ani au cuibărit 2 perechi.

**Dendrocopos syriacus** - KORODI o citează ca sedentară în 1958, dar absentă în 1978. În prezent o putem considera sedentară, dar este mai puțin numeroasă decât specia anterioară. În 1992 au cuibărit 2 perechi, în 1993 doar una. În afara perioadei de reproducere apare în teritoriul doar ocazional.

**Dendrocopos medius** - accidentală, un exemplar în 14.03.1992.

**Dendrocopos minor** - de asemenea accidentală, un exemplar în 22.11.1992.

**Jynx torquilla** - rară, exclusiv în pasajul de primăvară, un exemplar capturat în 22.04.1993.

#### ORD. PASSERIFORMES

Fam. Hirundinidae

**Hirundo rustica** - survolează Grădina în căutarea hranei. Numărul perechilor care clocesc în Cluj este într-o evidentă diminuare.

**Delichon urbica** - situație similară; este totuși ceva mai numeroasă în pasajul de primăvară.

Fam. Motacillidae

**Motacilla cinerea** - semnalată de KORODI în ambele studii, în perioada de iarnă. Noi am observat iarna un singur exemplar între 1.12.1992-3.03.1993.

Câteva exemplare au fost identificate în timpul pasajului de primăvară (6-11.04.1993).

Fam. Oriolidae

**Oriolus oriolus** - oaspete de vară, specie clocitoare (cel puțin o pereche).

Fam Sturnidae

**Sturnus vulgaris** - semnalat de I. KORODI-GÁL doar în 1978, ca numeros. Cuibăresc circa 4 perechi, dar în Grădină mai vin grauri care cuibăresc în grădinile din jur. În luna iunie graurii părăsesc teritoriul, dar reapar în stoluri în lunile de toamnă.

Fam. Corvidae

**Garrulus glandarius** - considerată de I. KORODI-GÁL doar ca specie de tranzit. În prezent este o pasăre sedentară, mai numeroasă în sezonul rece (max. 18 exemplare). În martie 1993, în 15 ieșiri au fost observate 108 gaițe, deci cu o medie de cca. 7 exemplare la o deplasare. În ambii ani de studiu au cuibărit câte 3 perechi; s-a observat un cuib cu ouă în 17.05.1993, iar în 1.06.1993 pui zburători.

**Pica pica** - sedentară, dar mai puțin numeroasă decât în 1958 și 1978. Este mai frecventă iarna (până la 12 exemplare într-o zi). În ambii ani au fost găsite cuibărind câte 2 perechi.

**Corvus monedula** - I. KORODI-GÁL a considerat-o foarte numeroasă, dar azi cuibăresc 2 perechi, în coșurile clădirilor Grădinii. Vara mai vin în căutare de hrană păsări care cuibăresc în apropiere. În iarna 1992-1993 înoptau împreună cu ciori de semănătură, până la 30-40 de stâncuțe.

**Corvus frugilegus** - era o specie de tranzit în 1958 și 1978. În prezent, în urma înmulțirii sale în orașul Cluj, cioara de semănătură vine frecvent în Grădina Botanică, în toate lunile anului. Iarna (1992-1993) înoptează până la 400 exemplare în arborii mari.

**Corvus corone cornix** - specie sedentară, prezentă în mod constant. Au fost găsite 5 cuiburi în 1993, dar probabil că totalul perechilor clocitoare ajunge la 8. Toamna și iarna poposesc temporar în Grădină până la 40 de exemplare. Este evident că ciorile grive produc daune populațiilor de păsărele cântătoare.

Fam. Troglodytidae

**Troglodytes troglodytes** - sedentar în 1958, oaspete de iarnă în 1978. În prezent iarna staționează 1-2 indivizi și se observă câte 3-5 în luna martie. Un cuib a fost găsit în 28.04.1993, ulterior a fost părăsit; nu este exclus însă cuibăritul în alte puncte din Grădină.

Fam. Prunelidae

**Prunella modularis** - specie de pasaj între 14.03.-14.04.1993, fiind semnalate zilnic până la 6-8 exemplare. Este posibilă iernarea unor exemplare solitare.

Fam. Sylviidae

**Sylvia borin** - prezentă în 1958 ca oaspete de vară, apoi absentă (I. KORODI-GÁL). Trece prin Grădină într-un interval scurt (sfârșit IV - început V) și în număr mic.

**Sylvia atricapilla** - oaspete de vară, specie constantă a Grădinii Botanice. Cuibăresc cu regularitate până la 5-6 perechi.

**Sylvia communis** - considerată oaspete de vară în 1958 (I. KORODI-GÁL). Acum exclusiv specie rară de pasaj (23-29.04.1993).

**Sylvia curruca** - oaspete de vară. Cuibăresc sigur 3-4 perechi, puii părăsesc cuiburile la sfârșitul lunii mai sau în primele zile din iunie.

**Phylloscopus trochilus** - specie de pasaj, în număr restrâns.

**Phylloscopus collybita** - semnalată de I. KORODI-GÁL doar în 1958. Este prezentă în Grădină de la începutul lui martie până la începutul lui octombrie, cu un maxim în aprilie. Este o pasăre foarte discretă în timpul reproducerii. O pereche și-a construit un cuib în mai 1993, dar apoi l-a părăsit; alte două perechi erau prezente în alte puncte.

**Phylloscopus sibilatrix** - după I. KORODI-GÁL este oaspete de vară. Apare cu regularitate în pasaj, cuibărește cel puțin în unii ani (de exemplu în 1992).

Fam. Regulidae

**Regulus regulus** - prezent în 1958 și 1978 (I. KORODI-GÁL) ca specie sedentară. În prezent este pasăre de pasaj și oaspete de iarnă (IX-IV), de obicei în grupuri mici.

**Regulus ignicapillus** - nesemnalată în deceniile anterioare. Observat un singur exemplar în perioada de pasaj (16.10.1992).

Fam. Muscicapidae

**Ficedula albicollis** - două femele observate în perioada de pasaj (IV.1993).

Fam. Turdidae

**Phoenicurus ochruros** - nesemnalat anterior în Grădină. Apare accidental (14.04.1993) din cadrul populațiilor care cuibăresc în oraș.

**Erithacus rubecula** - oaspete de vară, rar sedentar. În pasaj, până la 16-18 exemplare/zi cuibăresc cu regularitate cam 3-4 perechi.

**Turdus merula** - I. KORODI-GÁL, în mod surprinzător, nu a găsit-o în lunile mai-iunie. În prezent este specia cea mai obișnuită a Grădinii, aici cuibărind în jur de 8 perechi. Jumătate din cuiburi sunt distruse, probabil de vizitatori, astfel încât perechile respective sunt nevoie să-și construiască alte cuiburi. Iama sunt prezente cca 8-12 indivizi, rar mai mulți.

**Turdus philomelos** - specie de pasaj, primăvara, în special în număr foarte mic.

**Turdus viscivorus** - mai de mult specie de iarnă (I. KORODI-GÁL), în prezent este de găsit pe aproape întreg parcursul anului. Apare în cursul pasajului (III,X), dar alte exemplare stau iarna acolo unde găsesc hrană (vâsc, *Sophora*, *Crataegus*). În 1992 au cuibărit 2 perechi, în 1993 doar una.

**Turdus pilaris** - doar oaspete de iarnă în 1958 și 1978, în prezent este și clocitor, ca de altfel și în alte zone ale orașului (o pereche în cuib în 1993). Număr variabil în timpul iernii.

Fam. Paridae

**Parus palustris** - pasăre sedentară, dar mai numeroasă iarna decât vara. Cuibăresc una sau două perechi.

**Parus caeruleus** - sedentar. În 1992-1993 au cuibărit câte două perechi.

**Parus ater** - a fost prezentat de I. KORODI-GÁL ca pasăre sedentară, în ambele studii. O pereche a fost găsită cuibărind în anul 1992, dar de obicei vara lipsește din ecosistem. Este mai frecvent, dar nu în număr constant, în lunile XI-III.

**Parus major** - specie sedentară. Efectivul clocitor ajunge la 8-10 perechi, iar efectivul de iarnă până la 40-50 exemplare.

**Aegithalos caudatus** - apare ocazional în sezonul cald (o încercare de cuibărit în aprilie 1993) și mai ales între XI-III.

Fam. Sittidae

**Sitta europaea** - pasăre sedentară, în număr mic. A fost găsit un singur cuib, în aprilie 1993.

Fam. Certhiidae

**Certhia familiaris** - oaspete de iarnă, semnalat între XII-IV.

Fam. Placeidae

**Passer domesticus** - sedentară, în jurul clădirilor și serelor.

**Passer montanus** - specie sedentară, în total cuibăresc în jur de 12-14 perechi, iar alte exemplare vin aici doar în căutare de hrană. Este mai numeroasă în timpul iernii.

Fam. Fringillidae

**Fringilla coelebs** - specie parțial migratoare. Se remarcă un număr mai mare în timpul pasajelor (până la 40 de exemplare) și un număr minim iarna. Au cuibărit cu regularitate câte 3 perechi în focare an.

**Fringilla monifringilla** - oaspete de iarnă, în număr mic.

**Pyrrhula pyrrhula** - vina de la munte în lunile de iarnă, în căutarea hranei; până la 20 de exemplare.

**Coccothraustes coccothraustes** - prezență inconstantă, în tot cursul anului, dar cu oscilații numerice. Nu a fost constatat cuibăritul în teritoriu.

**Serinus serinus** - semnalat în 1958 ca specie de tranzit și în 1978 ca ospete de vară (I. KORODI-GÁL). Cuibăreste în Grădină (probabil nu mai mult de 2-3 perechi).

**Carduelis chloris** - specie parțial migratoare, rară iarna. Cuibăresc aproximativ 3-6 perechi.

**Carduelis spinus** - oaspete de iarnă, în lunile XI-IV, în mici stoluri; trece de asemenea în pasajul de primăvară, în martie și începutul lui aprilie, uneori în stoluri mișcătoare.

**Carduelis carduelis** - prezent în toate lunile anului, în număr variabil. Rar iarna, ceva mai frecvent în sezonul cald. O pereche a cuibărit în 1992.

Fam. Emberizidae

**Emberiza citrinella** - specie accidentală, iarna. Rezultă deci prezența actuală în Grădina Botanică a 63 specii de păsări, aparținând la 7 ordine și 24 familii.

### Structura comparativă a avifaunei

#### 1. Structura specifică

Existența datelor consemnate de I. KORODI-GÁL pentru anii 1958 și 1978 ne permite să sesizăm unele schimbări ale avifaunei din Grădina Botanică clujeană.

**A. Specii semnalate în 1958, dar nesemnalate în prezent (1992-1993):** **Buteo lagopus**; **2. Falco peregrinus**, rar în general; **3. Falco subbuteo**; **4. Scolopax rusticola**; **5. Upupa epops**, în apropiere de Grădina Botanică; **6. Merops apiaster**; **7. Corvus corax**; **8. Turdus iliacus**, rară în general; **9. Turdus torquatus**, rară în general; **10. Phoenicurus phoenicurus**, rară în general; **11. Anthus trivialis**; **12. Anthus pratensis**; **13. Alauda arvensis**; **14. Galería cristata**, în apropiere de Grădina Botanică; **15. Lullula arborea**, rară în general; **16. Loxia curvirostra**; **17. Carduelis cannabina**, în apropiere de Grădina Botanică; **18. Columba palumbus**; **19. Streptopelia turtur**; **20. Bombycilla garrulus**; **21. Luscinia megarhynchos**; **22. Luscinia luscinia**; **23. Muscicapa striata**; **24. Ficedula hypoleuca**.

**B. Specii semnalate în 1978, dar nesemnalate în prezent:** **1. Luscinia luscinia**; **2. Muscicapa striata**; **3. Ficedula hypoleuca**; **4. Nucifraga caryocatactes**; **5. Hippolais icterina**; **6. Muscicapa parva**.

(A + B = 28 specii).

**C. Specii nesemnalate în 1958-1978, observate în 1992-1993:** **1. Anas platyrhynchos**; **2. Phasianus colchicus**; **3. Asio otus**; **4. Phoenicurus ochruros**; **5. Regulus ignicapillus**.

**D. Specii neclocitoare în 1958-1978, dar clocitoare în 1992-1993:** **1. Falco tinnunculus**; **2. Garrulus glandarius**; **3. Turdus merula**; **4. Turdus viscivorus**; **5. Turdus pilaris**.

E. Specii clocitoare în 1958 și/sau, dar neclocitoare în 1992-1993: 1. **Picus canus (clocitor 1958)**; 2. **Ficedula albicollis**; 3. **Ficedula hypoleuca (1978)**; 4. **Muscicapa striata (1958)**; 5. **Sylvia borin (1958)**; **Sylvia communis (1958)**; 7. **Regulus regulus**; 8. **Coccothraustes coccothraustes**.

F. Specii clocitoare, în diminuare cantitativă: 1. **Picus viridis**; 2. **Phylloscopus sibilatrix**; 3. **Parus ater**; 4. **Aegithalos caudatus**.

G. Specii clocitoare cu efective în creștere între 1958-1978 și 1992-1993: 1. **Serinus serinus**.

Tendința generală pentru perioada analizată constă în:

- reducerea numărului speciilor de pasaj sau accidentale, cu toate că au apărut în plus alte 5 asemenea specii (una ca vizitator de iarnă);

- dispariția a 7 specii clocitoare, dar în același timp apariția altor 5 specii clocitoare;

- reducerea efectivelor mai multor specii clocitoare și creșterea efectivului uneia dintre cele existente în 1958-1978.

### Structura cantitativă

Prezentăm în tabelul alăturat câțiva parametri cantitativi ai populațiilor de păsări din Grădină, pe sezoane fenologice. Se constată că abundența actuală este de 160 perechi clocitoare, față de 247 în 1958-1959 și 125 în 1978-1979, ceea ce relevă o creștere a efectivului general al avifaunei. Biomasa marchează o evidentă creștere în perioada cuibăritului (aspectele prevernal și vernal), urmată apoi de o scădere în a doua jumătate a anului.

Parametrii cantitativi ai populațiilor de păsări

Nr. crt.	Aspecte	Număr de specii			Caracteristicile relațiilor de volum absolute la 14 ha					
					Abundența în perechi			Biomasa în grame		
					1958	1978	1992	1958	1978	1992
		1959	1979	1993	1959	1979	1993	1959	1979	1993
1.	Hiemal	51	33	41	188	89	120	29472	15735	21000
2.	Prevernal	59	40	46	215	102	150	29766	18590	22000
3.	Vernal	44	39	45	246	145	200	23228	16874	21500
4.	Estival	36	42	33	321	150	180	30870	19239	15000
5.	Serotinal	44	47	33	259	135	160	22136	25410	17000
6.	Autumnal	48	43	36	254	127	160	25950	22143	18000
	Media				247	125	160	26903	19677	19000

### Concluzii

În ultima perioadă de timp, în pofida reducerii numărului total de specii, se constată o creștere a efectivului global al păsărilor clocitoare. Avifauna clocitoare a pierdut în ultimele decenii câteva specii puțin numeroase, dar s-a îmbogățit cu alte specii devenite pe parcursul anilor relativ numeroase.

În ansamblul ei, avifauna Grădinii Botanice din Cluj are o tendință de redresare. Acest fenomen pozitiv ar putea fi amplificat și accentuat prin ocrotirea păsărilor, respectiv prin îmbunătățirea condițiilor lor de existență: hrănire în timpul iernii, montarea de cuiburi artificiale, favorizarea dezvoltării subarboretului, combaterea dușmanilor naturali (pisici domestice, ciori grive, coțofene).

## **THE NOWADAYS BIRDFAUNA OF THE BOTANICAL GARDEN FROM CLUJ**

### **Summary**

The autor studied the birdfauna of the Botanical Garden from Cluj between 1992-1994, then he compared his results with those obtained by the ornithologist J. KORODI-GÁL in 1958 and 1978.

Sixty-three species of birds were identified and he has provided data about their distribution in the given ecosystem, about their breeding and seasonal dynamics.

One can observe that the total number of species decreased during the last 2-3 decades, but it increased the global abundance of the breeding populations. The breeding birdfauna lost some not numerous species, but gained other species which became numerous as the years passed. That is, the birdfauna of the Botanical Garden has a recovering tendency. This positive trend could be amplified through the protection of birds and especially through the improvement of the living conditions: feeding during winter, installing nest boxes, promoting bush development, fighting against natural enemies (domestic cats, magpies, hooded crows).



## BIBLIOGRAFIE

1. KORODI-GÁL, I. - Compoziție cantitativă și calitativă a populațiilor de păsări din Grădina Botanică Cluj între anii 1958-1959, Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Biologia, fasc. 2, p.
2. KORODI-GÁL, I.: Modificări survenite după 20 de ani în compoziția populațiilor de păsări din Grădina Botanică Cluj, Contribuții botanice, p.
3. LIGETI, T. - Dinamica și hrana populațiilor de păsări oaspeți de iarnă din Grădina Botanică, În cursul unui an, Lucrare de diplomă, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj.

Adresa autorului:

FLORIN TONCEAN  
2575, Sebeș  
str. M. Kogălniceanu nr. 61  
jud. Alba  
România

BÉRES IOSIF, CHERECHES DOREL

Analizând literatura noastră de specialitate, putem constata că se găsesc puține date și lucrări referitoare la studiul calitativ și cantitativ al populațiilor de păsări din ecosistemele forestiere din diferitele regiuni ale țării. Aceste ecosisteme sunt considerate de către ornitologi ca niște terenuri mai monotone fără rarități, curiozități, abundența scăzută de alte regiuni, în primul rând față de zonele umede, iar modalitățile, metodele de cercetare sunt mai dificile, mai grele. Datele privind ecologia, structura, dinamica populațiilor de păsări din pădurile foioase sunt preluate din literatura de specialitate mai veche, neținând cont de schimbările care s-au ivit și în acest etaj. Avem lucrări foarte bune, comparabile numai din anumite regiuni ale țării, ca: dr. D. MUNTEANU "Valea Bistriței", dr. KORODI G. "Munții Apuseni", dr. PASPALEVA, M. TĂLPEANU "Câmpia Dunării", dr. KOVATS L. "Valea Crișului", M. MĂTIEȘI "Valea Oltului", A. KISS "Lunca Pogăniciului". Există suprafețe imense din țară de unde nu avem nici o lucrare, sau în cel mai bun caz numai niște liste faunistice necomparabile din punct de vedere ornitocenologic. Trebuie să luăm în considerare că în etajul nemoral și în primul rând în subetajul fagului s-au produs mari schimbări. Făgetele seculare au fost fragmentate din punct de vedere ecologic prin tăierile rase, introducerea rășinoaselor prin plantații masive și prin transformarea unor parcele de pădure în pășune împădurită. Aceste schimbări în structura făgetelor s-au reflectat foarte fidel și în ornitocenozele făgetelor.

În prezenta lucrare au fost luate în cercetare ornitocenozele făgetelor din Depresiunea Maramureșului, în raza ocoalelor silvice Sighet și 72 % în ocolul silvic Mara unde au fost alese și două parcele caracteristice A. - parcele de 35 de ani și B. - una de 100-120 ani. În aceste două parcele între anii 1976-1980 în fiecare primăvară, prevernal și vernal (în perioada de cuibărit IV-VI) prin metode adecvate (a fâșiilor, pătratelor etc.) am încercat de a determina densitatea populațiilor de păsări prezente în aceste parcele, iar în tabelele anexate 2 și 3, am recalculat densitatea, biomasa, dominația numerică și greutatea populațiilor raportată pe 100 de hectare. Datele prezentate în tabelele amintite, au fost trecute mediile multianuale din perioada amintită. La păsări de talia mai mare ca: **Strix uralensis**, **Buteo buteo**,

**Columba palumbus, C. oenas, Dryocopus martius** etc., au fost depistate și cuiburile, iar la cele de talie mică, numărul populației a fost stabilit de cântecul masculilor. Pentru stabilirea păsărilor cuibăritoare în subetajul cercetat am folosit observațiile făcute în această zonă în perioada 1960-1988. (Vezi tabelul nr. 1)

Tratăm schimbările făcute în compoziția pădurilor de fag și reflectarea lor în ornitocenozele existente, la fel facem referiri la dinamica anuală a populațiilor de păsări în timpul anului. În ultima parte a lucrării, folosind datele literaturii referitoare la importanța economică a populațiilor de păsări cuibăritoare în protecția pădurilor.

În subetajul fagului au fost găsite 83 de populații de păsări cuibăritoare (tabelul nr. 1), în zona cercetată, un număr mai mare față de 46 găsite de dr. MUNTEANU în făgetele pure din Valea Bistriței și de 53 în pădurile mixte. Acest lucru se datorește în primul rând schimbărilor ivite și amintite mai sus precum și după aprecierea noastră nu am putut separa nișele ecologice prezente în subetajul fagului, dar care nu sunt direct legate de acest tip de vegetație ca pâraiele de munte, stâncăriile etc.

1) Datorită plantațiilor de rășinoase în subetajul fagului, pădurile mai tinere de 40 de ani au devenit păduri mixte fag cu rășinoase sau cu pâlcuri de rășinoase cu acoperiri diferite 6-9 fag, 4-1 rășinoase. Această schimbare a atras păsările caracteristice pădurilor de rășinoase ca: **Parus ater, Regulus ignicapilus, Regulus regulus, Nucifraga caryocatactes** etc.

2) În plantațiile tinere, care s-au format prin regenerarea naturală a fagului și prin plantații ca: **Perdix perdix, Anthus trivialis, Sylvia communis, Sylvia curruca, Saxicola rubetra, Lanius collurio** etc. caracteristice tufișurilor și locurilor deschise (fâneață, pășune).

3) În nișele specifice, ca stâncăriile sunt prezente populații ca: **Falco tinnunculus, Phoenicurus ochruros**, iar lângă pâraiele de munte și lângă zonele cuibărește sporadic: **Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Tringa hypoleucos, Cinclus cinclus, Motacilla alba, Motacilla cinerea**.

4) Intensificarea activității umane, pășunatul în pădure, pe poieni, transformarea unor parcele de pădure în pășune împădurită, construirea cabanelor pentru muncitorii forestieri etc., a accentuat infiltrarea populațiilor antropofile ca: **Hirundo rustica, Delicon urbica, Pica pica, Corvus cornix, Corvus monedula, Sturnus vulgaris, Serinus serinus**.

Din motivele amintite varietatea populațiilor de păsări în perioada de cuibărit s-a accentuat simțitor. Astăzi, în zona cercetată cu greu se poate găsi o parcelă seculară de fag, s-au format mai multe tipuri de vegetație care a favorizat infiltrarea unor specii din etajul superior sau inferior, la fel și speciile caracteristice terenurilor deschise (pășune, fânețe) au găsit condiții optime în primii 10-12 ani de după exploatarea pădurii.

**Lista populațiilor de păsări care au fost găsite cuibărind în fagetele din Maramureș**  
**The List of the Birds which Have Been Found in Birch Forests in Maramureș**

Nr. crt.	Denumirea speciei	Originea geografică	Nr. crt.	Denumirea speciei	Originea geografică
	Denomination of the species	Geographical o.		Denomination of the species	Geographical o.
1.	Anas platyrhynchos	H	43.	Aegithalos caudatus	P
2.	Anas querquedula	P	44.	Sitta europaea	P
3.	Accipiter gentilis	H	45.	Certhia familiaris	H
4.	Accipiter nisus	P	46.	Cinclus cinclus	PM
5.	Buteo buteo	H	47.	Troglodytes troglodytes	H
6.	Falco tinnunculus	LV	48.	Saxicola rubetra	E
7.	Pernis apivorus	E	49.	Phoenicurus phoenicurus	E
8.	Circaetus gallicus	IA	50.	Phoenicurus ochruros	PX
9.	Aquila pomarina	E	51.	Turdus pilaris	SI
10.	Aquila crasa	H	52.	Turdus parvulus	PM
11.	Tetrastes bonasia	SI	53.	Turdus merula	E
12.	Perdix perdix	E	54.	Turdus philomelos	E
13.	Tringa hypoleucos	H	55.	Turdus viscivorus	ET
14.	Columba palumbus	ET	56.	Erithacus rubecula	E
15.	Columba oenas	ET	57.	Sylvia atricapilla	E
16.	Streptopelia turtur	ET	58.	Sylvia communis	E
17.	Cuculus canorus	Pa	59.	Sylvia curruca	ET
18.	Bubo bubo	P	60.	Regulus regulus	P
19.	Asio otus	H	61.	Regulus ignicapillus	P
20.	Strix aluco	P	62.	Phylloscopus trochilus	P
21.	Strix uralensis	SI	63.	Phylloscopus collybita	P
22.	Caprimulgus europaeus	P	64.	Phylloscopus sibilatrix	ET
23.	Upupa epops	LV	65.	Ficedula hypoleuca	E
24.	Picus canus	P	66.	Ficedula albicollis	E
25.	Picus viridis	E	67.	Ficedula parva	H
26.	Dryocopus martius	P	68.	Muscicapa striata	ET
27.	Dendrocopos major	P	69.	Prunella modularis	E
28.	Dendrocopos leucotos	P	70.	Anthus trivialis	E
29.	Lullula arborea	E	71.	Motacilla cinerea	P
30.	Hirundo rustica	H	72.	Motacilla alba	P
31.	Delichon urbica	P	73.	Lanius collurio	P
32.	Garrulus glandarius	P	74.	Sturnus vulgaris	ET
33.	Pica pica	P	75.	Passer montanus	P
34.	Corvus c. cornix	P	76.	Fringilla coelebs	E
35.	Corvus monedula	P	77.	Carduelis chloris	ET
36.	Corvus corax	H	78.	Carduelis carduelis	ET
37.	Nucifraga caryocatactes	P	79.	Carduelis cannabina	ET
38.	Parus palustris	P	80.	Serinus serinus	M
39.	Parus montanus	P	81.	Pyrrhula pyrrhula	SI
40.	Parus ater	P	82.	Coccothraustes coccothraustes	P
41.	Parus caeruleus	E	83.	Emberiza citrinella	ET
42.	Parus major	P			

În urma schimbării opticii în silvicultură, se interzic tăierile rase, folosirea metodei numite "grădinărit", după care exploatarea este succesivă și refacerea pădurilor se bazează pe regenerări naturale, iar golurile vor fi completate cu specii caracteristice etajului (fag, paltin). În așa fel vom avea din nou făgete pure cu un strat de subarboret permanent și bogat, cu o altă structură avicenologică.

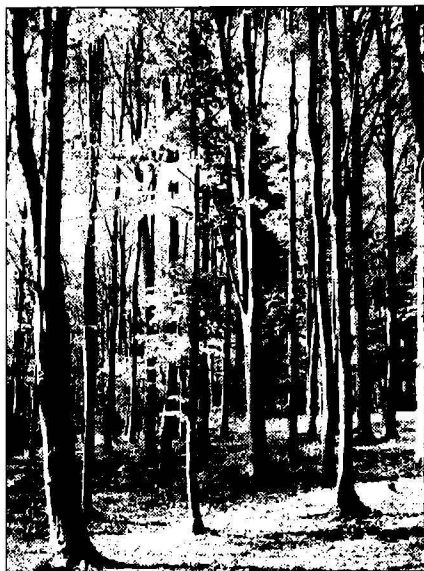
Pentru stabilirea cantității populațiilor de păsări s-au efectuat cercetări cantitative în două parcele caracteristice A și B.

### Parcela A. Pădurea tânără de fag - molid de 35 de ani

Această parcelă este o pădure de amestec molidete-fagetum de 35-40 ani formată prin regenerarea naturală a fagului și plantarea molidului în urma tăierii unei păduri seculare de fag. Parcela 42A, U.P. Agriș, Ocolul Silvic Mara,

are o suprafață totală de 55 de hectare, versantul umbrit nord-estic cu pantă lentă în general sub 10°, accentuată numai în partea sudică la movila numită "Chișdâmb" (889 m). Solul montan de pădure a fost format pe andezit și este accentuat acid (PH 45). Subarboretul aproape lipsește în afară de marginea vestică unde pădurea este mărginită de un pârâiaș cu tufe de arini (***Alnus glutinosa*** și ***A. incana***). Parcela se întinde între 740-889 m altitudine.

Compoziția arboretului este fag (***Fagus silvatica***) acoperirea 6, molid (***Picea abies***) 4, dispersat paltin (***Acer pseudo-platanus***), cireș (***Cerasus avium***), stratul ierbos este dezvoltat primăvara și este o floră tipică a făgetelor de munte de ***Asperula-Dentaria***. Sub pâlcuri de molid stratul ierbos lipsește complet sau este format din speciile de mușchi și licheni. Lipsesc aproape complet trunchiurile



Parcela A

scorburoase care se reflectă și în compoziția populațiilorlorde păsări, lipsesc ciocănitoarele din perioada de nidificare, iar pițigoii cuibăresc în locuri neobișnuite și într-un număr foarte redus. Sunt folosite pentru cuibărire crăpături în stânci și chiar sub nivelul solului. De exemplu o pereche de pițigoi brădet (***Parus ater***) cuibăresc la adâncimea de 40 cm, într-o gaură într-un trunchi putrezit, iar porumbelul de scorbură (***Columba oenas***) în ramificațiile unor crengi etc. Au fost identificate 27 de populații cuibăritoare, vezi tabelul nr. 2.

**Date biostatice parcela "A"**  
**Biostatics Data of Lot "A"**

Nr. crt.	Denumirea speciei Denomination of the species	Abundența Abundency	Biomasa Weight of population	Domiția Domination	
		100/ha perechi	100/ha perechi gr.	Numerică Numerical %	Greutate Weight %
1.	<i>Fringilla coelebs</i>	120	5.520	23,90	12,58
2.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	52	1.040	10,36	2,37
3.	<i>Erithacus rubecula</i>	50	1.500	9,96	3,42
4.	<i>Turdus merula</i>	40	7.600	7,97	17,32
5.	<i>Sylvia atricapilla</i>	40	1.440	7,97	3,28
6.	<i>Turdus viscivorus</i>	30	7.080	5,98	16,14
7.	<i>Phylloscopus collybita</i>	30	480	5,98	1,09
8.	<i>Turdus philomelos</i>	20	2.720	3,98	6,20
9.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	20	320	3,98	0,73
10.	<i>Cuculus canorus</i>	8	1.820	1,59	4,19
11.	<i>Parus palustris</i>	8	176	1,59	0,40
12.	<i>Regulus ignicapillus</i>	8	112	1,59	0,26
13.	<i>Prunella modularis</i>	8	240	1,59	0,55
14.	<i>Columba palumbus</i>	6	5.200	1,19	11,85
15.	<i>Garullus glandarius</i>	6	1.800	1,19	4,51
16.	<i>Parus major</i>	6	240	1,19	0,55
17.	<i>Parus ater</i>	6	132	1,19	0,30
18.	<i>Motacilla alba</i>	6	300	1,19	0,68
19.	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	6	198	1,19	0,90
20.	<i>Columba oenas</i>	4	2.200	0,80	5,01
21.	<i>Streptopelia decaocto</i>	4	1.360	0,80	3,10
22.	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	4	1.280	0,80	2,91
23.	<i>Parus caeruleus</i>	4	88	0,80	0,20
24.	<i>Sitta europaea</i>	4	160	0,80	0,36
25.	<i>Certhia familiaris</i>	4	72	0,80	0,16
26.	<i>Motacilla alba</i>	4	200	0,80	0,46
27.	<i>Motacilla cinerea</i>	4	200	0,80	0,46
<b>Total</b>		<b>502 per.</b>	<b>43.878 gr.</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Domiția numerică o are cinteza (*Fringilla coelebs*) 120 de perechi la 100 ha, urmat de pitulicea de pădure (*Phylloscopus sibilatrix*) 52 per./100 ha, măcăleandru (*Erithacus rubecula*) 50 perechi/100 ha, iar specia caracteristică o considerăm sturzul de vâsc (*Turdus viscivorus*). Au fost stabilite șapte populații dominante numerice la care conduce cinteza cu 23,90 %, la biomasa sunt șase populații dominante la care conduce mierla cu 17,32%, urmată de sturzul de vâsc cu 16,14 %. Pâcurile de rășinoase sunt favorizate pentru amplasarea cuiburilor mai ales la speciile la care cuibărirea începe înainte de înfrunzirea fagului *Turdus viscivorus*, *T. merula*, *Fringilla coelebs*, *T. philomelos*, *Columba palumbus* etc.

După cuibărit, pădurea în mare parte este părăsită de păsări numărul speciilor se reduce simțitor, apar stoluri de pițigoi (*Parus sp.*), răpitoarele de zi

*Accipiter nisus*, *Accipiter gentilis*, *Buteo buteo*, *Pernis apivorus*, care folosesc ca ascunziș, alunanur apare în număr mare, cărând alune din tufișurile învecinate. Iarna datorită faptului, că acest tip de pădure are un potențial trofic scăzut, în afara anilor când fructificația molidului este abundentă, apar stoluri de forfecuțe (*Loxia curvirostra*), scatii (*Carduelis spinus*), pițigoii (*Parus sp.*), iar între cetine își hrănesc aușelii (*Regulus sp.*).

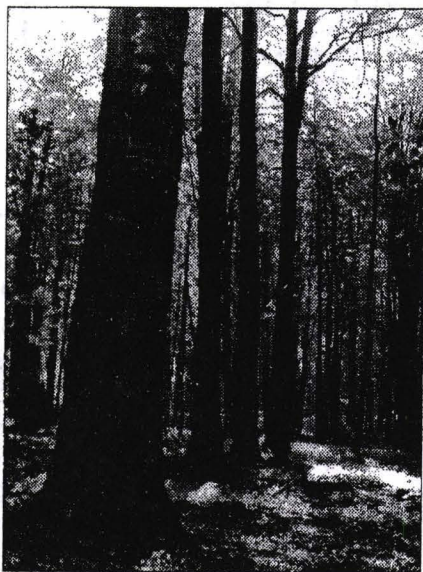


Figura 1

### Parcela B. Pădure seculară de fag (*Fagus silvatica*) de 100-120 de ani

Este o pădure seculară de fag, parcela 62/A, U.P. Izvoare, care are o suprafață de 44,5 ha, expoziția parțial însoțită (sud-vestică), altitudinea de 830-1.100 m, versant mijlociu ondulat cu înclinarea de 25° (10-35°), solul brun montan de faget pe versanți rezezi cu înclinare cu iviri de stâncă. Subarboretul lipsește. Sunt arbori mari scorburoși care permit cuibărirea huhurezului mare (*Strix uralensis*), ciocănitorei negre (*Drycopus martius*) și a altor specii cuibăritoare în scorburi (*Dendrocopus major*) etc. Litiera este groasă. Stratul ierbos este dezvoltat primăvara și este de tip *Asperula-Dentaria*.

În partea inferioară a parcelei izvorăsc niște pâraie care permit prezența speciilor legate de acest biotip ca: *Tringa hypoleucos*, *Motacilla alba*, *M. cinerea*). Pădurea este mărginită de o plantație tânără cu o zonă de interferență bogată, un ecoton dezvoltat, unde apar și specii necaracteristice fagetelor bătrâne ca: *Lanius collurio*, *Anthus trivialis*, *Lullula arborea*, *Sylvia communis*. În acest trup de pădure cuibărește șorecarul (*Buteo buteo*), huhurezul mare (*Strix uralensis*), corbul (*Corvus corax*). În continuare redăm lista populațiilor de păsări cu principalele date privind repartiția cantitativă a lor (tabelul nr. 3).



Parcela B

**Date biomase parcela "B"**  
Biostatics Data of Lot "B"

Nr. crt.	Denumirea speciei Denomination of the species	Abundența Abundency	Biomasa Weight of population	Domiția Domination	
		100/ha perechi	100/ha perechi gr.	Numerică Numerical %	Greutate Weight %
1.	<i>Fringilla coelebs</i>	20	11.500	40,71	18,05
2.	<i>Erithacus rubecula</i>	40	1.200	6,51	1,88
3.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	30	600	4,89	0,94
4.	<i>Parus major</i>	20	800	3,26	1,26
5.	<i>Sitta europaea</i>	20	800	3,26	1,26
6.	<i>Turdus viscivorus</i>	30	6.900	4,89	10,83
7.	<i>Turdus merula</i>	20	3.800	3,26	5,96
8.	<i>Phylloscopus collybita</i>	20	320	3,26	0,56
9.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	16	256	2,60	0,40
10.	<i>Parus montanus</i>	12	264	1,95	0,41
11.	<i>Sylvia atricapilla</i>	14	504	2,28	0,79
12.	<i>Motacilla cinerea</i>	12	600	1,95	0,94
13.	<i>Columba palumbus</i>	10	8.600	1,63	13,50
14.	<i>Garullus glandarius</i>	10	3.300	1,63	5,18
15.	<i>Lullula arborea</i>	10	500	1,63	0,78
16.	<i>Columba oenas</i>	8	4.400	1,30	6,91
17.	<i>Parus ater</i>	8	192	1,30	0,30
18.	<i>Certhia familiaris</i>	8	144	1,30	0,23
19.	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	8	240	1,30	0,37
20.	<i>Anthus trivialis</i>	8	368	1,30	0,58
21.	<i>Motacilla alba</i>	8	400	1,30	0,62
22.	<i>Ficedula albicollis</i>	8	176	1,30	0,28
23.	<i>Cuculus canorus</i>	8	1.840	0,98	2,89
24.	<i>Dendrocopos major</i>	6	876	0,98	1,37
25.	<i>Phylloscopus trochilus</i>	6	108	0,98	0,17
26.	<i>Ficedula parva</i>	6	108	0,98	0,17
27.	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	4	1.280	0,65	2,01
28.	<i>Prunella modularis</i>	4	120	0,65	0,19
29.	<i>Buteo buteo</i>	2	4.000	0,33	0,33
30.	<i>Strix uralensis</i>	2	3.200	0,33	5,02
31.	<i>Tringa hypoleucos</i>	2	336	0,33	2,07
32.	<i>Dryocopus martis</i>	2	1.320	0,33	2,07
33.	<i>Corvus corax</i>	2	4.764	0,33	7,48

Abundența maximă numerică a cintezelor (*Fringilla coelebs*) este de 250 perechi/100 ha, cu 40,71%, iar ornitocenoză este caracterizată de muscarul gulerat (*Ficedula albicollis*) și de muscarul mic (*Ficedula parva*). Varietatea ornitocenoză este mare numai cu două populații dominante la individuală dar apar populații de talie mare ca șorecarul, huhurezul mare, corbul etc. așa apar 9 populații dominante în biomasă. Este un fapt eronat, că în parcela 44 ha, cuibărește o pereche de șorecar, o pereche de huhurez mare și corb, acest lucru după calculul matematic ar însemna 2 perechi pe 100 ha, din fiecare



specie, ceea ce nu corespunde realității. Pe baza cercetărilor noastre în făgetele maramureșene la cca 250-300 de ha de pădure revine un cuib de răpitor de zi locuit. Acest lucru este valabil și la alte specii de talie mare care solicită un biotop caracteristic arbori mari, arbori scorburoși, mai ales astăzi când majoritatea făgetelor au vârsta de sub 40-45 de ani. Din acest considerent metodele cantitative, corespunzătoare la speciile de talie mică, la anumite specii, rezultatele trebuie să fie completate cu observațiile de ansamblu ale cercetătorului să nu fie aplicate mecanic.

După cuibărit parcela este parțial părăsită de multe populații de păsări, dar țicleanul, cojoaica, pițigoii și ciocănitoarele rămân pe loc, la fel și șorecarul și huhurezul mare.

Iarna dacă fagii bătrâni au fructificat rămân și apar multe păsări și din nord în această parcelă, pentru că jirul consituie hrana de bază pentru multe specii: ciocănitoare, pițigoi, cădărași, botgroși, alunari, etc.

Dacă analizăm rolul economic al populațiilor de păsări în parcelele studiate putem afirma în general că rolul lor în protecția pădurilor este insetimabil. În primul rând biomasa populațiilor în perioada de cuibărit este mult mai mare fiindcă adulții reprezintă numai 35-40% din biomasa totală. La fel în perioada de cuibărit și granivorele consumă insecte, de exemplu cinteza cu o abundență numerică maximă la ambele parcele la A 27%, respectiv la B 40%, nici ca biomasă nu este neglijabilă 5.520 g/100 ha, 23,90% și 11.500 g/100 ha 18,05% la care se adaugă biomasa puilor 66-65% în această perioadă.

Exemplificăm numai cu patru cazuri concrete, o epereche de mierle aduce puii în timp de 18 zile 935 g. hrană din care 73,64% sunt dăunătorii pădurilor egal cu 688 g la cele 40, respectiv 20 perechi de mierlă puii ar consuma 27.500 g respectiv 13.760 g dăunator la 100 de hectare de pădure. Au fost luate în calcul cuibăririle reușite 100% fiindcă pierderile sunt de cca 35-40%, mult mai redus decât numărul pontelor a doua care n-au fost socotite.

Sturzul cântător la 5 pui cară 873 g de hrană din care 62,5% sunt dăunătorii pădurilor - 546 g - 11.320 g/100 ha, în parcela A. La gaință 5 pui consumă 4.758 g hrană din care 70% sunt dăunători 3.300 g aceasta ar însemna socotind numai 10 perechi în parcela B 33,330 g respectiv în parcela A 19.980 g/100 ha.

La Sylvia cu cap negru tot 5pui consumă 605 g din care 71% sunt dăunătorii 430 g, la 40 de perechi prezente în tip de pădure A este o greutate de 17.182 g iar la parcela B 6.020 g/100 ha. La aceste cantități nu au fost adăugate conaumul adulților în această perioadă. Dacă continuăm calculul la toate populațiile prezente în pădure vom obține niște date foarte vizibile și concrete referitor la rolul păsărilor în protecția pădurilor în contra dăunătorilor.

În concluzie putem remarca, că făgetele maramureșene au o avifaună foarte variată 83 de populații, care s-au format prin fragmentarea făgătelor

seculare, plantații, activități umane etc. În cele două parcele au fost identificate "A" 27 la parcela "B" 33 de populații, calculând la 100 de hectare în parcela A 502 perechi, iar la "B" 624 perechi/100 ha, iar biomasa 43.878 g/100 ha, la parcela "B".

Rolul populațiilor de păsări în combaterea biologică a dăunătorilor este inestimabil, sute de kg, de dăunători sunt folosite, consumate și redacte circuitului biologic ca material organic.

## **ORNITHOFAUNA OF BIRCH FORESTS FROM MARAMUREȘ**

### **Summary**

In this paper the author presents data concerning the ornithofauna of birch forests of the Maramureș plateau, from the area of the Sighet and Mara silvic enclosure, collected between 1960-1988.

There were tracked down 83 nesting populations (table 1) which is much more than what was presented by other authors. This is due to the fact that birch forests have been fragmented by complete cuts, planted with resinous trees, allowing the penetrations of populations from other levels and other changes in the life of birch forests.

Researches have been made on two lots: lot "A" and lot "B". In lot "A" we had a mixture with resinous trees and we found 27 populations (calculated on 100 ha, 502 pairs) weighing 43.378 g/100 ha (table 2) and in lot B. 33 populations/100 ha, weighing 63.716 g/100 ha (table 3).

At the end of this paper the author presents the economical importance of the populations in the fight against harmful insects.

### **BIBLIOGRAFIE**

1. ALMĂȘAN, H., CT. COL, (1963): "Răspândirea speciilor de vânat în RPR St, Cercet. INCEF, vol. XIII-A.
2. BALOGH, J., (1958): *Lebensgemeinschaften der Landtiere.*, Verlag Ung.
3. BÉRES, I., (1978): Contribuții la cunoașterea ornitofaunei Depresiunii Maramureșului. "Marmația" IV nal Muz. Jud. Maramureș, Baia Mare 391-426
4. BÉRES, I., (1983): Ornitocenoza unui trup de pădure izolat din Maramureș. *Analele Banatului.* Muzeul Banatului, Timișoara 117-122.

5. BORZA, A., BOSCAIU, N., (1965): Introducerea în studiul covorului vegetal, Editura Academiei, București.
6. BLONDEL, J., (1965): Etud des populations d'oiseaux dans une garrigue Méditerranéenne. *La Terre et la Vie*, 4, 311-341, Paris.
7. BLONDELL, J., FERRY, C., PROCHOT, B., (1970): La method des indices punctuels d'abondance (IPA) ou relevés d'avifaune par "Stations d'ecoute". *Alauda*, 38, 55-71 Paris.
8. DAJOS, R. (1975): Précis d'écologie. III-ème Ed. Dunod, Paris.
9. IVAN, D., (1979): Fitocenologie și vegetația Republicii Socialiste România. Ed. Didactică și Ped. București.
10. FERRY, C., FROCHET, B. (1969): Une methode pour denombtrer les oiseaux nicheurs. *La Terre et la Vie*, 105, p. 85-102.
11. FILIPESCU, A., (1979): Principalele domenii ornitofaunistice și ornitocenozele care dețin avifauna clocitoare României. "Sargeția", Act. Muz. Devensis, Seria Sience Nat. XI.
12. KORODI, G.I., (1957): Studii ornitologice în câteva tipuri de păduri foioase din Transilvania. *Studii și Cerc. de biol. An. VIII*, 3-4, 319-329, Cluj.
13. KORODI, G.I., (1963): Cercetări ecologice asupra populațiilor de păsări din câteva biocenoze din Transilvania și importanța lor economică. Teza de doctorat. Univ. București.
14. KORODI, G.I., (1963): Păsări folositoare și dăunătoare agriculturii. Ed. Agrosilvică, București.
15. KORODI, G.I., (1968): Despre câteva metode pentru studiul hranei și al hrănirii la păsări. *Rev. Muz.*, 4, 293-300, București.
16. KORODI, G.I., (1967): Bieträge zur Kenntnis der Brutbiologie der Amsel (*Turdus merula* L.) und zur Ernährungsdynamik ihrer Jungen. *Zool. Abhandlungen*, 29, 26-53.
17. KOVATS, L., (1974): Studiul faunistic și ecologic al populațiilor de păsări din bazinul Crișului Repede. Teza de doctorat, Univ. Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca.
18. MUNTEANU, D., (1968): Cercetări asupra populațiilor de păsări din bazinul Bistriței, II. Aplicarea metodei traseelor în păduri de fag. *Lucr. Stat. "Stejarul"*, 1, 359-365.
19. MUNTEANU, D., (1970): Cercetări asupra populațiilor de păsări din bazinul Bistriței, III. Păduri mixte de conifere și foioase. *Lucr. Staț. "Stejarul"*, 3, 341-345.
20. MUNTEANU, D., (1974): Analiza geografică a avifaunei române. *Nymphaea*, Muzeul Țării Crișurilor, Oradea 27-70.
21. MUNTEANU, D., (1982): Contribuții la cunoașterea avifaunei din Munții Bihorului. *Nymphaea*, An. Muz., Oradea, X, 283-296.

22. RADU, D., (1967): Păsările din Carpați. Edit. Acad. RSR, București.
23. RADU, D., (1973): Etajele Ornitologice ale României. Studii și Comunicări, Muz. jud. Bacău, 6, 287-324.
24. STUGREN, B., (1965): Ecologie generală. Ed. Didactică, București.
25. TURCEK, F., (1951): On the stratification of the bird population Querceto-Carpinetum Forest Coomunités in Southern Slovakia, Sylvia, 13, 71-86.
26. TURCEK, F., (1951): On the stratification of the bird population of Querceto-Carpinetum Forest Coomunités in Southern Slovakia, Sylvia, 13, 71-86.
27. TURCEK, F., (1956): Zur Frage der Dominanz in Vogel populationen. Waldhygiene, 8, 249-257.
28. VANCEA, F.I., Ecosistemul pădurilor carpatine. Probleme actuale de biologie. Edit. Didact. Ped. București, 249-257.
30. XXXXXX: Amenajamente silvice: Ocolul Silvic Mara, U.P. Agriș, parcela 42 și U.P. Izvoare, parcela 62A OCOT. Maramureș, Harta pădurilor din județul Maramureș 1/100.000. OCOT. Maramureș, hărțile parcelelor 1/5.000.

Adresa autorilor:

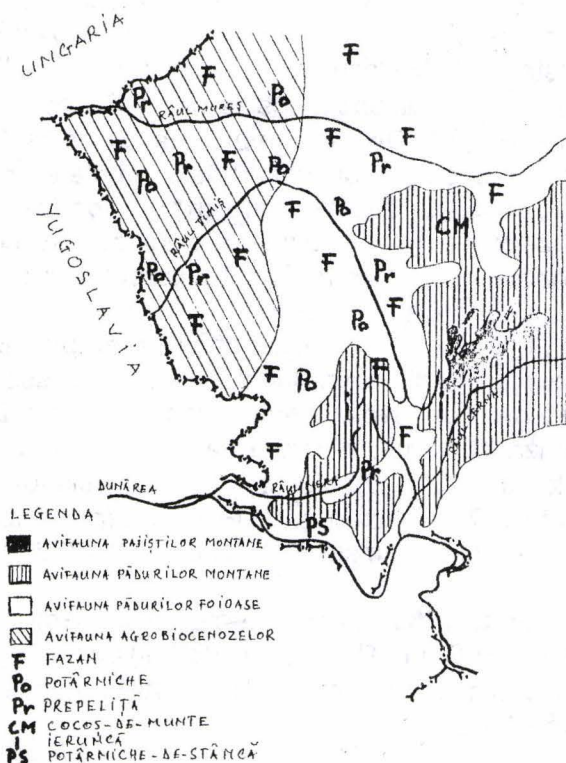
BÉRES IOSIF  
4925 Sighetu-Marmației  
Piața Libertății nr. 15  
Jud. Maramureș  
România

Dorel Cherecheș  
4800 Baia Mare  
ROMSILVA RA  
Jud. Maramureș  
România



Reprezentanții Ordinului GALLIFORMES, deși există biotopuri tipice în Banat, nu au fost studiate în mod aparte. Date despre aceste specii apar, ca și suplimentare în diferite lucrări. Considerăm util prezentarea acestor date răslețe, repartizate pe specii bazându-ne pe literatura existentă pe observațiile proprii precum și pe statisticile de vânatoare din cele trei județe, Arad, Timiș și Caraș-Severin, al teritoriului bănățean actual. (Harta nr. 1)

### REGIONAREA ORNITOGEOGRAFICĂ A BANATULUI



**Tetrastes bonasia rupestris (C.L. Brehm) 1831** - Ieruncă sau Gotcă roșie

A cuibărit în Banat în perioada interbelică. Colectările indică și locul unor păduri de molid seculare, care într-o proporție decisivă au fost înlocuite. Deși încă mai există biotopuri favorabile despre cuibăritul acestei specii nu dispunem de date, din ultimii 50 de ani.

În colecția ornitologică a Banatului din Timișoara se păstrează o pontă de 10 ouă (erau mult incubate), colectate de D. LINȚIA la 31.05.1902 la Padina Matei. Ouăle au următoarele dimensiuni: 39,5x30 (în mm); 38,5x29; 40x29; 40x28,5; 39x29; 38,5x29; 40x29; 39x29,5; 38,5x28,6; ultimul ou în bucăți. Tot acolo se păstrează și 6 ex. provenite din Banat: Anina, 22.12.1904, mascul (în continuare M), balg (în continuare B), leg. D. LINȚIA; Anina, 22.12.1904, femelă (în continuare F), B, leg. D. LINȚIA; Dubova, 17.04.1911, M, B, leg. D. LINȚIA; Văliug, 17.11.1935, M, naturalizate (în continuare N), leg. D. LINȚIA; Muntele Mic, 30.09.1948, F, B, leg. S. PAȘCOVSCHI. Dimensiunile și coloritul balgurilor au servit la compararea materialului autohton cu dimensiunile populațiilor din Carpați și Alpi. În colecția silvicilor (ICAS) se păstrează 1 balg, Iacobini (Bihor), 30.10.1962, M, leg. HRADSY F., și 1 ex. F, B, 8.05.1966 din Poiana Mărului.

**Lyrus tetrix tetrix (L.) 1758** - Cocoș-de-mesteacăn sau Gotcan mic

I. Chernel comentând o statistică de vânătoare (în Vadászlap, din 1896, p. 484-488) amintește și câteva locuri din Banat, mai precis din județul Caraș-Severin, de unde s-a recoltat această specie (zona Oravița, Mehadia, Reșița, Caransebeș, Lugoj, Făget). De aici, împreună cu zona Miercurea Ciuc, Hunedoara și Maramureș, s-au împușcat 40 de exemplare. În același timp din zona Aradului s-au împușcat 31 de exemplare. În prima perioadă a administrației austriace pădurile din Domeniile Reșița au fost colonizați, în scopuri vânătorești cu cocoși-de-mesteacăn (în timp ce muflonul și cerbul lopătar au fost introduși în pădurile din Câmpia Vestică).

Din colecția dr. L. KUHN s-a păstrat un exemplar M, fără date de proveniență, dar mai mult ca sigur din Banat, din perioada sus amintită (foto nr. 1). În literatură nu se menționează cuibăritul acestei specii în Banat. În Muzeul Banatului se păstrează 2 exemplare naturalizate (Slavikov Studenatz, Polonia, 27.12.1911, M, B, leg. H. Weigold); Liboch (Cehoslovacia, 04.1912, M, B, leg. H. Weigold) și o pontă cu 7 ouă, din colecția G. ERTL, fără date, cu următoarele dimensiuni: 46x34,5; 48,5x34,5 (fisurat); 47x36; 48,5x35,5; 49x35; ultimul ou din mai multe bucăți.

**Tetrao urogallus L. 1758** - Cocoș-de-munte sau Gotcan mare

După observațiile lui D. LINȚIA, bălțatul (rotitul) acestei specii începe cum este timpul, mai bun sau mai rău, la mijlocul lui martie sau începutul lui aprilie și durează până la sfârșitul lunii.

Dr. L. KUHN, la apelul său de înființare a Muzeului de St. Naturii, primește 1 ex. din Transilvania (fără date), 1 ex. din Ruschița, 1877, și 1 ex. F, N, din Valea Cernei (azi la Muzeul Banatului). Tot aici se află un cuibar din 4 ouă, colectat de N. WAGNER, la Putila, lângă Rădăuți, la 12.05.1937. Dimensiunile ouălor sunt: 58,4x40,7; 57,8x41,3; 58,2x40,9; 58,7x42. În colecția silvicilor 1 ex. M, B, 5.05.1967, Poiana Mărului, leg. V. ROMAN.

Astăzi trăiește în număr redus în pădurile mai puțin deranjate din zona Poiana Mărului. Evaluările efectuate de ROMSILVA, de regulă în primăvara fiecărui an, arată o scădere, în zece ani, de la 70 ex. la 55 ex. (vezi TABELUL nr. 3). Starea alarmantă a braconajului precum și desfășurarea unor lucrări de mare anvergură, de transformare a zonei, prin construcții de baraje, defrișări masive, intensificarea turismului precum și împrăștierea localnicilor cu pădure, vor restrânge și mai mult aria de răspândire a acestei specii în M-ții Banatului.

Familia Phasianidae (Potârniche, Prepelite, Fazani)

**Alectoris graeca graeca (Meisn.) 1804** - Potârniche-de-stâncă

În literatura veche, de prima oară este amintită de I. PETÉNYI, care l-a întâlnit în 1846 în Valea Cernei. I. CHERNEL amintește că în ianuarie 1897 și 1898 au fost împușcate exemplare (?) în hotarul comunei Coronini, azi Pescarii. Un an mai târziu I. CSATÓ a obținut o pereche în carne, pentru colecția sa, dintre 5 ex. împușcate tot la Coronini. D. LINȚIA organizează o excursie în 1902 pentru a-l captura pe această specie, fără rezultat însă. În 1903 la 12.08. împușcă 3 ex. păsări tinere și 1 M ad, și pe baza acestor exemplare introduce, mai târziu, specia în ornitofauna României. Cu acea ocazie culege informații de la vânătorii băștinași cehi, și din comunele învecinate, și află, că unul dintre aceștia a împușcat primele exemplare în 1883 și 1884, vânzând la piață drept "ierunci" (!). Peste zece ani, în 1893-1894, au fost observați în zonă 250-300 ex. În 1895 un vânător a împușcat 8 ex., în 1899, un alt vânător, 9 ex. Locul băștinaș al păsărilor a fost o pantă pe stânci calcaroase, care în urma arendării a devenit ocrotită, fiind oprit pășunatul oilor și caprelor, ceea ce a favorizat pe de o parte înmulțirea păsărilor răpitoare, pe de altă parte, a potârnicilor-de-stâncă. În 1912 D. LINȚIA constată existența a 5-6 familii (!). El a colectat în total 11 ex. din care 5 ex. se păstrează la Muzeul Banatului, 3 ex. la Muzeul de St. Naturii din Budapesta, 1 ex. la Institutul Ornitologic Ungar, Budapesta (Ungaria), 1 ex. la Muzeul Orășenesc Vârșeț (Jugoslavia) și 1 ex. la Muzeul din Craiova. 1 ex. tânăr și un ex. F ad. au fost împușcați la 24.01.1907, la Pescării, și din colecția A. BUDA au ajuns la Școala Pedagogică din Sibiu, respectiv la Muzeul de St. Naturii din Sibiu. Exemplarele păstrate la Muzeul Banatului au următoarele date: Pescării, 28.12.1903, M, N, leg. D. LINȚIA; Pescarii, 24.09.1905, F, B, leg. D. LINȚIA; Pescarii, 25.08.1906, M, B, leg. D. LINȚIA; Pescarii, 21.10.1906, M, B, leg. D. LINȚIA; Pescarii, 24.11.1907, M, B, leg. D. LINȚIA (tabelul nr. 1). 1 ex. provine din Jugoslavia, M, N, 28.11.1912.



Tabel nr. 1

Nr. crt.	Genul	Timpul colectării	Localitatea capturării	Lungimea totală mm	Lungimea aripii mm	Lungimea cozii mm	Lungimea tarsului mm	Lungimea degetului mijlociu mm	Lungimea policarului mm	Lungimea ciocului mm
1.	M ad.	27.12.1903	Coronini (Caraș)	-	172	105	45	37	9	20
2.	M ad.	25.08.1906	"	-	165	96	46	38	7	18
3.	M	21.10.1906	"	-	168	105	45	40	8	19
4.	M	28.11.1912	Bosnia	-	158	96	45	36	8	17
5.	F	24.11.1905	Coronini (Caraș)	-	156	93	40	36	8	17



Fig. 1 **Lyrurus tetrix** din colecția  
dr. L. KUHN

“Dau în tabelul nr. 1 măsurile de la cinci exemplare, care se mai păstrează și azi în colecția mea din Muzeul ornitologic de la Timișoara, cu observația, că la timpul său nu am măsurat în parte, la fiecare exemplar, lungimea totală, respectiv 555-565 mm. Ciocul a fost măsurat până la marginea penișului frontal, iar degetele fără unghie.

Nu am avut posibilitatea de a compara materialul meu, cu un alt material din țările mai sudice, dar bănuiesc că potârnichile de stâncă din "Clisura Dunării" sunt de dimensiuni puțin mai mari și de un colorit mai intens, ceea ce va trebui verificat în viitor" (Din păsările RSR vol. III). D. LINȚIA specifică că, în afara zonei Pescarii-Liubcova nicăieri nu a întâlnit pe această specie, între Baziaș și Orșova, nici înainte, nici după aceea (1912). Tot el dă dimensiunile la două ouă primite din zonă: 41,5x30; 41x28 mm.

Deși în ultimele decenii s-au vehiculat informații verbale despre reapariția acestei specii în sudul Banatului, dovezi concrete nu există în acest . După informațiile noastre și în țările sudice nouă, Bulgaria, Jugoslavia numărul lor a scăzut substanțial în ultimele decenii.

### **Perdix perdix perdix (L.) 1758 - Potârniche**

În perioada interbelică a fost cea mai cunoscută specie de vânat zburător din țară. Toamna, cu ocazia vânătorilor au fost urmărite, neliniștite, capii familiștilor au fost distruse. Noi am întâlnit în multe locuri din Câmpia Vestică dar în număr foarte redus. Iarna, când se contopesc mai multe familii se pot observa 5-10 ex. laolaltă. Din ce în ce mai des din lipsă de aposturi potrivite și din cauza deranjului mecanizat în agricultură familiile părăsesc locuri băștinașe. Nișele ecologice eliberate astfel sunt repede ocupate de fazani. Din lipsă de studiu aprofundat, ne bazăm doar pe bănuiele, în ceea ce privește influențele negative a chimizării agriculturii asupra ratei de înmulțire a speciilor cuibăritoare pe sol, în agrobiocenoze (potârnichi, prepelițe și fazani). În tabelul nr. 2 reluăm câteva date biometrice, măsurate de D. LINȚIA, cu ocazia preparării pieselor. La Muzeul Banatului, pe lângă exemplarele notificate de pe tabelul nr. 2, se mai păstrează: Oravița, 12.11.1905, F, B, leg. D. LINȚIA; Oravița, 29.09.1906, M, B, leg. D. LINȚIA; Pescarii, 30.12.1906, F, B, leg. D. Linția; Sânpetru German; 31.10.1937, M, N, leg. E. NADRA; Săcălaz, 3.09.1939, M, B, leg. E. NADRA; Șarlota, 31.03.1942, M, B, leg. E. NADRA; GHERMAN, 20.09.1965, Juv., B, leg. E. NADRA. În colecția oologică se află o pontă de 7 ouă, Săcălaz, 24.05.1937, leg. D. LINȚIA, cu următoarele dimensiuni: 32,5x25,5; 35x25,5; 33x26; 33,5x26; 33x26; 34x25,5; 33x26. O pontă cu 10 ouă, Săcălaz, 11.05.1937, leg. M. UITUZ, cu dimensiunile: 33,5x25,5; 31,5x26; 32x26; 33,5x25; 32,5x26; 33x26; 33x25; 33,5x25,5; 33x25,5; 32x25,5. Și din colecția G. ERTL este o pontă combinată de potârniche (16 ouă) și prepeliță (7 ouă), din același cuib, cu următoarele dimensiuni: (potârniche) 34,5x26; 34x26; 33,5x25,5; 33,5x25,5; 34x26; 32,5x25,5; 34x26; 33x25; 33,5x25,5; 32,5x25,5; 33x25,5; 34x25,5; 33,5x26; 34,5x25,5; 34,5x26; (prepeliță) 29x23; 29x22,5; 29,5x22,5; 28x22; 28,5x22,5; 28,5x22,5; 28,5x22,5. În colecția silvicilor se păstrează următoarele exemplare, balguri: Timișoara (Pădurea Verde), 27. 10.1959, F., leg. T. BABUȚIA; 30.04.1959, F, leg. T. BABUȚIA; Timișoara, 4.06.1959, doi pui de o zi, leg. C. POPESCU; Sânnicolaul Mare, 14.10.1959; F, M, leg. CROITORU; Igrış, 4.06.1959, M; leg. T.

BABUȚIA; 14.10.1959, M, 2F, leg. CROITORU; Beregsău Mare, 22.03.1959, 4 F, leg. FL. OPREA; Săcălaz, 22.03.1959, F, leg. FL. OPREA; Săvârșin, 25-27.03.1959, 2 M, leg. FL. OPREA; Lugoj; 26.04.1959, F, leg. FL. OPREA; Banloc, 28.04.1959; M, leg. FL. OPREA; 8.10.1959, 4 M, F, leg. CROITORU; Adea (Pădure), 15.09.1959, M de trei luni, F de trei luni, leg. T. BABUȚIA; 23.12.1959, F, leg. I. HUBERT; 24.03.1960, 7 M, 8 F, leg. I. HUBERT; naturalizați, Chevereșul Mare, 27.12.1958, M, leg. I.B.; Adea (Pădure), 25.06.1959, pui de trei zile, leg. C. POPESCU; 19.03.1960, F de trei zile, leg. C. POPESCU; Bazoș, 30.06.1971, F juv., leg. H. GUSCHIEVICI; 28.07.1971, F juv., leg. H. GUSCHIEVICI. Majoritatea acestor piese provin din crescătorii.

După statisticile ROMSILVA, numărul mediu al potârnicilor evaluate în primăvara fiecărui an este: în județul Timiș 1.336 ex.; în județul Caraș-Severin 2.904 ex., iar în județul Arad (prin deducere, din lipsa datelor de evaluare) 2.120 ex. Solicitățile din partea vânătorilor străini, de regulă, italieni, este din ce în ce mai mare.

### **Coturnix coturnix coturnix (L.) 1758 - Prepeliță sau Pitpalac**

Fiind specie migratoare sosește la noi în prima jumătate a lunii aprilie. Trecerea principală este însă toamna, în prima jumătate a lunii septembrie, în timp favorabil și mai târziu. În iernile blânde iernează la noi. Dr. L. KUHN a observat primele sosiri în zona Sânnicolaul Mare la 26.04.1881, respectiv la 14.04.1882, iar ultimele exemplare le-a observat la 19.10.1881 respectiv la 2.11.1882. În fiecare an a colectat câte un exemplar.

Despre această specie atât de frecventă altădată D. LINȚIA amintește câteva cifre statistice de la începutul secolului nostru, când vânătorii de meserie cât și cei amatori au putut împușca 100-160 ex. de prepelițe într-o zi. Însuși R. DOMBROWSKI, în 1901, oferea anual o captură de 4.000 ex. După statisticile de vânătoare din 1905, în Câmpia Vestică (raioanele Sânnicolaul Mare, Timișoara, Deta, Lugoj și Lipova) au fost împușcate 17.000 de ex. În același timp, în țările mediteraneene numărul prepelițelor împușcate atinge cifre de ordinul milioanelor. În perioada interbelică un vânător pasionat abea reușea o captură de 6-10 ex. într-o zi. "Nu este departe timpul, spune D. LINȚIA prin anii '50, când în luncile și holdele noastre nu vom mai auzi "cântec" de pitpalac, ci numai croncănit de ciori". În Banat era un obicei de a prinde cocoși cu capcane, primăvara, ce erau ținuți, în jurul casei (aripați) sau în colivii, pentru cântecul lor. Lucrările mecanizate, chimizarea agriculturii, ierni grele, înmulțirea dușmanilor naturali, precum și vânătoarea nechibzuită au decimat populațiile în vestul țării, care și în timpul migrațiilor au fost decimate. Noi le-am întâlnit destul de rar, dar și în locuri neașteptate (pescăria Ghiroda). Asistăm la o mutare înceată a arealelor spre zona colinară, ca și la populațiile de potârnochi, de altfel.

Tabel nr. 2

Nr. crt.	Genul	Timpul colectării	Localitatea capturării	Lungimea totală	Lungimea aripii	Lungimea cozii	Lungimea tarsului	Lungimea degetului mijlociu	Lungimea policarului	Lungimea ciocului	Anvergura	Greutatea
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	g
1.	M	10.11.1932	Săcălaz	320	160	90	45	-	-	-	-	-
2.	M	10.11.1932	"	310	155	95	45	-	-	-	-	-
3.	M	10.11.1932	"	310	155	95	45	-	-	-	-	-
4.	M	10.11.1932	"	315	150	90	45	-	-	-	-	-
5.	M	13.11.1932	Sînandrei	310	160	90	45	-	-	-	-	-
6.	F	13.11.1932	"	305	160	85	45	-	-	-	-	-
7.	M	20.10.1935	Sînmartinul sîrbesc	310	160	90	42	-	-	-	-	400
8.	F	20.10.1935	"	300	160	85	40	30	-	-	-	380
9.	F	26.11.1936	Albina	305	160	90	41	34	7	-	520	440
10.	M	31.10.1937	Bezdin	310	155	90	40	29	6	14	512	365
11.	F	31.10.1937	"	310	148	86	35	28	6	15	500	344
12.	M	9.10.1938	Albina	335	162	90	53	32	5	16	530	400
13.	M	9.10.1938	"	310	149	85	46	22	5	14	505	355
14.	F	9.10.1938	"	320	153	85	47	30	5	14	520	350
15.	M	15.10.1938	Jadani	327	155	89	46	31	5	14	520	350
16.	F	15.10.1938	"	327	161	89	52	30	6	13	535	420
17.	F	20.11.1938	Săcălaz	318	163	90	40	26	6	14	510	405
18.	F	20.11.1938	"	320	163	90	36	26	6	14	520	400
19.	M	29.11.1938	Bobda	330	157	85	41	30	6	13	535	415
20.	F	29.11.1938	"	320	157	85	42	30	6	14	525	400
21.	M	30.11.1938	Cerneteaz	326	157	86	42	29	5	13	527	420
22.	M	30.11.1938	"	336	160	91	43	32	5	14	535	420
23.	M	30.11.1938	"	315	152	80	40	32	6	13	520	400

## Date statistice de la Romsilva

Anul		Specii	Judetul Timiș		Judetul Caraș-Severin		Judetul Arad	
Evaluări	Recoltări		Evaluări Nr. exemplare	Recoltări Nr. exemplare	Evaluări Nr. exemplare	Recoltări Nr. exemplare	Evaluări Nr. exemplare	Recoltări Nr. exemplare
1987	1986/87	Fazan	42.020	4.297	9.630	880	-	-
		Potârniche	1.961	-	2.575	-	-	-
		Cocoș-de-munte	-	-	70-80 (?)	-	-	-
1988	1987/88	Fazan	33.530	2.760	9.700	1.030	48.370	7.304
		Potârniche	1.340	-	2.670	-	-	-
		Cocoș-de-munte	-	-	70	-	-	-
1989	1988/89	Fazan	37.450	3.192	9.730	197	46.380	9.870
		Potârniche	1.592	-	-	-	-	-
		Cocoș-de-munte	-	-	62	-	-	-
1990	1989/90	Fazan	40.185	5.795	6.670	1.225	38.652	4.920
		Potârniche	1.405	-	-	-	-	-
		Cocoș-de-munte	-	-	52	-	-	-
1991	1990/91	Fazan	44.160	5.670	5.610	775	35.130	3.971
		Potârniche	1.080	-	2.952	-	-	4
		Cocoș-de-munte	-	-	49	-	-	-
1992	1991/92	Fazan	44.410	3.516	2.250	550	32.955	4.940
		Potârniche	977	-	-	-	-	-
		Prepeliță	-	-	-	-	-	274
		Cocoș-de-munte	-	-	50-60 (?)	-	-	-
1993	1992/93	Fazan	46.050	4.266	2.410	200	32.955	3.732
		Potârniche	1.100	-	-	-	-	-
		Prepeliță	-	-	-	-	-	9
		Cocoș-de-munte	-	-	50	-	-	-
1994	1993/94	Fazan	43.541	4.037	8.827	1.703	27.532	4.663
		Potârniche	1.235	-	3.000	-	-	17
		Prepeliță	-	-	-	-	20	-
		Cocoș-de-munte	-	-	70	1	-	-
1995	1994/95	Fazan	28.500	4.120	9.440	502	27.690	-
		Potârniche	-	-	3.325	-	-	-
		Prepeliță	-	-	-	-	25	-
		Cocoș-de-munte	-	-	55	-	-	-

În Muzeul Banatului se păstrează câteva ex. naturalizate: Grădinari, 6.05.1905, M, B, leg. D. LINȚIA; Moldova Veche, 20.07.1905, M, B, leg. D. LINȚIA; Bazoș, 20.07.1926, M, N, leg. D. LINȚIA; Săcălaz, 1.09.1935, M, N, leg. E. NADRA; Timșoara, 19.09.1939, F, N, leg. E. NADRA; Timșoara, 28.04.1947, M, B, leg. E. NADRA. În colecția oologică se păstrează o pontă cu 11 ouă (dimensiuni: 29,5x22,5; 29,5x22,5; 29x22; 28,5x22,5; 29x22; 28,5x22; 29x22,5; 28,5x21,5; 28,5x22; 28,5x21,5; 30x22,5) leg. D. LINȚIA la Grădinari, 28.05.1901; o pontă cu 9 ouă, de la Gavojdia 6.08.1925, leg. D. LINȚIA (dimensiuni: 27,5x22,5; 28x21,5; 27,5x21; 27,5x22; 27,5x21,5; 27x20,5; 28,5x22,5; 28x21,5; 27,5x21,5); ca pontă cu 10 ouă, fără localitate, leg. D. LINȚIA (dimensiuni: 28,5x22; 29x22; 28,5x21,5; 28,5x21,5; 29,5x21,5; 29x21; 29,5x22; 28,5x21,5; 28x21; 29x22); două ponte de la Clopodia, 12.07.1943, leg. D. LINȚIA (una cu 7 ouă, 28,5x21,5; 29x21,5; 27,5x21,5; 28x21, fisurat; 27,5x21; 28x22; 27,5x20,5) (cealaltă cu 8 ouă, 28,5x23; 28,5x23; 28,5x22,5; 28x23; 27,5x22,5; 27,5x22,5, fisurat; 28,5x22,5; 28x23).

### **Phasianus colchicus L. 1758 - Fazan**

D. Linția spune, că în partea de vest a țării fazanul era cunoscut, după însemnările cronicarilor, încă din secolul al XVII-lea. După ei această specie a fost adusă din Colchis, de către Argonauți, în Grecia, de aici s-a răspândit la vechii romani, iar mai târziu în Europa. Răspândirea sa a fost favorizată atât artificial, prin fazaneriile din județele Arad și Timiș, unde se cresc 10-15 mii de fazani anual, cât și pe cale naturală. Astăzi aproape fiecare județ din țară are cel puțin o crescătorie de fazani. Astfel această specie a devenit așa de comună, încât în sezonul rece o putem întâlni în cele mai neașteptate locuri (în parcuri, grădini, cimitire, chiar în centrul Timișorii). Suntem convinși, că răspândirea bruscă a fazanului, specie foarte viguroasă, a defavorizat populațiile de potârniche și prepelițe, atât la șes, cât și în zonele colinare.

În Muzeul Banatului se păstrează șapte exemplare din Banat: Giarmata, 16.10.1910, F, B, leg. D. LINȚIA; Hitiaș, 21.10.1910, M, B, leg. D. LINȚIA; Ghiroda, 8.11.1910, F, N și 17.03.1911, F, B, leg. LINȚIA, Timșoara, 8.11.1916, M, B, leg. D. LINȚIA; Sânpetru German, 1936, M, N, leg. E. NADRA. (Békéscsaba, Ungaria, 5.01.1904, M, N, leg. I. FÖRSTER). În colecția oologică există o singură pontă, **Phasianus colchicus X Phasianus torquatus**, cu următoarele dimensiuni: 43x33,5; 43x34,5; 43x34; 46,6x33,5; 41,5x33,5; 42,5x34; 45x34; 43,5x34; 42x33,5; 43,5x34; (Ghiroda, Pădurea Bistra, , 9.05.1929. leg. E. NADRA). În colecția silvicilor se află: Adea (Pădure) 10-13.12.1959, 1 M și 3 F; 21.12.1959, M, toate balguri, leg. I. HUBERT; Timșoara, 24.01.1960, M, B, leg. FL. OPREAN; Socodor, 27.02.1957, M, N, leg. T. BABUȚIA; Chișinău Criș, 16.06.1959, M, N, leg. T. BABUȚIA; Simeria,

19.04.1970, 4 M, 3 F, N, leg. I. HUBERT; Adea, 19.03.1973, 14 M, N, leg. T. BABUȚIA; 23.04.1973, 4 F, N, leg. T. BABUȚIA. (Pieșe din crescătorii).

Analizând datele statistice ROMSILVA, referitoare la numărul fazanilor pe județe, aflăm, că în județul Timiș există (evaluate în medie) 39.983 de fazani din care se împușcă anual (în medie) 4.184 de ex., cca. 10-11 %; în județul Caraș-Severin există (evaluate) 7.141 de fazani în medie, din care se elimină anual prin împușcare 785 ex., 9-10 %; iar în județul Arad există 36.208 ex. de fazani din care se împușcă anual 5.629 ex., cca. 15-16 %. Producțiile anuale a fazaneriilor în medie sunt de 20.000-40.000 de ex.

### Concluzii

Având în vedere, că speciile discutate, cu excepția **Coturnix coturnix**, sunt sedentare deranjul în biotopuri tipice, în orice anotimp are consecințe negative. Solicitățile tot mai mari din partea vânătorilor străini, de a împușca în număr sporit prepelițe și potârnicși fac, ca aceste specii să fie evaluate anual și căutate cu insistență. Deoarece sporul natural nu face față la aceste cerințe, apreciem că în viitorul apropiat numărul populațiilor se va diminua drastic. Propunem creșterea lor intensivă în captivitate, și repopularea terenurilor de vânătoare, ca și cu fazanii, în vederea salvării populațiilor sălbatice.

## THE ORDER GALLIFORMES IN THE BANAT

### Summary

The autor treats species to this order (**Tetrastes bonasia**, **Lyrurus tetrix**, **Tetrao urogallus**, **Alectoris graeca**, **Perdix perdix**, **Coturnix coturnix** and **Phasianus colchicus**), on the basis of his own observations, statistics of hunters of the Banat, and specimens which can be found in scientific collections. On comparing the information of the typical biotop, the use of chemicals, and excessive hunting by foreign hunters has affected genetic store of these species. He proposes continuing the tradition of breeding these species in captivity, and repopulating suitable areas, as well as reviewing human behaviour towards these species, by analysis and education.

## BIBLIOGRAFIE

1. ALMĂȘAN, H., KOHL, ȘT., (1989) - Über die taxonomische Stellung des karpatischen Haselhuhnes - *Bonasia bonasia* (L.), Anes - Travaux du Mus. d'Hist. nat. "Grigore Antipa", vol. 30, p. 231-246, București.
2. KISS, A., (1982) - Activitatea ornitologică în cadrul Societății de Științele Naturii din Timișoara (1874-1918), Stud. și com. Reghin.
3. KISS, A., (1996) - Repertoarul colecției oologice de la Muzeul Banatului din Timișoara, An. Banatului St. Nat. vol. III, Timișoara.
4. LINȚIA, D., (1955) - Păsările din RPR, vol. III, Ed. Acad. RPR, București.
5. OLTEANU, G., (1934) - Vânatul în Ardeal, înainte de 50 de ani Carpații.

Adresa autorului:

KISS ANDREI  
Muzeul Banatului Timișoara  
P-ța Huniade nr. 1  
1900 Timișoara  
România





MATEI PETRE BOGDAN

Printre puținele spații verzi ale Bucureștiului se numără și parcul Cișmigiu, una dintre cele mai vechi oaze de verdeață a capitalei, înființată acum 144 de ani în centrul orașului pe o suprafață de 17 ha dintre care 3 ha luciu de apă. Datorită vechimii sale parcul adăpostește un strat arbustiv stabil compus atât din floră autohtonă cât și exotică. Dintre speciile de arbori indigeni amintim: **Quercus sp.** (stejar), **Acer sp.** (paltin), **Populus sp.** (plop), **Salix sp.** (salcie), **Picea sp.** (molid), **Ulmus sp.** (ulm), **Fagus sp.** (fag), **Tilia sp.** (tei), **Betula sp.** (mesteacăn); iar ca specii exotice cităm: **Platanus acerifolia** (platan), **Sophora japonica** (salcâm japonez), **Aesculus hippocastanum** (castan sălbatic), **Taxodium distichum** (chiparos de baltă). Unele specii sunt reprezentate prin arbori foarte bătrâni, cum ar fi: **Quercus**, **Platanus**, **Sophora** care pot oferi răpitoarelor nocturne loc de odihnă, pândă și chiar cuibărit.

### Metoda de lucru

În acest parc am făcut observații asupra unei perechi de **Strix aluco** (masculul forma cenușie, femela forma brună) urmărind hrana și cuibăritul acestora.

Prima observație a fost efectuată la 22 mai a.c. când am descoperit într-o scorbură situată la cca 6 metri de sol într-un **Platanus acerifolia** acoperit de un manșon de **Hedera sp.** un mascul de **Strix aluco**. În zilele următoare am remarcat femela care împreună cu maculul stăteau pe marginea scorburii în plină zi.

De reținut faptul că arborele este situat într-o zonă intens populată dar mai ales poluată sonor de la cele 2 terase aflate în imediata apropiere. Cu toate acestea păsările nu păreau deranjate în schimb erau tachinate zilnic de masculi de **Turdus merula** obligându-le să se retragă în scorbură. Un lucru curios este faptul că niciodată nu am găsit resturi de ingluvii în jurul acesteia.

Începând din acea zi și până în prezent păsările au fost observate permanent, acest fapt dându-mi posibilitatea să afirm că scorbură respectivă este și probabil cuibul acestei perechi.

Pe data de 29 mai a.c. am descoperit unul din locurile de hrănire și am colectat atât resturi de pene cât și ingluvii. Frecventarea locului de către păsări a fost relativ redusă, am găsit resturi și ingluvii doar în perioada 20 mai - 3 iulie a.c., după care păsările și-au schimbat locul din motive necunoscute.

În urma cercetării materialului colectat am ajuns la următoarele concluzii: 29 mai rest pene", 1 juv **Dendrocopos major**, 1 ingluvie (6x2 cm): **Passer sp.**; 1 iunie rest pebe: 1 **Passer sp.**, 1 juv. **Turdus merula**; 10 iunie rest pene: 1 **Passer sp.**, 1 juv. **Turdus merula**, 1 ingluvie (3,3x1 cm): 3 **Passer sp.**, 1 **Mus musculus**; 11 iunie rest pene: 1 **Passer sp.**, 1 ingluvie (7,5x4,6cm): 3 **Passer sp.**; 12 iunie rest pene: 1 **Passer sp.**, 1 ingluvie (1,6x0,7 cm): 1 **Passer sp.**; 14 iunie 1 ingluvie (3,6x0,5 cm): 1 **Passer sp.**, 1 **Rattus norvegicus**; 22 iunie rest pene: 1 **Passer sp.**; 23 iunie 1 ingluvie: 1 **Rattus norvegicus**, 2 **Passer sp.**; 3 iulie rest pene: 1 **Passer sp.** NR total ingluvii: 7. NR total resturi: 9

26 păsări 12 exemplare provin din resturi, 14 exemplare provin din ingluvii, 4 mamifere

Specii de păsări descoperite în hrană: 23 exemplare **Passer sp.**, 2 juv **Turdus merula**, 1 juv **Dendrocopos major**

Specii de mamifere: 3 exemplare **Rattus norvegicus**, 1 exemplar **Mus musculus**

Dimensiunile ingluviilor au variat între 1,6-7,5 cmx0,5-4,6 cm. Țin să precizez faptul că identificarea prăzilor am făcut-o cu ajutorul materialului comparativ din colecția științifică a Muzeului de Istorie Naturală "Grigore Antipa" din București.

### Discuții și concluzii

Din puținele date colectate se constată că numărul păsărilor este mult mai mare decât cel al mamiferelor deoarece cele din urmă nu au condiții favorabile de viață în acest mediu din cauza unui dezechilibru permanent, ciclic al stratului ierbos prin înlocuirea plantelor, tunderea ierbii dar și datorită faptului că parcul este intens populat. Frecvența mare a speciei **Passer** poate fi explicată prin faptul că **Passer** este o specie adaptată mediului antropocentric ceea ce îi permite să se înmulțească foarte mult concurând astfel celelalte specii atât la hrană cât și la habitat.

Considerăm aceste date ca fiind extrem de utile în cunoașterea mai aprofundată a hranei și cuibăritului speciei **Strix aluco**, specie întâlnită destul de rar într-un mediu intens tulburat de factori antropici.

**CONTRIBUTIONS TO THE KNOWLEDGE OF THE NESTING AND  
FEEDING OF THE SPECIES STRIX ALUCO (TAWNY OWL) IN  
BUCHAREST**

**Summary**

The autor has observed, collected and analysed the food of **Strix aluco** in Bucharest, and establishes that the species **Passer domesticus** is clearly predominant. For this species to nest in a man-made environment is rare.

**Adresa autorului:**

**MATEI PETRE BOGDAN  
70718 București I  
str. Poiana Narciselor nr. 8  
et. 3, ap. 21  
România**



DAN HULEA

Deși **Pica pica** este o specie comună pe teritoriul României, cu un efectiv cuprins între 100.000-200.000 exemplare (MUNTEANU și colab. 1994), biologia acestei specii este puțin cunoscută în România, iar numărul studiilor întreprinse este redus. (GYURKÓ, ȘT. și colab. 1957, KISS, J. B. și RÉKÁSI, J.).

### Metode de studiu

Între martie 1992 și martie 1994 am studiat, preferențialitatea speciei **Pica pica**, față de prezența unor factori ecologici în alegerea teritoriului de cuibărit, realizarea cuibului și modificarea acestuia pe măsura dezvoltării penajului la pui, prin observații libere asupra a 69 de cuiburi prezente în zonele: Cernăteaz - Pișchia - Bencec; Timișoara - Utvin; Satchinez - Bărăteaz din județul Timiș.

Construcția a 23 de cuiburi a fost observată anual, de-a lungul întregii perioade de cuibărit, după următorul procedeu: 15 cuiburi au fost controlate săptămânal; 6 cuiburi au fost verificate din 3 în 3 zile; 2 cuiburi au fost observate zilnic.

### Rezultate și concluzii

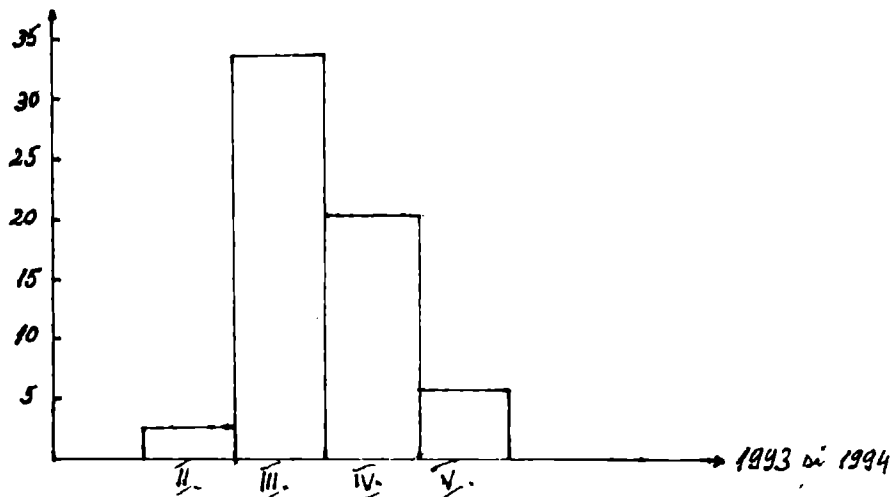
Cuiburile sunt prezente de obicei în preajma unei suprafețe agricole. În zona de silvostepă de-a lungul canalelor de drenare, sau la limita suprafețelor cultivate este prezentă specia **Prunus spinosa** (Porumbar), arbust ce asigură suportul lumnos preferat la construirea cuibului datorită:

- a) ramificării puternice a tulpinii și crengilor, care prevăzute și cu spini, permit o fixare bună a materialului de construcție.
- b) ruperea cu ușurință a crenguțelor și diametrul lor de 0,3-0,8 cm, potrivit celui căutat de **Pica**, micșorează efortul depus la construirea cuibului.
- c) creșterea arbustului în asociații aglomerate, face imposibilă prădarea cuibului de prădători tereștri.

În absența speciei **Prunus spinosa** sunt folosiți ca suport al cuibului și alți arbori, cu sau fără spini, din genurile: **Robinia**, **Pyrus**, **Salix**, **Populus**, **Quercus**.

Prezența cuiburilor în zonele umede, facilitează asigurarea ofertei trofice de origine animală, necesară puilor.

Momentul de începere a construirii cuibului, de către primele perechi devansează cu puține zile, sau coincide cu declanșarea înfloririi lui **Prunus spinosa** în jurul datei de 10 martie. Cel mai mare număr de cuiburi este finalizat până în 25-30 martie dar procesul continuă scăzând treptat în intensitate până la începutul lunii mai.



Fazele de construcție a cuibului

La locul viitorului cuib, perechea înnoptează repetat, fapt evidențiat de prezența excrementelor vizibile pe crengile și tulpinile arbuștilor sau a arborilor.

O pereche construiește un singur cuib anual și acesta este plasat cel mai frecvent în apropierea unuia sau mai multor cuiburi mai vechi, construite succesiv în anii anteriori, dar care datorită structurii lor compacte au rezistat în timp. De la cuibul rămas din anul anterior, este folosit materialul din componența acoperișului. Ca dovadă concludentă, menționăm că în 1993 un cuib a fost construit în cea mai mare parte, din bucăți de sârmă cu diametrul de 3-4 mm. În anul următor, a fost folosită la realizarea noului cuib, sârma prezentă în acoperișul cuibului vechi. Procurarea crenguțelor prin acest procedeu ușurează travaliul depus de pereche.

Ca loc pentru construirea cuibului sunt căutate "furcile" plasate în apropiere de vârf sau în 1/3 superioară a arbustului sau arborelui. Înălțimea maximă la care am văzut un cuib a fost de 20 m într-un plop. Distanța minimă de la sol la care am găsit un cuib a măsurat 1 m fiind instalat într-un porumbar izolat a cărui înălțime era de 1,20 m.

Durata necesară construirii cuibului de o pereche de coțofene este cuprinsă între 4-7 zile. La debutul sezonului de cuibărit perechea lucrează un număr mai mare de zile și în special dimineața. Masculul construiește alături de femelă, când este pusă baza cuibului. În continuare, masculul aduce bolurile de pământ umed și crenguțele folosite de femelă la realizarea cuibului.

Când perioada calendaristică este înaintată perechile lucrează și după prânz, iar numărul zilelor necesare terminării cuiburilor scade până la 4.

În asociațiile de *Prunus spinosa*, aglomerarea crengilor și prezența spinilor permite ca baza cuibului să fie realizată doar din crenguțe obținute prin "ciupirea" capătului proximal al crengii uscate urmate de mișcări de rotire a ciocului (STĂNESCU 1972).

Atunci când susținerea cuibului este asigurată de alte specii lemnoase alcătuirea sa debutează cu aducerea unor boluri de pământ umed prin care se fixează între ele crengile ce alcătuiesc baza cuibului. În continuare sunt aduse crengi pentru pereți, pământ pentru caliciu și concomitent începe și zidirea acoperișului.

Forma caliciului de pământ este comparabilă cu cea a unei potcoave. Are la bază o grosime de 3-4 cm, apoi pereții se subțiază spre vârf și ating o grosime de aproximativ 1,5 cm. Caliciul are în exterior o înălțime a pereților de 13-15 cm cu suprafață neregulată, iar pe interior înălțimea pereților este de 9-12 cm și cu o suprafață netedă.

Diametrul interior al caliciului este în medie de 18 cm având greutate medie de 1 kg. Diametrul interior minim, măsurat a fost de 16,5 cm iar cel maxim de 19,5 cm.

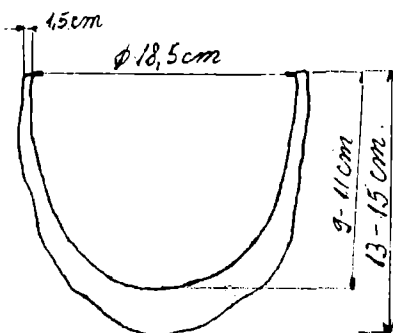
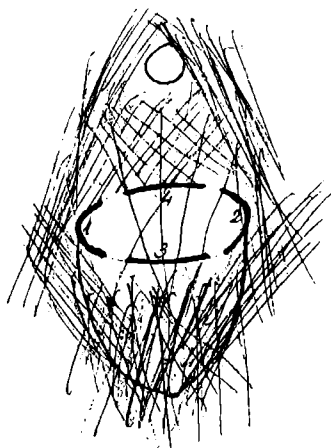


Fig. 1

Există o corelație strânsă între dimensiunile caliciului și numărul de ouă al ponteii. La cuiburile care depășesc dimensiunile medii numărul ouălor este peste 6 deci 7 și 8 ouă. Pe măsură ce este construit caliciul, înălțimea pereților acestuia crește în medie cu 2 cm pe zi. Pământul amestecat cu fire de iarbă proaspete (verzi) ce împiedică crăparea după uscarea pământului. (Fig. 2)



Aceste straturi de pământ sunt așezate după următorul procedeu: întâi este așezat pământ pe marginile plasate față în față pe diametrul situat perpendicular pe intrarea cuibului, pe o distanță de circa 5 cm. Apoi este completat spațiul situat pe partea opusă intrării, iar în final este pus pământ pe marginea din dreptul intrării la cuib. (fig. 1)

Cuibul prezintă o singură intrare fixată fie lateral la marginea caliciului, fie în partea superioară a acoperișului, deci în bolta sa și este practică de cele mai multe ori spre nord-vest sau sud-vest. Diametrul intrării este de aproximativ 9 cm.

În perioada de lucru a coșofenelor, orificiile pe care le-am practicat în acoperiș au fost reparate deși le-am reparat de câteva ori. După momentul finalizării cuibului orificiul practicat a rămas nereparat.

Uneori structura acoperișului este mai laxă și are mai multe orificii, dar acesta este rezultatul unor vicii de construcție. După terminarea caliciului, întotdeauna acesta este căptușit pe interior cu un strat subțire de iarbă uscată ce realizează o împletitură. Între finalizarea caliciului și așezarea stratului de iarbă pot trece uneori până la 7 zile.

Perechea cuibărește o singură dată pe an și folosește un singur cuib în perioada de reproducere.

Uneori perechea de coșofene este alungată de la cuibul său de către o altă pereche ce aparține altei specii cum este de exemplu *Asio otus* (parazitism fabric).

Atunci când sezonul cuibărire este la început este posibil ca depunerea ouălor să fie făcută după numai 7-25 de zile de la finalizarea cuibului, cazuri în care acoperișul are intrarea frecvent obturată devenind o structură compactă ce protejează cuibul până în momentul depunerii ponte.

În 1994 la 2 dintre cuiburile urmărite, ponta nu a fost depusă acestea rămânând nefolosite. Cuibul la specia *Pica pica* este o construcție elaborată și foarte rezistentă, ce asigură păstrarea unui microclimat corespunzător, atât oălor dar mai ales puilor golași care au nevoie de o temperatură optimă și constantă în cuib în perioada în care adulții plecați după hrană sunt absenți de la cuib.

O dată cu dezvoltarea penajului la pui, adulții "modifică" cuibul, fie prin împingerea acoperișului în lateral, realizându-se astfel bascularea sa, fie prin deschiderea vârfului acoperișului și poziționarea crenguțelor desprinse, pe ambele părți ale cuibului. Se evită astfel, printr-o ventilare mai bună a aerului supraîncălzirea puilor în cuib.

După perioada de cuibărire familia de *Pica pica* părăsește definitiv cuibul, care este folosit de alte specii de păsări ca adăpost de noapte.

Cuiburile construite în arbuști sau arbori cu spini, datorită rezistenței și inaccesibilității lor durează 2-3 ani, deși nu mai sunt folosite, comparativ cu acelea realizate în arbori fără spini care dispar adeseori datorită accesibilității lor, chiar în timpul sezonului de cuibărit fiind distruse de către "oameni"

# SEQUENCES OF SPECIFIC BEHAVIOUR DURING THE CONSTRUCTION AND MODIFICATION OF THE NESTS OF THE SPECIES PICA PICA IN THE BANAT REGION

## Abstract

The pairs choose for their nest, territories who ensure to present: agricultural land, bushes of *Prunus spinosa* and a water source.

The pairs build just one nest yearly situated in the neighbour olden one, from which used the material who made the roof. The nests it is make up into 4-7 days, in period March-May.

Structure of nest: basis cup of agricultural land and roof, with one orifice used for enter and leave. The cup and roof are builder concomitant.

Though to disorder from nest it had repeated all the apirs purpose their nests.

It comes out that the alter of nest through to push the roof in lateral, when the chicks have the feathers, it makes for to ensure an enough ventilation.

## BIBLIOGRAFIE

- DOMBROWSKI, R., (1946) - Păsările României, vol. 1. Fundația Regală pentru Literatură și Artă, București
- GYURKÓ, ȘT. și colab. - Contribuții la cunoașterea ecologiei coțofenei (*Pica pica*) din împrejurimile Clujului. Studii și cercetări de biologie, an. VIII, iulie-decembrie, 332-341, Editura Republicii Populare Române.
- IORDACHE, I. și STĂNESCU D., (1992) - Ornitologie Practică, Ed. Universității Al. I. Cuza, Iași.
- MUNTEANU, D. și colab., (1994) - Atlasul provizoriu al păsărilor clocitoare din România, editat de Societatea Ornitologică Română.
- STĂNESCU, D., - Agresivitate și moderare la *Corvus frugilegus* L. 1758 în timpul deranjării cuibăritului. Studii și comunicări nr. 17, 301-315. Muzeul Bruckentatl, Sibiu.
- KISS, J., B. și RÉKÁSI, J., - On the diet composition of Magpie (*Pica pica*) in North Dobrogea, Romania. A Magyar Madartani Egyesület II. Tudományos Ulise, Szeged, 1986.

Adresa autorului:

DAN HULEA  
8800 Tulcea  
Of. Post. 4; C.P. 15  
România



**KÓNYA ISTVÁN**

Recensământul păsărilor acvatice este îndrumat de International Waterfowl Research Bureau (I.W. R.B.), iar cu observarea păsărilor riverane se îndeletnicește River Working Group care ține evidența și a observațiilor noastre efectuate până în prezent pe Mureș.

În țara noastră primele observații de acest gen le-am efectuat pe Mureș în anul 1965, observații repetate de atunci, în mod sistematic, în fiecare an. (5-6: KÓNYA-KOHL, 7 - KÓNYA, 8 - KOHL I.).

Lucrarea de față cuprinde rezultatele observațiilor ornitologice efectuate pe Mureș într-o perioadă de primăvară, 1973, observații ce au fost realizate de rețeaua de observatori KÓNYA ISTVÁN, SZOMBATH ZOLTÁN, LŐRINCZ LÁSZLÓ.

Observațiile cuprind și biologia reproducerii, în consecința de exemplu gradul de dezvoltare al puilor speciilor identice observații în diferite puncte, sau recensarea puilor proveniți din ponta a două sau cea suplimentară.

O altă sarcină importantă a cercetărilor este recensarea precisă a componenței numerice a avifaunei.

În baza cercetărilor putem redacta anumite constatări și putem deduce anumite concluzii importante din punctul de vedere al ocrotirii naturii. Se poate stabili dacă o zonă are sau nu importanță privind ocrotirea naturii, este sau nu necesară declararea ei ca zonă protejată, în ce zonă se poate asigura existența avifaunei etc.

Baza ecologică fiind un criteriu fundamental al cercetării, în cadrul unei acțiuni de observare pot fi luate în considerare zone având aceleași caracteristici. Trebuie găsite legăturile dintre diferitele zone.

În alegerea zonei desemnate pentru observații trebuie ținut cont de posibilitatea de a o cuprinde cu privirea în mod cert și ușor. Observațiile pot fi efectuate dintr-un punct stabil sau prin schimbarea punctului de observare.

În timpul observațiilor trebuie avute în vedere încă o serie de împrejurări. În orele de amiază majoritatea speciilor de păsări se retrag pentru odihnă din care

motiv ele pot fi observate foarte dificil; unele specii apar numai într-o perioadă bine definită a zilei, în alte ocazii ele ascunzându-se în stuf, între papură, în tufiș din care motiv cu prilejul observării ele se pot omite. În unele cazuri păsările nu pot fi observate direct din motivele amintite mai sus, prezența lor fiind atestată doar prin glasul lor, determinarea trebuie efectuată deci pe baza acestuia.

Părerile sunt divergente privind stabilirea duratei observațiilor. Ele pot fi efectuate în tot cursul zilei sau într-o anumită perioadă a ei. Observațiile având durata unei zile întregi par a fi mai adecvate, deoarece unele păsări apar doar într-o anumită perioadă a zilei, dis-de-diminează sau către seară.

Experiențele dovedesc că în cazul dacă pentru observații poate fi consacrată doar o parte a zilei, atunci orele de dimineață sunt cele recomandate pentru a le efectua.

### **Metodele de lucru**

Ținând cont de recomandarea potrivit căreia orele de dimineață sunt cele propice observării, observațiile noastre au fost începute cu răsăritul soarelui și au fost continuate timp de cinci ore. S-au notat următoarele date: numărul indivizilor, comportamentul lor și direcția mișcării. Terenul a fost examinat din punctul de vedere al ecologiei avifaunistice. Am luat în considerare și factorii meteorologici: densitatea norilor, cantitatea precipitațiilor și natura lor, direcția și intensitatea vântului, temperatura precum și nivelul apelor.

### **Descrierea terenului**

Pentru observații am desemnat două porțiuni de câte 10 km pe cursul Mureșului care constituie o limită fizico-geografică între Câmpia Transilvaniei și Podișul Târnavelor la Sud. Cursul apei este caracterizat de șuvoaie puternice, limbi de nisipuri și de pietriș, meandre. Malurile sunt pustii, în unele locuri existând numai o vegetație mai sărăcăcioasă (salcâm sau sălcii). Debitul Mureșului la Târgu-Mureș este (iulie-august) minim: 9,40 m<sup>3</sup>/sec, în medie 35,9 m<sup>3</sup>/sec.

**Traseul 1:** Zona cercetată este situată amonte de orașul Târgu-Mureș și are o lungime de 10 km. Limita de sus a porțiunii este podul din Glodeni. Longit. est. - 24°37'17", latit. nord - 46°39'. Înălțimea deasupra nivelului mării este de 325 m.

Limita de jos a porțiunii se află lângă comuna Chinari. Longit. est - 24°35'45", latit. nord - 46°35'10". Înălțimea deasupra nivelului mării este de 315 m. Zona se încadrează cu aproximație între km-ii 150-160 de la izvorul Mureșului. Între comuna Chinari și Glodeni, Mureșul atinge marginea împădurită a dealurilor pe o distanță de cca 300 m. Pe malul apei se află dispersați, sălcii și tufiș. Lângă Chinari, pe ambele maluri ale râului, se află o luncă de aproximativ 100x200 metri, compusă din plopi.

Nr. crt.	Specia	1973 Luna									T	F	Q
		martie			aprilie			mai					
		17	18	19	17	18	19	17	18	19			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	11.1	0.016
2.	<i>Ixobrychus minutus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	11.1	0.016
3.	<i>Ardeola ralloides</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	11.1	0.016
4.	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	11.1	0.016
5.	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	-	2	1	-	-	-	-	3	22.2	0.03
6.	<i>Ardea purpurea</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	11.1	0.016
7.	<i>Ciconia ciconia</i>	-	-	-	1	2	1	3	1	2	10	66.6	0.16
8.	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	22	12	5	2	5	6	6	6	64	88.8	1.07
9.	<i>Anas crecca</i>	50	47	16	6	-	-	-	3	-	122	55.5	2.04
10.	<i>Anas penelope</i>	-	27	-	-	-	-	-	-	-	27	11.1	0.45
11.	<i>Anas querquedula</i>	50	163	31	13	38	8	1	-	-	304	77.7	5.1
12.	<i>Anas clypeata</i>	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	11.1	0.032
13.	<i>Aythya ferina</i>	-	-	10	-	-	-	-	-	-	10	11.1	0.16
14.	<i>Aythya nyroca</i>	-	7	-	-	-	-	-	2	-	9	22.2	0.15
15.	<i>Bucephala clangula</i>	1	5	-	-	-	-	-	-	-	6	22.2	0.10
16.	<i>Mergus albellus</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	11.1	0.016
17.	<i>Milvus migrans</i>	-	-	-	-	1	-	1	2	2	6	44.4	0.10
18.	<i>Buteo buteo</i>	-	1	1	2	-	1	-	-	-	5	44.4	0.08
19.	<i>Aquila pomarina</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	11.1	0.016
20.	<i>Aquila heliaca</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	22.2	0.032
21.	<i>Pandion haliaetus</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	11.1	0.016
22.	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	-	4	3	4	1	2	2	16	66.6	0.26
23.	<i>Perdix perdix</i>	-	9	4	4	3	4	-	2	-	26	66.6	0.43
24.	<i>Coturnix coturnix</i>	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	22.2	0.08
25.	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	4	-	2	-	-	-	-	6	22.2	0.10
26.	<i>Gallinula chloropus</i>	-	-	-	2	2	1	-	-	1	6	44.4	0.10
27.	<i>Fulica atra</i>	-	1	-	1	-	1	-	-	-	3	33.3	0.05
28.	<i>Charadrius dubius</i>	-	1	-	8	13	12	7	10	3	54	77.7	0.90
29.	<i>Vanellus vanellus</i>	120	60	185	-	-	-	1	1	-	367	55.5	6.1
30.	<i>Calidris sp.</i>	-	-	-	11	2	-	-	-	-	13	22.2	0.21
31.	<i>Philomachus pugnax</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11	11.1	0.18
32.	<i>Tringa totanus</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	11.1	0.016
33.	<i>Tringa nebularia</i>	-	-	-	9	3	1	-	2	4	19	55.5	0.31
34.	<i>Tringa ochropus</i>	1	2	-	3	3	3	-	-	-	12	55.5	0.20
35.	<i>Tringa glareola</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	11.1	0.016
36.	<i>Tringa hypoleucos</i>	-	-	-	1	12	16	4	6	7	46	66.6	0.77
37.	<i>Limosa limosa</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	11.1	0.016
38.	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	1	-	-	-	-	2	1	4	33.3	0.07

Tabelul 1 conține date privind urmărirea dinamicii păsărilor în zilele în care s-au efectuat observațiile precum și date referitoare la migrațiile de primăvară.

Speciile sunt enumerate în ordine sistematică.

T = numărul total al exemplarelor dintr-o specie.

F = frecvența, procentajul dintre numărul observațiilor efectuate și frecvența speciei.

Q = raportul procentual dintre numărul exemplarelor dintr-o specie și numărul total al exemplarelor observate (N).

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
39.	Chlidonias niger	-	-	-	-	-	-	-	2	11	13	22.2	0.21
40.	Chlidonias leucopterus	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	22.2	0.21
41.	Streptopelia decaocto	5	3	4	4	3	9	2	2	8	40	100	0.65
42.	Streptopelia turtur	-	-	-	-	-	-	5	3	2	10	33.3	0.16
43.	Cuculus canorus	-	-	-	2	3	2	3	1	2	13	66.6	0.21
44.	Alcedo atthis	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	22.2	0.033
45.	Upupa epops	-	-	-	4	5	5	5	3	3	25	66.6	0.41
46.	Picus viridis	-	1	-	-	-	-	-	1	1	3	33.3	0.05
47.	Picus canus	1	1	2	-	-	-	-	-	-	4	33.3	0.07
48.	Dendrocopos major	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11.1	0.016
49.	Dendrocopos syriacus	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11.1	0.016
50.	Galerida cristata	17	30	11	12	3	14	6	9	8	110	100	1.8
51.	Alauda arvensis	5	15	5	7	5	5	6	6	1	55	100	0.92
52.	Riparia riparia	-	-	-	-	-	-	24	13	21	58	33.3	0.97
53.	Hirundo rustica	-	-	-	24	25	44	4	57	19	173	66.6	2.8
54.	Delichon urbica	-	-	-	-	-	-	4	10	2	16	33.3	0.26
55.	Oriolus oriolus	-	-	-	-	-	-	7	2	2	11	33.3	0.18
56.	Garrulus glandarius	3	3	3	-	-	1	-	-	-	10	44.4	0.16
57.	Pica pica	27	34	28	48	28	31	15	8	14	233	100	3.9
58.	Corvus monedula	193	97	57	35	45	8	33	23	23	514	100	8.6
59.	Corvus frugilegus	1	66	-	-	-	-	1	-	-	68	33.3	1.1
60.	Corvus corone cornix	20	54	10	4	11	14	7	6	7	133	100	2.2
61.	Corvus corax	1	-	-	2	-	1	-	-	1	5	44.4	0.08
62.	Parus palustris	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11.1	0.016
63.	Parus caeruleus	3	1	3	-	-	-	-	-	-	7	33.3	0.12
64.	Parus major	21	8	10	2	4	2	4	1	4	56	100	0.93
65.	Remiz pendulinus	-	-	-	2	2	1	-	-	-	5	33.3	0.08
66.	Sitta europaea	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	11.1	0.033
67.	Certhia familiaris	2	-	1	-	-	-	-	-	-	3	22.2	0.05
68.	Saxicola rubetra	-	-	-	3	-	1	-	-	1	5	33.3	0.08
69.	Saxicola torquata	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	11.1	0.016
70.	Luscinia luscinia	-	-	-	-	-	-	6	2	1	9	33.3	0.15
71.	Turdus pilaris	2000	8	-	20	-	-	-	-	-	2028	22.2	34
72.	Turdus philomelos	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	11.1	0.016
73.	Turdus merula	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	11.1	0.016
74.	Locustella luscinioides	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	11.1	0.016
75.	Locustella fluviatilis	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	11.1	0.016
76.	Luscinia melanopogon	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	11.1	0.016
77.	Acrocephalus schoenobenus	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	22.2	0.033
78.	Acrocephalus palustris	-	-	-	-	-	-	3	5	6	14	33.3	0.23
79.	Acrocephalus arundinaceus	-	-	-	-	-	-	1	2	1	4	33.3	0.07
80.	Hipolais icterina	-	-	-	-	-	-	2	-	1	3	22.2	0.05
81.	Sylvia atricapilla	-	-	-	1	-	-	2	-	-	3	22.2	0.05
82.	Sylvia communis	-	-	-	-	-	-	1	1	2	4	33.3	0.07
83.	Sylvia curruca	-	-	-	3	4	7	6	2	2	24	66.6	0.39
84.	Sylvia borin	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	11.1	0.016
85.	Phylloscopus sp.	-	-	-	1	2	-	-	-	-	3	22.2	0.05

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
86.	Phylloscopus collybita	-	-	-	1	-	2	-	-	-	3	22.2	0.05
87.	Phylloscopus sibilatrix	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	11.1	0.016
88.	Ficedula hypoleuca	-	-	-	1	2	1	-	-	-	4	33.3	0.07
89.	Ficedula albicollis	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	11.1	0.016
90.	Anthus sp.	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	11.1	0.016
91.	Anthus pratensis	-	-	-	24	6	7	-	-	-	37	33.3	0.61
92.	Anthus spinoletta	-	-	6	-	-	-	-	-	-	6	11.1	0.10
93.	Motacilla flava	-	-	-	3	4	6	5	2	1	21	66.6	0.35
94.	Motacilla alba	1	1	2	9	13	14	2	4	10	56	100	0.94
95.	Lanius collurio	-	-	-	-	-	-	1	-	2	3	22.2	0.05
96.	Lanius excubitor	1	-	-	3	-	2	-	-	-	6	33.3	0.10
97.	Stumus vulgaris	-	82	11	46	10	2	5	4	3	163	88.8	2.7
98.	Passer domesticus	5	2	11	4	2	7	3	8	10	52	100	0.87
99.	Passer montanus	96	87	50	32	52	96	28	32	28	501	100	8.4
100.	Carduelis chloris	-	2	2	4	1	4	-	-	2	15	66.6	0.25
101.	Carduelis carduelis	34	20	31	13	9	10	6	3	8	134	100	2.2
102.	Acanthis cannabina	-	31	-	-	-	-	-	-	-	31	11.1	0.52
103.	Acanthis flammea	-	20	-	-	-	-	-	-	-	20	11.1	0.33
104.	Coccothraustes coccothraustes	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	11.1	0.05
105.	Emberiza calandra	-	-	-	-	1	1	-	3	6	11	44.4	0.18
106.	Emberiza citrinella	8	10	-	9	2	1	-	-	2	32	66.6	0.53
107.	Emberiza schoeniclus	2	1	-	-	-	-	-	-	-	3	33.3	0.05

N = 5957

**Traseul II.** Zona cercetată se întinde de la marginea oraşului Târgu-Mureş, până la comuna Moreşti şi are o lungime de 10 km, încadrându-se cu aproximaţie între km 170-180 de la izvorul Mureşului. Limita de sus a porţiunii: longit. est. - 24°33', latit. nor. - 46°32'35". Înălţimea deasupra nivelului mării este 307 m. Limita de jos a porţiunii: longit. est. - 24°26'10", latit. nord. - 46°29'. Înălţimea deasupra nivelului mării este 296 m. La Moreşti este o luncă de ploi. La Mureşeni, Cristeşti, Moreşti sunt trei cariere de piatră.

Despre diferitele specii am constatat următoarele: **Podiceps cristatus**; **Ixobrychus minutus**, **Ardeola ralloides**, **Egretta garzetta**, **Ardea purpurea**; aceste specii în timpul observaţiilor noastre efectuate primăvara au apărut doar câte o singură dată, ale au putu fi exemplare rătăcitoare.

**Anas platyrhynchos**: specia a fost prezentă aproape de fiecare dată reprezentată fiind prin câteva exemplare. Pe porţiunea aceasta a Mureşului nu am observat apariţia în masă a speciei.

**Anas crecca**, **Anas querquedula**: Speciile au apărut în număr mai mare în luna martie când lacurile de pe câmpia transilvăneană au fost încă îngheţate, neoferind posibilităţi de hrănire. În luna mai au fost observate numai câte un exemplar.

**Anas penelope**: În ziua de 18 martie am observat câteva stoluri mai mici. Probabil erau exemplare în pasaj.



**Anas clypeata:** Specie rar întâlnită, o singură dată am observat o singură pereche.

**Aythya nyroca, Aythya ferina:** Câteva exemplare au apărut în pasajul de primăvară.

**Bucephala clangula:** În luna martie am observat câteva exemplare separate de stolurile de rațe. Un exemplar a fost colectat și se află în colecția Muzeului Județean Târgu-Mureș.

**Mergus albellus:** În perioada de primăvară timpurie un exemplar rătăcit s-a aflat pe Mureș.

Numărul păsărilor răpitoare este relativ redus. În decurs de trei luni am observat doar 31 exemplare. Numărul lor este în continuă descreștere deoarece legile de vânatoare nu le ocrotesc în mod consecvent și cu o rigurozitate mulțumitoare. Am observat: **Falco tinnunculus** 16 exemplare, **Milvus migrans** 5, **Buteo buteo** 5, **Aquila heliaca** 2 și **Pandion haliaëtus** 1 exemplar.

**Perdix perdix:** Cu toate că este o specie ocrotită de legea privind vânatoarea, numărul ei nu dovedește ritmul de creștere scontat la o specie ocrotită.

**Fulica atra:** Pe apa deschisă a Mureșului nu prea se întâlnește, poate fi observată pe teritoriul brațelo moarte ale râului populate de stuf.

**Philomachus pugnax:** un cârd a fost observat în luna mai, de altfel este destul de rar pe această porțiune.

**Tringa hypoleucos, Tringa nebularia, Tringa ochropus;** Din tot genul aceste trei specii sunt cele mai numeroase. **Tringa hypoleucos** cuibărește pe porțiunea observată, în timpul primăverii am găsit mai mulți pui.

**Limosa limosa:** Un singur exemplar rătăcit s-a observat primăvara.

**Larus ridibundus:** Din când în când apare câte un exemplar și timp de câteva zile se află în zonă, de altfel e o specie rară.

**Chlindonias niger, Chlindonias leucopterus:** Cele două specii din primăvară până-n toamnă se află în permanență în această zonă. **C. niger** este o specie numeoasă, iar **C. leucopterus** se găsește în câteva exemplare în cârdul respectiv care se află în zbor permanent deasupra apei. Aceste exemplare sunt probabil nemature din punct de vedere sexual deoarece și în timpul cuibăririi se află aici, însă ele nu clocesc.

**Streptopelia decaocto:** Se găsește în jurul așezărilor, în majoritatea cazurilor chiar cuibărește aici.

**Alcedo atthis:** În ultimul deceniu numărul lor a scăzut vertiginos, în cadrul acțiunii noastre am putut observa doar 2 exemplare.

**Galeria cristata, Alauda arvensis:** ambele specii pot fi observate deseori, deși într-un număr nu prea mare.

**Riparia riparia:** În zonele cu malul nisipos se găsesc mai multe colonii de cuiburi la construirea cărora exemplarele observate în luna mai au lucrat deja.

**Tabelul nr. 2**  
**privind datele meteorologice**

Nr. crt.	1973 Luna	Ziua	Ora	Cerul	Precipitații	Vânt	Temperatură °C	Atmosferă	Obs.
1.	Martie	17	7	☀		calm	-2.5		
2.			10	☀		N 1 m/s	0.2		
3.			12	☀		SV 1m/s			
4.	Martie	18	7	☀		NE 1m/s	-3.4		
5.			10	☀		N 3m/s	0.4		
6.			12	☀		calm	4.7		
7.	Martie	19	7	●		calm	-2.5		
8.			10	●		calm	0.0		
9.			12	●		calm	2.2		
10.	Aprilie	17	6	☀		calm	2.5		
11.			8	☀		calm	4.0		
12.			10	☀		N 2m/s	10.7		
13.	Aprilie	18	6	☾		calm	1.1		
14.			8	☾		N 1m/s	2.5		
15.			10	☾		calm	7.7		
16.	Aprilie	19	6	●		calm	1.6		
17.			8	●		E 1m/s	3.0		
18.			10	●		N 2m/s	6.0		
19.	Mai	17	5	☾		SV 1m/s	6.3		
20.			7	☾		SV 1m/s	8.4		
21.			9	☾		calm	12.2		
22.	Mai	18	5	☾		SV 1m/s	5.3		
23.			7	☾		SV 2m/s	6.8		
24.			9	☾		S 2m/s	13.3		
25.	Mai	19	5	●		calm	4.5		
26.			7	●		NE 1m/s	6.4		
27.			9	●		SV 1m/s	16.2		

**Pica pica:** Una din cele mai frecvent întâlnite specii, iarna și la începutul primăverii se mișcă în stoluri iar începând din luna aprilie încep să se divizeze în perechi care trec la construirea cuiburilor. În zona cercetată am întâlnit numeroase cuiburi.

**Corvus monedula:** Specia cea mai numeroasă în zonă care se mișcă în cârduri mai mari sau mai mici, căutându-și hrană pe malul râului în cârduri amestecate cu **C. corone cornix**. În zona cercetată cuibărește în colonie într-o pontă repede a unui deal, unde am putut număra 30 de cuiburi.

**Corvus frugilegus:** În ultimul deceniu s-a putut observa în număr foarte scăzut, cu toate că în 1964, într-un parc la Morești, au fost observate 500 cuiburi

de **C. frugilegus**. În anii următori vânătorii au extirpat aproape în întregime această specie, coloniile de cuiburi au fost distruse iar păsările au dispărut din zona noastră de observație. În momentul de față începe să apară din nou însă în număr mai redus în comparație cu trecutul. În unele locuri se observă câteva perechi chiar cuibărint.

**Corvus corax**: În vecinătatea Mureșului poate fi observată într-un număr mai redus, în pădurile învecinate însă cuibărește cu regularitate.

Dintre speciile de **Parus** a fost observată mai ales specia **P. major** într-un număr mai mare, mai ales acolo unde în apropierea râului se găsesc copaci mai mari.

**Turdus pilaris**: În martie am observat un stol de aproximativ 2.000 de exemplare. Probabil am putut observa pasajul lor. **Sylvia curruca**: Pasărea cea mai frecventă a zonelor cu tufișuri.

**Motacilla alba**: Specia foarte frecvent întâlnită, nu într-un număr prea mare, dar constant.

**Sturnus vulgaris**: A fost observată în număr relativ redus față de observațiile noastre anetrioare.

**Passer domesticus**: Întrucât zona de observație este situată mai la distanță de așezări omenești, numărul exemplarelor observate este destul de redus.

**Passer montanus**: Specia a fost prezentă în stoluri mai mari sau mai mici, în malul nisipos am observat multe cuiburi.

**Carduelis carduelis**: Iarna și la începutul primăverii migrează în cârduri cu un număr variat de exemplare, începând din aprilie poate fi observată în perechi, am observat chiar mai multe construindu-și cuibul.

**Acanthis cannabina**: Cu prilejul pasajului de primăvară, o singură dată, am observat 31 de indivizi.

**Emberiza citrinella**: Au fost văzute în total 32 de exemplare în zona observațiilor, deși specia în alte locuri se întâlnește în cârduri mai mari.

## Concluzii

În cadrul observațiilor efectuate în cele trei luni de primăvară, observații ce fac obiectul prezentei lucrări, am observat 10 de faptul că ne ocupăm doar de datele celor trei luni de primăvară, nu avem posibilitatea să le confruntăm cu cele din restul anului. Observațiile și în asemenea împrejurări pot fi considerate ca fiind de un real folos, deoarece, comparându-le cu observațiile sincronice anterioare, putem vorbi de un număr destul de mare al speciilor dar și de-al exemplarelor. Pe Mureș de obicei nu găsim porțiuni pe care ar trăi păsări într-un număr mai mare. Numărul speciilor și cel al exemplarelor mai degrabă se împarte în mod armonios, bineînțeles, pe malurile potrivite cuibăririi sau în număr mai mare decât pe malurile netede, lipsite de vegetație.

Prezența păsărilor este influențată în mare măsură de nivelul apei. Pe malul nisipos-pietros inundat sau pe insulele asemănătoare păsările nu pot ateriza, nu-și pot căuta hrana. Topirea zăpezilor în 1973 a produs inundarea - acoperirea malurilor cu sloiuri de gheață în așa măsură încât malurile nu erau accesibile pentru păsări săptămâni de-a rândul. Acest lucru a influențat în mare măsură numărul speciilor și cel al exemplarelor observate. Nici terenul nu prezintă o înfățișare permanentă, ea este expusă în permanență unor schimbări. Pe porțiunea consacrată observațiilor noastre în două cazuri au fost amplasate cariere de pietriș care fapt de asemenea a avut repercusiuni asupra componenței cantitative și calitative a avifaunei. Multe păsări au migrat de pe aceste meleaguri zgomotoase, altele chiar aici și-au găsit mediul potrivit, ca de exemplu vrabia sau ciocârlanul.

În această zonă continuăm observațiile noastre sistematice începând din anul 1965. Confruntând datele din prezentele observații (sincronice) cu cele anterioare putem constata că nu se manifestă nici o schimbare esențială. Speciile observate de obicei se repetă sistematic și nici în numărul indivizilor nu se pot constata divergențe prea mari.

Însumând și prelucrând rezultatele observațiilor din mai mulți ani vom putea obține o imagine clară asupra compoziției avifaunei din zona observată. De aceea este foarte importantă continuarea sistematică a acestor observații.

## **ORNITHOLOGICAL OBSERVATIONS ON THE MUREȘ BETWEEN GLODENI - TÂRGU-MUREȘ AND MOREȘTI IN THE SPRING OF 1973**

### **Summary**

The observations were made during three months in spring, and have been compared with previous observations at the same time of year, constituting of a great number of species and individuals. The species are presented in systematic order in tabular form, recording the daily dynamics, the frequency and the percentage relationship between species.

## BIBLIOGRAFIE

1. KEVE, A., VASVÁRI, M.: Syncrone ornithologische Beobachtungen an den Gewässern Pannoniens im Herbst 1941. M. Biol. Kut. Int. Munkái, 14, 1942, p. 132-146.
2. KEVE, A., BERECK, P., SCHMIDT, E.: Az egyidejű (Synchron) madártani kutatás feladatai és néhány eredménye. Állattani Közl, 47 Füz. 1-2, p. 119-124.
3. KOHL, ȘT.: Observații sincronice ornitologice pe râul Mureș. Studii și Mteriale vol. III-IV, Târgu-Mureș, 1972, p. 43-72.
4. KÓNYA, I.: Observații sincronice ornitologice pe de-a lungul Mureșului între Târgu-Mureș și Iernut. Sesiunea a III-a de Com. Științif - Consiliul Muzeelor - 1966.
5. KÓNYA, I., KOHL, ȘT.: Observații sincronice ornitologice pe de-a lungul Mureșului între Reghin și Târgu-Mureș. Studii și Materiale I., Târgu-Mureș, 1965, p. 19-24.
6. KÓNYA, KOHL, ȘT.: Observații sincronice ornitologice pe de-a lungul Mureșului între Reghin și Târgu-Mureș. Sesiunea III-a de Comunicări Științifice - Consiliul Muzeelor - 1966.
7. VASVÁRI, M.: A szinkron madármegfigyelések jelentősége. Nimród Vadászlap, 30, 1942, p. 120-122.
8. VASVÁRI, M.: Egyidejű madármegfigyelések különböző helyeken. Vadászati útmutató, 15, 1941-42, p. 769-771.

Adresa autorului:

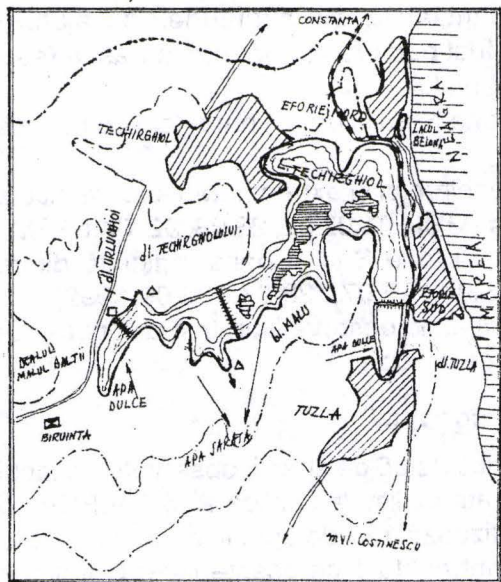
KÓNYA ISTVÁN  
4300 Târgu-Mureș  
Aleea Cornișa 16/26  
România

GABRIEL BĂNICĂ

Unul din importantele refugii ornitologice din Dobrogea de sud este și lacul Techirghiol. Situat în imediata apropiere a Mării Negre, la 18 km sud de orașul Constanța, lacul are o suprafață de 1.200 ha, adâncimea medie de 3-6 m și maximă de 9,75 m, remarcându-se prin salinitatea mare - aproximativ 70 g/litru (ANDRONIC, GH. 1989, Breier, A. 1976, ZMEU, C. 1991).

Datorită mineralizării puternice, apele lacului nu îngheață iarna, decât în mod excepțional (TĂLPEANU, M. 1967).

Lacul este mărginit de faleză și versanți fragmentari, acoperiți de o vegetație de stepă, ce se continuă cu câmpurile cultivate. Brâuri înguste de stuf există doar în partea de sud-vest a lacului și în partea îndiguită dintre localitățile Eforie-Sud și Tuzla.



Lacul Techirghiol  
(după BREIER A. 1976, modificat)

Între anii 1955-1972 au apărut o serie de lucrări (CĂTUNEANU, I. 1978, CIOCHIA, V. 1972, PAPADOPOL, A. 1963, PAPADOPOL, A. 1970, TĂLPEANU, M. 1973, Weber, P. 1992), ce tratează aspecte din ornitofauna acestui lac, ocupându-se în special de partea de sud-vest a acestuia, remarcată atât prin numărul mare de specii (125 - CIOCHIA, V. 1972, TĂLPEANU, M. 1967) și exemplare întâlnite aici, cât și prin prezența câtorva păsări rare - *Tadorna tadorna*, *Oxyura leucocephala*, *Himantopus himantopus*.

Datorită importanței sale ornitologice, în 1972 partea de sud-vest a lacului este propusă ca

rezervație științifică (CIOCHIA, V. 1972), existând și o decizie a Consiliului Popular al județului Constanța (Nr. 313/1972) în acest sens (SĂLĂGEANU, GH. 1978).

În ultimii ani, datorită acțiunii antropice, au survenit modificari în morfologia lacului. Astfel, în august 1991 se termină îndiguirea părții de sud-vest, în acest fel despărțindu-se o suprafață de aproximativ 271 ha, din întinderea totală a lacului.

În coada lacului există în prezent două diguri, unul ce desparte extremitatea sud-vestică - ce conține apă dulce - și al doilea dig ce izolează zona cu Golful Cainac, de restul lacului - cu apă cu salinitate ridicată. De dată mai veche este digul ce desparte extremitatea sudică a golfului Tuzla - cu apă dulce - cuprinsă între localitățile Eforie Sud și Tuzla. De asemenea, în prezent se taluzează malul lacului între localitatea Techirghiol și barajul de la Golful Cainac, loess-ul dizlocat contribuind la diluarea nămolului din lac (SKOLKA, H. 1991).

Practic, aceste acțiuni au dus la dispariția părții mlăștinoase din sud-vest datorată creșterii nivelului apelor (produsă din cauza îndiguirilor).

Datorită acestor transformări și deoarece nu cunoaștem date publicate recent asupra avifaunei lacului, am considerat utilă continuarea observațiilor ornitologice în acest perimetru.

Astfel, în anul 1991-1992, am efectuat un număr de 15 ieșiri pe tern, efectuând determinarea calitativă și cantitativă a ornitofaunei, cu ajutorul binoclului (10x50) și lunetei (30x75). Au fost parcurse următoarele trasee (sunt notate și datele când au fost făcute observațiile):

1. Malul lacului, între localitatea Eforie Nord și primul baraj (cel ce închide zona cu Golful Cainac) - 19.07.'91.

2. Malul lacului, între localitatea Techirghiol și extremitatea sud-vestică a lacului (22.01.'91, 05.08.'91, 09.10.'92, 24.03'92, 01.02'92, 26.08.'92, 04.09.'92).

3. Malul lacului în dreptul localității Eforie Sud și balta îndiguită dintre localitățile Eforie Sud și Tuzla (04.02., 26.02., 25.07., 28.07., 02.09.1992).

Prezentăm sub formă de tabel rezultatele observațiilor. În cazul notațiilor cu "X", nu au fost făcute estimări numerice precise.

### Rezultate și concluzii

1. Este prezentată o listă avifaunistică de 85 de specii, observate pe lacul Techirghiol între anii 1991-1992. Comparativ cu listele publicate de TĂLPEANU M. (1967) și CIOCHIA V. (1972), ce totalizează 125 de specii, au fost regăsite 78 de specii iar un număr de 7 specii sunt noi față de aceste liste: **Botaurus stellaris**, **Cygnus olor**, **Anas acuta**, **Bucephala clangula**, **Falco subbuteo**, **Chlidonias hybrida**, **Phylloscopus Sp.**

2. Constatăm dominanța numerică a următoarelor specii - se pot întâlni, practic, tot timpul anului pe apele lacului:

Specia	Numărul maxim de ex. observate într-o zi
<b>Podiceps nigricollis</b>	1.780
<b>Anas platyrhynchos</b>	1.850
<b>Aythya ferina</b>	2.500
<b>Fulica atra</b>	2.050
<b>Larus argentatus</b>	387
<b>Larus ridibundus</b>	455
<b>Larus minutus</b>	1.280

Dintre acestea **Podiceps nigricollis** și **Larus minutus** sunt cele mai răspândite, preferând în mod vădit apa cu salinitatea ridicată, atât pentru odihnă cât și pentru hrănire.

3. Dintre speciile de importanță faunistică remarcăm prezența în număr mai mic decât în trecut a speciilor **Tadorna tadorna** (Nr. maxim de ex. observate într-o zi - 30) și **Oxyura leucocephala** (observată o singură dată în numai 5 ex.) 4. Datorită dispariției zonei mlăștinoase din sud-vestul lacului (rezultat al îndiguirilor) s-a redus simțitor numărul speciilor de Limicole, prezente doar în număr mic aici ( 8 specii; nr. maxim de ex. observate într-o zi: 41). În schimb, pe balta cu apă dulce dintre localitățile Eforie-Sud și Tuzla (Golful Tuzla), Limicolele se întâlnesc în număr mai mare (6 specii; nr. maxim de ex. observate într-o zi: 91). Tot aici, în cursul verii anului 1992 s-a putu vedea cu regularitate **Himantopus himantopus** (nr. maxim de ex. observate într-o zi: 31).

Deși multe specii sunt înregres numeric, deși altele nu au mai fost observate în zonă, iar intervenția antropică asupra este evidentă (îndiguiuri, taluzări, pășunatul oilor pe maluri), considerăm că Lacul Techirghiol rămâne încă un important loc de popas pentru păsări.

Astfel se impune continuarea cercetărilor ornitologice pentru sesizarea evoluției calitative și cantitative survenite în decursul anilor în acest perimetru. Aceasta este posibil prin inițierea unor măsuri eficace de ocrotire a acestei interesante biocenoză salmastre.



## Lista speciilor observate intre anii 1991-1992

Nr. crt.	Specia	1991				1992											
		22 01	19 07	05 08	09 10	19 01	04 02	26 02	24 03	01.06.		25 07	28 07	26 08	29 08	02 08	04 09
		*				**											
0	1	S.W.	S.W.	S.W.	S.W.	S.W.	Tuzla	Tuzla	S.W.	S.W.	Tuzla	Tuzla	Tuzla	S.W.	Tuzla	Tuzla	S.W.
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.	Podiceps crsitatus						2	2									4
2.	Podiceps nigricollis	8	244	529	963	12	6		21	35		106	60	1671	56	15	1780
3.	Podiceps ruficollis														2		
4.	Phalacrocorax carbo					1			1								
5.	Botaurus stellaris	1				1											
6.	Ixobrychus minutus											1					
7.	Egretta garzetta											7					
8.	Ardea cinerea											2	4			2	8
9.	Ardea purpurea															1	
10.	Cygnus olor							5					1				
11.	Cygnus cygnus	5									2				5	8	
12.	Anser anser				124												
13.	Anser albifrons					1300											
14.	Branta ruficollis					1											
15.	Tadorna tadorna				30		10			3							18
16.	Anas platyrhynchos				9							5	4	18	9	19	13
17.	Anas querquedula								45		4	6	4	3	7	42	
18.	Anas acuta	1															
19.	Anas crecca	200				126											
20.	Anas clypaeata	40															
21.	Aythya fierina	2500			120		820	300			61	138	92	1	82	149	10
22.	Aythya nyroca														47	35	
23.	Aythya fuligula	10					14	100				1				1	
24.	Bucephala clangula						1										
25.	Oxyura leucocephala	5															
26.	Circus aeruginosus								1								
27.	Cygnus cyaneus	1															
28.	Accipiter nisus								1								
29.	Buteo lagopus					1											
30.	Falco tinnunculus				1				1	3							
31.	Falco subbuteo									1							

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
32.	<i>Coturnix coturnix</i>									2				4			
33.	<i>Fulica atra</i>	323			178	300		120	2		16	43	64	1020	158	164	2050
34.	<i>Gallinula chloropus</i>	1			7							4	4		12	2	4
35.	<i>Himantopus himantopus</i>									6		31	12		16	13	
36.	<i>Charadrius dubius</i>			3													1
37.	<i>Pluvialis apricaria</i>	60															
38.	<i>Caliadris minuta</i>																
39.	<i>Limosa limosa</i>														1		
40.	<i>Numenius arquata</i>													1			
41.	<i>Tringa totanus</i>			1								11	18				
42.	<i>Tringa stagnatilis</i>																2
43.	<i>Tringa ochropus</i>													2			7
44.	<i>Tringa glareola</i>												3	2		1	5
45.	<i>Tringa sp.</i>												70	24	3	5	16
46.	<i>Larus argentatus</i>	312	382	280	80		6	200	23	170		55	308	147	387	220	210
47.	<i>Larus canus</i>					1000		100									
48.	<i>Larus ridibundus</i>		278	303	120			100									
49.	<i>Larus melanocephala</i>			600					9	455		61	31	305	21	30	25
50.	<i>Larus minutus</i>			480	120												
51.	<i>Sterna hirundo</i>															400	1280
52.	<i>Chlidonias hybrida</i>												3		1	3	
53.	<i>Chlidonias niger</i>									19						3	1
54.	<i>Chlidonias leucoptera</i>									1		18	14				
55.	<i>Chlidonias sp.</i>											11	2				2
56.	<i>Streptopelia decaocto</i>		x	x	x				x	x		x	x	x	2	x	x
57.	<i>Cuculus canorus</i>									1							
58.	<i>Apus apus</i>		8														
59.	<i>Merops apiaster</i>		3	1						6				22			4
60.	<i>Upupa epops</i>			3						1				2	1	1	
61.	<i>Dendrocopos syracus</i>		2									2					
62.	<i>Melanocorypha calandra</i>		2														
63.	<i>Alauda arvensis</i>												1	2	1		3
64.	<i>Galerida cristata</i>		10	10	20					9				8			3
65.	<i>Riparia riparia</i>													x			
66.	<i>Hirundo rustica</i>		x	x	x									x	x	x	x

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
67.	<i>Delichon urbica</i>		x	x												x	
68.	<i>Antus campestris</i>													2	1		
69.	<i>Motacilla flava</i>			2	8									35	6	6	3
70.	<i>Motacilla alba</i>			3	40									1			1
71.	<i>Saxicola rubetra</i>				1											2	
72.	<i>Oenanthe oenanthe</i>		4	18	1				1	5			1	4			2
73.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>									10			1	1	2		
74.	<i>Acrocephalus sp.</i>											x					
75.	<i>Phylloscopus sp.</i>															2	
76.	<i>Oriolus oriolus</i>		1														
77.	<i>Lanius collurio</i>			1								2			1		
78.	<i>Lanius minor</i>		2	3											2		
79.	<i>Pica pica</i>						1		5	2						1	4
80.	<i>Corvus monedula</i>				2				30								
81.	<i>Corvus frugilegus</i>		2	36	17			30	80	43							
82.	<i>Corvus corone cornix</i>												3	2			
83.	<i>Sturnus vulgaris</i>		x	12						x			2				
84.	<i>Passer domesticus</i>		x	x	x				x	x		x	x	x	x	x	x
85.	<i>Passer montanus</i>									x			2		1		
86.	<i>Carduelis cannabina</i>					30			13								
87.	<i>Emberiza scheniclus</i>	2							3								

\* Observațiile au fost făcute de: G. BANU, G. BĂNICĂ, dr. A.D. FOX, dr. D. MUNTEANU, A. MITRULY, P. WEBER.

\*\* Observațiile au fost făcute de: G. BĂNICĂ, dr. D. MUNTEANU, J. SZABÓ.

## Abstract

The work present a list of 85 species observed on the Techirghiol lake (south Dobrogea) in the years 1991-1992. We are making a comparison between our results and the first investigations made on this lake in the years 1955-1972 (CĂTUNEANU, I. 1967, CĂTUNEANU I. 1978, CIOCHIA, V. 1972, PAPADOPOL, A. 1955, PAPADOPOL, A. 1963, PAPADOPOL A. 1970, TĂLPEANU, M. 1967, TĂLPEANU, M. 1973), and we found a number of 7 species unknow till now in this area: **Botaurus stellaris**, **Cignus olor**, **Anas acuta**, **Bucephala clangula**, **Falco subbuteo**, **Chlidonias hybrida**, **Phylloscopus sp.** After our opinion, the lake is still an important site for the dominant species: **Podiceps nigricollis**, **Anas platyrhynchos**, **Aythya ferina**, **Fulica atra**, **Larus argentatus**, **Larus ridibundus**, **Larus minutus**, and also for some rare birds like: **Tadorna tadorna**, **Oxyura leucocephala** and **Himantopus himantopus**.

## BIBLIOGRAFIE

1. ANDRONIC, GH. și colb. (1989) - Litoralul românesc al Mării Negre, ed. Sport-Turism, București, p: 9-80.
2. BRUN, B., SINGER, A. (1985) - Tous les oiseaux d'Europe, Ed. Bordas.
3. BREIER, A. (1976) - Lacurile de pe litoralul românesc al Mării Negre, Ed. Acad. R.S.R. București, p: 23, 25, 27, 46, 47, 81, 102, 123, 124, 125, 141.
4. CĂTUNEANU, I., JOHNSON, A. - Recherces ornithologiques dans la Dobroudjy (1965-1966). Trav. du mus. d'Hist. Nat. "Gr. Antipa", vol. VII, București, p: 419-435.
5. CĂTUNEANU, I., KORODI- GÁL, I., MUNTEANU, D., PAȘCOVSCHI, S., VESPREMEANU, E. (1978) - Fauna R.S.R., Edit. Acad. R.S.R. București, p: 243.
6. CIOCHIA, V., BREIER, A. (1972) - Rezervația naturală "Lacul Techirghiol" (zona de sud-vest) Ocrotirea naturii, t. 16, nr. 1, București, p: 21-31.
7. HEINZE, H. (1985) - Guia de las aves de Espana y de Europa, Ed. Omega, S.A. Barcelona.
8. PAPADOPOL, A. (1955) - Contribuții la cunoașterea faunei ornitologice a litoralului Mării Negre și a locurilor din lungul litoralului. Natura, an VII, nr. 4; p: 102-105.
9. PAPADOPOL, A. (1963) - Cercetări asupra păsărilor de pe litoralul Mării Negre și lacurile litorale - Dobrogea, Comunicări de zoologie,

- vol. II, p: 159-181, Ed. Academiei București.
10. PAPADOPOUL, A. (1970) - Contribuții la cunoașterea avifaunei din sudul Dobrogei. Ocrotirea Naturii, t. 14, nr. 1, București, p: 49-60.
  11. PETERSON, R., MOUNTFORT, G., HOLLOW, P.A.D. (1989) - Guide des oiseaux d'Europe, Ed. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, Paris.
  12. SALAGEANU, GH. și colab. (1978) - Rezervații, monumente și frumuseți ale naturii din județul Constanța. P: 96.
  13. SKOLKA, H. și colab. (1991) - Studiul economic al unor biocenoze specifice din ape salmastre și sărate I.R.C.M. Constanța (nepublicat)
  14. TĂLPEANU, M., MANOLACHE, L. (1967) - Noi date fenologice asupra unor specii de păsări ce ierneză în România. Rev. Muzeelor, an. IV, nr. 3, p: 254-257.
  15. TĂLPEANU, M., PASPALEVA, M. (1973) - Aripi deasupra Deltei. Ed. Științifică București.
  16. WEBER, P. (1992) - Date comparative rezultând din recensământul găștelor sălpațice care ierneză în Dobrogea (1990-1991-1992). Buletin de informare nr. 1, S.O.R. Mediaș.
  17. ZMEU, C. și colab (1991) - Cu noi la drum. Ed. pt. Turism București, p: 76.

Adresa autorului:

GABRIEL BĂNICĂ  
8700 Constanța  
str. Ștefan cel Mare nr. 79  
sc. B, et. IV, ap. 22  
România

---

Mulțumim pentru ajutorul dat la realizarea acestei lucrări următorilor: G. BANU, F. BĂNICĂ, dr. A.D. FOX, dr. MUNTEANU, A. MITRULY, A și I. PETRESCU, M. MOLDOVEANU, T. ONCIU, J. SZABÓ, F. VASILIU și P. WEBER.

### Condiții fizico-geografice

Bazinul hidrografic Tur este situat în partea nord-vestică a țării noastre în județul Satu Mare. Turul este primul afluent de ordinul 1 al râului Tisa care sosește din spre sud-est prin Câmpia de Vest din România. Bazinul râului se află între paralelele de 47°46' - 48°05' latitudine nordică și între meridianele de 22°52' - 23°37' longitudinea estică, fiind cuprins între bazinele hidrografice ale râului Săpânța, Someș și Batar. Între aceste limite bazinul Tur totalizează o suprafață de 1.241 km, din care pe teritoriul țării noastre este 1.210 altitudinea bazinului în zona montană variază între 900-1.200 m, iar la locul de vărsare în Tisa este 115 m.

Bazinul hidrografic al râului Tur se compune din trei mari unități geomorfologice și anume: zona muntoasă Munții Oaș-Gutâi, zona depresiunilor: Depresiunea Oașului și Depresiunea Turț și zona de câmpie: partea nordică a Câmpiei de Vest. Din suprafața bazinului 35 % cuprinde zona de munte și restul de 65 % revine la zonele de câmpie și depresiuni.

Câmpia Turului care este terenul studiat din punct de vedere ornitologic se întinde de la Poarta Călinești Oaș în direcția de vest până la granița de stat.

Clima este temperată, cu veri mai blânde și cu ierni cu ninsori abundente. Regimul termic se caracterizează prin temperatura medie multianuală de 9,5°C, cantitatea medie multianuală a precipitațiilor este de 884,9 mm.

Vegetația originală a câmpiei a fost silvostepa. Azi sunt formate din diferite biocenoze:

1. zona cultivată care se întinde mai ales la o distanță de 0,5-1,5 km de albia actuală a râului.
2. de-a lungul râului sunt pășuni întinse
3. din păduri seculare au rămas petici de păduri în hotarul satului Adrian, Livada, Micula, Porumbești, Halmeu, Bercu.
4. prin sistematizarea Turului au luat naștere meandre părăsite, în 1972 au fost date în funcțiune 2 sisteme de eleștee pe lângă Bercu și Adrian, pe aceste suprafețe de apă a apărut o vegetație mlăștinoasă.

## Observații oritologice

În aceste condiții naturală în ultimele șase ierni (decembrie 1989 - februarie 1995) au fost identificate 80 de specii. Pentru o mai ușoară orientare mențiunile celor 80 de specii le-am aranjat în ordine sistematică.

### I. Ord. Gaviiformes

1. **Gavia arctica** (L.) - fundacul polar. Au fost observate 3 exempl. la Turulung 10.01.1990, un expl. a fost împușcat și este în colecția școlii Turulung, 6 exemplare pe lacul de acumulare Călinești-Oaș 3.12.1991

### II. Ord. Podicipediformes

2. **Podiceps cristatus** (L.) 1758 - Corcodelul mare. Dacă iarna este scurtă, pe apele eleșteelor apare în a doua jumătate a lunii februarie eleștee Bercu 20.02.1995. 8 exemplare.

### III. Ord. Ciconiiformes

3. **Ardea cinerea** (L.) 1758 - Stârc cenușiu. Pe eleștee în câteva exemplare stagnează până la apariția gerurilor. 12.12.1992 - 46 ex., 13.12.1993 - 47 ex., 17.12.1994 ex., După înghețarea apelor stătătoare câteva exemplare rămân aici și iernează pe marginea râului. De exemplu 22.12.1992 - 2 ex., iernează la Porumbesti. La sfârșitul lunii februarie apar din nou 22.02.1990 - 65 ex., 27.02.1994 - 45 ex., 20.02.1995 - 62 ex. 4. **Egretta alba** (L.) - Egreta mare. Dacă vremea permite în luna februarie se reîntoarce, 20.02.1994 - 2 ex., 20.02.1995 - 3 ex., dacă iarna întârzie rămâne până în decembrie 12.12.1993 - 6 ex. la eleșteul Bercu.

### IV. Ord. Anseriformes

5. **Anser albifrons** (Scop.) 1769 - Gârlița mare. Migrația se prelungește până în decembrie și februarie apare din nou. 7.XII. 1991 - 110 ex., 12.XII.1992 - 13 ex., 6.02.1994 - 53 ex., 2.02.1995 - 45 ex. **Cygnus olor** (Gm.) 1789 - Lebăda cucuiată. Rar, apare accidental, 27.02.1992 - 1 ex. pe lacul Porumbesti. 7. **Anas platyrhynchos** (L.) 1758 - Rața mare. Este cea mai frecventă specie de rață pe apele câmpiei în perioada de iarnă. Pe zilele geroase în stoluri mici (3-5 ex.) iernează în albia râului. La sfârșitul iernii mai ales dacă temperatura se apropie de 0°C apar în stoluri de o mie. 11.02.1990 - 2.000 ex., 27.02.1994 - 3.000 ex., 5.02.1990 - 2.100 ex., 20.02.1995 - 1.900 ex. pe eleșteul Bercu. 8. **Anas cercca** (L.) 1758 - Rața mică. Câțiva indivizi iernează între rațe mari, 15.02.1992 - 7 ex. Halmeu, 12.12.1993 - 15 ex. la Bercu. 9. **Anas penelope** (L.) 1758 - Rața fluierătoare. În a doua jumătate a lunii februarie în număr variat apare pe apele câmpiei. După vocea lor de la o distanță mare se poate identifica existența lor. 15.02.1992 - 15 ex., 27.02.1994 - ex. la Adrian, 20.02.1995 - 80 ex. la Bercu. 10. **Anas acuta** (L.) 1758 - Rața sulițar. A fost observată o singură

dată: 20.02.1990 - 10 ex. când temperatura a atins 12°C. **11. *Anas querquedula*** (L.) 1758 - Rața cățărătoare. În această lună am constatat și apariția acestei specii migratoare 22.02.1990 - 200 ex., la eleșteul Bercu. **12. *Anas clypeata*** (L.) 1758 - Rața lingurar. Am o singură semnalară în perioada de iarnă, 7.12.1991 - 2 ex. **13. *Aythya nyroca*** (Guldenst.) 1770 - Rața roșie. Fiind o specie cufundătoare până găsește apa mare pe eleștee sau pe râul Tur stagnează în pasaj. 12.1992 - 26 ex., în perioada gerurilor dispar, la sfârșitul lunii februarie apar din nou, 27.02.1994 - 7 ex. **14. *Bucephala clangula*** (L.) 1758 - Rață sunătoare. Rar, apare accidental, 15.02.1992 - 1 expl., 5.02.1995 - 3 ex.. **15. *Mergus merganser*** (L.) 1758 - Ferestraș mare. De trei ori a fost observat la sfârșitul iernilor în stoluri mici, 20.02.1995 - 31 ex., la eleșteul Adrian.

#### V. Ord. Falconiformes

**16. *Accipiter gentilis*** (L.) 1758 - Uliul porumbar. Rar. 10.12.1993 - 1 ex. la Halmeu, un exemplar a fost capturat la 15.12.1994 la Porumbești. **17. *Accipiter nisus*** (L.) 1758 - Uliul păsărar. Nu este frecvent, apare mai ales în zăvoiul râului. 1.02.1990 - 1 ex., la Cidreag, 15.02.1992 - 1 ex., la Micula, 17.12.1994 - 1 ex., la Porumbești. **18. *Buteo lagopus*** (Pont.) 1763 - Șoricar încălțat. Ca oapete de iarnă în câteva exemplare la fiecare iarnă este prezent pe câmpie, mai ales în apropierea pădurilor. 1.02.1990 - 4 ex., 27.02.1994 - 4 ex., maximul observat 20.12.1995 - 16 ex. la Porumbești. **19. *Buteo buteo*** (L.) 1758 - Șoricar comun. Cel mai frecvent răpitor pe ternul cercetat 1-3 ex. apar pe fiecare drum de observație, 12.12.1992 - 6 ex., 22.02.1990 - 3 ex., 7.02.1993 - 3 ex., maximul 20.12.1995 - 13 ex. la Porumbești este frecvent capturat de către braconieri de exp: 12.1991 - 3 ex. **20. *Circus cyaneus*** (L.) 1766 - Herete de câmp. Frecvent oaspete de iarnă, 2-4 indivizi vânează asupra vegetației palustre 1.02.1990 - 4 ex., 15.02.1992 - 2 ex., 5.02. 1995 - 3 ex. la eleșteul Bercu. **21. *Falco columbaris*** (Tunst) 1771 - Șoim pitic. Rar, apare accidental, o singură observație: 22.12.1991 - 1 ex. la Adrian. **22. *Falco tinnunculus*** (L.) 1758 - Vânturel roșu. În tot anul câteva exemplare rămân pentru iernare. 20.12.1990 - 1 ex. a fost colectat la Bărnești, 18.02.1991 - 1 ex., 12.12.1993 - 1 ex.

#### VI. Ord. Galliformes

**23. *Perdix perdix*** (L.) 1758 - Potârniche. Este o specie sedentară, în ultimii ani a crescut numărul indivizilor, iernează în stoluri mici - 5-8 ex., efectivul fiind evaluat de către Romsilva în anul 1995: 480 ex. 22.02.1990 - 12 ex. la Halmeu, 17.12.1994 - 9 ex. la Porumbești, 5.02.1995 - 28 ex. la Micula, 29.12.1995 - 15 ex., la Livada. **24. *Phasianus colchicus*** (L.) 1758 - Fazan. Este o specie răspândită în toate biotopurile evaluată de către Romsilva la primăvara anului 1995: 740 ex., pentru recoltare au fost propuse 115 ex. și cel puțin 100 capturează braconierii. 17.12.1989 - 6 ex. la Cidreag, 18.02.1991 -



14 ex. la Porumbești, 15.02.1992 - 9 ex. la Micula, 17.12.1994 - 6 ex. la Porumbești, 15.12.1995 - 20 ex. la Cidre.

#### VII. Ord. Gruiformes

**25. Fulica atra** (L.) 1758 - Lișița. Dacă vremea permite rămâne până în decembrie pe eleștee. 7.12.1991 - 45 ex., 12.12.1993 - 3 ex. la Bercu.

#### VIII. Ord. Charadriiformes

**26. Vanellus vanellus** (L.) 1758 - Nagâț. Se depărtează târziu și sosește destul de devreme. 12.12.1992 - 159 ex., 22.02.1990 - 15 ex., 20.02.1995 - 76 ex. la Bercu. **27. Larus ridibundus** (L.) 1766 - Pescăruș răsător. Se depărtează târziu, uneori câteva exemplare iernează pe râul Tur. 12.12.1992 - 159 ex., 12.12.1993 - 163 ex., 17.12.1994 - 180 ex., și apare din nou în luna februarie 1.02.1990 - 500 ex., 6.02.1994 - 230 ex., 5.02.1995 - 400 ex.

#### IX. Ord. Columbiformes

**28. Streptopelia decaocto** (Friv.) 1838 - Guguștiucul. Frecvent, în împrejurimea așezărilor omenești, rarori apare în natura deschisă. 21.02.1995 - 3 ex. la pădurea Porumbești.

#### X. Ord. Strigiformes

**29. Tyto alba guttata** (C.L. Brehm) 1831 - Strigă. Iernează pe așezările omenești. 13.03.1990 - 1 ex. Cidreag, 18.02.1991 - 1 ex., Porumbești, 22.02.1992 - 1 ex., vătămat și colectat, care a fost inelat la Budapesta nr. inelului: 413580 Budapest Hungaria Ornitologia, 10.01.1995 - 1 ex. - Micula. **30. Asio otus** (L.) 1758 - Ciuf-de-pădure. Cea mai frecventă specie dintre păsările răpitoare nocturne, iernează în stoluri pe brazile, pe plopul negru piramidal al localităților, în Micula la iarna anului 1991/92 au iernat 45 de ex., la Porumbești 15 ex. la iarna anului 1993/1994 și 8 ex. în luna februarie 1995. **31. Asio flammeus** (Pontopp.) 1763 - Ciuf-de-câmp. De două ori au fost observate pe malul Turului, 1.02.1992 - 7 ex., și 22.02.1992 - 3 ex. la Micula. **32. Athene noctua** (Scop.) 1769 - Cucuvea. Iernează pe așezările omenești. 10.01.1990 - 1 ex. la Halmeu, 16.12.1995 - 1 ex. Porumbești. **33. Strix aluco** (L.) 1758 Huhurez mic. Rar în pădurea Porumbești și Micula a fost identificat. 16.01.1990 - 1 ex., colectat, 16.01.1991 - 1 ex., colectat, 16.01.1991 - 1 ex., 10.02.1992 - 1 ex., 21.02. 1992 - 1 ex., colectat. **34. Strix uralensis** (Pall.) 1771 - Huhurez mare. A fost capturat un exemplar în pădurea Porumbești 21.12.1993.

#### X. Ord. Coraciiformes

**35. Alcedo atthis ispida** (L.) 1758 Pescăruș albastru. Este o specie sedentară rară, 12.01.1991 - 1 ex. pe malul râului la Turlung, 5.02. 1994 - 1 ex. în zona Micula.

## XI. Ord. Piciformes

**36. *Picus viridis* (L.)** - Ghionoaie verde. În continuu este prezent în pădurile zonei cercetate. 1.02.1990 - 1 expl. Porumbești, 15.02.1992 - 3 ex. Micula, 6.02.1994 - 2 ex. Bercu, 5.02.1995 - 1 ex. Porumbești, 20.02.1990 - 1 ex. colectat în pădurea Porumbești. **37. *Picus canus* (Gmel.) 1788** - Ghionoaie sură. Foarte rar, o singură dată a fost observat 7.12.1991 - 1 ex. Micula, 20.02.1990 - 1 ex. colectat în pădurea Porumbești. **38. *Dryocopus martius* (L.) 1758** - Ciocănitoarea neagră. Ca oaspete de iarnă apare în pădurile cercetate. 1.02.1990 - 1 ex., 11.02.1990 - 1 ex., păd. Micula, 12.12.1992 - 2 ex. 27.02.1994 - 2 ex. pădurea Porumbești un exemplar a fost colectat. **39. *Dendrocopos major* (L.) 1758** - Ciocănitoare mare. Acest ordin cel mai frecvent este întâlnit în pădurile câmpiei. 1.02.1990 - 5 ex. Porumbești 22.12.1991 - 4 ex., 12.12.1992 - 2 ex., 27.02.1994 - 15 ex. pădurea Micula. **40. *Dendrocopos syriacus* (Hempr. et. Ehrenb.) 1833** - Ciocănitoare de grădină. Este în general răspândit, dar nu e frecvent în grădinile satelor. **41. *Dendrocopos minor hortorum* (C.L. Brehm) 1831** - Ciocănitoare mică. Rar, o singură observație, 5.02.1995 - 1 ex. pădurea Porumbești.

## XII. Ord. Passeriformes

**42. *Galerida cristata* (L.) 1758** - Ciocârlan. Cu reprivatizarea pământului a crescut efectivul speciei. Iernează pe terenurile arabile și drumurile satelor. De ex. 18.12.1994 - 12 ex. pe drumul Porumbești - Halmeu - Băbești (6 km). **43. *Lanius excubitor* (L.) 1758** - Sfrâncioc mare. O specie rară pe câmpia Turului, 17.12.1994 - 1 ex. - Micula, 20.12.1995 - 1 ex. Porumbești. **44. *Bombycilla garrulus* (L.) 1758** - Mătăsar. Apare accidental, în stoluri cu număr variat în zăvoaiele și pădurile. 18.02.1991 - 15 ex. Porumbești, 19.02.1991 - 85 ex., 6.02.1992 - 2 ex. colectate, Halmeu, 1.12.1991 - 1 ex. colectat Porumbești. **45. *Troglodytes troglodytes* (L.) 1758** - Ochiul bouului. Pe câmpia Turului este oaspete de iarnă, apare la mijlocul toamnei în grădini, zăvoaie și păduri. 18.02.1991 - 5 ex., 7.12.1992 - 5 ex., 12.12.1993 - 3 ex., 17.12.1994 - 4 ex. **46. *Regulus regulus* (L.) 1758** - Aușel nordic. Oaspete de iarnă, apare toamna târziu și preferă brazii satelor, în pădurile alăturate pițigoilor. 7.12.1991 - 5 ex., 12.12.1992 - 4 ex., 22.01.1994 - 2 ex., 20.02.1994 - 2 ex. **47. *Turdus pilaris* (L.) 1758** - Sturz-de-iarnă. Este frecvent oaspete de iarnă, hoinăresc în stoluri rare, preferă zăvoaiele de porumbar, numărul indivizilor crește an de an. 17.12.1990 - 400 ex., 13.01.1992 - 70 ex., 12.12.1992 - 254 ex., 12.12.1993 - 900 ex., 22.01.1994 - 1.100 ex., 5.02.1995 - 1.200 ex. **48. *Turdus torquatus alpestra* (C.L. Brehm) 1831** - Mierlă gulerată. Rar, 24.02.1991 - 1 exemplar colectat în pădurea Porumbești. **49. *Turdus merula* (L.) 1758** - Mierlă neagră. În continuare este prezent în păduri și tufişuri, dar nu e frecvent. 17.12.1990 - 8 ex., 7.12.1993 - 7 ex., 20.02.1994 - 2 ex. **50. *Turdus iliacus* (L.) 1766** - Sturzul

viilor. O singură observație, 6.02.1994 - 1 ex. colectat în pădurea Micula. **51. Turdus viscivorus** (L.) 1758 - Sturz-de-vâsc. Apare la pădure unde este răspândit văscul. 22.01.1991 - 2 ex., 6.02.1994 - 3 ex. **52. Panurus birmicus ruscicus** (C.L. Brehm) 1831 - Pițigoi de stof. Este o specie foarte rară pe câmpia Turului, 17.12.1990 - 28 ex. pe eleșteul Bercu, stolul caută semința de rogoz. **53. Aegithalos caudatus europeus** (Herm.) 1804 - Pițigui codat. Este răspândit dar nu este frecvent în pădurile câmpiei, este o specie componentă a stolurilor de pițigoi de iarnă. 7.12.1991 - 5 ex., 15.02.1992 - 10 ex., 12.12.1992 - 12 ex., 11.12.1993 - 7 ex. pădurea Porumbesti și Micula. **54. Parus palustris** (L.) 1758 - Pițigoi de aur. Oaspete de iarnă, în stoluri de pițigoi în general apar 2-5 indivizi. 22.12.1991 - 3 ex., 22.01.1994 - 7 ex., 6.02.1994 - 5 ex. **55. Parus caeruleus** (L.) 1758 - Pițigoi albastru. Este o specie frecventă, se întâlnește în toate biotopurile câmpiei, în pădurile, tufișurile dar la iarnă apare și în vegetație palustră, caută semințe de rogoz. 11.02.1990 - 12 ex., 6.12.1991 - 6 ex., 29.02.1992 - 10 ex., 12.12.1993 - 6 ex., 6.02.1994 - 22 ex., 17.12.1995 - 15 ex. **56. Parus major** (L.) 1758 - Pițigoi mare. Cea mai frecventă specie din familia pițigoilor care în perioada de iarnă cu alte insectivore formează stoluri rare. 22.02.1990 - 10 ex., 22.12.1991 - 16 ex., 29.02.1992 - 12 ex., 17.01.1993 - 11 ex., 27.02.1994 - 30 ex., 17.12.1995 - 16 ex. **57. Remiz pendulinus caspius** (Pelmuș) 1870 - Doicuș. Rar iernează în zăvoaiele râului. 13.01.1992 - 3 ex., 22.01.1992 - 3 ex., 22.01.1994 - 2 ex. **58. Sitta europaea caesia** (Wolf) 1810 - Țiclean. Răspândit dar nu frecvent în pădurea Micula trăiește în număr mai mare. 11.02.1990 - 5 ex., 14.12.1993 - 4 ex., 6.02.1994 - 4 ex. **59. Certhia familiaria macrodactyla** (C.L. Brehm) 1831 - Cojoaică de pădure. Sosește din zona montană și în pădurile câmpiei însoțește stolurile pițigoilor. 12.12.1992 - 3 ex., 23.01.1993 - 2 ex., 12.12.1994 - 2 ex., 22.01.1994 - 2 ex. **60. Emberiza calandra** (L.) 1758 - Presură sură. Formează stoluri mixte cu păpură galbenă cu presură galbenă și hoinărește marginea pădurilor și în zăvoaiele râului. 7.12.1991 - 60 ex., 7.02.1993 - 5 ex., 17.12.1994 - 4 ex. **61. Emberiza citrinella** (L.) 1758 - Presură galbenă. Comuna în locurile speciei, la zilele însoțite stagnează la partea sudică a digurilor. 1.02.1990 - 13 ex., 13.01.1992 - 23 ex., 29.02.1992 - 9 ex., 22.01.1994 - 21 ex. la Halmeu și Porumbesti. **62. Emberiza schoeniclus** (L.) 1758 - Presură de baltă. Iernează în stoluri aici între vegetația mlăștinoasă. 17.12.1990 - 12 ex., 7.12.1991 - 35 ex., 20.02.1994 - 25 ex., 17.12.1994 - 10 ex. la eleșteu Bercu. **63. Fringilla coelebs** (L.) 1758 - Cintează. Este o specie sedentară în pădurile câmpiei, în iarnă efectivul crește cu indivizi sosiți din zona deluroasă. Apare și pe străzile satelor. 13.01.1992 - 12 ex., 17.01.1993 - 3 ex., 12.12.1994 - 4 ex., 5.02.1995 - 5 ex. **64. Fringilla montifringilla** (L.) 1758 - Cintează de iarnă. Oaspete de iarnă, apare regulat în număr mic, împreună cu sticletele este capturat cu fagure 20.12.1989 - 2 ex.

capturate, 18.02.1991 - 2 ex., 15.02.1992 - 4 ex., 6.02.1994 - 12 ex. **65. *Carduelis chloris* (L.)** 1758 - Florinte. Iernează în stoluri mici. 23.12.1990 - 5 ex., 12.12.1993 - 5 ex., 6.02.1994 - 6 ex., 20.02.1995 - 3 ex. **66. *Carduelis spinus* (L.)** 1758 - Scatiu. Apare regulat în stoluri populate, păsărilor capturează împreună cu sticletele. 13.01.1992 - 45 ex., 12.12.1993 - 36 ex., 8.12.1995 - 65 ex. p.ăd Porumbești. **67. *Carduelis carduelis* (L.)** 1758 - Sticlete. Frecvent în toate biotopurile. 1.02.1990 - 15 ex., 7.12.1991 - 40 ex., 12.12.1992 - 70 ex., 12.12.1993 - 19 ex., 20.02.1994 - 23 ex., 5.02.1995 - 30 ex. **68. *Acanthis flavirostris* (L.)** - Cânepar de iarnă. Oaspeți de iarnă, apar accidental. 12.12.1992 - 193 ex., 17.12.1994 - 25 ex. la Micula. **69. *Acanthis cannabina* (L.)** 1758 - Cânepar. Sedentar, hoinărește în stoluri între vegetația buruienosă uscată. 13.02.1992 - 56 ex., 17.12.1994 - 26 ex. la Micula. **70. *Acanthis flammea* (L.)** 1758 - Inerită. Foarte rar oaspete de iarnă, o singură observație în data de 1.02.1990 - 32 ex. **71. *Pyrrhula pyrrhula* (L.)** 1758 - Mugurar. În număr mic sosește din zona montană și iernează în pădurile câmpiei. 18.02.1991 - 5 ex., 15.02.1992 - 5 ex., 12.12.1993 - 12 ex., 22.01.1994 - 9 ex. la pădurea Porumbești, Bercu. **72. *Coccothraustes coccothraustes* (L.)** 1758 - Botgros. Oaspeți de iarnă, în pădurile zăpezite. 17.12.1990 - 5 ex., 15.02.1992 - 6 ex., 12.12.1993 - 12 ex., 28.12.1995 - 18 ex. la pădurea Porumbești. **73. *Passer domesticus* (L.)** 1758 - Vrabie de casă. Este o specie comună în așezările omenești. **74. *Passer montanus* (L.)** 1758 - Vrabie de câmp. Este comună în toate biotopurile. Iarna trăiește în stoluri. 7.12.1991 - 60 ex., 22.01.1994 - 35 ex., 14.12.1995 - 95 ex. la Bercu. **75. *Garrulus glandarius* (L.)** 1758 - Găită. La efectivul de vară sosesc oaspete de iarnă din zona montană, dar nici așa nu este frecventă. 17.12.1990 - 6 ex., 7.12.1991 - 4 ex., 15.02.1992 - 5 ex., 22.01.1994 - 4 ex. **76. *Pica pica* (L.)** 1758 - Coțofană. Este comună în toate biotopurile. **77. *Corvus monedula* (L.)** 1758 - Stâncuță. Este o specie rară în natura deschisă, apar câteva exemplare în jurul turnului bisericii și depozitelor de cereale. **78. *Corvus frugilegus* (L.)** - Cioară-de-semănatură. Foarte comună. Apare mai ales pe ternuri arabile și în așezările omenești. Seara se adună în stoluri mari de mii de exemplare și zboară spre locurile de înnoptare: pădurea Micula. 1.02.1990 - 300 ex., 12.12.1992 - 2.000 ex., 22.01.1994 - 500 ex. la Halmeu. **79. *Corvus corone cornix* (L.)** 1758 - Cioară grivă. Față de cioara de semănatură efectivul lui este mult mai redus, apare în biotopuri, inclusiv pe eleștee. 12.12.1992 - 31 ex. la Porumbești. **80. *Corvus corax* (L.)** 1758 - Corb. Oaspeți de iarnă, apar câte doi. 17.01.1993 - 2 ex. pădurea Micula. 17.12.1994 - 4 ex., 6.12.1995 - 6 ex. pădurea Porumbești.

## Concluzii

În perioada studiată au fost observate 80 de specii, care aparțin la 12 ordin. 39 de specii sunt sedentare, 7 specii sunt oaspeți de vară, 13 specii oaspeți de iarnă din Europa Nordică, 12 specii sunt oaspeți de iarnă montană și 9 sunt specii de pasaj de toamnă și primăvară. În perioada de iarnă ornitofauna Câmpiei Turului este incomparabil mai bogată decât zona muntoasă a bazinului hidrografic al râului Tur. În lucrare, din observațiile efectuate în perioada studiată, au fost folosite datele cele mai caracteristice, eventuale extreme. Această lucrare încearcă să prezinte o imagine cât mai reală despre avifaună de iarna acestui teren contact între Munții Carpații Orientali și Câmpia Panonică.

## Ornithological observations in winter "Câmpia Turului" between 1989 and 1995

### Summary

The autor has observed 80 species belonging to 12 orders, of which 39 species are residents, 7 species are summer visitors, 13 species are winter visitors from Northern Europe, 12 species are montane winter visitors, and 9 species are spring and autumn passage migrants.

### BIBLIOGRAFIE

1. CĂTUNEANU, I., FILIPESCU AL., MUNTEANU, D., NADRA, E., ROSETTI, BĂLĂNESCU, C., TĂLPEANU, M., (1972): Nomenclatorul păsărilor din România. Ocrot. Nat. nr. 1 p. 127-145.
2. KALABER, L., (1982): Contribuții la cunoașterea avifaunei Munților Gurghiu. Studii și comunicări, vol. II, Reghin.
3. R.T. PETERSON, G. MOUNTFORT, P.A.D. HOLLON (1972): Európa Madrai, Budapest .

Adresa autorului:

FAZAKAS LORÁND  
3900 Satu Mare  
str. Paris 83  
România

MIHAI MARINOV

Cu prilejul unui zbor efectuat pe data de 15 septembrie 1990 (orele 9,30-12), s-a încercat o inventariere a unor specii de păsări accesibile acestui mod de urmărire a efectivelor.

Traseul urmărit: Tulcea - Bălțile Somovei - Delta Dunării de la Vest la Est, apoi spre Sud, cu revenire spre centrul Deltei, pe o distanță totală de aproximativ 270 km.

Condițiile meteo favorabile precum și înălțimea destul de joasă (100-120 m) a permis o bună observare a zonelor survolate.

Ineditul acestei acțiuni a constatat în faptul că Delta Dunării putea fi văzută la un nivel foarte scăzut al apei Dunării. Cota apei Dunării la Tulcea în ziua respectivă, era de 5 cm, fapt nemaifâlnit în ultimii 40 de ani (1952 - 16 cm).

Imaginea ce s-a putut urmări din avion, era cu totul diferită față de ceea ce am fost să ne reprezentăm despre ținuturi.

Din zona inundabilă, de la Isacea și până la Tulcea, au rămas doar câteva lacuri principale care aveau apă (Saon, Rotund, Parcheș, Somova), restul teritoriul fiind pe uscat. De remarcat că apa acestor lacuri puternic "înflorită" cu alge albastre, nefiind asigurată recircularea din Dunăre. Pe ghiolul Rotund un grup de 15 pelicani comuni, singura specie ce s-a putut observa în întreaga zonă până la Tulcea.

Trecând în Deltă, peste cetatea Ismail, imaginea oferită de zona Sireasa, partea neamenajată constă din porțiuni întinse de uscat și din o mulțime de ghioluri mici uscate complet. Pe direcția de zbor, spre Est, primele ochiuri de apă au apărut în preajma canalului de la mila 36. Ghiolurile Carusu și Purcelu mai aveau puțină apă în mijloc, aproximativ 20-30 cm, ținem seama că erau scufundate egretelor mari, prezente aici.

Speciile semnalate în această zonă (în cifre aproximative, la unele specii): **Anser anser** - 400 exemplare; **Egretta alba** - 34 exemplare; **Anas sp.** - 200 exemplare. Complexul de ghioluri Lunga - Meșterul - Bălcănești, cu un nivel al apei la fel de scăzut era cu rațe (**Anas sp.**), aproximativ 400 exemplare.

Către Est, nivelul apei din lacuri era puțin mai mare, dar malurile se aflau tot pe uscat. Astfel în lacurile Babina și Rădăcinoasele s-au putut observa cca 300 de exemplare de rațe și 18 egrete mari, în timp ce pe Matiața nu erau păsări.

Punctul cel mai important care ne interesa, l-a constituit pe pelicani de la Buhaiova. Cu o săptămână înainte de acest zbor, s-a încercat intrarea pe jos în colonie, plecând de canalul portanței terenului (pe alocuri solul era foarte moale). La acea dată, în colonia de pelicani comuni, s-a putut constata prezența a 250-300 de pui nezburători și a cca. 200 adulți. Pe latura sudică a ghiolului Buhaiova, având puțină apă în mijloc, staționau aproximativ 600 de pui care și-au luat zborul avionului.

În golful Musura, erau relativ multe păsări, printre care: **Pelecanus onocrotalus** - 400 exemplare; **Egretta alba** - 12 exemplare; **Cygnus olor** - 24 exemplare; **Anas sp.** - 60-80 exemplare; **Fulca atra** - 20-30 exemplare.

Pe traseul Sulina - Roșu - Puiu - Puiuș, cu excepția a 5-6 exemplare de la **Phalacrocorax carbo**, alte specii vizibile din avion nu au fost așezate în formații caracteristice pentru pescuit. Efectivul total a fost apreciat la 4.000-4.500 de exemplare, din care puii reprezentau 10-15 %.

Obretinul Mic a oferit imaginea unui loc uscat pe jumătate (partea de Nord), unde și-au luat zborul cca 250-300 exemplare de **Anser anser** și 10 exemplare de **Cygnus olor**.

În Bobinețul de Jos (Potcoava), pe o suprafață relativ redusă s-au mai observat încă aproximativ 200 exemplare de pelican comun și 6 exemplare de egretă mare.

Ultimul punct survolat, bogat în avifaună a fost insula Sahalin și Meleaua. Majoritatea speciilor de păsări erau cantonate în zona apelor mici situate între insulă și mal (Melea). În afara sutelor de exemplare de limicole și rațe au mai fost observate: **Anser anser** - 200 exemplare, **Cygnus olor** - 180-200 exemplare; **Pelecanus onocrotalus** - 80 exemplare, **Pelecanus crispus** - 11 exemplare, **Fulca atra** - 60-70 exemplare.

## Concluzii

Survolarăa Deltei Dunării într-o perioadă de timp când cota apelor Dunării era extrem de mică a dat posibilitatea formării unei imagini care ar putea să se repete și în viitor. La acest nivel, doar 15-20 % din suprafața totală a deltei era acoperită de apă și aceasta într-un strat de la câțiva cm la cel mult 1 m (în lacuri).

Suprafețe mari care reprezentau în trecut zone de reducere pentru multe specii de păsări acvatice au rămas pe uscat. Totodată s-au redus considerabil suprafețele trofice ale ihtiofagelor. Ca o primă reacție, s-a observat gruparea în stoluri mari la unele specii (pelican comun, cormoran mare, cormoran mic, lebădă

cucuiată). În cursul observațiilor de la sol s-au înregistrat mortalități dispersate pe o suprafață mai mare (pelican comun, pelican creț) sau pe biotopuri restrânse (Holbina 2 - KISS J.B.).

Suntem oare îndreptățiti să formulăm ipoteza că acesta va fi sensul evoluției (de fapt a involuției) Deltei Dunării? Argumente pentru o astfel de supoziție ar decurge din faptul că aportul de apă din Dunăre va fi deficitar datorită atât creșterii consumului de apă pentru necesitățile omului, cât și datorită modificării climatului continental. În această situație trebuie să ne așteptăm la modificări profunde în dinamica structurii cantitative și calitative a populațiilor avifaunistice din zonă.

Se impune urgentarea lucrărilor de rețineră a apei în zona deltei maritime dar și începerea aceluiași lucrări pentru restul teritoriului.

Nu putem avea certitudinea că dacă vor dispărea unele specii de păsări din deltă, acestea vor reveni o dată cu refacerea biotopurilor. Exemplul cocorului mare, a uliganului pescar, a șoimului dunărean precum și a altor specii este suficient de concludent.

Deși nu se poate face comparație cu datele obținute de CIOCHIA. V. și HAFNER H. ținând seamă de intervalul de timp scurs (1969-1990) cât și de perioada de survolare, totuși diferențele de cifre privind efectivele unor specii sunt foarte mari. Acesta poate contribui la formarea unei omagini despre transformarea ecosistemelor deltaice.

## **EVALUATION OF BIORD NUMBERS FROM THE AIR, DANUBE DELTA, SEPTEMBER 1990**

### **Summary**

With the method of evaluating numbers from an aeroplane, the autor presents an overall picture, which he compares with the situation before the intervention of regularisation of the Danube Delta. He finds in particular that the feeding areas have been radically affected.



## BIBLIOGRAFIE

1. CĂTUNEANU, I. et al. (1972) - Nomenclatorul păsărilor din România Ocrot. Nat. t 16, nr. 1, pp. 127-145, București.
2. CIOCHIA, V., HAFNER, H. (1969) - Observations sur quelques espèces d'oiseaux qui hivernent sur le littoral roumain de la Mer Noire et dans le Delta du Danube. Lucr. Staț. Cerc. Marine "Prof. I. Borcea" Agigea III, pp. 307-314 1 Hartă (Dobr.)
3. HEINZEL, H. et al (1972) - Pareys Vogelbuch Verlag Paul Parey Hamburg und Berlin
4. KISS, J.B. (1973) - Date preliminare asupra ornitofaunei insulei Sahalin și rolul ei în migrație, II, Peuce, vol. III, pp 539-567.
5. MUNTEANU, I. et al. (1989) - Evaluarea efectivelor păsărilor acvatice în cartierele lor de iernare din România (1989-1989), Ocrotirea Naturii și a mediului înconjurător, 33. Nr. 2. 1989, Editura Academiei Române.

Adresa autorului:

MIHAI MARINOV  
8800 - Tulcea  
str. Trandafirii nr. 16  
România

# DESPRE MIGRAȚIA PITULICEI FLUIERĂTOARE (*PHYLLOSCOPUS TROCHILUS* L.) ȘI PITULICEI MICI (*PHYLLOSCOPUS COLLYBITA* (VIEILL.)) ÎN ÎMPREJURIMILE REGHINULUI

ZOLTÁN MÁRKUS

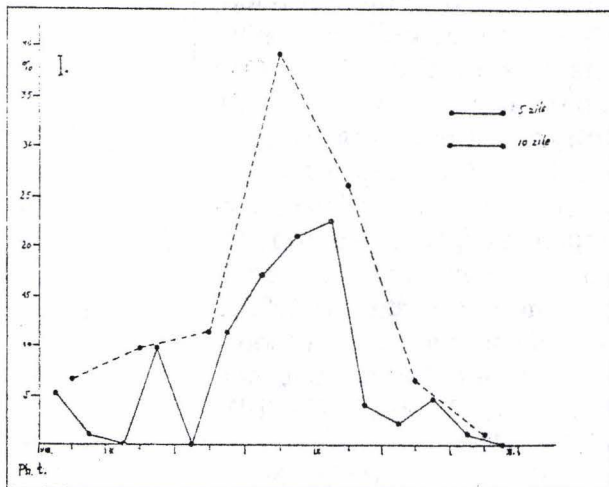
În țara noastră genul *Phylloscopus* este reprezentat prin patru specii: pitulicea fluierătoare, *Phylloscopus trochilus* (L.); pitulicea mică, *Phylloscopus collybita* (Vieill.); pitulice de munte, *Phylloscopus bonelli* (Vieill.) și pitulice sfârâitoare, *Phylloscopus sibilatrix* (Bechst.) (MUNTEANU, 1966, VASILIU, 1968). Dintre acestea am cercetat două specii: pitulicea fluierătoare și pitulicea mică, în timpul migrației.

Ținând seama de fenologia speciilor, pitulicea fluierătoare este privită ca pasăre de pasaj, iar pitulicea mică ca pasăre migratoare (RADU, 1962).

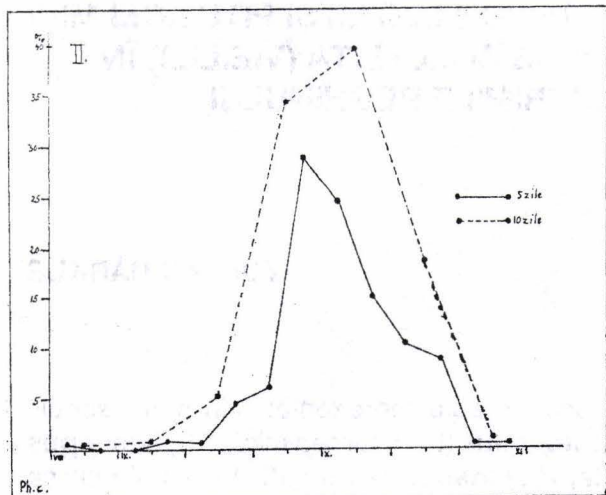
După SALMEN (1982) rezultă din 33 date, că pitulicea fluierătoare sosește în jurul zilei de 17 aprilie, cu două săptămâni mai târziu decât pitulicea mică.

Referitor la pitulicea mică aflăm, că migrația de primăvară începe la sfârșitul lunii martie și decurge până la mijlocul lunii aprilie, având ca medie ziua de 2 aprilie.

Noi am cercetat numai migrația de toamnă cu ocazia inelărilor efectuate în jurul Reghinului. Au fost capturate 88 de exemplare de pitulice fluierătoare și 459 de exemplare de pitulice mică. Perioada migrației a fost împărțită în pentade și decade, iar numărul capturărilor a fost exprimat în procente. La păsările prinse au fost măsurate și lungimea aripilor.



Graficul 1

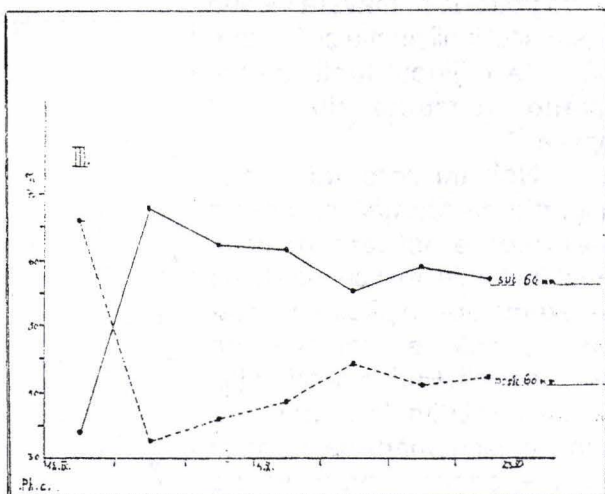


Graficul 2

Din capturările pituliceii mici putem deduce că la început migrația decurge mult mai lent decât la pitulicea fluierătoare, ba chiar în unele pentade nu am capturat nici un exemplar. Migrația propriu-zisă începe numai la mijlocul lunii septembrie și are punctul culminant la începutul lunii octombrie, dispărând chiar în următoarea decadă (vezi. Gr. II).

Pitulicea mică are mai multe subspecii din care două se întâlnesc și în țara noastră: pitulicea mică, **Phylloscopus collybita collybita** (Vieill.) și pitulicea mică răsăriteană, **Phylloscopus collybita abietinus** (Nilss.). Aceștia se disting atât prin colorit cât și prin lungimea aripilor. Deși lungimea aripilor se suprapune, totuși pe baza literaturii cercetate putem constata, că pitulicea mică răsăriteană are în medie aripi mai lungi decât pitulicea mică (GLUTZ von BLOTZHEIM & BAUER, 1991).

**Ph. c. collybita** M = 59,25 mm (n = 75)

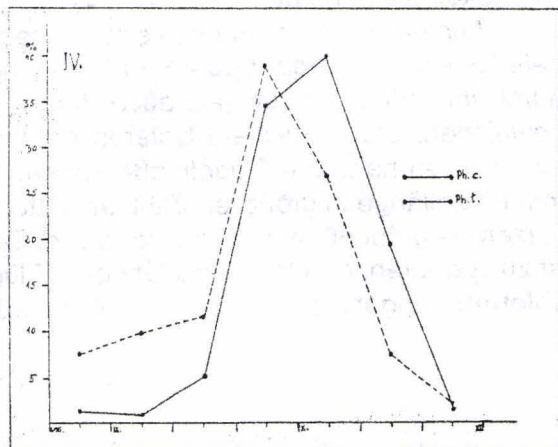


Graficul 3

Din capturările pituliceii fluierătoare putem deduce, că migrația în primele pentade decurge lent, iar după aceea se intensifică, atingând punctul culminant la sfârșitul lunii septembrie, după care scade până la sfârșitul lunii octombrie (vezi Gr. I.). În această perioadă a fost găsit un exemplar care a fost inelat în localitatea finlandeză Enontekiö Lapin la data de 25.08.1981 și a fost găsit la Reghin după 29 de zile (23.09.1981) și a parcurs în acest timp cca 2484 km. Prin aceasta se dovedește trecerea populației nordice prin ținuturile noastre (KLEMM - KOHL, 1988).

**Ph. c abietinus** M = 60,7 mm (n = 177)

Măsurătorile aripilor la pitulicea mică le-am împărțit pe două grupe: cele cu lungimea aripilor sub 60 mm și cele peste 60 mm. Din aceste două grupuri de măsurători am alcătuit un grafic, din care reiese, că păsările cu lungimile aripilor mai mari de 60 mm apar în număr mai mare după mijlocul lunii septembrie, ca după aceea să scadă la un nivel aproape constant până la sfârșitul migrației. Păsările cu dimensiunile aripilor sub 60 mm apar în număr mai mic după mijlocul lunii septembrie,



Graficul 4

iar în număr mai mare la sfârșitul lunii și rămân aproape la acest nivel până la sfârșitul lunii octombrie. Putem presupune, că păsările cu lungimea aripilor peste 60 mm pot să aparțină sub-speciei pitulicei mici răsăritene, care are arealul ei spre nord-est de țara noastră. Acestea parcurgând un drum mai lung de migrație pot să aibă aripi mai ascuțite, mai lungi (vezi Gr. III).

După graficele prezentate putem trage concluzia, că toiuł migrației la pitulicea fluierătoare cade pe sfârșitul lunii septembrie, iar punctul culminant al migrației la pitulicea mică ar fi la începutul lunii octombrie (vezi Gr. IV).

Pentru a demonstra migrația celor două specii de pitulice, aceste date dintr-un teren redus, nu sunt suficiente pentru a clarifica migrația pe întreaga suprafață a țării, dar pot contribui la cunoașterea migrației.

## UBER DEN ZUG VON FITIS UND ZILPZALP IN DER UMGEBUNG VON REGHIN

### Zusammenfassung

Von der vier Arten der Gattung Phylloscopus die in unserem Lande vorkommen, werden zwei behandelt, die während des Herbstzuges hier gefangen wurden. Es konnten 88 Fitis und 459 Zilpzalp beringt und vermessen werden.

Der Zug vom Fitis erreicht seinen Höhepunkt Ende September (Gr 4). Der Zilpzalp der viel häufiger vorkommt erreicht Anfang Oktober seine Größte Häufigkeit während des Zuges (Gr. 4).

Aus der Fachliteratur ist es zu entnehmen, daß am Zug zwei Unterarten beteiligt sind (**Phylloscopus c. collbita** und **Phylloscopus c. abietinus**), die durch ihre Flügelängen (als auch durch Farbnuancen) von einander etwas abweichen. Die nördlichere Unterart hat längere Flügel die meistens über 60 mm sind. Anhand der Flügelmaße können feststellen, daß Vögel mit über 60 mm Flügelänge in größeren Zahl um Mitte September auftreten, wann die mit kürzeren - unter 60 mm Länge - zu dieser Zeit spärlicher erscheinen (Gr. 3). Es ist zu vermuten, daß Vögel mit längeren Flügeln der Unterart **Phylloscopus c. abietinus** angehören und am Zug etwas früher erscheinen.

#### BIBLIOGRAFIE

- GLUTZ V. BLOTZHEIM & BAUER (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 10/II, p. 1232-1357, Aula-Wiesbaden.
- KLEMM, W. & KOHL, ST. (1988): Die Ornis Siebenbürgens, Band III, p. 312-314, Böhlau Verlag, Köln Wien.
- MUNTEANU, D. (1966): Contribuții asupra sistematicii și răspândirii pitulicelor (*Phylloscopus*) în România. Analele științ. Univ. "Al.I. Cuza", Iași, Tom. XII, p. 115-119.
- RADU, D. (1962): Originea geografică și dinamica fenologică a păsărilor din R.P.R. Probleme de biologie, p. 513-574.
- SALMEN, H. (1982): Die Ornis Siebenbürgens. Band II, p. 747-751, Böhlau Verlag, Köln-Wien.
- VASILIU, G.D. (1968): Systema avium Romaniae. Alauda-Paris.

Adresa autorului: ZOLTÁN MÁRKUS  
4225 Reghin  
str. A. Vlaicu nr. 3  
jud. Mureș  
România

ANDREI ADRIAN

Becațina mică - **Lymnocyptes minimus (Brün) 1764** - cuibărește în nordul Scandinaviei, și de aici spre est, în nordul Rusiei și Siberiei.

Exemplare izolate pot fi întâlnite în România pe tot parcursul anului, cu o frecvență mai crescută în perioadele de pasaj, aprilie și octombrie.

Asemănarea sa cu becațina comună - **Gallinago gallinago** face ca această specie să fie greu de identificat pe teren, cu binoclul sau luneta.

Dorim să marcăm pe această cale câteva din deosebirile esențiale dintre aceste două specii.

Becațina mică este o pasăre care se ascunde, extrem de rar ieșind din ascunzișul oferit de vegetația de pe malul bălților. Spre deosebire de becațina comună, evită să se hrănească în spații deschise, pe nămol sau apă.

Singura șansă de a vedea becațina mică este de a o speria din ascunzătoarea bine aleasă în vegetație. Spre deosebire de becațina comună, becațina mică va zbura în ultimul moment, aproape de sub piciorul observatorului, surprinzându-l. O dată aflată în aer va zbura în direcție dreaptă, la joasă înălțime și se va așeza din nou pe sol la mică distanță, 15-20 m. Va putea fi speriată și observată astfel de două-trei ori.

În contrast becațina comună va zbura în zig-zag la înălțime și distanță mare.

O dată speriată, becațina mică își va lua zborul cu un zgomot puternic produs de aripi, dar fără a țipa sau produce alte sunete. Becațina comună, în schimb, va zbura de jos cu un țipăt caracteristic.

Particularitățile penajului sunt evidente. Coada becaținei comune este roșcată de forma unui trapez. Această nuanță roșcată poate fi văzută chiar și în condiții de luminozitate redusă (iarna, cer înnorat etc.). Coada becaținei mici, însă, este un romb mult mai închis la culoare.

Dorsal la becațina mică pot fi observate patru benzi aurii longitudinale, pe fond închis, care vor atrage atenția observatorului. Aceste benzi sunt cu mult mai contrastante și mai vizibile decât cele de pe spatele becaținei comune.

O dată aflată în zbor becațina mică va fi ușor remarcată și datorită dimensiunii sale reduse.

În final putem adăuga că becațina mică are aripile mai scurte, mai late și mai rotunjite.

La data de 20.09.1995 am observat becațina mică **Lymnocyptes minimus** pe Grindul Chituc, județul Constanța. Un exemplar izolat se hrănea ascuns la baza stufului. Identificarea ne-a fost mult ușurată și de obiceiul acestei păsări de a-și scutura corpul în sus și în jos, într-o mișcare ritmică.

În județul Timiș pe malul lacului Murani am observat această specie de mai multe ori la două date diferite 11.01.1996 și 8.03.1996. Putem afirma că cel puțin un exemplar a iernat aici.

## **FIELD IDENTIFICATION OF JACK SNIPE (LYMNOCRYPTES MINIMUS)**

### **Summary**

Jack Snipe is a secretive bird, usually hidden in well vegetated soggy places. The only chance of seeing it is by flushing it away. It waits until almost under foot before taking flight. Will fly off quietly, unlike snipe. It is much smaller, with shorter, rounded wings. The four golden stripes on the back are visible, contrasting with the rest of the back. When feeding, it has the habit of bobbing the body up and down.

Adresa autorului:                   ANDREI ADRIAN  
  1900 Timișoara  
  str. Orșova nr. 19,  
  sc. B, ap.11  
  România

ANDREI GIURGINCĂ

În ultimele decenii, studiul avifaunei marilor orașe se bucură de o deosebită atenție ca rezultat al importanței sale ecologice și evolutive (La Recherche - 1987). Păsările se adaptează uimitor condițiilor urbane și motivele acestei "cuceriri" sunt multiple.

Datele pe care le prezentăm - 25 de specii noi pentru capitală ce nu apar în literatura de specialitate (PAPADOPOL, A; PETRESCU, A. 1991) sunt rezultatul observațiilor personale din perioada aprilie 1991 - septembrie 1994 exclusiv în București.

Lacurile capitalei reprezintă o arie favorabilă pentru o serie de specii ce staționează în cadrul pasajului de primăvară și/sau toamnă în perioada eratismului hibernal.

Dintre speciile ordinului Aseriformes, semnalăm prezența lui **Cygnus cygnus** și **Cygnus olor**, **Anas crecca** și **Anas acuta**, **Bucephala clangula**, **Mergus merganser**, **Aythia ferina** și **Aythia fuligula**.

**Cygnus cygnus** - subiectul a 2 observații exclusiv deasupra Stadionului Național în octombrie 1992 și februarie 1993 - reprezintă un oaspete de iarnă rar. Tot ca oaspete de iarnă dar și pasăre de pasaj în primăvară, **Cygnus olor** constituie o prezență mai puțin rară: grupuri de juvenili au fost observați din noiembrie în martie (cu intermitențe) în Parcul Herăstrău, Lacul Tei și Parcul Plumbuita.

**Anas acuta** - observată de 2 ori la Lacul Morii în noiembrie și martie și **Anas crecca** - remarcată în Parcul Tineretului, Parcul Floreasca, Lacul Morii și Parcul Herăstrău, din noiembrie în martie sunt de asemenea, oapseți de iarnă și păsări de tranzit.

**Bucephala clangula** și **Mergus merganser** - observați pe Lacul Morii, la începutul lui martie, constituie doar specii de tranzit.

Specii accidentale, **Aythia fuligula** a fost observată doar în cadrul pasajului de toamnă, iar **Aythia ferina** și în pasajul de primăvară, ambele la Lacul Morii.

Tot în cadrul pasajului de primăvară, au fost observate 2 specii rare și



pentru România: **Ciconia nigra** - remarcată în aprilie '94 la Stadionul Național și în mai la Lacul Morii și **Sylvia melanocephala** - cu o primă observație în România, pe litoral, în 1970 (CIOCHIA V.; WINKLER R.; RICHTER A. - 1970) remarcată în aprilie la Stadionul Național (GIURGINCA A. - 1994).

Lacul Morii a oferit în septembrie-octombrie 1993, condiții pentru 5 specii de charadriiforme: **Haematopus ostralegus**, **Tringa stagnatilis**, **Calidris minuta** și **Calidris canuta** și **Philomanus pugnax**. În același loc și la aceeași dată, am observat o altă specie nouă pentru București: un grup mic de **Charadrius alexandrinus**.

O observație insolită a constituit-o apariția a 2 exemplare de **Casmerodius albus** la data de 26 iulie 1993, deasupra Stadionului Național. Tot aici a fost observat prima dată **Phalacrocorax carbo** - pe 26 iulie 1994 - celelalte observații, din intervalul august-septembrie, provin din Parcul Herăstrău, Grădina Botanică și Lacul Morii. Remarcat de asemenea la Lacul Morii, la începutul lui '94, este și **Podiceps griseigena**.

Dintre reprezentanții ordinului **Falconiformes** ca specii noi pentru București, prezentăm pe **Aquila pomarina**, **Pernis apivorus** și **Hieraeetus pennatus**.

**Aquila pomarina** - remarcată la Stadionul Național și Lacul Morii - este o specie de tranzit atât primăvara - din 3 aprilie până pe 16 dar și toamna: sfârșitul lui septembrie '94.

O situație similară are specia **Pernis apivorus** - observat de la sfârșitul lui august până în octombrie dar și în mai în aproape toate punctele noastre de observație.

**Hieraeetus pennatus** în schimb este o specie accidentală cu o unică observația în Păstrău lacul Herăstrău la sfârșitul lui iunie a.c. - probabil un exemplar rătăcit din pădurile din afara Bucureștiului, știut fiind că specia cuibărește în Ilfov (PAPADOPOL A.; TĂLPEANU M. - 1979).

O specie clocitoare, în număr mic, nouă pentru capitală este **Oenanthe oenanthe**. Specia a cuibărit la Lacul Morii, într-un teren viran presărat cu pietre.

Dintre oșpeții de iarnă, prezente în premieră pentru București sunt speciile **Emberiza citrinella** și **Parus palustris**.

**Emberiza citrinella** este o specie rară, cu trei observații la Stadionul Național și Lacul Morii, în martie și intervalul noiembrie-decembrie 1993 - toate în perioade cu viscole sau geruri puternice.

**Parus palustris** a constituit subiectul unor observații mai numeroase din noiembrie 1992 în februarie 1993 (cu intermitențe) din Grădina Botanică, Cișmigiu și Stadionul Național.

Datele noastre reliefează că și în interiorul unei mari aglomerări urbane ca Bucureștiul, cu o avifaună bine cunoscută, pot apare specii noi.

## Concluzii

1. Sectoarele acvatice ale capitalei adăpostesc în pasajul de toamnă sau primăvară specii ca **Anas crecca**, **A. acuta**, **Cygnus olor**, **C. cygnus**, **Aythya ferina**, **A. fuligula**, **Bucephala clangula**, **Mergus merganser** dar și **Phalacrocorax carbo**, **Podiceps griseigena**.

2. Oaspeți rari sunt **Ciconia nigra**, **Casmerodius albus**, **Sylvia melanocephala** o serie de specii de charadriiforme și falconiforme.

3. Oaspeți de iarnă noi pentru București sunt **Emberiza citrinella** și **Parus palustris**. Tot în premieră este și cuibăritul lui **Oenanthe oenanthe**.

## ORNITHOLOGICAL FIRSTS IN BUCHAREST

### Summary

1. The aquatic sectors of the capital shelter, during autumn or spring migration, species such as: **Anas acuta**, **A. crecca**, **Cygnus olor**, **C. cygnus**, **Aythya ferina**, **A. fuligula**, **Bucephala clangula**, **Mergus merganser**, **Phalacrocorax carbo**, **Podiceps griseigena**.

2. Unusual visitors have been **Ciconia nigra**, **Egretta alba**, **Sylvia melanocephala**.

3. New winter visitors: **Emberiza citrinella**, **Parus palustris** and **Oenanthe oenanthe**.

### BIBLIOGRAFIE

CIOCHIA, V., WINKLER R. și RICHTER A., (1970) - *Sylvia melanocephala* (GM.) (Aves) specie nouă pentru fauna României. St. și Cerc. Biol. Seria Zoologie vol. 22, nr. 5 pag. 433-435, București.

GIURGINCA A. - Silvia cu ochii roșii - *Sylvia melanocephala* - în București. Buletin de informare al SOR nr. 1-2 iulie 1994.

PAPADOPOL A., PETRESCU A., (1991) - L'avifaune de la zone de la ville de Bucharest et de ses environs; aspects ecologiques et evolution a travers les annees. Trav. Mus. Hist. nat. "Gr. Antipa", 32: 427-443.

PAPADOPOL A., TĂLPEANU M., (1979) - Considerations phenologiques et ecologiques sur les oiseaux sur les oiseaux du departament d'Ilfov. Trav. Mus. Hist. nat. "Gr. Antipa", 20: 423-440.

Adresa autorului:

GIURGINCĂ ANDREI  
73374 - București III  
Șos. Iancului nr. 6  
bl. 113 B, et. III, ap. 58  
România



**LADISLAU LŐRINCZ****Introducere**

Este binecunoscut faptul că păsările formează o categorie aparte de viețuitoare prin forma, penajul și capacitatea de zbor. Ele domină văzduhul fiind capabile de deplasări rapide, reușind să parcurgă distanțe apreciabile în decursul unei zile de zbor, cele migratoare realizând mii de kilometri în perioade relativ scurte, fără aport energetic din exterior.

Corpul lor are temperatura constantă (homeotermă) ce poate varia de la specie la specie, și se încadrează între 37,8 grade C și 45 grade C (la răpitoarele diurne). Menținerea acestei temperaturi este asigurată de un metabolism intens, ceea ce înseamnă un consum sporit de hrană bogată în calorii. Unele specii pot consuma o cantitate de hrană egală cu greutatea corporală, această depășire poate ajunge până la peste 8-ori greutatea corporală. Regimul alimentar poate fi de origine animală (carnivore, necrofage, ihtiofage), vegetală și mixtă. Marea majoritate a speciilor aparțin la această categorie, iar omnivorele consumă orice hrană de orice fel. Speciile stenofage consumă hrană puțin variată, cele eurifage consumă hrană foarte variată. Viața lor este supusă unui ritm biologic bine determinat, au ritm nictermal, și un ciclu anual.

**Metabolism. Probleme ale mecanismului homeostatic**

Biosinteza acizilor grași (AG) reprezintă un mecanism homeostatic menit să ducă la depozitarea energiei pentru necesități ulterioare a acelei părți de energie chimică, adusă sub forma glucozei aflată în exces față de necesitățile de moment ale organismului. Depozitarea energiei sub forma lipidelor reprezintă un mijloc de asigurare față de anumite situații de criză alimentară, iar pentru unele situații cum ar fi migrația sau iernile grele fără posibilități de hrană, ea reprezintă singura cale a organismului de a-și procura energia necesară (MASORO, 1962). Acizii grași îndeplinesc în organismul păsărilor două funcții

majore: a. constituie elementele necesare alcătuirii unor structuri specializate (ca membranele celulelor, și ale mitocondriilor) în care AG intra sub forma lipidelor complexe și b. constituie un substrat pe seama degradării căruia multe dintre țesuturile organismului își obțin partea cea mai mare din necesarul lor energetic în condiții fiziologice.

Acizii grași reprezintă o formă unică de depozitare a energiei în vederea utilizării sale în condițiile în care aportul energetic exterior este limitat. Biosinteza AG oferă organismului acesta modalitatea unică de a depozita o anumită cantitate de energie folosibilă în orice situații limită. Deci depozitarea AG sub forma lipidelor nu reprezintă atât crearea de către organism a unui substrat specific (acesta fiind de ordin secundar), cât mai de grabă crearea unor rezerve de energie. Biosinteza AG este un proces cu o distribuire tisulară largă.

Biosinteza *de novo* a Ag este calea majoră de formare a AG în organismul animal (DEACIUC, 1973). Capacitatea diferitelor țesuturi de a sintetiza AG trebuie privită din punctul de vedere al contribuției lor la formarea întregului organism când condițiile o cer. O importanță în această direcție o au ficatul și țesutul adipos. La păsări în general țesutul adipos are o capacitate de lipogeneză mult mai redusă decât ficatul (GOODRIGE et BALL, 1966, 1967). Se cunosc două căi de biosinteză a AG în organismul animal în general: una este biosinteza *de novo* care poate fi privită ca un proces de "polimerizare" a unităților de doi carboni și care este calea majoră de formare a AG, și alta este sinteza unor AG prin alungirea catenei AG preexistenți.

Biosinteza *de novo* a AG este un proces foarte important în economia energetică a organismului. Conversia glucozei în AG oferă organismului posibilitatea de a-și crea rezerve de energie. Starea energetică a celulei are capacitatea de reglare a biosintezei *de novo* a AG. Momentul principal, al reglării energetice a biosintezei *de novo* a AG îl reprezintă distribuția acetil coenzimei A (AcCoA) pe cele două căi majore: a. depunerea AG pentru a depozita energie și b. arderea în ciclul Krebs, pentru a elibera energie.

### **Implicații ecologice**

Există posibilitatea ca substanțele toxice derivate organice pe bază de clor, sulf, fosfor și de altă natură folosite în agricultură, pomicultură și silvicultură să fie ingerate prin lanțul trofic de către păsări în doze subletale. Aceste substanțe au proprietatea de a nu se elimina din organismul păsărilor și în general din organismul animalelor cu sânge cald. Cu cât este mai mare molecula substanței toxice, cu atât mai greu se elimină din organism, ele se acumulează treptat în țesuturile diferitelor organe, musculatura și țesutul adipos. Treptat din țesuturi substanțele toxice sunt transferate în țesutul adipos unde pare că nu produc efecte nocive însemnate, aici se pot acumula doze letale. Prin mecanismele

arătate mai sus în iernile grele și în timpul migrațiilor când sursele alimentare sunt minimale sau nu, păsările încep să-și consume rezervele energetice prin care pătrund în țesuturi și organe substanțele toxice acumulate în țesutul adipos, atingând doze letale, astfel putând surveni moartea în multe cazuri. Dozele subletale pot provoca sterilitate, ceea ce este o moarte biologică lentă, putând în timp dispariția unei populații întregi.

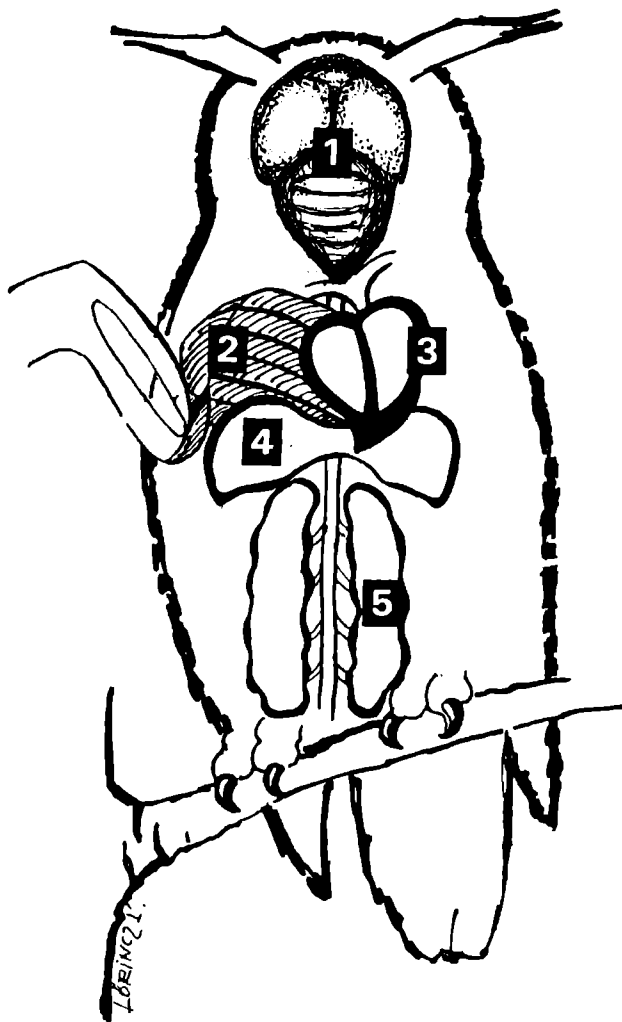


Fig. 1 Cantități maxime de substanțe toxice găsite în diferitele organe la păsări, exprimate în microgram/gram țesut.

1. Creier: 240-245; 2. Mușchii pectorali: 265-270; 3. Inima: 282-285; 4. Ficat: 795-806; 5. Rinichi: 332 (original)

## Concluzii

Lucrarea de față constituie finalizarea unor cercetări, analize, interpretări, observații efectuate în timp de către autor și rezultatul a foarte multe colaborări și discuții de specialitate cu colegi biologi, biochimizți, toxicologi din diferite instituții din țară și străinătate, oameni care au o pasiune deosebită pentru aceste probleme și au avut amabilitatea și răbdarea de a colabora, chiar și pe vremuri când nu era chiar așa ușor de realiza acest deziderat și nici lipsit de riscuri.

Prin publicarea acestor probleme am dorit să facilităm pătrunderea proceselor vitale în ce privește o infimă parte a echilibrului ecologic din cadrul biosferei din care face parte și omul, acest Homo sapiens (ssp. egocetricus). Există posibilitatea de a evita folosirea substanțelor toxice din prima generație, care de altfel sunt interzise cu desăvârșire în țările civilizate. În multe cazuri cei ce folosesc substanțele toxice nu cunosc în suficientă măsură consecințele ce afectează nu numai echilibrul biologic în general, dar afectează și agroecosistemele din care vor o producție cât mai mare imediat, dare ce se va întâmpla mâine, nu interesează. Dorim să atragem atenția politicianilor să acorde atenția cuvenită când se votează legi ce privesc sănătatea mediului în care trăim, pentru ca toți avem nevoie de aer curat de oxigen, indiferent dacă este vorba de omul de rând care plătește impozite, sau de politicianul cu garda personală. Nimeni nu poate ieși de sub tutela legilor biologice. Starea sănătății unui mediu de viață depinde totdeauna de calitatea și nivelul de inteligență a oamenilor ce-l locuiesc. Față de natură demagogia nu are efect decât negativ, nu trebuie confundată cu societatea umană.

## **THE ROLE OF THE FAT ACIDS IN THE METABOLISM OF THE BIRDS AND THE EFFECT OF THE POISONOUS SUBSTANCES ON THESE**

### Abstract

The autor shows the importance of the biosynthesis of the fat acids which represents a homeostatic proces, their importance in the building of some specialized structures, on the other hand as unique forms of storing energy which may be used by the organismus of the birds. References are made to the problem of protection of the environment underling the fact that the poisonous substances entering the tissues of the organs, once entered are not eliminated and they are deposited especially in the fat tissues in the lethal doses, from where returning in the tissues may cause the death of many birds, but even the sublethal doses may cause sterility which is a slow biological death.

## BIBLIOGRAFIE

- BERNARD, G.C., (1963), Studies on the effects of DDT on Birds, Publ. of the Museum Michigan State Univ. Biol. series, V. 2, 3.
- CHALMERS, T.M., (1965), in Hanbook of phisiology, V. Adipos Tissue, Amer. Phisiol. Soc. Washington, S.C. 549.
- CORI, C.F., (1968), in Enzymes-Units of Biological Structure and Function, New York, 573.
- DEACIUC, I.V., (1970), St. Cerc. Biol., seria Zool. 22, 47.
- DEACIUC, I.V., FRECUS, GH., (1971), Rev. rom. biochim. 8, 203.
- DEACIUC, I.V., (1973), Regl. Cel. Metab. g. și AG., 253.
- FLATT, J.P., BALL, E.G., (1963), in The contr. of Lipid Metabol. Acad. Press, N.Y.-London, 75.
- GERGELY, G., (1985), in the Methods in Enzymology. Acad. Press, N.Y. 1, 606.
- GOODBRIDGE, A.G., Ball, E.G., (1966), Amer. J. Phisiol., 221, 803, 1967, Biochemistry, 6, 2335.
- HERS, H.G., et coll., (1951), Bull. Soc. Chim. Biol., 33, 21.
- KARPATKIN, S., et coll., (1966), in Current Aspects of Biochemical Energetics, Acad. Press, N.Y., 127.
- LARNER, J. et coll., (1968), in controll of Glycogen Metabolism. Univ. Oslo., 1.
- LYNEN, F., et coll., (1988), in the Controll of Lipid Metabolism. Acad. Press., N.Y., London, 43.
- LOWESTEIN, J.M., (1965), in Control of Energy Metabolism, Acad. Press. Inc., N.Y., 368.
- LŐRINCZ, L., (1987), lucr. la a IV-a Conf. Entomo. Rev. Muz. nr. 2. 1976, cercet. trofice la păsări răpit. Ms. 1/76 Muz. St. Nat. Aiud. 1988, Efect. Feed Back. An. Muz. Pitești.

---

Dorim să mulțumim și pe această cale insituțiilor și cercetărilor, persoanelor, prietenilor, oamenilor simpli din teren, țăranilor, pădurarilor etc. care au avut bunăvoința de a ne pune la dispoziție materiale, rezultate, îndrumări, fotografii, observații și au permis să abuzăm de răbdarea lor. Laboratorului Spitalului din Aiud, Universității din Michigan, SUA, d-lui BERNARD G.J., Inst. Max Planck din Freiburg, Germania și memoriei dr. MARX A. de la această instituție, KATERINEI ISACK de la State Hospital din San Francisco Ca. pentru datele și fotografiile minunate furnizate din India, precum și pentru observațiile efectuate în locul autorului în această parte a lumii, prof. dr. M.D.F. UDVARDY de la Universitatea din Sacramento, SUA pentru amabilitatea și căldura umană cu care răspunde solicitărilor unui coleg din depărtare, Fiul meu MAGOR pt. ajutorul dat în munca de teren, pt. spiritul de observație și mânuirea computerului, soției mele Ileana pentru răbdarea și înțelegerea acordată, ajutorul dat în verificări și corectura, și tuturor celor care m-au sprijinit moral.



MASORO, E.J., (1962), J. Lip. Res., 3, 149.  
Peters, R.A., (1957), Adv. Enzyme, 18, 113.  
SOLS, Y. et coll. (1964), Adv. Enzyme Reg., 2, 177.  
TAKEDA, Y. et coll., (1977), Biochem. Acta, 136, 214.

Adresa autorului: LADISLAU LÓRINCZ  
3325 Aiud  
str. G. Coşbuc nr. 15  
jud. Alba  
România

LIVIU MEITA, TĂNASE CEICO

Arealul de reproducere al speciei prezintă tendințe de extindere în Europa de Vest, astfel fiind observată cuibărind în Olanda 1935, Ungaria 1940, R.D. Germania 1951, Austria 1959, Belgia 1961, Franța 1965, R.F. Germania 1967, Anglia 1968, Elveția 1969, Danemarca 1970, Suedia 1970, Polonia 1981 (GLUTZ 1982).

În aceste zone s-au putut observa cuibărind perechi solitare sau grupuri mici de câteva perechi, în interiorul coloniilor de pescăruș râzător (*Larus ridibundus*) și pescăruș sur (*Larus canus*), înregistrând uneori și cupluri mixte cu acestea.

Partea cea mai mare - cca 95 % - se afla însă pe coastele Ucraineene ale Mării Negre și Mării Azov, la est de golful Molotsnii până la vest de golful Tendrovsk.

Populația mondială este apreciată la cca 210-300.000 perechi cuibăritoare (GLUTZ 1982); mergând până la 336.000 perechi cuibăritoare în 1983 numai în golful Tendrovsk (ARDAMAZKAIA 1989).

Pe teritoriul R.B.D.D. în urma unor observații efectuate în zona Sărăturile Murighiolului în datele de 21.06.1992, s-a dovedit cuibăritul sigur al pescărușului cu cap negru.

Cele 2 (două) cuiburi observate au fost situate pe un plaur cu stuf mărunt în mijlocul lacului, într-o colonie mixtă de cca 40 de cuiburi de pescăruș râzător, cca 200 de chira de baltă (*Sterna hirundo*) și câteva de corcodel gât negru (*Podiceps nigricollis*). Cuiburile de pescăruș cu cap negru au fost construite din fragmente de stuf subțire și la momentul observațiilor au avut în ele câte 1 (unu) pui cu penaj parțial format.

Distanța minimă până la cuiburile cele mai apropiate de chira de baltă a fost de cca 1 m. De reținut ca distanța minimă tolerată observată față de pescărușul râzător este de 1 m - 1,5 m (GLUTZ 1982).

Menționăm că în zonă sau mai observat încă cca 6-8 exemplare de pescăruș cu cap negru adulte.

Considerăm că regăsirea cuibăritului speciei pe teritoriul țării este un fenomen demn de remarcat, iar situarea acestuia în Sărăturile Murighiolului

demonstrează importanța necesității protecției și mai accentuate a acestei zone a R.B.D.D.

## LARUS MELANOCEPHALUS HATCHES AGAIN IN THE DANUBE DELTA

### Summary

The autor describe the nests of **Larus melonocephhalus** found in the Danube Delta in a mixed colony of about 200 nests of **Sterna hirundo**, 40 nests of **Larus ridibundus** and few nests of **Podiceps nigricollis**.

### BIBLIOGRAFIE

ARDAMAZKAIA, T.B., (1989): Ostrova Cernomorsko Zapovednika i Djarilgacisko zaliva Na pticjih Ostrovah. Kiev, Ed. "Urojai", pp. 41-71.

GLUTZ V.B., (1982): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Akad. Verl. Wiesbaden, vol. 8/1, pp. 382-402.

LINȚIA, D., (1955): Păsările din R.P.R. Ed. Acad. R.P.R. București vol. III, PP. 376-378.

Adresa autorilor:

LIVIU MEITA  
8800 Tulcea  
str. Plevnei nr. 55  
bl. C8, sc. A. ap. 18  
România

CEICO TĂNASE  
8800 Tulcea  
str. Socului, nr. 1. bl. 1,  
sc. C. ap. 13  
România

GEORGE GABRIEL MUTILICĂ, MIREL CAZACENCU

Dinamica regresivă evidentă a populațiilor de barză albă aduce după sine necesitatea recenzării lor continuă.

Filiala locală din Tulcea a S.O.R. constând din membrii Corpului de Pază și Inspecție a Rezervației Biosferei Delta Dunării în perioada 03.03.1992, 01.07.1992 au precedat la recensământul cuibăritului berzei albe (*Ciconia ciconia*) în Rezervația Biosferei Delta Dunării.

Observații asemănătoare s-au executat și în anii precedenți nefiind însă cuprinse zonele între Isaccea și Tulcea respectiv localitățile de pe teritoriul Complexului lagunar Razelm Sinoe.

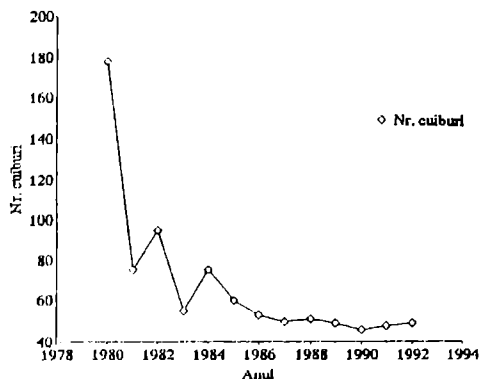
Rețeaua de observatori a cuprins toată Rezervația prin: BALLON EDMUND, BACIU MIHAI, CAZACENCU DARIUS, CONDAC MARIUS, DAMIAN IULIAN, DEANCU GHEORGHE, GOLDAN VALERIU, HUSARENCO IONEL, IONAȘCU NECULAI, IVANOV VALERIU, MACARENCO DUMITRU, MACAROV PIMON, MEITA LIVIU, PAPADATU FLORIN, URSU LUIGI cărora le mulțumim și pe această cale.

În vederea urmăririi efectivelor din Rezervație am executat controlul periodic al tuturor cuiburilor de berze notând localitățile, amplasamentul cuibului, numărul cuiburilor și numărul puilor.

Datele noastre în comparație cu recensământul din anii precedenți sunt cuprinse în tabelul de mai jos.

Nr crt	Anul observării	1980	'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92
1	Perechi cuibăritoare	178	75	95	35	75	60	53	50	51	49	46	48	49
2	% față de 1986	100	42	53	30	42	33	29	28	28,5	27	25,8	26,9	27

Față de datele de mai sus provenind de pe teritoriul deltei propriu zise se mai adaugă 21 de cuiburi respectiv 44 de pui recenzați din zonele Isaccea Tulcea și Complexul lagunar Razelm Sinoe ce nu figurează în statistica anilor 1980-1990.



Situația cuibăritului berzei (*Ciconia ciconia*) în Delta Dunării propriu-zisă, în perioada 1980-1992

locurilor de cuibărit se vor căuta sponsori potriviți.

Având în vedere faptul că efectul nociv al pesticidelor este general și pe lângă toate grupurile de viețuitoare atinge toate populațiile de barză sugerăm înaintarea unui memoriu către Ministerul Mediului prin care S.O.R. demonstrează necesitatea înlăturării anumitor pesticide, argumentând cu statistica regresivă a berzelor.

## THE HATCHIND OF CICONIA CICONIA IN THE BIOSPHERE RESERVATION OF THE DANUBE DELTA IN 1992

### Summary

The authors describe the results of the census canied out on the *Ciconia ciconia* population and suggests recovery measures (the use of educational video materials, the mounting of artificial supports for nests, the elimination of pesticides from the area, etc.).

Adresa autorilor:

GEORGE GABRIEL MUTILICĂ  
8800 Tulcea  
str. Bucovinei nr. 13  
România

MIREL CAZACENCU  
8826 Crișan  
jud. Tulcea  
România

Pentru redresarea efectivelor berzei albe propunem:

- popularizarea ideilor de protecție a berzei albe de către membrii S.O.R. în rândul populației din Rezervație prin metode audio vizuale

- asigurarea posibilităților de cuibărit prin instalarea unor suporturi pentru cuib pe stâlpi de lemn, pe hornuri și clădiri

- înlăturarea treptată a pesticidelor de remanență prelungită din agricultura cu produse ușor degradabile sau alte metode

Considerăm rolul S.O.R. în legătură cu popularizarea ideii protecționiste a berzei albe este preponderentă iar pentru asigurarea fondurilor necesare

## GHEORGHE BANU, GABRIEL BĂNICĂ

Am avut posibilitatea ca începător în ale ornitologiei împreună cu domnul coleg Bănică Gabriel, în urma a două zile de observații să localizăm în prima zi zona de zbor a mai multor exemplare de *Luscinia svecica cyanecula* (MEISNER).

Trebuie să facem remarcă că în tot timpul cât am observat nu ni s-a părut să fi văzut vreun exemplar care să părăsească perimetrul observat. Poate că și aceasta ne-a ușurat mult observația.

Întotdeauna apărea un cioc cu larve, musculițe iar apoi dispăreau în stuf reapărând fără hrană. Fiind în luna mai am dedus că trebuie să fie vorba de cuiburi.

A doua zi am stat din nou la pândă de data aceasta în stuf în zona în care am observat perechea cea mai fidelă perimetrului. După câteva ore de stat în mlaștină, am reușit să localizăm cuibul.

Cuibul, în formă de cupă, era alcătuit din stoloni subțiri de *Phragmites communis*, parțial acoperit și camuflat de plante uscate, situat la 55-57 cm deasupra nivelului mlaștinii, la rădăcina unor tulpini de stuf. În cuib se aflau 6 pui cu penajul format, nezburați (unul dintre ei reușise să iasă din cuib), de culoare cafeniu închis, cu pete mici, bej-gălbui, având "cașul" bej-albicios.

Deși primul exemplar doveditor pentru țara noastră al acestei subspecii datează din 1907, de la Mărcuța-Ilfov (DOMBROWSKY, R. 1946), iar prin semnalare în Delta Dunării este făcută la 25.04.1953 (RADU, D. 1970), primul cuib cu pui este găsit de-abia pe 27.06.1967 la Caraorman - Delta Dunării (RADU, 1970). De la această dată, mai cunoaștem doar trei semnalări ale subspeciei în Delta:

- pe 30.05.1968, la Caraorman, este găsit pentru a doua oară un cuib cu pui (RADU D. 1970);
- este observată în perioada 17.04-05.06.1971 pe lacul Zaghen-Tulcea (MARINOV M. 1973);
- un mascul pe 26.09.1980 Insula Shalin (KISS J.B. 1985).

De asemenea, în sudul Deltei, la Histria, în august-septembrie 1991, cu prilejul Taberei de Inelare și Observații Ornitologice organizate de S.O.R. au fost capturate și inelate un număr de 4 exemplare de *Luscinia svecica*.

Datorită faptului că există relativ puține informații despre **Luscinia svecica cyanecula** - explicabil datorită modului ascuns de viață al acestei păsări și mediului ei de viață, dificil de explorat - considerăm necesară continuarea observațiilor asupra acestei specii pentru cunoașterea dinamicii și frecvenței sale reale în România.

## NEST OF LUSCINIA SVECICA CYANECULA (MEISNER) IN SFÂNTU GHEORGHE

### Summary

The authors describe the natural conditions and nest of number of pairs of **Luscinia svecica**, a rare species in Romania.

### BIBLIOGRAFIE

1. BREHM, A. (1964) - Lumea animalelor, Ed. Științifică București, pg. 621-622.
2. Bruun, B., Singer, A. 1985 - Tous les oiseaux d'Europe, Ed. Bordas, pg. 256-257.
3. CIOCHIA, V. (1984) - Dinamica și migrația păsărilor, Ed. Științifică și Enc. București, pg. 250-251.
4. DOMBROWSKY, R. (1964) - Păsările României. Fundația Regală pentru Literatură și Artă, București, pg. 402 - 404.
5. HEINZEL, H. (1985) - Guia de las aves de Espana y de Europa, Ed. Omega, S.A. Barcelona, pg. 45.
6. IONESCU, V. (1968) - Vertebratele din Româia, Ed. Acad. R.S.R. București, pg. 368.
7. KISS, J.B. (1973) - Luscinia Svecica Svecica - Subspecie nouă pentru țară. Peuce III, Muz. Delta Dunării, Tulcea, pg. 629.
8. KISS, J.B. (1985) - Câteva specii de păsări mai rare observate în Dobrogea de Nord, în perioada 1980-1982 Delta Dunării, Tulcea, pg. 107.
9. MARINOV, M. (1973) - Date preliminare asupra ornitofaunei, Peuce III, Muz. Delta Dunării, Tulcea, pg. 592.
10. PETERSON, R., MOUNTFORT, G., G. HOLLOM P.A.D. (1989) - Guide des oiseaux d'Europe, Ed. Delachaux et Niestlé, Paris, pg. 319,428.
11. RADU, D. (1970) - Privighetoarea cu gușă albastră (*Luscinia Svecica Cyanecula* (Meisner)) cuibărește în Delta Dunării, St. și Cer. de

- Biologie, Seria Zool. Tom. 22 Nr. 6, Ed. Acad. RSR București, pg. 555-562.
12. RADU, D. (1979) - Păsările din Delta Dunării, Ed. Acad. RSR București, pg. 8, 34, 73, 85, 84, 129.
  13. RADU, D. (1983) - Mic atlas ornitologic. Ed. Albatros București, pg. 198.
  14. RADU D. (1984) - Păsările în peisajele României, Ed. Sport-Turism, București, pg. 328-194.
  15. ST'ASTNY, K. ROB, P. (1980) - Singvögel. Verlag Werner Dausien. Hanau/Main, pg. 122-123.
  16. TĂLPEANU, M. (1969) - Cuiburi și ouă. Ed. Șt. București, Pg. 132.
  17. TĂLPEANU, M. PASPALEVA, M. (1973) - Aripi deasupra Deltei. Ed. Șt. București, pg. 110.
  18. WEBER, P. (1991) - Tabăra de Inelare și Observații Ornitologice Histria - August - Septembrie 1991. Buletin de Informare Nr. 4 S.O.R.

Adresa autorilor:

GHEORGHE BANU  
3125 Mediaș  
str. 1 Decembrie nr. 25 ap. 18  
România

GABRIEL BĂNICĂ  
8700 Constanța  
str. Ștefan cel Mare nr. 79  
sc. B, et. IV, ap. 22  
România

---

Am avut nesperata șansă de a participa din partea S.O.R. la prima Tabără de Ocrotire a Naturii și Ornitologie organizată în Delta Maritimă a Dunării la Sfântu Gheorghe.

Mulțumim și pe această cale conducerii S.O.R. precum și sponsorilor acestei tabere. De asemenea mulțumim guvernatoratului rezervației și Corpului de Pază și Inspecție, domnului BOTOND KISS și băieților domniei sale pentru efortul făcut, pentru atenția și înțelegerea arătată și nu în ultimul rând Grupului Pro-Delta, domnului EDMUND BALLON.





Cu opt sute de ani în urmă - în 1194 - s-a născut Frederic al II-lea de Hohenstaufen, împăratul imperiului german-roman, regele Ierusalimului și al Siciliei, nepotul lui Frederic Barbarossa.

Cine a fost acest om despre care contemporanii și biografii lui pomenesc în așa diferite feluri și ce caută în istoria ornitologiei? Viața lui plină de contradicții și conducerea unui imperiu i-a lăsat timp să scrie o carte pe care o putem admira și în zilele noastre.

În două rânduri excomunicat de către Papa, Dante îl plasează într-al șaselea iad, iar după Böhmer: toată viața lui era plină de minciuni. Stresemann (1951) însă afirmă, că era primul mare ornitolog pe care-l cunoaște istoria.

Cartea lui despre șoimărit "De arte venandi cum avibus" conține atâtea valori, încât Merrem exclamă astfel: "Atât bune, noi și însemnate valori pentru științele naturii, nu se găsesc în nici o altă carte. E păcat că a fost împărat și că nu a trăit în zilele noastre".

Probabil Gebhardt îl caracterizează cel mai potrivit: "A fost o personalitate deosebită, care nu poate fi cântărită cu o măsură obișnuită" (1963).

Frederic s-a născut la 26 decembrie 1194 la Jesi, în regiunea Ancona din Italia. Tatăl lui Henric al VI-lea a murit timpuriu, iar mama moștenitoarea tronului sicilian, a intervenit ca fiul ei de patru ani să fie încoronat rege al Siciliei. Mama, înaintea morții sale a încredințat educarea fiului ei Papei și putem spune că a primit o educație excelentă. Deja în anul 1208 a preluat conducerea regatului. În anul următor la vârsta de 15 ani se căsătorește cu văduva regelui maghiar Imre - care era cu 10 ani mai mare și duce cu ea o căsnicie bună, chiar și după ce a apărut un fiu nelegitim - Enzo - al regelui. Este un fapt bine cunoscut că Frederic adora grațiile feminine și lângă curtea lui din Sicilia, întreținea și un harem.

După moartea soției, Constanția, se recăsătorește cu fiica lui Johannes de Brienne, regele Ierusalimului. Iolanda, în vârstă de numai 14 ani era bogat împodobită la nuntă, împăratul însă era reprezentat numai de o spadă purtată pe o perină. Din păcate, această soție a murit la vârsta de 16 ani, după ce născuse fiul ei, Konrad.

În anul 1210 Frederic este numit de Papa ca contrarege german, și în calitate aceasta este acceptat și de domnitorii germani, și încoronat la Achen în anul 1215 (după unele surse la Mainz în anul 1212). Aici și-a luat angajamentul de a conduce o cruciadă. În anul 1220 la Roma este încoronat și ca împărat. Imperiul a fost condus cu multă înțelepciune, miscșorând drepturile clerului și dirijând burghezia. Înființează la Napoli o universitate, dar în același timp interzice cetățenilor frecventarea altor universități.

Mult timp amână participarea lui la cruciadă, dar în anul 1227 este silit să organizeze și să conducă cruciada promisă.

S-a îmbarcat la Brindisi, dar după pornire izbucnise o ciumă prin care era împiedicată continuarea drumului. Chiar și Frederic suferea de febră. Papa, însă, ori nu înțelegea ori nu credea motivul abandonării și l-a excomunicat. Anul următor se recăsătorește a treia oară, întreprinde cruciada și eliberează atât Ierusalimul, cât și mai multe locuri sfinte. Fiind excomunicat nici un preot nu îndrăznește să-l încoroneze și de aceea el însuși și-a pus coroana pe cap în biserica Sfântului Mormânt.

Întorcându-se în Italia, fiindcă socrul lui a cucărit o bună parte a Italiei de Sud, Frederic a recucerit părțile ocupate și a ajuns la granițele statului papal. Papa a fost nevoit să-l dezelege de excomunicare, încheind pacea de la San Germano. Acum urmează o perioadă de pace în care Frederic reorganizează imperiul, dând drepturi mai mari domnitorilor germani, iar fiul lui nelegitim - Enzo - primește Sardinia. Intră din nou în conflict cu Papa care îl excomunică a doua oară. Fiindcă Frederic amenință chiar statul papal, Papa se mută la Lyon și în anul 1245 convoacă un sinod. Aici printre alte acuzații era exprimată părerea, că Frederic nu este vrednic tronului. Papa atunci intonează cântecul "Te deum laudamus", clerul continuase cântecul și întorceau făclile spre pământ, în semn că așa se va stinge și gloria lui Frederic.

Într-adevăr, parcă destinul s-a împotrivit împăratului.

Se pune la cale o răscoală, dar fiind descoperită, organizatorii sunt chinuți până la moarte. Un mare eșec era înfrângerea de la Parma (1248). În timp ce împăratul cu fiul lui Manfred și mulți oaspeți au fost plecați la șoimărit, parmanezii au profitat de ocazie și au năvălit asupra armatei lui Frederic, nimicind-o. În această bătălie a fost jefuită printre altele și comoara coroanei ca și cartea împăratului despre șoimărit.

În anul 1250 cu ocazia unei vânători în Apulium, împăratul s-a îmbolnăvit de dizenterie. A fost dus la castelul Fiorentino, unde după ce s-a împăcat cu biserica și a fost dezlegat de excomunicare, la 13 decembrie 1250 a decedat.

Pe când inamicii îl priveau ca distrugătorul lumii, un cronicar contemporan spunea: "Cu el a intrat toată dreptatea în mormânt".

Manuscrisul "De arte venandi cum avibus" a fost regăsit în anul 1264/65, când a fost oferit lui Carol de Anjou. De atunci a dispărut definitiv.

Din cele șase volume existente, fiul împăratului - Manfred - a pregătit o copie despre primele două volume, între anii 1258-1266. Această copie la care Manfred a mai adăugat unele completări, se află în biblioteca vaticană (Vatic. 1071).

Această copie a fost folosită ca bază la "ediția princeps" editată la Augsburg în anul 1596.

Unele copii parțiale mai există la bibliotecile din Viena, Bologna, Paris, Nantes, Valencia, Rennes, Oxford, Cambridge și Stuttgart.

Cartea lui Frederic a depășit cu mult epoca lui. Nu sintetizează numai cunoștințele vremii ci descrie experiențele făcute în domeniul ornitologiei, căci cum este amintit în introducere: "adevărul nu prin auz este atins".

Împăratul încearcă să nege sau să confirme cele amintite în alte opere ale vremii. De exemplu din mărele arctice procură rămășițe de vapoare putrezite, pline de scoici, pentru a demonstra că din acestea nu ies niciodată găște gulerate (Branta bernicla) cum se presupunea în acea vreme.

Din Egipt au fost aduse ouă de struți, pentru a verifica dacă acestea sunt eclozate prin nisipul încălzit de soare.

Pentru asemenea experiențe servea "vivariul" din Foggia ca și parcurile zoologice, bogate și în animale exotice.

Bineînțeles, preocupările lui erau în primu rând păsările răpitoare. Ochii vulturilor erau legați, pentru a găsi răspunsul la întrebarea cum găsesc ei hrana lor, deci hoitul, prin văz sau prin miros? Amintește că șoimii care trăiesc la nord sunt mai mari, decât cei din sud. Ne putem pune întrebarea dacă nu legea climatică a lui Bergman a fost depistată?

În primul volum este vorba despre hrană, locuri de înoptare și obiceiuri, despre migrație, nidobiologie, anatomia scheletului și organelor interne, structura aripilor, penajul năpârlirea, tehnica zborului și despre comportare.

Iată câteva spicuiuri din volum:

Șoimul călător și uliul găinilor răpesc numai prada vie, șorecarii și gaia consumă numai ocazional prada prinsă de ei. Vulturul pleșuv negru, deși flămând, nu atacă găina sănătoasă, vie. Gâtul vulturilor e golaș ca să poată scoate mai bine măruntaiele cadavrelor.

Despre odihna și dormitul stând în apă pe un picior, se spunea că această poziție garantează o siguranță, căci la apropierea dușmanului, valurile produse ating piciorul și pasărea se trezește mai ușor, fiindcă un corp trepidează cu atât mai ușor cu cât este mai puțin sprijinit.

Multe și însemnate lucruri sunt amintite despre zbor și pasaj. În același timp când se credea în scufundarea în apă a păsărilor - în loc de migrație - împăratul cunoștea migrația păsărilor. Ca motivație este amintită schimbarea meteorologică și lipsa de hrană. Pomenește de păsări hoinare și despre specii care din munți coboară în văi mai adânci - deci ele sunt migratori verticali.

Deși nu instinctul este pus ca factor principal, totuși scrie, că păsările simțind frigul care se apropie, părăsesc locul lor natal. Cu cât o pasăre trăiește mai aproape de ecuator, cu atât mai târziu se angajează în migrație. Cunoaște și migrația nocturnă, iar glasurile emise sunt luate ca niște stimulatori pentru migrație.

Interesante sunt teoriile lui Frederic despre raportul limbii la glasul păsărilor. Astfel păsările fără sau cu limbă foarte mică, emit numai sunete simple (Barza, pelicanul), cele cu limbi flexibile sunt cântăreți buni (privighetoarea, ciocârlia, graurele, mierla), iar speciile cu limbă cămoasă pot imita și glasul uman (papagal, corb, coțofană).

Mai departe este vorba despre coloritul penelor, numărul remigelor, lungimea rectricelor, despre penajul picioarelor, despre unghii și năpârlit.

Cu o precizie deosebită vorbește despre zbor. Studiază stilul la diferite specii, felul formațiilor de zbor, înălțimea și viteza. În formații organizate zboară cocorii, găștele și rațele; neorganizat vrăbiile, graurii și porumbeii de casă. Păsări cu un zbor rapid posedă remige tari, aspre. Rațele, găștele, spârcaciul, francolinul și fazanul mișcă aripile repede și des. Mai încet zboară hereții de stof, stârcii, ciuful de baltă.

Stresemann (1951) spune: "Oricât s-a scris despre această temă de la secolul al 18-lea, numai Konrad Lorenz (1933) l-a depășit pe împărat multilateral și prin explicații mai ascuțite".

După părerea lui Frederic "șoimăritul scoate în evidență particularitățile păsărilor" și prin aceasta este supus științelor naturale. Fără cunoștințe ornitologice nimeni nu e în stare ca să ridice șoimăritul la rangul cuvenit.

Observațiile lui sunt atât de temeinice încât unele aparțin deja cadrului etologic. Amintește de comportamentul rațelor de a se prezenta șchiop ca să atragă dușmanul de la cuib.

Azi dacă dorim să știm dacă un cântec este moștenit sau este învățat mai târziu, ne folosim de metoda Kaspar-Hauser. În acest caz puiul de pasăre ieșit din ou în aparatul de eclozare este crescut într-un mediu izolat de orice sunet. Unul dinre biografii împăratului - franciscanul Salimbene - amintește o experiență pe cât de interesantă pe atât de brutală. La ordinul lui Frederic copiii sugaci au fost crescuți în așa fel că îngrijitorii lor n-au avut voie să vorbească cu ei. Împăratul a vrut să afle în ce limbă vor vorbi acești copii. Experiența deși s-a soldat cu un eșec, preîntâmpina cu secole în urmă experiența Kaspar-Hauser.

Volumul al doilea conținea tema șoimăritului ca atare. Vorbește despre speciile de șoimi, procurarea puilor și întreținerea lor, hrănirea și bolile lor. Scopul și rațiunea șoimăritului, obligațiile șoimarului ca și sculele necesare, chiar și moștenirea unor proprietăți. Șoimii mari și uliul găinilor sunt cei mai apti pentru șoimărit. Șoimul mic și vinderelul roșu sunt numai ocaional sau ca "distracție". Ca pradă sunt amintite: cocorul, dropia, fazanul dar și cerbul lopătar, gazela și iepurele.

E greu de acceptat părerea împăratului că șoimii în timpul pasajului pot vâna și în timpul nopții cu lună plină.

Volumul al treilea tratează "acele accesorii prin care șoimii pot fi dresați să se întoarcă la șoimar". Sunt date sfaturi pentru dresajul șoimilor și observații despre comportamentele interspecifice.

Volumele patru, cinci și șase conțin cunoștințe speciale despre unele specii. Sunt tratate separat șoimăritul cu șoimul de vânătoare și șoimul dunărean sau vânarea păsărilor de baltă cu șoimul călător.

Procurarea șoimilor era efectuată prin comercianți sau prin expediții speciale. Așa explică și prețul ridicat al acestor păsări. În anul 1239 Frederic primește doi șoimi de la împăratul bizantin, iar după 1240 el trimite nouăsprezece șoimari pe insula Malta după șoimi. Este caz cunoscut că în timpul cruciadei a treia un șoim a scăpat și a fost găsit în tabăra turcilor. Regele Franței - Filip - cui aparținea pasărea a oferit 1.000 de galbeni pentru acel șoim.

Trebuie să mai vorbim despre figurile, desenele care însoțesc textele. Cum scrie și în prolog: "Am avut intenția să prezentăm lucrurile așa cum sunt; până acum știința și arta lipseau cu desăvârșire". Bineînțeles figurile aveau în primul rând un scop didactic și chiar împăratul menționează ca tratatul să fie apreciat în acest fel. Unele serii de figuri, ca de exemplu dezvoltarea șoimilor începând cu oul și până își ia zborul, se întind pe mai multe pagini. Figuri de acest gen sunt străine epocii și așa se explică unele greșeli survenite, ca barza în zbor cu gât încovoiat. De la această epocă au trecut două secole și jumătate până când au fost executate asemenea figuri fidele, naturale (egiptenii au mai avut figuri foarte fidele. Abia la Leonardo da Vinci (1452-1519) sau la Albrecht Dürer (1474-1528) întâlnim figuri apropiate naturii.

În total sunt 915 păsări, 48 animale și 170 de figuri umane în această operă. Cu siguranță Frederic cunoștea mai multe specii, dar fiindcă cartea nu reprezintă un tratat ornitologic s-a rezumat numai la strictul necesar.

În cele două volume care se păstrează la biblioteca din Paris, sunt amintite sau reprezentate 105 păsări, dintre care 80 pot fi identificate precis, iar la 18 este amintit numai genul (în lucrarea împăratului sunt distinse specia și genul).

Putem admite că literatura arabă despre șoimărit a avut o influență asupra conținutului și asupra figurilor. Dar prin influența și supravegherea directă a împăratului, o copie simplă era exclusă. "În felul acesta opera arată o asemănare cu operele de artă din incintă curții imperiale (mai ales cu sculpturile) care în epoca gotică prezentau trăsături antice și de renaștere".

După cum am văzut, împăratul Frederic a depășit cu mult epoca în care a trăit, dar atitudinea lui atât de liberală nu a favorizat situația ca opera lui să fie dată publicității.

“Cu toate slăbiciunile și virtuțile lui era omul cel mai perfect și cel mai genial din secolul lui și reprezentantul culturii epocii” (Gregorius).

Printre prietenii lui găsim musulmani și evrei, pentru favorul Papei a persecutat ereticii și erau timpuri când obliga pe evrei să poarte stofe galbene pe hainele lor ca semn discriminativ. Totodată era și el considerat de unii eretic, căci îi lipsea profunzimea religioasă a epocii.

Viața lui plină de contradicții este parcă nivelată prin această capodoperă a lui. Michael Scotus, cel mai de seamă savant al curții imperiale, căci prin traducerea sa au devenit cunoscute operele arabe, și omul care nu era deloc un lingușitor, spunea: “O împărate, dacă cândva ar fi un om pe lumea asta care prin știința lui ar putea ocoli moartea, Tu, înainte de toate ai ocoli-o”.

Unul din biografii lui, Kantorowicz, îl plasează lângă San Francisco de Asissi, spunând: “probabil este primul suflet proroc, care privea toată natura și viața ca un miracol și în fiecare viețuitoare a presimțit aceeași resuflare divină”.

Cărțile lui nu prezintă numai valori bibliofile, fiind comori deosebite ale bibliotecilor, ci dau dovadă de un spirit de observare adâncă a autorului. Pe bună dreptate se spune despre el “stupor mundi et immutator mirabilis” adică “admiratul lumii și transformatorul ei minunat”.

Dar “habent sua fata liberalli” cărțile au destinul lor, și nici această operă nu și-a putut îndeplini pe deplin misiunea ei pentru progresul și dezvoltarea ornitologiei.

## FRIEDERICH II VON HOHENSTAUFEN

### Auszug

Vor achtundert Jahren ist Friederich II in Jesi, am 26 Dez. 1194 geboren. Sein Lebenslauf voll von Widersprüchen und Lasten eines weltreiches, ließen noch ihm Zeit ein Falknerbuch zu schreiben, das seiner Zeit weit voraus ging.

Nach der Schilderung seines Lebens, wird das Falknerbuch “De arte venandi cum avibus” ausführlich dargestellt. Es wird auf wichtige Beobachtungen des Kaisers verwiesen, die oft von einem sehr geistesreichen Wahrnehmungsvermögen zeugen.

Wie Gebhardt bemerkt: “Er war eine außerwöhnliche, mit dem üblichen Kleinmaß nicht zu erfassende Persönlichkeit”.

## LITERATURA CONSULTATĂ

- BRAUN, F, GEYER, CH. (1902): Kirchengeschichte für das evangelische Haus, München.
- DANTE, A. (1985): Isteni színjáték. Fordította Babits Mihály, Bukarest.
- FÉLEGYHÁZY, J. (1939): A keresztény egyház története IV. A középkor egyháza, Budapest.
- GEBHARDT, L. (1963): Friedrich II von Hohenstaufen, Kaiser und Ornithologe, Vogelring, 31:30-35.
- GEBHARDT, L. (1964): Die Ornithologen Mitteleuropas, Giessen.
- HENSS, M. (1965): Besprechung von: Kaiser Friedrich der Zweite, Über die kunst mit Vögeln zu jagen. Journ. Orn. 106: 224-227.
- HENSS, M. (1970): Kaiser Friedrich der Zweite: Über die Kunst mit Vögel geln zu jagen. Zur Faksimileausgabe des Codex Palatinus Latinus 1071 der Biblioteca Apostolica Vaticana. Journ. Orn. 111: 456-481.
- PLETICHA, H. (1982): Deutsche Geschichte III. Die staufische Zeit 1152-1254. Güterloh.
- SCHULER, Ş. (1991): John Gould, Oiseaux exotiques, München.
- STRESMANN, E. (1951): Die Entwicklung der Ornithologie von Aristotelis bis zur Gegenwart, Achen.
- WILLEMSEN, C.A. (1986): Über die Kunst mit Vögel zu jagen. Insel Verlag. Frankfurt am Main.
- Brokhaus' Konversation = Lexikon. (1896)
- Personen Lexikon (1983)
- Tolnai Lexikon. (1926)
- CAZAN, F. (1990): Cruciadele, Ed. Acad. Rom., Bucureşti.

Adresa autorului:

ŞTEFAN KOHL  
4225 Reghin  
str. A. Vlaicu nr. 3  
jud. Mureş  
România





CORNEL POPESCU

Dacă în momentul de față ne oprim asupra colecției ornitologice a Muzeului de Istorie Naturală din Sibiu, trebuie să remarcăm caracterul absolut istoric al structurii acesteia.

Împlinirea în luna mai 1994 a 145 de ani de la constituirea Societății Ardelene de Științe Naturale din Sibiu (Siebenbürgische Verein für Naturwissenschaften) și în anul 1995 a 100 de ani de la intrarea în circuitul public a Muzeului de Științe Naturale din Sibiu, sunt momente care marchează nu numai o dată, dar subliniază cu un total valoric străduința în timp a atâtor iubitori, cunoscători și cercetători ai naturii. Volumul acesta de muncă măsurat temporal, printr-un secol și jumătate, este materializat în colecții provenind din mediul natural și acoperind aproape toate domeniile, de la minerale, roci și fosile, nevertebrate, până la păsări, mamifere și plante.

În aprilie 1850, pe masa cea mare din spațiul pus la dispoziție de C. Fuss se aflau patru piese: o **Tyto alba guttata** Brehm, o **Bombycilla garrulus garrulus** L., un **Cuculus canorus canorus** L., precum și o **Fulica atra atra** L., ca prime piese colectate în cadrul Societății Ardelene de Științe Naturale din Sibiu. Până la cele 5.046 de piese, care constituie astăzi, colecția ornitologică a muzeului, a trebuit multă muncă, strădanie, atât pentru colectarea și naturalizarea pieselor, cât și pentru păstrarea și mai ales pentru conservarea lor, ajungând ca azi, această colecție să fie una din cele mai mari din țara noastră.

Este remarcabil faptul că în Transilvania sunt menționate, încă din secolele trecute, colecții ornitologice particulare, la institute de studii superioare, gimnaziale și, chiar în școli sătești.

Din nefericire, faptul că aceste piese nu erau însoțite de date, prepararea făcută cu cea mai bună dintre intenții, dar la un nivel - de multe ori - primitiv, care le-a lăsat să cadă pradă dăunătorilor, precum și nepăsarea unora față de valoarea unor asemenea piese biologice, a dus la fărâmițarea colecțiilor și pierderea ori distrugerea pieselor. O parte din colecțiile vechi au fost înglobate

în alte colecții existente în momentul de față, dar și acestea cu date prea puține pentru a putea fi folosite ca piese de referință.

Deci, pornind cam din aceeași epocă cu colecția Societății sibiene, mai multe colecții ornitologice particulare ardelenne s-au încheiat, au evoluat, dar din păcate, o dată cu dispariția fondatorului, ele s-au deteriorat ori s-au împrăștiat.

Dintre colecțiile mai importante se pot aminti cea a lui W. KNÖPFLEER din Zlatna, cu 225 de piese (distrusă în anul 1848), cea a farmacistului K. WAGNER din Hațeg, cu 251 piese (distrusă în 1919, într-un gimnaziu din Szegedin). J. CSATÓ ajunsese, ca la Aiud, în 1905, să aibă cea mai importantă colecție ornitologică din Ardeal, cu 923 de exemplare; ulterior, ea a fost împărțită între Institutul Ornitologic Ungar din Budapesta (care a ars în 1945), Muzeul Național din Budapesta și Universitatea din Cluj.

Hațegul, ca de altfel și Deva, au ajuns la un moment dat, în secolul trecut, un adevărat nucleu de ornitologie în Ardeal. Printre cei mai reprezentativi - pentru noi - au rămas ALEXIUS BUDA și fiul său ADAM. Din colecția lui ALEXIUS, 214 piese ajung la Colegiul Bethlen din Aiud, unde în 1918 mai rămăseseră doar 30 de exemplare. Cea a lui BUDA ADAM, care în 1886 avea 500 de exemplare, ajunge, după moartea acestuia, la Societatea ASTRA din Sibiu (în 1920).

Piesele au fost împrăștiate la școlile din Sibiu, pentru ca ultimele resturi de la Școala Normală să ajungă, conform dispoziției Ministerului Învățământului Public, din anul 1956, în colecția Muzeului de Istorie Naturală din Sibiu (circa 300 de piese).

Colecția lui N. ZEYK din Aiud cuprindea, în preajma revoluției de la 1848, peste 200 de exemplare, care au fost distruse în cursul evenimentelor.

Colecția cea mare a lui K. LÁZÁR din Deva, ce cuprindea în timpul vieții sale aproape 2.000 de păsări și 8.000 de ouă, s-a mai păstrat prin câteva resturi la Școala Superioară Reală din Deva și 420 de ouă la Aurel Vlaicu (fostul Binți).

La Brașov exista colecția ornitologică a Gimnaziului Evanghelic, de aproximativ 400 de piese, cea a lui FR. RIDELY, cu 400 de exemplare, colecția lui E. HAUSMANN, cu aproape 600 de păsări, care s-a împrăștiat; la fel s-a întâmplat și cu colecția lui H. SALMEN, ca cele 309 piese componente.

Cunoscute au fost și colecțiile lui J. BARTOS, din Râu de Mori, distrusă în 1918, cu însemnări cu tot, colecția lui L. SZEMERES, cu 250 de piese, distrusă în 1916.

Colecția gimnazială din Sighișoara, datorată lui W. LEONHARDT și elevului său, H. HÖHR, a avut o soartă mai bună: începută pe la 1900, a ajuns până în anul 1980, cuprinzând peste 400 de piese, aflate în prezent la Liceul "J. Haltrich".

Cea mai mare pagubă a suferit-o colecția oologică a lui L. DOBAY, care a peregrinat între Odorhei, Târnăveni și Alba Iulia și de la 30.000 de ouă, cât

conține la moarte lui DOBAY, a ajuns la vreo 10.000, împărțită între liceul din Alba Iulia și Muzeul din Oradea.

Pentru a reveni la colecția muzeului din Sibiu trebuie menționat faptul că în afara achiziției pieselor din colecția A. BUDA, este absolut necesar să remarcăm ca primă achiziție a Societății de Științe Naturale din Sibiu, colecția lui FR. W. STETTER din Deva, în anul 1853, ce cuprindea 528 de exemplare, din păcate toate fiind datate "Transilvania, 1853". De asemenea, deși pare ciudat, colecția muzeului sibian nu este formată pe nucleul unei colecții ornitologice particulare, iar ornitologi în exclusivitate nu au participat la constituirea acesteia, colecția noastră rămânând rodul activității a mai multor naturaliști și donatori.

Am prezentat unele mari colecții de ornitologie din secolul trecut pentru a trage o concluzie referitoare la importanța și soarta lor, ca și avertismentul asupra modului în care să se acționeze asupra pieselor colectate din natură, care la un moment dat populează un teritoriu - în cazul nostru Transilvania. Nu trebuie să uităm că ele pot dispărea, cu timpul, datorită intervenției omului asupra naturii și ce mai rămâne este o piesă naturalizată (bine sau prost) într- colecție. Studiind evoluție colecțiilor, atât din Ardeal, cât și din restul României, în primul rând este remarcabil avertismentul pe care ni-l lansează asupra raportului (mereu schimbător) între păsările care supraviețuiesc în natură și cele din colecții.

Am constatat și în colecția muzeului din Sibiu cazuri în care păsări prost preparate sau conservate necorespunzător s-au distrus dar așa cum am aflat din cele 95 de volume de "Dări de seamă și comunicări ale Societății..." a existat în permanență o preocupare pentru menținerea în buna condițiuni (mobilier adecvat și tratamente cu insecticide) a pieselor, fapt care a dus - în final - la existența, în ziua de azi, a unor piese datând din anul 1850 (colecția STETTER).

Ceea ce ne dă de gândit, totuși, este situația unor păsări aflate în colecție, care au dispărut sau sunt amenințate cu dispariția de pe teritoriul nostru (Ardeal), din țară sau chiar din Europa (păsări clocitoare sau de pasaj), unele care nu cu multă vreme figurau ca prezențe sau apariții familiare, dar care în momentul de față sunt doar piese preparate, care nu au mai fost observate, probabil dispărând - fără speranță - din peisaj.

Menționarea datei colectării are rostul de a atrage atenția asupra apariției în timp a speciei respective, lipsa datei apărând la păsările colectate înainte de anul 1900. Nu am menționat locul capturării prin faptul că piesele aparțin teritoriului ardelean, în exclusivitate, fiind posibil ca ele să mai apară sau chiar să cuibărească în mod frecvent în alte zone ale țării noastre, deci acolo să nu constituie rarități.

În cadrul listei ce urmează menționăm denumirea științifică, denumirea populară, data colectării (acolo unde există) și numărul de piese existente în colecție.

<b>Podiceps nigricolis nigricolis Brehm</b>	Corcodelul gât negru	1853, 1859, 1881, 1895, 1896	1 4
<b>Platalea leucordia leucordia L.</b>	Lopătarul	1902, 1929	3
<b>Anas acuta acuta L.</b>	Rața sulițar	1863, 1900, 1906, 1909	8
<b>Tadora ferruginea (Pall.)</b>	Câlifar roșu	f.a.	1
<b>Melanitta fusca fusca L.</b>	Rața catifelată	1863, 1900	4
<b>Somateria mollissima mollissima L.</b>	Eidarul	1905	1
<b>Oxyura leucocephala (Scop.)</b>	Rața arămie		
<b>Branta ruficollis (Pall.)</b>	Gâsca cu gât roșu	1928, 1932	2
<b>Neophron percnopterus percnopterus (L.)</b>	Hoțarul (vulturul alb)	1902	1
<b>Gyps fulvus fulvus (Habl.)</b>	Vulturul pieșuv	1895, 1896, 1898	6
<b>Aegypius monachus (L.)</b>	Vulturul negru	1864, 1889, 1899, 1907, 1928	6
<b>Gypaëtus barbatus aureus (Habl.)</b>	Zăganul	1889, 1904, 1927	7
<b>Haliaeetus albicilla L.</b>	Codalbul	1897, 1901, 1905, 1910	8
<b>Aquila chrysaëtos chrysaëtos (L.)</b>	Acvila-de-munte	1865, 1893, 1900, 1902, 1905, 1908	9
<b>Aquila heliaca heliaca (Sav.)</b>	Acvila-de-câmp	1902, 1903, 1905, 1931	5
<b>Aquila clanga Pall.</b>	Acvila țipătoare mare	1902, 1905, 1928	3
<b>Aquila rapax orientalis Cab.</b>	Acvila de stepă	1903	1
<b>Hieraëtus pennatus (Gmel.)</b>	Acvila mică	1861, 1884, 1890, 1901, 1902, 1908, 1931	9
<b>Circaëtus gallicus gallicus (Gm.)</b>	Șerparul	1862, 1870, 1901, 1905, 1912, 1939, 1960	9
<b>Pernis apivorus (L.)</b>	Viesparul	1881, 1882, 1897, 1900, 1905	7
<b>Milvus milvus milvus (L.)</b>	Gaia roșie	1895, 1908, 1927, 1940	5
<b>Milvus migrans migrans (Bodd.)</b>	Gaia brună	1861, 1895, 1899, 1907, 1934, 1960	6
<b>Circus aeruginosus aeruginosus (L.)</b>	Heretele-de-stuf	1863, 1891, 1902, 1908, 1933	7
<b>Circus cyaneus cyaneus (L.)</b>	Heretele vânăt	1902, 1906, 1907, 1921, 1929	8
<b>Circus macrourus (Gm.)</b>	Heretele alb	1863, 1864, 1879, 1884, 1889, 1898, 1901, 1904, 1968	1 6
<b>Circus pygargus (L.)</b>	Heretele sur	1910	1
<b>Falco peregrinus peregrinus Tunst.</b>	Șoimul călător	1900, 1901	3
<b>Falco cherrug cherrug (Gray.)</b>	Șoimul dunărean	1900, 1901, 1905, 1928	7
<b>Falco naumanni Fleisch.</b>	Vânturelul mic	1882, 1883, 1890	8
<b>Lyrurus tetrix tetrix L.</b>	Cocoș-de-mesteacăn	f.a.	1
<b>Alectoris graeca saxatilis (Bechst.)</b>	Potârniche-de-stâncă	1894, 1907	2
<b>Otis tarda tarda L.</b>	Drobia	1853, 1869, 1932	4
<b>Otis tetrax (L.)</b>	Spârcaciul	1896, 1903	3
<b>Haematopus ostragalus L.</b>	Scoicarul	1853	1
<b>Pluvialis squatarola (L.)</b>	Ploierul argintiu	1864	1
<b>Eudromias morinellus (L.)</b>	Prundăraș-de-munte	1967	1
<b>Gallinago (Capella) media (Lath.)</b>	Becațina mare	1861, 1863, 1877, 1899	6
<b>Calidris minuta (Leisl.)</b>	Fugaciul mic	1877	1
<b>Calidris temminckii (Leisl.)</b>	Fugaciul pitic	f.a.	1
<b>Calidris alpina (L.)</b>	Fugaciul de țarm	1863, 1866, 1908	3
<b>Burhinus oedicephalus oedicephalus (L.)</b>	Pasărea ogorului	1853, 1896, 1950	3
<b>Glareola pratincola pratincola (L.)</b>	Clovica ruginie	1859, 1866, 1902	4
<b>Stercorarius parasiticus (L.)</b>	Lup-de-mare mic	1849, 1934	2
<b>Stercorarius pomarinus (Temm.)</b>	Lup-de-mare	1901	1
<b>Larus fuscus fuscus L.</b>	Pescărușul negricios	1877, 1901, 1939	8

<b>Larus minutus</b> Pall.	Pescărușul mic	1864, 1867, 1892, 1927, 1931	6
<b>Rissa tridactyla</b> L.	Pescărușul cu trei degete	1924	1
<b>Chlidonias leucopterus</b> (Temm.)	Chirighița aripi-albe	1864, 1902	4
<b>Gelochelidon nilotica nilotica</b> (Gm.)	Pescăriță răzătoare	1892, 1958	2
<b>Hydroprogne nilotica nilotica</b> (Gm.)	Pescăriță mare	1892, 1958	2
<b>Aegolius funereus funereus</b> (L.)	Minuniță	1896, 1900, 1920	3
<b>Glaucidium passerinum passerinum</b> (L.)	Ciuvica	1896, 1897, 1920	4
<b>Tyto alba guttata</b> (Brehm.)	Striga	1862, 1866, 1898, 1899, 1902, 1928	6
<b>Eremophila alpestris flava</b> (Cm.)	Ciocările urecheată	1853	3
<b>Eremophila alpestris balcanica</b> (Reichenow)	Ciocările urecheată balcanică	1967	2
<b>Sturnus roseus</b> (L.)	Lăcustar	1855, 1893, 1937	5
<b>Sturnus unicolor</b> (Temm.)	Graur	1853	1
<b>Acrocephalus schoenobaneus</b> (L.)	Lăcar-de-pipirig	1853, 1963	2
<b>Luscinia svecica cyanecula</b> (Meisn.)	Gușă vânătă	1853	3
<b>Remiz pendulinus pendulinus</b> (L.)	Boicuș	1931	2
<b>Tichodroma muraria</b> (L.)	Fluturaș-de-stâncă	1971, 1895	5
<b>Plectrophenax nivalis nivalis</b> (L.)	Pasărea omătului	1853, 1865, 1868, 1979, 1895	7
<b>Pyrhocorax pyrrhocorax erythroramphus</b> (Vieill.)	Cioara alpină	1853	1

Studiul comparat al observațiilor rămase în scris, al pieselor naturalizate și avifaunei existente marchează date interesante, nu numai din punct de vedere strict ornitologic, dar și pentru anumite concluzii care pot constitui semnale de alarmă pentru salvarea avifaunei și a păstrării echilibrului ecologic. Importantă, ar fi, de asemenea, să se facă referințe și la alte colecții mari ornitologice vechi sau mai recente cum sunt cele din Timișoara, Cluj, București, Iași, Aiud, Bacău, Oradea, Reghin etc. Există posibilitatea, plină de speranțe, ca unele specii rare sau care se considerau dispărute să fie regăsite prin activitatea de observare în teren și poate, printr-o concentrare a forțelor să poată fi ferite de dispariție.

Materialul prezentat poate fi folosit ca un simplu reper pentru realizarea unor statistici ale avifaunei trecute și actuale. Este de asemenea, o primă încercare de punere în evidență a colecției ornitologice a Muzeului de Istorie Naturală din Sibiu, folosind o serie de date minime. O lucrare mai complexă se află în pregătire și va putea fi pusă la dispoziția celor interesați.

# THE RARE PIECES OF THE ORNITHOLOGICAL COLLECTION OF THE NATURAL HISTORY MUSEUM FROM SIBIU

## Summary

The autor persents some of the oldest and most important birds collections and collectors from Transylvania in the second half of the XIX century as an example for the way that a collection could be destroyed or developed.

The birds collection that belongs to the Natural History Museum in Sibiu, one of the most important and oldest in our country, exhibits me very rare birds the Transilvanian territory. The birds are presented in a list.

## BIBLIOGRAFIE

- BLAB, J., E. NOWAK, W. TRAUTMANN, (1977), Rote liste der gefährdeten tiere Und pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland, Berlin.
- BRUUN, B., A. SINGER, C. KÖNIG, (1979), Der kosmos-vogelführer, Stuttgart.
- FILIPAȘCU, AL., (1966), Păsări rare în colecția Muzeului Cluj, în Revista Muzeelor, nr. 4, București.
- FILIPAȘCU, AL., (1967), Păsări rare colectate în Transilvania, în Revista Muzeelor nr. 1, București.
- HOMEI, V., (1966), Somateria Mollissima mollissima (L.) În apele interioare ale României, în Revista Muzeelor nr. 3, București.
- KAMNER, A., (1914), Systematischer katalog der ornitologisches sammlung des siebenbürgisches vereine, in Verhandl. u. Mitt. des siebg, Vereines f. Naturwiss. z. Hermannstadt, Sibiu
- KLEMM, W., (1963), Ciocârlia urecheată, pasăre clocitoare în Carpații românești, în NATURA, nr. 5, București.
- KLEMM, W., (1977), Situația avifaunei periclitată în R.S. România, în Muzeul Bruckenthal - Studii și comunicări - Șt. nat. vol. 21, Sibiu.
- KLEMM, W., S. KOHL, (1988), Die ornis siebenbürgens, vol. III, Böhlau Verlag, Köln - Wienn.
- NADRA, E., (1967), Lăcarul (Acrocephalus agricola) - Pasăre clocitoare în țara noastră, în Revista Muzeelor, nr. 2, București.
- PAȘKOVSKI, S., (1962), Păsări cântătoare care merită o protecție specială, în Ocrotirea naturii, nr. 6, București.
- PETERSON, R., G. MOUNTFORT, P.A.D. HOLLOM, (1976), Die vögel europas, Hamburg-Berlin.
- PUȘCARIU, Val., (1967), Ocrotirea păsărilor răpitoare, în Ocrotirea naturii nr. 11, București.

RADU, D., (1984), PĂSĂRILE ÎN PEISAJELE ROMÂNIEI, București.  
SALMEN, H., (1980), (1982), Die ornithologie siebenbürgens, vol. I-II, Köln-  
Wienn

\*\*\* 1916, Brehms tierleben, Leipzig - Wienn.

\*\*\* 1849-1945, Verhandlungen und mittheilungen des siebenbürgischen  
vereines für naturwissenschaften zu hermannstadt, Sibiu.

Adresa autorului: CORNEL POPESCU  
2400 Sibiu  
str. Bruckenthal nr. 1  
România





KISS ANDREI

Modesta colecție oologică ce se păstrează astăzi la Muzeul Banatului poate fi considerată o colecție documentaro-științifică, reprezentativă unei perioade prolifrice a ornitologiei bănățene, marcată de numele renumitului ornitolog DIONISIE LINȚIA. El este și întemeietorul celei mai mari colecții de păsări autohtone din România, una dintre cele mai de seamă dintre colecțiile Secției de Științele Naturii.

Referințe istorice despre începuturile de pe aceste meleaguri găsim în "Caietele de Științele Naturii" (Természettudományi Füzetek), anuar și mai târziu revistă trimestrială scrisă și editată de membrii Societății de Științele Naturii din Timișoara, timp de 41 de ani (1873-1918), perioadă în care se desăvârșește descoperirea Banatului din p.d.v. naturalistic, prin cercetări și colectări organizate efectuate pe teren.

În 1877 dr. KUHN LAJOS lansează o chemare la donații, în vederea înființării unui muzeu de Științele Naturii în Banat, de unde cităm: "cuiburile păsărilor, împreună cu ouăle le primim cu plăcere... considerând că... colecțiile de cuiburi și ouă sunt părțile esențiale ale unui muzeu de Științele Naturii...". În același an se înregistrează prima donație, 80 de ouă de păsări de la diferite specii, de la elevii PÉCS KÁLMÁN și ÖDÖN.

În 1878, propagând principiile conservării materialelor biologice, precum și al exactității științifice, dr. KUHN LAJOS, precursorul și organizatorul principal al ornitologiei bănățene din secolul trecut, publică lucrarea sa didactică despre "Colecționarea ouă - și cuiburilor și manipularea acestora". Răspunzând la apelul MEISZNER JÓZSEF, paznic principal al pădurii Cioca (Csóka) colectează pentru muzeu un cuib de mierlă neagră cu 5 ouă. Cu ocazia ședinței de Societate din 17.09.1878, WEBER ÁGOSTEN din Pișchia predă un cuib de silvie cap-negru cu 5 ouă. Tot atunci se hotărăște achiziționarea unui sertar potrivit pentru păstrarea ouălor și al unui număr de 152 ouă de la 100 diferite specii de păsări. La 26.01.1879 se mai achiziționează 175 ouă și 3 cuiburi; la 15.03 același an, se primește 4 ouă de șorecar; la 15.05 3 ouă de coțofană, 2 ouă de cioară-de-semănătură și 2 ouă de acvilă de la HANSER REZSÓ din Timișoara; la 16.06

18 ouă de la WEBER ÁGESTON din Pișchia (7 ouă de grangure cu cuib, 2 ouă de mierlă neagră, 2 ouă de privighetoare, 3 ouă de silvie cap-negru și 4 ouă de la alte specii); 8 ouă de la dr. KUHN LAJOS; la 15.10 4 ouă de bufnițe de la BÉLICS ARANKA. În acest an dr. KUHN LAJOS se mută de la Timișoara, preocupările în jurul îmbogățirii colecțiilor se sting pentru o perioadă.

La 23.01.1981 NIKOLAEVICS J. din Păuliș oferă colecția (de melci și) de ouă de păsări al regretatului său fiu. La 23.05 1985 MANN LIPÓT din Timișoara donează un ou, cu gălbenuș dublu, de găină. În 1890 apare prima listă a colecțiilor Societății de Științele Naturii.

La 6.12.1903, după alegerea în rândul membrilor Societății, DIONISIE LINȚIA, învățător la Oravița, donează 200 de ouă de păsări de la 80 de specii, toate colectate în zonele sudice ale Banatului. Cu această donație se pun practic bazele colecției de astăzi. În 1904 dr. TÓKÉS LAJOS publică o dare de seamă despre muzeul Societății, din care aflăm, că "din diferite colectări de ouă des pomenite în cei 25 de ani de existență a Societății, la preluarea muzeului (în anul 1900 - n.n.) nu am mai găsit nici un fragment de coajă de ouă...". Din cauza nepriceperii în domeniul conservării biologice, colecțiile (plante, insecte, melci, broaște, șerpi, păsări, ouă, mamifere etc.), adunate cu mare elan și dăruire, au fost sortite pieirii.

La 9.04.1904 intră în patrimoniul Societății 12 buc. ouă preparate (!) de la DIONISIE LINȚIA, iar KOZMA TIDAVAR trimite ouă de păsări (?) de la Budapesta. În 1908 DIONISIE LINȚIA efectuează o excursie în Delta Dunării și pe lângă păsări colectează și ponta a 7 specii. În 1910 primăvară din îndemnul și prin sprijinul Societății se mută definitiv la Timișoara și participă timp de 6 săptămâni la cursurile de taxidermie și conservare pe lângă secția de zoologie a Muzeului Național Ungar. Aici cunoaște pe ERTL GUSZTÁV, consilier silvic, Directorul Pădurilor, care cedează în custodie muzeului Societății o mare parte din celebra sa colecție de ouă, 447 cuiburi de păsări cu 1057 ouă, pe care DIONISIE LINȚIA a împachetat-o și a luat-o cu el la Timișoara. Aceste ouă se păstrează și în prezent, din păcate lista cu locurile și datele colectărilor s-a pierdut în timpul războiului.

După reîntoarcerea sa la 19.04.1910 i se încredințează custodia Muzeului Științele Naturii, astfel, datorită pasiunii și devotamentului, cele existente în muzeu s-au păstrat și au fost conservate iar pe parcurs colecția a fost îmbogățită până la moartea sa (1952).

La 15.09.1937 printre inventarul obiectelor donate de DIONISIE LINȚIA orașului Timișoara se remarcă și colecția sa de ouă, 490 buc. de la cca 95 de specii de păsări, precum și 60 de cuiburi de păsări (în majoritatea lor s-au degradat până astăzi). Se presupune că DIONISIE LINȚIA a colectat și a preparat mult mai multe ouă pe parcursul vieții sale, decât este în colecția muzeului. În

compania unor colegi renumiți ai vremii, ca englezii dr. E.S. STEWARD (cu care colectează în Deliblata și în împrejurimile sale în 1913), W.H. CONGREVE (cu care vizitează Dobrogea și Delta Dunării în 1926), ca DOBAY LÁSZLÓ din Târneveni, ș.a., precum și unor ornitologi europeni consacrați (dr. MADARÁSZ GYULA, ROBERT RITTER von DOMBROWSKI, dr. HUGO WEIGOLD, HERMAN OTTO, ș.a.) a făcut lungi excursii de colectare. Piesele lui se păstrează și în muzeele din străinătate, la Institutul Ornitologic Ungar, al cărui corespondent era, precum și în colecțiile particulare.

Pe parcursul timpului colecția de ouă s-a mai îmbogățit și prin colectările ornitologului EMIL NADRA, ucenicul și colaboratorul lui DIONISIE LINȚIA.

În ultimele decenii preocupările colectărilor de ouă au fost interzise categoric atât prin legi naționale cât și prin convenții internaționale, ratificate, privind ocrotirea biodiversității în general și al speciilor rare și pe cale de dispariție în special. Prin această ținută morală, pozitivă, valoarea colecțiilor muzeale se accentuează, cum este și cazul colecției de ouă, care, deși nu se pretează la expoziții pentru public, permit studierea comparativă a unui material, valoros, în serie, despre ouăle speciilor rare dar și a celor obișnuite (vezi formele tipice, variațiile de formă, dimensiune, colorit, variabilitate în cadrul cuibului și în cadrul speciei, cantitatea substanțelor otrăvitoare-pesticide, DDT-acumulate în coaja ouălor în diferite perioade, etc.)

Starea de conservare a colecției prezentată este foarte bună, ouăle fiind depozitate în cutii de carton pe vată și închise în cutii cu capace de sticlă. Colecția a fost tratată periodic cu sulfură de carbon și ținută într-un dulap special.

Tabel sinoptic cu datele colecției oologice  
Sinoptical Data Of The Oological Collection

Nr. crt. Poz.	Denumirea speciei Species name	Nr. pontă; Nr. ouă/ nr. inventar Nr. nest; Nr. egg/inv. nr.	Dimensiunile ouălor în mm Egg sizes/mm	Proveniență loc; dată Place; data	Colectat de Collected by	Observații Observations
0	1	2	3	4	5	6
1.	Podiceps ruficollis	P1; 5/2403	1-34x24; 2-34x24,5; 3-33,5x24,5; 4-34x24,5; 5-32,5x25	1907	G. Ertl	
		P2; 6/2404	1-35x26; 2-36x25,5; 3-34,5x25,5; 4-36x25,5; 5-35x25; 6-35x26	1906	G. Ertl	inițial 7 buc.
		P3; 2/2405	1-37x24,5; 2-37,7x25,5		G. Ertl	
		P4; 6/2406	1-36,5x25; 2-37,5x25; 3-38x25,5; 4-38x25,5; 5-37x24,5; 6-39x25,5			
		P5; 5/1072	1-34x25; 2-35,5x25,5; 3-34x25; 4- 34x25,5; 5-35x25,5	Timișoara, Țeriga; 9.06.1932	E. Nadra	
2.	Podiceps nigricollis	P1; 5/2398	1-43x29,5; 2-41,5x29; 3-44x29; 4- 43,5x29,5; 5-42,5x30	Becicherecu Mic; 16.06.1940	D. Linția	
		P2; 3/2399	1-43x29; 2-43,5x29,5; 3-45x29,5	Becicherecu Mic; 11.06.1940	D. Linția	
		P3; 4/2400	1-41x29; 2-42,5x29,5; 3-42x29,5; 4-42x30,5	Becicherecu Mic; 11.06.1940	D. Linția	
		P4; 3/2401	1-40,5x28,5; 2-41x28,5; 3-41x29	Becicherecu Mic; 11.06.1940	D. Linția	inițial 4 buc.
		P5; 5/2402	1-41x29,5; 2-43,5x29,5; 3- 42,5x29,5; 4-41,5x30; 5-42,5x29		G. Ertl	găurit
3.	Podiceps griseigena	P1; 5/2396	1-48x33,5; 2-46,5x31; 3- 48,5x31,5; 4-50,5x31,5; 5-50x31,5		G. Ertl	
		P2; 5/2396	1-48x31,5; 2-48,5x31,5; 3-50x33; 4-47,5x31,5; 5-47,5x31,5			
4.	Podiceps cristatus	P1; 6/2393	1-54,5x38; 2-51,5x39; 3-53x38,5; 4-51,5x38,5; 5-53x38,5; 6-54,5x38	Becicherecu Mic 16.06.1940	D. Linția	
		P2; 5/2394	1-57,5x38; 2-56x36,5; 3-56x34,5; 4-57x36,5; 5-56,5x36,5		G. Ertl	
		P3; 3/2395	1-55x34,5; 2-61,5x35; 3-59,5x35,5		G. Ertl	
5.	Phalacrocorax carbo sinensis	P1; 3/2374	1-61,5x38; 2-67,5x38,5; 3- 64,5x36,5	Lac Șerban (Brăila); 05.1926	D. Linția	

0	1	2	3	4	5	6
		P2; 3/2376	1-61,5x40; 2-60,5x40; 3-62x40	Lac Șerban (Brăila); 05.1926	D. Linția	
		P3; 1/2377 P4; 3/2634	1-67,5x38,5 1-63,5x41; 2-64,5x41,5; 3-60x40,5		G. Ertl	
6.	Pelecanus onocrotalus	P1; 1/2398	1-89,5x59,5	Lac Sf. Gheorghe (Tulcea); 14- 15.05.1950	B. Macehedon	inițial 2 buc.
		P2; 1/2392	1-90,5x60,5	Lac Sf. Gheorghe (Tulcea); 15.05.1950	B. Macehedon	inițial 2 buc. pontă comună cu nr.2391
		P3; 2/	1-90x58,5; 2-93x58	Lac Fortuna (Tulcea); 25.06.1942	L. Rodewald	din colonia de Pelecanus crispus în urma furtunei, din cuiburi părăsite
7.	Pelecanus crispus	P1; 1/2385	1-90x56	Lac Fortuna (Tulcea); 23.05.1942	D. Linția	156,3 gr. coaja 19,8 gr inițial 2 buc.
		P2; 1/2386	1-94,5x56,5	Lac Fortuna (Tulcea); 23.05.1942	D. Linția	166,5 gr. coaja 21,8 gr. inițial 2 buc.
		P3; 2/2387	1-90,5x60,5; 2-92,5x60,5	mila 23(Tulcea); 23.05.1925	D. Linția	
		P4; 2/2388	1-93x62,5; 2-91,5x60,5	mila 23(Tulcea); 23.05.1925	D. Linția	
		P5; 2/2389	1-99x56,5; 2-97,5x58,5		G. Ertl	
		P6; 1/2634	1-92x62,5			
8.	Ixobrychus minutus	P1; 5/1069	1-34x25,5; 2-34,5x25; 3-35,5x25; 4-35,5x25,5; 5-34,5x26	Utvin 9.06.1932	E. Nadra	
		P2; 4/2379	1-34x26; 2-35x26; 3-35,5x25,5; 4- 34x26	Topolea 7.06.1931	D. Linția	inițial 5 buc. proaspete; nr.4 fisurat
9.	Nycticorax nycticorax	P1; 4/2364	1-50,5x33; 2-49,5x33; 3- 48,5x32,5; 4-48x33	Satchinez; Cotul Morii,23.05.1943	D. Linția	
		P2; 3/2365	1-47x33,5; 2-48,5x33; 3-47,5x32	Satchinez; Cotul Morii,25.05.1943	D. Linția	
		P3; 2/2366	1-49x32,5; 2-47,5x33	Becicherecu Mic; 2.06.1934	D. Linția	inițial 3 buc.

0	1	2	3	4	5	6
		P4; 2/2634	1-43,5x33,5; 2-51x33,5			
		P5; 2/2634	1-50,5x35; 2-50x35			
10.	Ardeola ralloides	P1; 3/2359	1-39x29; 2-38,5x27,5; 3-40x28,5	Lac Fortuna (Tulvea); 25.06.1942	D. Linția	
		P2; 5/2360	1-38x29; 2-39x27,5; 3-38x38; 4-37x28,5; 5-38x28,5	Satchinez (Cotu Morii); 5.06.1939	D. Linția	nr. 5 fisurat
		P3; 4/2361	1-35,5x27,5; 2-35x27; 3-37x27,5; 4-35x27	Mila 23 (Tulcea); 22.05.1925	D. Linția	
		P4; 2/2362	1-34x27; 2-38x27,5	Becicherecu Mic; 10.06.1934	D. Linția	erau proaspete
		P5; 4/2363	1-37,5x27; 2-38x27,5; 3-36x27,5; 4-38x27,5	Becicherecu Mic; 10.06.1934	D. Linția	erau puțin clocite
		P6; 5/2375	1-35x27,5; 2-37,5x29; 3-35x28; 4-38,5x28; 5-35,5x28	Mila 23 (Tulcea); 23.05.1925	D. Linția	
		P7; 3/2378	1-39x28; 2-36x28; 3-38,5x28,5	Mila 23 (Tulcea); 22.05.1925	D. Linția	
11.	Egretta alba	P1; 3/2355	1-60x44; 2-60,5x42; 3-60,5x42,5		G. Ertl	
12.	Egretta garzetta	P1; 3/2356	1-46x33; 2-46x34; 3-45x33	Lac Fortuna (Tulcea); 25.06.1942	D. Linția	
		P2; 4/2357	1-50x35; 2-48x35,5; 3-50,5x33; 4-45,5x34		G. Ertl	nr. 4 găurit și fisurat
		P3; 2/2358	1-50x35,5; 2-47,5x35		G. Ertl	
13.	Ardea cinerea	P1; 5/2351	1-62,5x41,5; 2-62x41; 3-62x42,5; 4-60x41,5; 5-58,5x40,5	Giroc (Pădurea Bistra); 28.04.1918	D. Linția	
		P2; 5/2352	1-60,5x40; 2-61x42; 3-59x40; 4-57x40,5; 5-56x42	Timișoara (Pădurea Verde); 3 buc. 9.04.1949; 2 buc. 22.05.1949	D. Linția	
		P3; 5/1067	1-58,5x42,5; 2-59,5x43; 3-59,5x42; 4-61x42; 5-58,5x41,5	Ghiroda (Pădurea Bistra); 10.04.1923	E. Nadra	
		P4; 5/1068	1-62x42; 2-61,5x42; 3-61x41,5; 4-62,5x41,5; 5-62,5x42	Ghiroda (Pădurea Bistra); 25.04.1923		

0	1	2	3	4	5	6
14.	Ardea purpurea	P1; 2/2353	1-55x41; 2-56x40	Becicherecu Mic; 2.06.1934	D. Linția	inițial 3 buc.
		P2; 2/2354	1-55x40; 2-53x38	Satchinez; 25.06.1939	D. Linția	din cuib părăsit
		P3; 2/2634	1-53x40,5; 2-53,5x42			
		P4; 2/2634	1-53,5x39,5; 2-54,5x38,5		G. Ertl	
15.	Ciconia ciconia	P1; 4/2342	1-71x50; 2-69x51,5; 3-70x51; 4-73x52	Grădinari; 23.05.1903	D. Linția	
		P2; 4/2343	1-76x54; 2-78,5x52,5; 3-72x52; 4-77x53,5	Săcălaz; 23.04.1939	D. Linția	
		P3; 5/2344	1-76,5x53,5; 2-73,5x54; 3-75x53,5; 4-75x52,5; 5-72,5x54,5	Săcălaz; 23.04.1939	D. Linția	
		P4; 4/2345	1-68,5x50; 2-66,5x50; 3-70x50,5; 4-69,5x50	Săcălaz; 1.05.1936	D. Linția	puțin clocite
16.	Ciconia nigra	P1; 6/2346	1-63x48,5; 2-60,5x47; 3-63,5x48; 4-59,5x48,5; 5-59x48,5; 6-59,5x48	Ghiroda (Pădurea Bistra); 11.05.1911	D. Linția	
17.	Platalea leucorodia	P1; 4/2347	1-64x44,5; 2-64,5x46; 3-65x46; 4-65,5x44,5	Chilia Veche (Tulcea); 25.05.1923	D. Linția	
		P2; 3/2348	1-68x45; 2-67,5x45; 3-69x45		G. Ertl	nr. 1 fisurat
		P3; 2/2349	1-64x47,5; 2-66,5x45,5	Chilia Veche (Tulcea); 25.05.1923	D. Linția	
18.	Plegalis falcinellus	P1; 5/2350	1-53,5x35; 2-54,5x36; 3-52,5x36,5; 4-53x36; 5-55x35	Satchinez; 15.05.1921	D. Linția	
		P2; 1/2634	1-55,5x34		G. Ertl	
19.	Anser anser rubirostris	P1; 4/2380	1-92,5x61,5; 2-89,5x63; 3-96,5x62,5; 4-95x59,5			
20.	Tadorna tadorna	P1; 16/2381	1-64,5x46; 2-63x45,5; 3-62,5x45,4; 4-58x44,5; 5-61x45,5; 6-60,5x45; 7-60,5x45; 8-64x45; 9-66x45,5; 10-66,5x46; 11-62x44,5; 12-62x45; 13-62,5x45; 14-61,5x46; 15-65,5x46; 16-60x44,5	Jurilovca (Tulcea); 28.06.1938	D. Linția	erau proaspete



0	1	2	3	4	5	6
21.	Anas platyrhynchos	P1; 12/2909	1-57,5x41; 2-59x42; 3-58,5x43; 4-57x41,5; 5-56,5x40,5; 6-56,5x42,5; 7-56,5x42,5; 8-58x42; 9-57,5x41,5; 10-58x41,5; 11-58x41,5; 12-56,5x41,5	Timișoara; 25.04.1958	E. Nadra	nr. 11, 12 găurite
		P2; 7/2368	1-56,5x41,5; 2-56,5x41,5; 3-54,5x41,5; 4-56x42; 5-56,5x41,5; 6-56,5x42; 7-55x40,5		G. Ertl	inițial 8 buc.
		P3; 11/2382	1-56,5x39; 2-55,5x39,5; 3-56,5x39,5; 4-56,5x39; 5-57x39,5; 6-57x40; 7-56x40; 8-56,5x38,5; 9-54x39,5; 10-56,5x40; 11-57x39,5	Grădinari; 6.05.1911	D. Linția	
		P4; 10/2383	1-60,5x40; 2-60x39; 3-56,5x38,5; 4-59x39,5; 5-57,5x40,5; 6-59x40,5; 7-58x40; 8-57x40; 9-54,5x39,5; 10-58x38,5		G. Ertl	
22.	Anas crecca	P1; 6/2367	1-42x31,5; 2-44,5x33; 3-42x32; 4-44,5x32,5; 5-44x32,5; 6-43,5x33	Timișoara (Grădina Niemetz); 16.05.1915	D. Linția	inițial 10 buc., nr. 5 fisurat
23.	Anas strepera	P1; 11/2372	1-53,5x38,5; 2-49x35,5; 3-53x39; 4-54x38,5; 5-50x37,5; 6-53x39; 7-51x38; 8-52,5x38; 9-50,5x38,5; 10-53x39; 11-52x39		G. Ertl	reviszuit la 7.05.1970
24.	Anas acuta	P1; 8/2368	1-52,5x35; 2-51x35,5; 3-52x36; 4-51x37; 5-53,5x36,5; 6-50,5x35; 7-51,5x36; 8-52x36		G. Ertl	
25.	Anas querquedula	P1; 10/2384	1-45x33; 2-45x33; 3-45,5x32; 4-43x31,5; 5-45x33; 6-45x31,5; 7-42x30,5; 8-43x32; 9-45,5x33; 10-43,5x33,5		G. Ertl	initial 11 buc.
		P2; 1/2634	1-43,5x30,5			
26.	Anas clypeata	P1; 8/2370	1-53x35,5; 2-52x37,5; 3-50,5x37; 4-50,5x37; 5-52,5x36; 6-51x37; 7-52,5x37,5; 8-53,5x37	Kupinovo (Slovacia); 30.05.1898	G. Ertl	
27.	Aythya ferina	P1; 3/2371	1-64,5x44; 2-64,5x43,5; 3-63x44,5		G. Ertl	
28.	Oxyura leucocephala(?)	P1; 6/	1-68x51; 2-67,5x49; 3-64,5x50; 4-66x47,5; 5-67x49,5; 6-66,5x51	Zău de Câmpie; 20.05.1883	G. Ertl (?)	necesită revizuire

0	1	2	3	4	5	6
29.	Pernis apivorus	P1; 1/2338	1-48x37,5	1906	G. Ertl	
		P2; 1/384/124	1-51x39,5	Șarlota; 9.07.1935	D. Linția	din cuib la cca 6-7 m pe cracă, lângă tulpina stejarului, și un pui
30.	Milvus milvus	P1; 2/2331	1-53,5x42; 2-51,5x41	1905	G. Ertl	
		P2; 2/2634	1-52,5x40; 2-54,5x40			
		P3 2/2634	1-53,5x40; 2-53x42			
31.	Milvus migrans	P1; 2/1064	1-52x40,5; 2-54x40	Ghiroda (Pădurea Bistra); 13.05.1922	E. Nadra	
		P2; 3/1065	1-50,5x41; 2-53,5x41,5; 3-52,5x41	Ghiroda (Pădurea Bistra); 25.04.1924	E. Nadra	
		P3; 3/1066	1-54,5x41,5; 2-56,5x43; 3-53,5x42,5	Ghiroda (Pădurea Bistra); 12.05.1929	E. Nadra	
		P4; 2/2332	1-55x42; 2-55x43,5	Timișoara (Pădurea Verde); 9.05.1949	D. Linția	
		P5; 3/2333	1-56,5x47; 2-58,5x42,5; 3-56x44	Ghiroda (Pădurea Bistra); 13.05.1947	D. Linția	inițial 4 buc.
		P6; 3/2334	1-54,5x42,5; 2-56x42; 3-54,5x42,5	Timișoara (Pădurea Verde); 16.05.1943	D. Linția	s-a colectat femela și cuibul
		P7; 3/2335	1-55,5x42,5; 2-53x41,5; 3-56x41		G. Ertl	
		P8; 3/2634	1-54x43; 2-54,5x43; 3-53,5x43			nr. 1 fisurat
		P9; 2/2634	1-55x43; 2-54,5x43			
		P10; 2/2634	1-51,5x42,5; 2-53x44,5			
32.	Haliaeetus albicilla	P1; 2/2336	1-75,5x58; 2-74,5x54,5		G. Ertl	
		P2; 2/2337	1-72,5x56,5; 2-74x57,5		G. Ertl	
33.	Accipiter gentilis	P1; 3/384/121	1-49x40; 2-49x40; 3-50x40	Bezdin; 10.05.1936	D. Linția	nr. 3 fisurat
		P2; 3/384/122	1-54,5x42; 2-52,5x42; 3-54,5x42,5	Forotic; 21.04.1903	D. Linția	
		P3; 4/2328	1-56,5x43; 2-56,5x43; 3-54x42; 4-	1907	G. Ertl	nr. 4 fisurat

0	1	2	3	4	5	6
			56x43,5			
		P4; 1/2634	1-51x41,5			
34.	Accipiter nisus	P1; 2/384/123	1-43x33; 2-40,5x32,5	Potoc; 12.05.1903	D. Linția	inițial 4 buc.
		P2; 5/2329	1-40,5x32,5; 2-40x33; 3-39,5x32,5; 4-38x32; 5-39x33	Timișoara (Pădurea Verde); 26.05.1944	D. Linția	erau puțin incubate; cuib pe molid la cca 18-20 m; s-a colectat masculul și cuibul
		P3; 4/2330	1-38,5x30; 2-37x30; 3-36,5x30,5; 4-37x30	Gödöllő (Ungaria)	G. Ertl	
35	Buteo buteo	P1; 3/384/119	1-57x43,5; 2-54,5x41,5; 3-56x43,5	Padina Matei; 3.04.1902	D. Linția	
		P2; 3/384/120	1-55,5x44; 2-55x43,5; 3-55,5x41,5	Padina Matei; 4.04.1902	D. Linția	2 buc. s-au spart
		P3; 4/2324	1-53x42,5; 2-54x43,5; 3-53x40,5; 4-53,5x42,5		G. Ertl	
		P4; 2/2634	1-61x44; 2-54,5x44			
		P5; 3/2634	1-56,5x44; 2-58x44; 3-57,5x44			
		P6; 3/2634	1-51,5x43,5; 2-52,5x43; 3-51,5x43			
36.	Hieraaëtus pennatus	P1; 2/384/118	1-55,5x45,5; 2-57x47	Șarlotă; 24.05.1935	D. Linția	s-a colectat și femela
		P2; 2/2323	1-54x44,5; 2-54x45	probabil Bosnia	G. Ertl	
37.	Aquila clanga	P1; 2/2315	1-65,5x50; 20-59x42,5	1903	G. Ertl	
		P2; 2/2316	1-67x52; 2-65,5x49,5		G. Ertl	
		P3; 2/2317	1-65,5x51,5; 2-67x50,5	20.05.1902	G. Ertl	
		P4; 1/2318	1-66x53		G. Ertl	
		P5; 1/2319	1-65x51	1903	G. Ertl	
		P6; 1/2320	1-63x50,5	1907	G. Ertl	
38.	Aquila pomarina	P1; 1/2321	1-65x59,5		G. Ertl	
		P2; 2/384/117	1-62,5x47,5; 2-60x46	Pișchia; 27.05.1935	D. Linția	erau complet clocite cu pui dezvoltați; nr. 1,2 fisurate
		P3; 1/2634	1-69,5x50,5			
		P4; 1/2322	1-67x50		G. Ertl	
39.	Aquila heliaca	P1; 1/3241	1-20,5x56,5	Greci (Dobrogea); 6.04.1926	D. Linția	era proaspăt pe păr sălbatic uriaș

0	1	2	3	4	5	6
40.	<i>Aquila chrysaetos</i>	P1; 2/2314	1-69,5x56,5; 2-67x55,5		G. Ertl	
41.	<i>Neophron percnopterus</i>	P1; 1/2340	1-70x49	Acamaria (Grecia?)		de la Școala Normală
42.	<i>Circus pygargus</i>	P1; 3/2327	1-40x32; 2-40x32; 3-41x32	1907	G. Ertl	
43.	<i>Circus aeruginosus</i>	P1; 3/2325	1-47x39; 2-48,5x38; 3-47,5x39,5	Becicherecu Mic; 4.05.1930	D. Linția	
		P2; 4/2326	1-50x49,5; 2-47,5x38,5; 3-49x37,5; 4-48x39	Satchinez; 30.05.1947	D. Linția	nr. 2 fisurat
		P3; 2/2634	1-49x36,5; 2-48x36,5			
44.	<i>Falco cherrug danubialis</i>	P1; 4/2305	1-54x42; 2-50,5x40,5; 3-51,5x41; 4-52,5x39,5		G. Ertl	
		P2; 1/2306	1-50x39		G. Ertl (?)	fisurat
45.	<i>Falco peregrinus</i>	P1; 1/2304	1-49,5x39,5		G. Ertl	
46.	<i>Falco subbuteo</i>	P1; 2/2307	1-41,5x33; 2-41x34		G. Ertl	
		P2; 2/384/113	1-44,5x32; 2-44x32,5	Grădinari; 20.04.1900	D. Linția	
47.	<i>Falco vespertinus</i>	P1; 3/1060	1-36x28; 2-34x28; 3-34,5x27	Sânmihaiu Român; 29.05.1930	E. Nadra	
		P2; 3/1061	1-39x27,5; 2-37x28; 3-38,5x28	Sânmihaiu Român; 20.06.1932	E. Nadra	
		P3; 3/1062	1-36x28; 2-36x28,5; 3-35,5x29,5	Sânmihaiu Român; 29.05.1930	E. Nadra	
		P4; 5/2694	1-37,5x28,5; 2-37x29; 3-37,5x29,5; 4-36x29; 5-34x27,5	Sânmihaiu Român; 29.05.1930	E. Nadra	nr. 5 fisurat
48.	<i>Falco tinnunculus</i>	P1; 5/384/114	1-36,5x30; 2-35x29; 3-36x31; 4-36,5x30,5; 5-36,5x30	Dudeștii Noi; 31.04.1932	D. Linția	
		P2; 5/384/116	1-39,5x30; 2-40,5x29,5; 3-37,5x30,5; 4-37x30,5; 5-39x29,5	Grădinari; 23.05.1903	D. Linția	nr. 5 fisurat
		P3; 6/2308	1-38x30; 2-38x31; 3-37x30,5; 4-37,5x31; 5-40x31; 6-38,5x31		G. Ertl	
		P4; 5/2310	1-39,5x31; 2-36x31; 3-37,5x31; 4-37,5x31; 5-36,5x30,5	Checea; 10.05.1893	E. Orosz	din cuib de Pica pica; nr. 2, 4, 5 fisurate
		P5; 4/2311	1-37,5x32; 2-36x31,5; 3-39x31,5; 4-39x30,5	Satchinez; 16.05.1947	D. Linția	
		P6; 5/2312	1-37x31; 2-36,5x31,5; 3-36,5x31;	Satchinez;	D. Linția	

0	1	2	3	4	5	6
			4-36,5x32; 5-37,5x32	5.06.1947		
		P7; 4/2313	1-41x31; 2-39,5x31; 3-40,5x31; 4-39,5x30,5		G. Ertl	
		P8; 4/1057	1-37,5x30,5; 2-37,5x30,5; 3-40x30; 4-38x30,5	Ghiroda (Pădurea Bistra); 12.05.1929	E. Nadra	
		P9; 4/1058	1-39x31,5; 2-38x32; 3-40x30,5; 4-37,5x30	Remetea Mare; 22.05.1932	E. Nadra	
		P10; 5/2695	1-37,5x30; 2-37,5x30,5; 3-37,5x30,5; 4-37x31; 5-37x31	Sânmihaiu Român; 11.05.1930	E. Nadra	
		P11; 5/2634	1-38x30; 2-38,5x30; 3-36x30,5; 4-37x29,5; 5-35,5x30			
		P12 4/2634	1-34x29; 2-34x29; 3-34,5x28,5; 4-33x28,5			
		P13; 3/1056	1-38x31; 2-38,5x30,5; 3-37,5x31	Peciu Nou; 4.05.1930	E. Nadra	
49.	Tetrastes bonasia rupestris	P1; 9/2686	1-39,5x30; 2-38,5x29; 3-40x29; 4-40x28,5; 5-39x29; 6-38,5x29; 7-40x29; 8-39x29,5; 9-38,5x28	Padina Matei; 31.05.1902	D. Linția	inițial 10 buc..., nr. 10 bucăți de coajă
50.	Lyrurus tetrix	P1; 7/2690	1-48x34,5; 2-48,5x34,5; 3-47x36; 4-48,5x34,5; 5-48x35,5; 6-49x35		G. Ertl	nr. 2, 3, 4, 5 fisurate și găurite; nr. 7 din 2 bucăți
51.	Tetrao urogallus	P1; 4/2684	1-58x41; 2-57,5x40; 3-57x40,5; 4-57x40	Rădăuți (Moldova); 12.05.1937	N. Wagner	s-a încercat ciocirea lor la Pădurea Verde; un ou alb complet
		P2; 2/2634	1-57,5x41; 2-56x40,5			
52.	Perdix perdix	P1; 7/2687	1-32,5x25,5; 2-35x25,5; 3-33x26; 4-33,5x26; 5-33x26; 6-34x25,5; 7-33x26	Săcălaz; 24.05.1937	D. Linția	
		P2; 10/2688	1-33,5x25,5; 2-31,5x26; 3-32x26; 4-33,5x25; 5-32,5x26; 6-33x26; 7-33x25; 8-33,5x25,5; 9-33x25,5; 10-32x25,5	Săcălaz; 11.05.1937	M. Uitz	
		P3; 16+7/2691	1-34,5x26; 2-34x26; 3-33,5x25,5; 4-34x25,5; 5-33,5x25,5; 6-34x26; 7-32,5x25,5; 8-34x26; 9-33x25,		G. Ertl	în același cuib și 7 bucăți ouă Coturnix

0	1	2	3	4	5	6
			10-35,5x25,5; 11-32,5x25,5; 12-33x25,5; 13-34x25,5; 14-33,5x26; 15-34,5x25,5; 16-34,5x26;			
			Coturnix coturnix: 1-29x23; 2-29x22,5; 3-29,5x22,5; 4-28x22; 5-28,5x22,5; 6-28,5x22,5; 7-28,5x22,5			
		P4; 1/2634	1-34,5x25,5			fisurat
53.	Coturnix coturnix	P1; 7/384/18	1-28,5x21,5; 2-29x29,5; 3-27,5x21,5; 4-28x21; 5-27,5x21; 6-28x22; 7-27,5x20,5	Clopodia; 12.07.1943	D. Linția	nr. 4 fisurat; inițial 10 buc.
		P2; 10/2685	1-28,5x22; 2-29x22; 3-28,5x21,5; 4-28,5x21,5; 5-29,5x21,5; 6-29x21; 7-29,5x22; 8-28,5x21,5; 9-28x21; 10-29x22	Timișoara; 06.1926	D. Linția	
		P3; 8/2689	1-28,5x23; 2-28,5x23; 3-28,5x22,5; 4-28x23; 5-27,5x22,5; 6-27,5x22,5; 7-27,5x22,5; 8-28x23	Clopodia; 12.07.1943	D. Linția	nr. 6 fisurat; inițial
		P4; 9/2692	1-27,5x22; 2-28x21,5; 3-27,5x21; 4-27,5x22; 5-27,5x21,5; 6-27x20,5; 7-28,5x22,5; 8-28x21,5; 9-27,5x21,5	Găvăjdia; 6.08.1925	D. Linția	
		P5; 11/2693	1-29x22,5; 2-29,5x22,5; 3-29x22; 4-28,5x22,5; 5-29x22; 6-28,5x22; 7-29x22,5; 8-28,5x21,5; 9-28,5x22; 10-28,5x21,5; 11-30x22,5	Grădinari; 28.05.1911	D. Linția	inițial 13 buc erau puțin incubate
54.	Phasianus colchicus	P1; 11/1074	1-43x33,5; 2-43x34,5; 3-46,5x33,5; 4-43x34; 5-41,5x33,5; 6-42x33,5; 7-43x34; 8-45x34; 9-43,5x34; 10-42x33,5; 11-43,5x34	Ghiroda (Pădurea Bistra); 9.05.1929	E. Nadra	combinație cu Ph. torquatus; nr. 3 găurit
		P2; 1/2634	1-45x35,5	Pădurea Verde; 18.07.1963		din crescătorie
55.	Rallus aquiticus	P1; 8/2474	1-36,5x25; 2-36,5x25,5; 3-35x24,5; 4-34,5x25; 5-35,5x25,5; 6-36,5x25; 7-36x25; 8-36,5x25,5	Grădinari; 8.06.1901	D. Linția	inițial 10 buc.
56.	Porzana parva	P1; 5/2473	1-31x21; 2-30,5x21; 3-30,5x21; 4-		G. Ertl	

0	1	2	3	4	5	6
			30,5x21; 5-31,5x20,5			
57.	<i>Crex crex</i>	P1; 5/2472	1-38x26; 2-37x25,5; 3-37,5x26; 4-37x27; 5-36x27		G. Ertl	
		P2; 10/2475	1-35,5x25; 2-35,5x26; 3-36x26,5; 4-34,5x26; 5-34,5x26; 6-36x26,5; 7-34,5x25,5; 8-36,5x26,5; 9-35,5x26	Sintar; 27.06.1929	D. Linția	nr. 9 fisurat, nr. 10 jumătate
		P3; 3/2634	1-36x24,5; 2-35x24; 3-34x24,5			
58.	<i>Gallinula chloropus</i>	P1; 10/2682	1-40x27,5; 2-42,5x29; 3-41,5x28,5; 4-40x28; 5-43x29,5; 6-42,5x29,5; 7-43,5x29; 8-41,5x29,5; 9-43x29; 10-41x28,5		G. Ertl	
		P2; 10/1070	1-45,5x30; 2-42,5x29,5; 3-42,5x30; 4-41,5x30,5; 5-43,5x30; 6-42x30,5; 7-41x28,5; 8-44,5x29,5; 9-43,5x29,5; 10-7x30	Timișoara; 9.06.1932	E. Nadra	nr. 10 lipsă vârf
		P3; 5/2634	1-43x28; 2-42,5x28,5; 3-42,5x28,5; 4-41x28; 5-41x29			
		P4; 5/2634	1-40,5x28; 2-41,5x29; 3-41,5x28; 4-41,5x28; 5-41x28			
59.	<i>Fulica atra</i>	P1; 9/2683	1-51,5x34,5; 2-55x35; 3-50x35; 4-53,5x34; 5-49x34,5; 6-50,5x35,5; 7-50,5x35,5; 8-52x35,5; 9-52x53,5		G. Ertl	
		P2; 5/1071	1-51x33; 2-50x34; 3-48,5x33,5; 4-48x34,5; 5-50,5x34	Beregsău Mic; 8.05.1935	E. Nadra	
60.	<i>Otis tarda</i>	P1; 2/2466	1-79,5x55,5; 2-80,5x54,5	Bulgăruș; 18.04.1937		s-a primit din crescătoria de la Pădurea Verde (Timișoara)
		P2; 2/2467	1-81,5x53,5; 2-83x51	Becicherecu Mic; 24.04.1930	D. Linția	inițial 3 bucăți
		P3; 2/2468	1-82x56 (146 gr); 2-82,5x56,5	Bulgăruș; 7.05.1937	D. Linția	
		P4; 1/2469	1-76,5x57	Călăcea; 3.05.1950	E. Nadra	inițial 2 buc.
		P5; 2/2471	1-78,5x57,5; 2-76x56,5		G. Ertl	

0	1	2	3	4	5	6
61.	Otis tetrix	P1; 2/2470	1-54x38; 2-49,5x36		G. Ertl	
62.	Chalradrius dubius	P1; 3/2413	1-30x21,5; 2-30x22; 3-30x21,5	Bezdin; 10.05.1936	E. Nadra	nr. 3 fisurat
63.	Charadrius alexandrinus	P1; 4/2415	1-29,5x22; 2-31,5x23; 3-29,5x22,5; 4-32x22,5		G. Ertl	
		P2; 3/2414	1-31x21,5; 2-30,5x21,5; 3-30x22,5	Insula lupilor (Tulcea); 14.05.1950	E. Nadra	nr. 2, 3 fisurat
64.	Vanellus vanellus	P1; 3/2416	1-45x33; 2-46,5x32,3; 3-46,5x31,5	Săcălaz; 10.04.1935	D. Linția	erau proaspete
		P2; 3/2417	1-46x33; 2-46,5x32; 3-49x32,5	Săcălaz; 20.05.1937	D. Linția	inițial 4 buc.
		P3; 2/2634	1-44,5x32; 2-45x32			
		P4; 3/2634	1-46x32; 2-44,5x31,5; 3-46,5x31,5			
65.	Philomachus pugnax	P1; 4/2418	1-43x30; 2-41,5x30; 3-43x30; 4-42,5x29,5	1906	G. Ertl	nr. 2 fisurat
		P2; 2/2634	1-44x29,5; 2-42x29,5			nr. 1 găurit
66.	Tringa totanus	P1; 3/2419	1-43,5x30,5; 2-43x29; 3-43,5x30,5	1904	G. Ertl	
		P2; 2/2420	1-43x31; 2-43x29,5	Hájos (Ungaria)	G. Ertl	
		P3; 4/2421	1-44,5x30,5; 2-44x31,5; 3-44,5x31; 4-43,5x31		G. Ertl	
		P4; 2/2634	1-39,5x28,5; 2-39x28			
67.	Tringa hypoleucos	P1; 4/2422	1-35,5x26,5; 2-36x26,5; 3-35x26; 4-35x26	Gura Zlata (Retezat); 5.05.1949		nr. 4 găurit
		P2; 2/2423	1-32,5x25; 2-33,5x24	Gura Zlata (Retezat); 8.06.1949		nr. 2 fisurta
		P3; 1/2634	1-38,5x24			+ 3 buc. sparte
68.	Limosa limosa	P1; 4/2425	1-54,5x37; 2-57,5x36,5; 3-56,5x38; 4-53x37	Tisza Püspöki (Ungaria)	G. Ertl	
69.	Numenius arquata	P1; 4/2426	1-68,5x47,5; 2-69x48; 3-67,5x47,5; 4-67,5x47	27.04.1885	G. Ertl	
70.	Numenius phaeopus	P1; 4/2427	1-58x41,5; 2-56,5x41; 3-56,5x41,5; 4-58,5x41,5		G. Ertl	
71.	Scolopax rusticola	P1; 4/2428	1-43,5x33; 2-42,5x33,5; 3-43x33;		G. Ertl	



0	1	2	3	4	5	6
			4-43,5x33,5			
72.	Gallinago gallinago	P1; 4/2429	1-39,5x28,5; 2-39,5x28,5; 3-39x28,5		G. Ertl	nr. 3 fisurat; nr. 4 din bucăți
73.	Recurvirostra avosetta	P1; 4/2424	1-49x36; 2-48,5x32,5; 3-49x33,5; 4-48x33,5		G. Ertl	
74.	Burhinus oediconemus	P1; 3/2412	1-51x37; 2-50x38; 3-52x38,5		G. Ertl	nr. 3 găurit la capăt
75.	Larus ridibundus	P1; 3/2462	1-53x35; 2-51,5x35; 3-49x36	Mila 23 (Tulcea); 20.05.1925	D. Linția	
		P2; 3/2463	1-51,5x37; 52,5x37,5; 54,5x35,5	Mila 23 (Tulcea); 20.05.1925	D. Linția	
		P3; 2/2464	1-50x36; 2-54,5x37	Mila 23 (Tulcea); 20.05.1925	D. Linția	nr. 1, 2 fisurate; lipsă coajă
		P4; 3/2460	1-52,5x36; 2-52x35; 3-44x36	Mila 23 (Tulcea); 20.05.1925	D. Linția	
		P5; 3/2461	1-52x35; 2-50,5x36,5; 3-52x34,5	Becicherecu Mic; 11.06.1940	D. Linția	
		P6; 1/2634	1-54,5x37,5			
76.	Larus genei	P1; 2/2451	1-52,5x38; 2-52,5x38,5	Jurilovca (Tulcea); 28.06.1930	D. Linția	
		P2; 2/2451	1-55,5x35,5; 2-54,5x36	Jurilovca (Tulcea); 28.06.1930	D. Linția	
		P3; 2/2453	1-52,5x36,5; 2-53,5x35	Jurilovca (Tulcea); 28.06.1930	D. Linția	
		P4; 2/2454	1-51,5x35; 2-51x35	Jurilovca (Tulcea); 28.06.1930	D. Linția	
		P5; 2/2455	1-53,5x36,5; 2-56,5x37,5	Jurilovca (Tulcea); 28.06.1930	D. Linția	nr. 2 fisurat
		P6; 2/2456	1-56,5x37,5; 2-56,5x36,5	Lac Sinoe (Tulcea); 29.05.1925	D. Lintia	
		P7; 2/2457	1-48x36; 2-49,5x37	Jurilovca (Tulcea); 28.06.1930	D. Linția	
		P8; 2/2458	1-52x37; 51x36	Jurilovca (Tulcea); 28.06.1930	D. Linția	
		P9; 2/2459	1-46,5x34,5; 2-48x35,5	Jurilovca (Tulcea); 28.06.1930	D. Linția	
		P10; 2/2460	1-58,5x37; 2-51,5x39,5	Lac Sinoe	D. Lintia	ouă părăsite

0	1	2	3	4	5	6
				(Tulcea); 20.05.1925		
		P11; 1/2634				În bucăți
77.	<i>Larus fuscus</i>	P1; 2/2450	1-65,5x45,5; 2-64x44		G. Ertl	
78.	<i>Larus argentatus</i> <i>cachinnans</i>	P1; 2/2448	1-71x50,5; 2-73,5x47	Jurilovca (Tulcea); 28.05.1930	D. Linția	În cuib cu pui de <i>Haliaëtus albicilla</i> ; nr. 2 găurit
		P2; 1/2449	1-65x48,5		G. Ertl	
79.	<i>Chlidonias niger</i>	P1; 3/2430	1-35x25; 2-35x24,5; 3-34,5x25	Mila 23 (Tulcea); 22.05.1925	D. Linția	
		P2; 3/2431	1-34,5x24,5; 2-33x24; 3-33,5x25	Mila 23 (Tulcea); 22.05.1925	D. Linția	
		P3; 3/2432	1-33x25; 2-33,5x25; 3-33x25,5	Mila 23 (Tulcea); 22.05.1925	D. Linția	
80.	<i>Chlidonias leucopterus</i>	P1; 4/2433	1-34,5x24,5; 2-33x34; 3-32x24,5; 4-34x25	Becicherecu Mic; 11.06.1940	D. Linția	
81.	<i>Chlidonias hybrida</i>	P1; 2/2634	1-35x25; 2-37x25,5			
82.	<i>Gelochelidon nilotica</i>	P1; 3/2434	1-46x33; 2-46x34,5; 3-51x36,5		G. Ertl	
83.	<i>Sterna sandvicensis</i>	P1; 1/2435	1-51,5x36,5	Jurilovca (Tulcea); 28.06.1930	D. Linția	
		P2; 2/2436	1-52,5x34,5; 2-52,5x35		G. Ertl	
84.	<i>Sterna hirundo</i>	P1; 3/2437	1-40x29,5; 2-39x30; 3-41,5x28,5	Jurilovca (Tulcea); 27.06.1930	D. Linția	
		P2; 3/2438	1-44,5x32,5; 2-43,5x31; 3-42,5x32	Jurilovca (Tulcea); 27.06.1930	D. Linția	
		P3; 2/2439	1-39,5x29,5; 2-39x23,5	Jurilovca (Tulcea); 27.06.1930	D. Linția	ouă părăsite
		P4; 2/2440	1-42x29,5; 2-42x30	Jurilovca (Tulcea); 27.06.1930	D. Linția	
		P5; 2/2441	1-39,5x30; 2-38,5x30,5	Jurilovca (Tulcea); 27.06.1930	D. Linția	
		P6; 3/2442	1-40,5x27,5; 2-39x29; 3-38,5x28,5	Jurilovca (Tulcea); 27.06.1930	D. Linția	
		P7; 3/2443	1-42,5x30,5; 2-38,5x29,5; 3- 45x29,5	Mila 23 (Tulcea); 20.05.1925	D. Linția	
		P8; 9/2444	1-40,5x29,5; 2-39x28,5	Mila 23 (Tulcea);	D. Linția	

0	1	2	3	4	5	6
		P9; 3+1+1/2445	1-43x29; 2-40,5x28,5; 3-40x29; 1-40,5x29,5; 1-41,5x31	20.05.1925 Jurilovca (Tulcea); 27.06.1930	D. Linția	ouă părăsite
		P10; 2/2634	1-42x29; 2-42,5x30			
85.	<i>Sterna albifrons</i>	P1; 2/2446	1-30x23; 2-30x23	Jurilovca (Tulcea); 28.06.1930	D. Linția	sau <i>Larus minutus</i> ?! de verificat
		P2; 1/2447	1-28,5x20,5	Jurilovca (Tulcea); 28.06.1930	D. Linția	
86.	<i>Columba palumbus</i>	P1; 3/2907	1-35,5x26; 2-37x26,5; 3-36x27,5	Checea; 13.05.1893	E. Orosz	
		P2; 2/2409	1-37,5x27,5; 2-37x27	Padina Matei; 21.04.1902	D. Linția	
		P3; 1/2634	1-41,5x28,5			
87.	<i>Columba oenas</i>	P1; 2/2408	1-40,5x29; 2-39x28	1907	G. Ertl	
		P2; 2/1073	1-37,5x29; 2-37x28	Bezdin	E. Nadra	
88.	<i>Streptopelia decaocto</i>	P1; 2/2903	1-33,5x24; 2-33,5x24,5	Timișoara; 4.05.1950	E. Nadra	
		P2; 2/2904	1-32,5x23,5; 2-30x23,5	Timișoara; 29.04.1945	E. Nadra	
89.	<i>Streptopelia turtur</i>	P1; 2/2901	1-29x21; 2-28,5x21	Timișoara (Pădurea Verde); 28.05.1945	E. Nadra	
		P2; 2/2902	1-32x22; 2-32x22,5	Timișoara; 18.08.1951	E. Nadra	
		P3; 2/2410	1-31x23; 2-29,5x22,5	Timișoara; 11.06.1925	D. Linția	nr. 2 fisurat pe magnolie la 3 m
		P4; 2/2411	1-30x21,5; 2-31x22	Pișchia; 27.05.1935	D. Linția	erau proaspete
90.	<i>Columba livia</i>	P1; 2/2407	1-40,5x32; 2-41x31,5		G. Ertl	
		P2; 2/2634	1-37x27,5; 2-36,5x28,5			
		P3; 2/2634	1-38x28,5; 2-40x28,5			
91.	<i>Cuculus canorus</i> + <i>Sylvia borin</i>	P1; 1+4/2291	1-22,5x16,5; + 1-21x15; 2-21x15; 3-21,5x15; 4- 20,5x15		G. Ertl	nr. 3 fisurat
	<i>Cuculus comorus</i> + <i>Sylvia curruca</i>	P2; 1+2/2292	1-20x14,5; + 1-16x12,5; 2-16,5x12,5		G. Ertl	nr. 1-2 fisurate

0	1	2	3	4	5	6
	Cuculus canorus + Phoenicurus phoenicurus	P3; 1+3/2293	1-22x16; + 1-18x13,5; 2-18x13,5		G. Ertl	nr. 3 în bucăți
	Cuculus canorus + Erithacus rubecula	P4; 1+6/2294	1-20x15; + 1-19,5x14; 2-19x13,5; 3-19x13,5; 4-19x13,5; 5-18,5x13,5; 6-20x14		G. Ertl	
	Cuculus canorus + Phoenicurus phoenicurus	P5; 1+3/2295	1-22,5x16,5; + 1-16,5x13; 2-17,5x13,5		G. Ertl	nr. 3 spart în două
	Cuculus canorus + Ficedula albicollis	P6; 1+5/2296	1-20x15; + 1-17,5x13,5; 2-17,5x13,5; 3- 17x13,5; 4-17,5x13; 5-18x13,5		G. Ertl	nr. 5 fisurat
	Cuculus canorus + Lanius collurio	P7; 1+2/2297	1-22x15,5; + 1-20,5x15,5; 2-21x16	Timișoara (Pădurea Verde); 26.05.1964	R. Teodorescu	
92.	Tyto alba guttata	P1; 2/384/112	1-37,5x30,5; 2-37,5x31	Grădinari; 07.05.1901	D. Linția	inițial 4 buc.
93.	Bubo bubo	P1; 2/384/109	1-61x48,5 (80 gr); 2-59,5x47,5 (78 gr)	Timișoara; 2.03.1936	D. Linția	din voliera D. Linția
		P2; 2/384/110	1-62,5x48 (82 gr); 2-58,5x47 (73,5 gr)	Timișoara; 26.02.1937	D. Linția	din voliera D. Linția
		P3; 4/2634	1-60,5x48; 2-61x48; 3-60,5x49,5; 4-60,5x48,5			nr. 4 fisurat
94.	Asio otus	P1; 4/2299	1-40,5x32,5; 2-38x31; 3-40x33; 4- 40x32,5		G. Ertl	
		P2; 4/2300	1-39,5x31,5; 2-39x31,5; 3- 40x31,5; 4-38,5x31,5		G. Ertl	
		P3; 4/1054	1-38x32,5; 2-37x32,5; 3- 37,5x33,5; 4-38x33	Timișoara; 17.04.1935	E. Nadra	
		P4; 4/2634	1-39x32; 2-39,5x32; 3-39,5x31,5; 4-38,5x31,5			
95.	Asio flammeus	P1; 3/2303	1-40x30; 2-40x31; 3-39x30	1906	G. Ertl	inițial 7 buc.
96.	Otus scops	P1; 5/2298	1-30x25,5; 2-31x26; 3-29,5x26,5; 4-29x26; 5-29x26		G. Ertl	nr. 4 fisurat
		P2; 1/1518	1-21,5x27	Muntele Mic; 21.05.1948	C. Șuboni	inițial 2 buc.
97.	Aegolius funereus	P1; 1/1301	1-38,5x31		G. Ertl	

0	1	2	3	4	5	6
98.	Athene noctua	P1; 5/384/111	1-33x28; 2-34x28; 3-34,5x27; 4-33x27,5; 5-34x28	Grădinari; 14.05.1901	D. Linția	inițial 6 buc.
		P2; 2/2634	1-38,5x31; 2-38,5x32			nr. 2 fisurat
99.	Strix aluco	P1; 4/1055	1-44,5x38; 2-44x38; 3-44,5x38; 4-45x38,5	Ghiroda (Pădurea Bistra); 19.03.1930	E. Nadra	
100.	Strix uralensis	P1; 2/2302	1-46,5x38,5; 2-48x40		G. Ertl	nr. 2 găurit
101.	Caprimulgus europaeus meridionalis	P1; 2/2281	1-32,5x21,5; 2-30x21	Timișoara (Pădurea Verde); 6.06.1943	S. Pașcovschi	
		P2; 2/2282	1-29,5x21,5; 2-29x22		G. Ertl	
		P3; 1/384/97	1-31x22	Oradea; 12.06.1934		inițial 2 buc.
		P4; 1/384/98	1-30,5x21	Ins. Sf. Elena (pe Dunăre); 15.06.1902	D. Linția	inițial 2 buc.
		P5; 2/2634	1-30,5x20; 2-29,5x20,5			
102.	Apus apus	P1; 2/2275	1-24,5x16,5; 2-23,5x16,5		G. Ertl	
		P2; 2/2280	1-25,5x16,5; 2-25,17		G. Ertl	
		P3; 3/2634	1-23x15; 2-25x15,5; 3-25x15,5			
103.	Alcedo atthis ispida	P1; 7/384/107	1-22x18; 2-22x18; 3-22x17,5; 4-22x18; 5-22,5x18; 6-22,5x17,5; 7-23x17,5	Timișoara; 23.04.1931	D. Linția	nr. 6-7 fisurat
		P2; 6/384/108	1-22x17; 2-22x17; 3-21,5x17; 4-21,5x17; 5-21,5x17; 6-20,5x17,5	Grădinari; 1.05.1901	D. Linția	
104.	Merops apiaster	P1; 5/384/95	1-26x22,5; 2-24,5x21,5; 3-25x21; 4-24,5x21; 5-24,5x21	Parța; 1.06.1931		
		P2; 6/384/100	1-25,5x22,5; 2-25,5x22,5; 3-25,5x22; 4-25,5x23; 5-26x22; 6-25,5x22,5	Parța; 17.06.1935		
		P3; 7/384/101	1-26x21,5; 2-26x21,5; 3-25x21; 4-26x21; 5-25,5x21,5; 6-25,5x21,5; 7-26x21,5	Parța; 18.06.1931		
		P4; 5/384/102	1-26,5x22; 2-25,5x21,5; 3-25x20,5; 4-27x21; 5-26x22	Parța; 18.06.1931		
		P5; 7/384/103	1-26x21; 2-26,5x21,5; 3-25,5x21,5; 4-25x21; 5-25x21; 6-	Deliblata (Iugoslavia);		

0	1	2	3	4	5	6
			25x20; 7-26,5x21,5	12.06.1913		
		P6; 6/384/104	1-26x20; 2-26x20,5; 3-25x20,5; 4-25x20,5; 5-25x21; 6-27,5x21,5	Parța; 1.06.1931		erau proaspete
		P7; 5/2634	1-24,5x21,5; 2-23,5x16,5; 3-23x16; 4-25,5x21,5; 5-5x22			
105.	Coracias garrulus	P1; 5/384/106	1-33x27; 3-35,5x29; 3-35x28; 4-34x27; 5-34,5x28,5	Peciu Nou; 3.05.1931		
		P2; 5/2284	1-34x25,5; 2-34x27,5; 3-34x26; 4-33,5x26,5; 5-34,5x26,5	Gödöllö (Ungaria)	G. Ertl	
		P3; 4/2285	1-37x28; 2-36x27,5; 3-34,5x26; 4-33,5x26		G. Ertl	
		P4; 4/2634	1-3,5x28; 2-34,5x28,5; 3-35x28,5; 4-34x28,5			
106.	Upupa epops	P1; 5/384/105	1-24,5x17,5; 2-24x17,5; 3-23x16,5; 4-24x16,5; 5-23x17	Parța; 28.04.1930		
		P2; 8/2283	1-24,5x17,5; 2-23,5x17,5; 3-24,5x17; 4-24x17; 5-24x17; 6-24x17,5; 7-23,5x17,5; 8-24,5x17		G. Ertl	
		P3; 4/2634	1-24,5x17,5; 2-23,5x16,5; 3-23x16; 4-24,5x17,5			
107.	Jynx torquilla	P1; 8/1034	1-21,5x15; 2-20x15; 3-20x14,5; 4-19,5x15; 5-20,5x15; 6-21x15; 7-21x15; 8-21x15	Ghiroda (Pădurea Bistra); 1.05.1928	E. Nadra	nr. 7-8 fisurate
		P2; 6/2634	1-19,5x14; 2-19,5x14,5; 3-20x15; 4-20x15; 5-20x15; 6-19,5x14,5			
108.	Picus viridis	P1; 4/2286	1-30x22; 2-31,5x22; 3-28,5x21,5; 4-29,5x21,5		G. Ertl	
		P2; 5/2287	1-29x22,5; 2-28,5x22,5; 3-30,5x22; 4-29,5x22; 5-29x22,5		G. Ertl	
		P3; 3/2634	1-30x22; 2-30x21,5; 3-30,5x22			
109.	Picus canus	P1; 7/2284	1-27x21; 2-27x21,5; 3-27x21; 4-26,5x21,5; 5-26,5x21; 6-26x21,5; 7-26,5x21,5		G. Ertl	
110.	Dendrocopos major	P1; 2/2290	1-24,5x18; 2-26x18,5		G. Ertl	
111.	Dendrocopos leucotos	P1; 1/2289	1-26,5x19,5		G. Ertl	

0	1	2	3	4	5	6
112.	<i>Picoides tridactylus alpinus</i>	P1; 4/2680	1-24x19; 2-24,5x19,5; 3-24,5x20; 4-23,5x19,5		G. Ertl	
113.	<i>Melanocorypha calandra</i>	P1; 2/2219	1-22x16,5; 2-22x16,5		G. Ertl	
		P2; 5/2220	1-22,5x18; 2-22x17,5; 3-22x18; 4- 22,5x18; 5-23x18	Ins. Lupilor (Tulcea); 4.06.1950	E. Nadra	nr. 4 fisurat
114.	<i>Melanocorypha leucoptera</i>	P1; 3/2221	1-21,5x16; 2-20,5x15,5; 3-21,5x15		G. Ertl	
115.	<i>Galerida cristata</i>	P1; 4/2224	1-20x15; 2-20,5x16; 3-21x16; 4- 21x15,5		G. Ertl	nr. 4 din două bucăți
		P2; 4/384/45	1-21x16; 2-21,5x16; 3-20,5x15,5; 4-22x16	Timișoara; 13.04.1934	D. Linția	
116.	<i>Lulula arborea</i>	P1; 3/2225	1-19x15; 2-19,5x16; 3-19x15		G. Ertl	
117.	<i>Alauda arvensis cantarella</i>	P1; 4/2226	1-23,5x17; 2-23,5x17; 3-23,5x17; 4-23,5x17		G. Ertl	nr. 4 fisurat
		P2; 4/384/44	1-23,5x16,5; 2-23,5x16,5; 3- 24x15,5; 4-24x16	Timișoara; 23.04.1930	E. Nadra	nr. 2 și 3 fisurate
		P3; 5/2222	1-21,5x15,5; 2-22x16; 3-22x16; 4- 22x16; 5-22x16	Ins. Lupilor (Tulcea); 16.05.1950	E. Nadra	
118.	<i>Riparia riparia</i>	P1; 5/2271	1-15x11; 2-17,5x12,5; 3-16x12,54- 16,5x13; 5-16,5x12,5		G. Ertl	
		P2; 5/384/92	1-17,5x12; 2-17,5x12; 3-17,5x12; 4-17,5x12; 5-17,5x12	Șag Timișeni; 1.06.1931	D. Linția	
		P3; 5/384/93	1-16x12,5; 2-17x12,5; 3- 16,5x12,5; 4-16,5x12; 5-16,5x12	Parța; 8.06.1931	D. Linția	
		P4; 4/384/94	1-17x12; 2-17x12; 3-17,5x11,5; 4- 17,5x12	Parța; 8.06.1931	D. Linția	nr. 1-4 fisurate
		P5; 3/384/95	1-16x12; 2-16x11,5; 3-17x12	Parța; 8.06.1931	D. Linția	
		P6; 4/384/96	1-16x12; 2-16,5x12; 3-17x12; 4- 17x12	Parța; 25.05.1930	D. Linția	
		P7; 2/2634	1-17x12; 2-17,5x12			
		P8; 3/2634	1-17,5x11,5; 2-16x11; 3-17x10,5			
119.	<i>Hirundo rustica</i>	P1; 5/384/88	1-17,5x12,5; 2-17,5x12,5; 3- 17,5x12,5; 4-17,5x12,5; 5-	Timișoara; 25.03.1929	D. Linția	

0	1	2	3	4	5	6
			17,5x12,5			
		P2; 5/384/89	1-19,5x13,5; 2-19,5x13,5; 3-19,5x13,5; 4-19,5x13,5; 5-19,5x13,5	Ghiroda; 17.05.1925	D. Linția	
		P3; 5/384/90	1-20,5x13,5; 2-20,5x13,5; 3-20,5x13,5; 4-20,5x13,5; 5-20,5x13,5	Oravița; 28.05.1903	D. Linția	nr. 4-5 fisurate
120.	Delichon urbica	P1; 5/384/91	1-18,5x12,5; 2-17x12,5; 3-17,5x12,5; 4-18x12,5; 5-19,5x13,5	Grădinari; 24.04.1907	D. Linția	
121.	Oriolus oriolus	P1; 4/384/28	1-30x20; 2-29x19,5; 3-30x20; 4-29x20	Timișoara; 25.05.1926	D. Linția	erau puțin incubate
		P2; 4/2204	1-29x20; 2-28x19,5; 3-29x20,5; 4-28x20	Satchinez; 30.05.1947	D. Linția	erau proaspete
		P3; 3/2205	1-27x19,5; 2-27,5x19; 3-26x19	Timișoara; 25.06.1943	D. Linția	
122.	Garrulus glandarius	P1; 4/384/23	1-33x23,5; 2-33,5x23,5; 3-31,5x23; 4-33x24	Ghiroda (Pădurea Bistra); 29.04.1934	D. Linția	
		P2; 6/384/24	1-30x22; 2-28x22; 3-33x21,5; 4-29x22; 5-30,5x21,5; 6-30x22	Ghiroda (Pădurea Bistra); 6.06.1935	D. Linția	
		P3; 6/384/25	1-32,5x23; 2-32x23; 3-22x16,5; 4-32x23; 5-32x23,5; 6-31x22,5	Timișoara (Pădurea Verde); 7.05.1937	D. Linția	nr. 3 anormal; nr. 4 fisurat
		P4; 6/2198	1-29,5x22; 2-30x22,5; 3-30x23; 4-29x22,5; 5-28,5x23; 6-30x22,5		G. Ertl	nr. 2 fisurat
123.	Pica pica	P1; 7/384/17	1-34x24; 2-33,5x23,5; 3-33,5x23,5; 4-33,5x23,5; 5-33x23; 6-33,5x23,5; 7-33,5x23,5	Timișoara; 8.04.1920	D. Linția	
		P2; 7/384/19	1-30,5x22; 2-33x23; 3-31x23; 4-32,5x23; 5-30,5x22; 6-30x22,5; 7-32,5x22,5	Parța; 19.04.1930	D. Linția	nr. 1-5 fisurate
		P3; 6/384/20	1-34,5x23,5; 2-35x23,5; 3-34x22; 4-35x23; 5-33x22,5; 6-34x23	Parța; 11.05.1930	D. Linția	
		P4; 6/384/21	1-35x24; 2-35x23,5; 3-35,5x23,5	Tormac; 2.06.1929	D. Linția	
		P5; 6/384/22	1-33,5x22,5; 2-33x23; 3-36x22,5; 4-33x22,5; 5-33,5x23; 6-34,5x22,5	Timișoara; 28.04.1921	D. Linția	



0	1	2	3	4	5	6
		P6; 6/2193	1-34x23; 2-33x23; 3-33,5x23,5; 4-32x23; 5-33x23,5; 6-33x23	Utvin; 21.04.1940	D. Linția	
		P7; 5/2194	1-32x23; 2-33x23; 3-33x23; 4-34,5x23,5; 5-33x23	Săcălaz; 28.04.1939	D. Linția	
		P8; 6/2195	1-31x22,5; 2-30,5x23; 3-30x22,5; 4-30x23; 5-32x23; 6-30x23	Utvin; 21.04.1940	D. Linția	
		P9; 6/2196	1-33x23,5; 2-33,5x24; 3-32x23,5; 4-33,5x24; 5-33x23,5; 6-33,5x23,5		D. Linția	
		P10; 7/2197	1-32x23,5; 2-33x23,5; 3-31,5x24,5; 4-31x24; 5-31,5x24; 6-32x23,5; 7-32x24		D. Linția	
124.	Corvus monedula	P1; 7/384/11	1-34x24; 2-34x24; 3-34,5x24; 4-34x23,5; 5-33,5x23,5; 6-32x24; 7-34,5x23,5	Timișoara; 29.04.1923	D. Linția	
		P2; 6/384/12	1-35,5x24; 2-37,5x24,5; 3-37,5x24,5; 4-36,5x24,5; 5-35,5x24,5; 6-36x24,5	Remetea Mare; 1.05.1932	D. Linția	
		P3; 6/384/13	1-32x23,5; 2-32x24; 3-35x24,5; 4-36x24; 5-33x24; 6-33x24	Timișoara; 26.04.1937	D. Linția	
		P4; 6/384/14	1-33x25; 2-32x24,5; 3-33x24,5; 4-34x24,5; 5-33x24; 6-34x24,5	Remetea Mare; 1.05.1932	D. Linția	
		P5; 5/384/15	1-34x24; 2-34x24,5; 3-34x24,5; 4-34x24; 5-34x24	Remetea Mare; 1.05.1932	D. Linția	
		P6; 5/384/16	1-32,5x22,5; 2-34x23,5; 3-34x24; 4-32,5x23; 5-36,5x23,5	Timișoara; 26.04.1937	D. Linția	
		P7; 7/2191	1-32,5x24; 2-35,5x24; 3-34x23; 4-34x24; 5-33x24; 6-35x26; 7-34x24	Timișoara; 4.05.1939	D. Linția	
		P8; 4/2192	1-32x34; 2-31,5x24; 3-30,5x24; 4-31x24	Timișoara (Pădurea Verde); 14.05.1944	D. Linția	nr. 4 fisurat
125.	Corvus frugilegus	P1; 5/384/6	1-41x28,5; 2-42x27; 3-41x27; 4-39,5x27; 5-46x26	Grădinari; 04.1901	D. Linția	nr. 5 fisurat
		P2; 5/384/7	1-40x28; 2-38,5x28,5; 3-41,5x28; 4-39,5x28,5; 5-40x27	Grădinari; 04.1901	D. Linția	
		P3; 5/384/8	1-38,5x26,5; 2-38x27; 3-39x26,5; 4-39x27; 5-37x27	Ghiroda; 29.04.1925	D. Linția	

0	1	2	3	4	5	6
		P4; 4/384/9	1-40x28; 2-40x28; 3-40x28; 4-39x28,5	Sânmihaiu Român; 11.05.1930	D. Linția	
		P5; 3/384/10	1-40x26,5; 2-40x25,5; 3-40,5x26	Giroc; 29.04.1925	D. Linția	
126.	Corvus corone corone	P1; 4/2188	1-42x29,5; 2-41,5x30; 3-37,5x28,5; 4-38,5x30		G. Ertl	
127.	Corvus corone cornix	P1; 1/384/2	1-22x17,5	Grădinari; 25.04.1927	D. Linția	În cuib erau încă 4 ouă de mărime și culoare obișnuită; 3 erau ciocănite; oul abnormal avea numai albuș
		P2; 5/384/3	1-41,5x30; 2-39,5x30; 3-41x29; 4-38,5x30; 5-41x30	Găvojdia; 19.04.1925	D. Linția	
		P3; 5/384/4	1-44x29; 2-41x28; 3-42,5x28; 4-43x27; 5-43x28,5	Găvojdia; 19.04.1925	D. Linția	
		P4; 5/384/5	1-40,5x27,5; 2-37,5x28; 3-40,5x28,5; 4-39x28; 5-39,5x28	Timișoara; 12.04.1922	D. Linția	
		P5; 4/2189	1-43,5x27,5; 2-42x28; 3-48x26,5; 4-43,5x28	Cernețeaz; 10.05.1947	D. Linția	nr. 4 din 2 bucăți
		P6; 6/2190	1-41,5x30; 2-40,5x30; 3-38,5x30; 4-42x30; 5-42,5x29,5; 6-40x30	Săcălaz; 28.04.1939	D. Linția	nr. 1 fisurat
		P7; 3/2900	1-43,5x27,5; 2-43x28,5; 3-38,5x27,5	Grădinari; 1903	D. Linția	
		P8; 5/1002	1-42x30,5; 2-39,5x29,5; 3-40x28,5; 4-40,5x29; 5-27x20,5	Satchinez; 11.05.1947	E. Nadra	nr. 5 ou abnormal
128.	Corvus corax	P1; 4/384/1	1-47,5x32,5; 2-47x32; 3-48x32,5; 4-49x30	Timișoara (Pădurea Verde); 1.04.1923	D. Linția	nr. 4 fisurat, cu gaură mare
		P2; 7/2184	1-49x34; 2-47x35; 3-47x24,5; 4-48,5x35; 5-48x34,5; 6-48x34; 7-49,5x34	Sânandrei; 16.03.1949	D. Linția	erau puțin incubate
		P3; 6/2185	1-52x36; 2-53,5x35; 3-48,5x37; 4-51x35; 5-49x35,5; 6-49,5x35,5	Utvin; 13.03.1949	D. Linția	erau puțin incubate
		P4; 5/2186	1-46x31,5; 2-43,5x30,5; 3-46,5x32; 4-47x32,5; 5-46,5x31,5	Timișoara (Pădurea Verde); 16.03.1951	E. Nadra	erau mult incubate

0	1	2	3	4	5	6
		P5; 5/2187	1-46,5x32; 2-45x30; 3-48x32; 4-45,5x30,5; 5-45x31,5		G. Ertl	nr. 3 fisurat
129.	<i>Parus palustris</i>	P1; 4/2239	1-15x11,5; 2-15x11,5; 3-16x11,5; 4-15,5x11,5		G. Ertl	inițial 5 buc.
130.	<i>Panurus biamicus rossicus</i>	P1; 6/2248	1-17x14; 2-17x13,5; 3-16,5x14; 4-16,5x14; 5-16,5x13,5; 6-16,5x16	Insula Lupilor (Tulcea); 17.05.1950	E. Nadra	
131.	<i>Parus montanus</i>	P1; 6/2243	1-16x22; 2-15,5x12; 3-15,5x11,5; 4-15x11,5; 5-16x12; 6-16,5x12,5		G. Ertl	
132.	<i>Parus lugubris</i>	P1; 5/2242	1-16x12,5; 2-16x12,5; 3-16x12,5; 4-16x12,5; 5-16x12,5		G. Ertl	
133.	<i>Parus cristatus</i>	P1; 5/2241	1-16,5x12; 2-16,5x12,5; 3-16,5x12; 4-16,5x12,5; 5-16x12	Lipto (Slovacia)	G. Ertl	nr. 5 fisurat și găurit lateral
134.	<i>Aegithalus caudatus</i>	P1; 3/384/52	1-13,5x10,5; 2-13,5x10,5; 3-13,5x10,5	Oravița; 20.04.1904	D. Linția	inițial 5 buc.
		P2; 9/384/53	1-13,5x10,5; 2-13x10; 3-13,5x10,5; 4-13x10; 5-13,5x10; 6-13x10; 7-14x10,5; 8-13,5x10,5; 9-13,5x10,5	Grădinari 23.03.1902	D. Linția	inițial 11 buc.
		P3; 9/2244	1-13x10; 2-13x10; 3-13x10; 4-13,5x10; 5-13x10; 6-14x10; 7-13x10; 8-13x10; 9-13,5x10,5	Timișoara; 2.04.1945	D. Linția	erau proaspete
135.	<i>Remiz pendulinus</i>	P1; 6/2245	1-17x10,5; 2-17x10,5; 3-15,5x10; 4-17x10; 5-16,5x10; 6-16x10	Tulcea; 25.06.1942	D. Linția	
		P2; 8/2246	1-16x10; 2-16x10; 3-16x10; 4-16x10; 5-16x10; 6-16x10; 7-16x10; 8-15x10	Satchinez; 6.06.1946	D. Linția	erau puternic incubate; numărul 8 fisurat
		P3; 4/2247	1-16x10; 2-16x11; 3-15,5x10; 4-16x10		G. Ertl	
136.	<i>Sitta europaea caesia</i>	P1; 7/	1-17x13; 2-15x13; 3-17x13; 4-17x13; 5-16x13,5; 6-17,5x13,5; 7-16,5x12,5		G. Ertl	
137.	<i>Certhia familiaris</i>	P1; 6/2236	1-14,5x12; 2-14x11,5; 3-14,5x12; 4-14,5x12; 5-14x11,5; 6-14,5x12	Muntele Mic; 11.05.1949	C. Șuboni	
138.	<i>Parus ater</i>	P1; 5/2240	1-14,5x11,5; 2-14,5x11,5; 3-15x11; 4-15x11,5; 5-14x11	Muntele Mic; 11.05.1949	C. Șuboni	

0	1	2	3	4	5	6
139.	<i>Paerus caeruleus</i>	P1; 9/384/51	1-15,5x11,5; 2-16x11,5; 3-15x11,5; 4-14,5x11,5; 5-15,5x11,5; 6-15x11,5; 7-15,5x11,5; 8-15,5x11,5; 9-15,5x11,5	Timișoara (Pădurea Verde); 20.04.1937	D. Linția	
140.	<i>Parus major</i>	P1; 12/2238	1-17,5x12,5; 2-17x12,5; 3-17x13; 4-17x12,5; 5-17x12,5; 6-17x12,5; 7-17x12,5; 8-17x12,5; 9-17,5x12,5; 10-17x12,5; 11-17,5x12,5; 12-17,5x12,5	27.7.1907; altitudine 1200 m	D. Linția	
141.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	P1; 7/1517	1-16x12; 2-18,5x14; 3-16x12,5; 4-15,5x12,5; 5-16x12,5; 6-16,5x12,5; 7-16x12,5		G. Ertl	
		P2; 7/2268	1-17x12; 2-16x11,5; 3-16,5x12; 4-16x11,5; 5-16,5x12; 6-17x12; 7-16,5x11,5	Muntele Mic; 17.06.1948	C. Șuboni	erau foarte incubate; nr. 4-7 fisurat
142.	<i>Cinclus cinclus</i>	P1; 6/2269	1-23x18; 2-24x17,5; 3-25x18; 4-24,5x17,5; 5-24x18; 6-24,5x18	Tarcău (Neamț); 1.05.1950		erau proaspete
		P2; 5/2270	1-23,5x18; 2-23,5x18; 3-24x18; 4-23,5x18; 5-23x18		G. Ertl	
143.	<i>Saxicola torquata</i>	P1; 6/384/82	1-16x13; 2-16,5x13,5; 3-15,5x13; 4-17x13,5; 5-16,5x13,5; 6-16,5x13,5	Timișoara; 17.04.1928	D. Linția	erau proaspete
		P2; 5/2634	1-18x14; 2-18x14; 3-18x14; 4-18x14; 5-18x14			nr. 2 fisurat
144.	<i>Oenanthe oenanthe</i>	P1; 6/2272	1-18,5x15,5; 2-18,5x15; 3-18,5x15; 4-18,5x15; 5-18,5x15; 6-18,5x15		G. Ertl	
		P2; 5/1516	1-20,5x15; 2-21x15; 3-19,5x15; 4-20x15; 5-22x15	Muntele Mic; 5.06.1948	D. Linția	
		P3; 4/2634	1-20x14,5; 2-20,5x15; 3-20,5x14,5; 4-20x15			nr. 4 fisurat
145.	<i>Oenanthe hispanica</i>	P1; 5/2273	1-18x14; 2-18x13; 3-18x13,5; 4-18x14; 5-17,5x13,5		G. Ertl	nr. 5 fisurat
146.	<i>Monticola saxatilis</i>	P1; 3/1515	1-23x17; 2-23,5x17; 3-22,5x17	Muntele Mic; 3.06.1948	D. Linția	inițial 4 buc.; nr. 2 fisurat și găurit

0	1	2	3	4	5	6
147.	<i>Phoenicurus ochruros gibraltariensis</i>	P1; 5/2274	1-17x14,5; 2-17x14,5; 3-17x14; 4-17x14,5; 5-17x14,5		G. Ertl	
		P2; 5/2275	1-18x14; 2-17,4x14; 3-17,5x14; 4-17,5x13,5; 5-18x14		G. Ertl	
		P3; 5/2634	1-19x14; 2-19x13,5; 3-19,5x14; 4-19x14; 5-19,5x13,5			
		P4; 4/2634	1-19x14,5; 2-18,14,5; 3-18,5x14,5; 4-19,14,5			nr. 4 fisurat
		P5; 4/2634	1-19x14,5; 2-19x14,5; 3-19x14,5; 4-19x14,5			
148.	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	P1; 5/384/83	1-18,5x13,5; 2-18x13; 3-18x13,5; 4-18,5x13,5; 5-18,5x13,5	Gropeni (Brăila); 21.06.1930	D. Linția	
		P2; 6/2634	1-18x13,5; 2-16,5x13; 3-17,5x13,5; 4-18,5x13,5; 5-18,5x13,5; 6-18,5x13,5			nr. 6 fisurat
		P3; 3/2634	1-17,5x13; 2-17x12,5; 3-17x13			
149.	<i>Erithacus rubecula</i>	P1; 6/384/87	1-21x14,5; 2-21x15; 3-21x14,5; 4-21x14,5; 5-21x14,5; 6-21x15	Ghiroda (Pădurea Bistra); 1.05.1928	D. Linția	
150.	<i>Luscinia megarinchos</i>	P1; 5/384/84	1-20,5x15,5; 2-21x15,5; 3-20,5x15,5; 4-20,5x15,5; 5-20x15	Grădinari; 11.05.1901	D. Linția	
		P2; 5/384/85	1-19,5x15,5; 2-19,5x15,5; 3-20x15,5; 4-20x15,5; 5-19,5x15,5	Timișoara; 17.04.1922	D. Linția	
		P3; 5/384/36	1-19,5x15,5; 2-19,5x15; 3-19x15; 4-19x15; 5-19,5x16	Timișoara; 11.05.1926	D. Linția	erau proaspete
		P4; 5/2276	1-19,5x15; 2-19,15; 3-19,5x14,5; 4-20x14,5; 5-19,5x14,5	Timișoara (Pădurea Verde); 6.05.1948	D. Linția	erau proaspete
		P5; 5/2277	1-20x15; 2-21x15,5; 3-21,5x15,5; 4-21x15; 5-20,5x14,5		G. Ertl	
		P6; 5/2266	1-20x15,5; 2-19,5x15; 3-19x15; 4-20x15; 5-19,5x15		G. Ertl	
151.	<i>Luscinia svecica</i>	P1; 4/2278	1-17x13; 2-17x13; 3-16,5x13; 4-17x13		G. Ertl	nr. 2 găurit
152.	<i>Turdus torquatus alpestris</i>	P1; 3/2265	1-33x21; 2-31x21; 3-31,5x21		G. Ertl	inițial 4 buc.
153.	<i>Turdus merula</i>	P1; 5/384/75	1-30,5x20; 2-29x20; 3-29,5x19,5; 4-31,5x19; 5-29,5x20	Timișoara (Pădurea Verde); 27.04.1926	D. Linția	erau proaspete

0	1	2	3	4	5	6
		P2; 5/384/76	1-29,5x21; 2-29,5x22; 3-28,5x21,5; 4-28x21,5; 5-30x21,5	Macedonia; 17.04.1928	D. Linția	erau proaspete
		P3/6/2634	1-30x20,c; 2-29x20,5; 3-27x21; 4-27,5x19; 5-29,5x20; 6-30,5x20			
		P4; 4/2634	1-29x21,5; 2-28,5x21,5; 3-28,5x21,5; 4-28,5x21,5			
		P5; 5/2634	1-26,5x20,5; 2-25x20,5; 3-27x21; 4-26x21; 5-26x20,5			
154.	Turdus philomelos	P1; 5/384/77	1-25,5x19; 2-25x18,5; 3-25x19; 4-25,5x19; 5-25x19	Timișoara (Pădurea Verde); 31.05.1935	D. Linția	erau incubate
		P2; 4/384/78	1-27x20; 2-28x20; 3-28x20,5; 4-27,5x20,5	Timișoara (Pădurea Verde); 31.05.1935	D. Linția	
		P3; 5/384/79	1-28x19,5; 2-27x20,5; 3-26x20,5; 4-27x20; 5-27x20	Ghiroda (Pădurea Bistra); 29.04.1934	D. Linția	
		P4; 5/384/80	1-27x20; 2-27,5x20,5; 3-27x20,5; 4-26,5x20; 5-27x20,5	Ghiroda (Pădurea Bistra); 17.04.1929	D. Linția	
		P5; 5/384/81	1-26x20,5; 2-26,5x20,5; 3-27x21; 4-26,5x20,5; 5-26x20,5	Ghiroda (Pădurea Bistra); 5.05.1929	D. Linția	
		P6; 4/2634	1-26x20; 2-25x20,5; 3-26x20,5; 4-26x20,5			
		P7; 4/2634	1-26x19,5; 2-25,5x20; 3-25,5x20; 4-26x20			
155.	Turdus viscivorus	P1; 4/384/74	1-30x22; 2-31x23; 3-30x22; 4-31x23	Padina Matei; 11.06.1902		
		P2; 3/2634	1-29x22; 2-30x21,5; 3-29,5x22,5			
		P3; 4/2634	1-29,5x22; 2-28,5x21; 3-28,5x21,5; 4-29,5x21			inițial 5 buc.
156.	Acrocephalus schoenobeanus	P1; 4/2257	1-16,5x13; 2-17,5x13; 3-17x13,5; 4-17x13		G. Ertl	
157.	Acrocephalus palustris	P1; 4/384/66	1-18,5x14; 2-18,5x13; 19x13,5; 4-18x14	Timișoara; 13.06.1932	D. Linția	inițial 5 buc.
		P2; 2/2634	1-17,5x14; 2-17x14			

0	1	2	3	4	5	6
158.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	P1; 5/256	1-21,5x16; 2-21,5x15,5; 3-22x16; 4-22x16; 5-22x15,5		G. Ertl	nr. 5 fisurat și găurit
159.	<i>Hippolais icterina</i>	P1; 4/2258	1-17,5x12,5; 2-17,5x12,5; 3-18,13; 4-18x13		G. Ertl	nr. 3-4 fisurat
160.	<i>Hippolais pallida</i>	P1; 3/2459	1-16x12,5; 2-16x12; 3-15,5x12	Timișoara; 24.06.1946	D. Linția	nr. 3 fisurat
161.	<i>Sylvia nisoaria</i>	P1; 4/384/68	1-19,5x15; 2-20,5x15; 3-20x15; 4-20x15	Timișoara; 18.05.1923	D. Linția	nr. 4 fisurat și găurit
		P2; 5/384/69	1-19,5x15; 2-19x15; 3-19,5x15; 4-19x15; 5-19x15	Timișoara; 9.05.1926	D. Linția	erau proaspete
		P3; 3/2634	1-20,5x14; 2-21x14; 3-20x14			
162.	<i>Sylvia borin</i>	P1; 5/2260	1-20,5x15; 2-20x14,5; 3-20x14; 4-20,5x14; 5-20x14	Timișoara (Pădurea Verde); 4.06.1944	D. Linția	erau puternic incubate
		P2; 4/2261	1-20,5x15; 2-20,5x14,5; 3-20x15; 4-20x14,5		G. Ertl	
163.	<i>Sylvia atricapilla</i>	P1; 5/384/70	1-18,5x14; 2-18,5x14; 3-19x14; 4-18,5x13,5; 5-19,5x14	Giroc (Pădure); 7.05.1936	D. Linția	
		P2; 5/384/71	1-18,5x13,5; 2-18,5x13; 3-17,5x13; 4-18,5x14; 5-18,5x13	Timișoara; 11.05.1927	D. Linția	erau proaspete
		P3; 5/2262	1-20x14,5; 2-19,5x14,5; 3-20,5x15; 4-19,5x14,5; 5-20x14,5	Timișoara (Pădurea Verde); 16.06.1943	D. Linția	
		P4; 5/2263	1-18,5x14; 2-18,5x14; 3-18,5x14,5; 4-18,5x14,5; 5-19x14,5	Timișoara (Pădurea Verde); 13.05.1945	D. Linția	erau puțin incubate
		P5; 3/2634	1-18x13; 2-17x13; 3-18x13,5			
		P6; 3/2634	1-18,5x14,5; 2-19,5x14,5; 3-19,5x14,5			
		P7; 3/2634	1-17,5x13,5; 2-17,5x14; 3-19x13			
164.	<i>Sylvia communis</i>	P1; 5/384/67	1-18x13,5; 2-17,5x13; 3-17x13; 4-17x13; 5-18x13,5	Becicherecu Mic; 23.06.1935	D. Linția	
		P2; 5/384/72	1-18x13; 2-18x13; 3-18x13; 4-17,5x13,5; 5-18x13,5; 6-17x13	Timișoara; 23.05.1931	D. Linția	nr. 6 = <i>Acrocephalus scirpaceus</i> (?)
		P3; 5/2908	1-17x13; 2-16,5x13,5; 3-17x13; 4-16,5x13; 5-17x13,5	Grădinari; 1930	D. Linția	

0	1	2	3	4	5	6
		P4; 5/2264	1-16,5x13; 2-16,5x13; 3-17,5x13; 4-16,5x13; 5-16,5x13		G. Ertl	
		P5; 4/2634	1-18x13,5; 2-19x13,53-18x13; 4- 18x13,5			
		P6; 4/2634	1-16,5x13; 2-17x14; 3-17,5x13,5; 4-16,5x13			nr. 4 fisurat
165.	<i>Sylvia curruca</i>	P1; 5/2634	1-16x12; 2-16,5x12,5; 3-16x12; 4- 16,5x12,5; 5-15,5x12			
166.	<i>Phylloscopus collybita</i>	P1; 5/2254	1-15x11,5; 2-15x11,5; 3-15x11,5; 4-15x11,5	1904	G. Ertl	nr. 4 fisurat; nr. 5 jumătate
167.	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	P1; 5/2255	1-15x11,5; 2-15x11,5; 3-15x12; 4- 15x12; 5-15x12		G. Ertl	
168.	<i>Phicedula parva</i>	P1; 4/2252	1-17x12,5; 2-17x12,5; 3-17,5x13; 4-17x12,5		G. Ertl	
169.	<i>Prunella collaris</i>	P1; 6/2634	1-19,5x15; 2-20x15; 3-19,5x15; 4- 19,5x15; 5-19,5x15; 6-18,5x15			
170.	<i>Prunella modularis</i>	P1; 5/2267	1-18,5x14,5; 2-18x14,5; 3- 19x14,5; 4-18,5x14,5; 5-19x14,5		G. Ertl	
171.	<i>Muscicapa striata</i>	P1; 4/384/65	1-17,5x13,5; 2-17x13,5; 3- 17x13,5; 4-17x13	Timișoara; 26.04.1930	E. Nadra	
172.	<i>Anthus campestris</i>	P1; 4/2227	1-20,5x14; 2-21x15,5; 3-20x15,5; 4-20x15		G. Ertl	inițial 5 buc.
173.	<i>Anthus trivialis</i>	P1; 4/2227	1-20x15,5; 2-20x15; 3-20x15; 4- 20,5x15; 5-19,5x15		G. Ertl	
		P1; 5/384/46	1-18,5x14	Timișoara (Pădurea Verde); 30.06.1946	D. Linția	a rămas în cuib după ieșirea celor trei pui
174	<i>Anthus pratensis</i>	P1; 5/2229	1-20x14; 2-19x14; 3-19,5x13,5; 4- 19x14,5; 5-numai jumătate		G. Ertl	nr. 3-4 fisurați și găuriți
175.	<i>Anthus spinoletta</i>	P1; 5/384/47	1-21,5x15; 2-21x15; 3-21x15; 4- 21x15; 5-20,5x15	Sinaia (Valea Jepilor); 17.06.1930	D. Linția	
		P2; 4/2230	1-20x15; 2-20,5x14,5; 3-20x15; 4- 20x15	Muntele Mic; 10.05.1949	C. Șubon	
		P3; 2/2231	1-20x14,5; 2-20,5x14,5	Muntele Mic; 10.05.1949	C. Șubon	inițial 5 buc.; nr. 2 fisurat



0	1	2	3	4	5	6
176.	Motacilla flava	P1; 6/2232	1-18,5x14; 2-18x14; 3-18,5x13,5; 4-18x14; 5-18x14; 6-18,5x14	Insula Lupilor (Tulcea); 16.05.1950	E. Nadra	
		P2; 4/2233	1-18,5x14; 2-16,5x13,5; 3-18x14; 4-19x13,5		G. Ertl	nr. 4 fisurat
177.	Motacilla cinerea	P1; 6/2234	1-18x14; 2-17,5x13,5; 3-18x13,5; 4-17,5x13; 5-17,5x14; 6-17x14		G. Ertl	
178.	Motacilla alba	P1; 4/384/48	1-19,5x14,5; 2-19,5x14,5; 3- 19x14,5; 4-17,5x13,5	Lipto (Slovacia); 10.07.1904	G. Ertl	
		P2; 6/384/49	1-18x14; 2-17,5x14; 3-18x14; 4- 17,5x14,5; 5-17,5x14,5; 6-18x14,5	Lipto (Slovacia); 30.06.1904	G. Ertl	
		P3; 5/384/50	1-18x14,5; 2-18x14,5; 3-18,5x15; 4-18,5x14,5; 5-18,5x14	Lipto (Slovacia); 10.07.1904	G. Ertl	
		P4; 5/2235	1-21x15; 2-20x15; 3-20x14,5; 4- 21x15; 5-20x15	Satchinez; 11.06.1947	E. Nadra	inițial 6 buc.
179.	Lanius collurio	P1; 5/384/58	1-22x16; 2-22x16; 3-20,5x16; 4- 21x16; 5-20x16	Timișoara; 3.06.1925	E. Nadra	
		P2; 5/384/59	1-21x16; 2-21x15,5; 3-20,5x15,5; 4-21,5x16; 5-21x16	Timișoara; 21.06.1925	E. Nadra	
		P3; 5/384/60	1-21,5x15,5; 2-22x15,5; 3-21x16; 4-21x16; 5-21x16	Timișoara; 4.06.1935	E. Nadra	
		P4; 6/384/63	1-19x15; 2-22,5x16; 3-21,5x16; 4- 20,5x16; 5-20x16; 6-19,5x15,5	Oravița; 26.05.1901	D. Linția	
		P5; 4/384/64	1-21x16; 2-21x16; 3-21,5x16; 4- 21,5x16	Pișchia; 27.05.1935	E. Nadra	
		P6; 1/384/73	1-19,5x15	Timișoara; 27.05.1928	E. Nadra	
180.	Lanius senator	P1; 4/2250	1-21x15; 2-21,5x15; 3-20x14,5; 4- 21x15	25.05.1901	D. Linția	
		P2; 3/2251	1-22x16,5; 2-21x16,5; 3-21x16		G. Ertl	
181.	Lanius minor	P1; 6/384/54	1-24x17,5; 2-23,5x17; 3-24,5x18; 4-23x17,5; 5-24x17; 6-23,5x17,5	Becicherecu Mic; 10.06.1934	E. Nadra	
		P2; 6/384/55	1-24,5x17; 2-23,5x17; 3-24,5x17; 4-25x17; 5-24x16,5; 6-24x16,5	Timișoara; 26.05.1926	E. Nadra	
		P3; 6/384/56	1-24,5x17; 2-24x17; 3-33x17; 4- 23x17; 5-25x17; 6-23,5x16,5	Grădinari; 19.05.1901	D. Linția	

0	1	2	3	4	5	6
		P4; 7/384/57	1-25,5x18,5; 2-26x18; 3-26,5x18,5; 4-25x19; 5-26x18,5; 6-26x18,5; 7-25,5x18,5	Timișoara; 2.06.1926	E. Nadra	
182.	Lanius excubitor	P1; 6/2249	1-28x19; 2-27x18; 3-27x18,5; 4-26x18,5; 5-27x18; 6-28x18,5		G. Ertl	
183.	Stumus vulgaris	P1; 5/384/26	1-26,5x19,5; 2-26,5x19,5; 3-27,5x19,5; 4-26x19; 5-26,5x19,5	Giroc (Pădure); 26.04.1926	E. Nadra	erau puțin incubate; nr. 5 fisurat
		P2; 5/384/27	1-27x19; 2-26,5x19,5; 3-26,5x19; 4-26x19,5; 5-25x19	Peciu Nou (Pădure); 19.04.1930	E. Nadra	
		P3; 7/2199	1-28x19,5; 2-28x20; 3-28x20; 4-29x20; 5-27,5x19; 6-28,5x20; 7-28x19	Timișoara; 28.04.1943	E. Nadra	
		P4; 6/2200	1-27,5x21; 2-27,5x20; 3-27x21; 4-27,5x20,5; 5-27,5x21; 6-27x21	Timișoara; 28.04.1943	E. Nadra	
		P5; 5/2201	1-28x20; 2-28x20,5; 3-28,5x20; 4-29x20; 5-28,5x20	Timișoara; 25.04.1946	E. Nadra	
		P6; 4/2202	1-27x20,5; 2-27x20,5; 3-26,5x20; 4-27x20,5	Timișoara; 26.04.1941	E. Nadra	inițial 5 buc.
		P7; 5/2203	1-28x20,5; 2-28x20,5; 3-27,5x20,5; 4-28x20,5; 5-28x20,5	Timișoara (Palatul Cultural); 20.04.1950	E. Nadra	
184.	Passer domesticus	P1; 5/2214	1-22,5x16; 2-22x16; 3-21x16; 4-21,5x16; 5-22,5x15,5	Timișoara; 10.05.1949	E. Nadra	
		P2; 5/2215	1-21,5x15; 2-21x15; 3-21,5x14,5; 4-21,5x14,5	Vécsa (Caraș-Severin); 29.05.1893	G. Ertl (?)	nr. jumătate coajă; nr. 2 fisurat
		P3; 3/2223	1-22x15; 2-23x15; 3-(23)x15		G. Ertl	nr. 2 fisurat; nr. 3 numai jumătate; posibil Calandrella cinerea brachydactyla
185.	Passer montanus	P1; 5/384/33	1-18,5x14,5; 2-18x14; 3-18x14,5; 4-18,5x14; 5-17,5x13,5	Timișoara; 26.05.1931	E. Nadra	nr. 5 fisurat
		P2; 4/384/34	1-18x13; 2-18x13,5; 3-18x13,5; 4-16,5x13	Timișoara; 12.04.1935	E. Nadra	inițial 5 buc.; erau proaspete

0	1	2	3	4	5	6
		P3; 5/384/35	1-20x14; 2-19,5x14,5; 3-20x14; 4-19x14; 5-19,5x14	Timișoara; 26.05.1931	E. Nadra	erau proaspete
		P4; 5/384/36	1-17,5x13,5; 2-17x13; 3-18x13,5; 4-18x13,5; 5-18x13,5	Timișoara; 9.05.1931	E. Nadra	erau proaspete
		P5; 4/384/37	1-20x13,5; 2-19x13; 3-19,5x13,5; 4-19x12,5	Timișoara; 6.05.1927	E. Nadra	erau incubate
		P6; 5/384/38	1-18x13,5; 2-19x14; 3-19x14; 4-18x14,5; 5-18,5x135	Timișoara; 10.05.1932	E. Nadra	
186.	Fringilla coelebs	P1; 4/384/31	1-17x14,5; 2-18x14,5; 3-18x15; 4-18x14,5	Timișoara; 11.04.1931	E. Nadra	
		P2; 4/384/32	1-20x14; 2-20x14; 3-20x14; 4-20x14	Timișoara (Pădurea Verde); 10.04.1933	E. Nadra	
		P3; 5/2213	1-19x14,5; 2-18,5x14,5; 3-18,5x14,5; 4-19x14,5; 5-18,5x14,5		G. Ertl	
187.	Serinus serinus	P1; 5/2209	1-15x12; 2-15x12; 3-15x12; 4-14,5x12; 5-15,5x12		G. Ertl	nr. 2-5 fisurate
188.	Carduelis chloris	P1; 384/29	1-19,5x14,5; 2-19,5x14,5; 3-20x14,5	Padina Mmatel ; 12.05.1902	D. Linția	nr. 4 din două bucăți
		P2; 5/2207	1-19,5x14; 2-19x13,5; 3-19,5x14,5; 4-19,5x14,5; 5-19,5x13	20.05.1898	G. Ertl	
189.	Carduelis carduelis	P1; 5/384/30	1-16,5x12,5; 2-17x12,5; 3-16,5x12,5; 4-17x12,5; 5-16,5x12,5	Timișoara; 20.04.1928	E. Nadra	
190.	Acanthis cannabina	P1; 4/2208	1-17,5x13; 2-17x13,5; 3-17x13; 4-17,5x13,5		G. Ertl	
191.	Loxia curvirostra	P1; 3/2210	1-21x15,5; 2-21x15,5; 3-20,5x15,5		G. Ertl	
192.	Pyrrhula pyrrhula	P1; 3/2211	1-20x14; 2-20x14; 3-20x14		G. Ertl	
		P2; 4/2211	1-18,5x14; 2-19,5x13; 3-18,5x13,5; 4-18,5x14		G. Ertl	nr. 4 fisurat și găurit
193.	Emberiza calandra	P1; 6/384/39	1-24x16; 2-23x16,5; 3-24x16; 4-22,5x16; 5-23,5x16; 6-22,5x16	Grădinari; 10.05.1901	D. Linția	nr. 2 fisurat
194.	Coccothraustes coccothraustes	P1; 5/2206	1-25,5x17; 2-23,5x15,5; 3-25x17; 4-24,5x17; 5-25,5x17		G. Ertl	nr. 1 fisurat
195.	Emberiza citrinella	P1; 3/384/40	1-21,5x15,5; 2-21,5x15,5; 3-21,5x16	Moldova Nouă; 30.06.1903	D. Linția	

0	1	2	3	4	5	6
		P2; 4/384/41	1-20x15,5; 2-19x16; 3-19,5x16; 4-19,5x15,5	Macedonia; 17.04.1927	D. Linția	
		P3; 5/384/42	1-20,5x16; 2-20,5x16; 3-21x16,5; 4-21x16; 5-20x16,5	Giroc (Pădure); 2.05.1926	E. Nadra	erau prospete
		P4; 5/384/43	1-22x16; 2-22x16; 3-22,5x16; 4-21,5x16; 5-21,5x16	Giroc (Pădure); 13.04.1929	E. Nadra	nr. 5 fisurat
		P5; 4/2216	1-22x16; 2-21,5x15,5; 3-21,5x16; 4-21x16		G. Ertl	
196.	Emberiza hortulana	P1; 5/2217	1-19,5x16; 2-19,5x15; 3-19x15,5; 4-19,5x15,5; 5-19x14,5		G. Ertl	nr. 5 fisurat
197.	Emberiza schoeniclus	P1; 5/2218	1-19x14,5; 2-19,5x14; 3-20x14; 4-20x14; 5-19x14		G. Ertl	
198.	Gallus domesticus	P1; 1/2905	1-38,5x37	Timișoara; 31.03.1958	E. Nadra	abnormal
		P2; 1/2906	1-31x27,5	Timișoara; 12.06.1958	E. Nadra	abnormal
	Nedeterminat	P1; 5/2309	1-34x28; 2-33x29; 3-35x29; 4-34x29; 5-35,5x28		G. Ertl	ou alb
<b>TOTAL</b>		<b>SPECII</b>	<b>PONTE</b>	<b>NR. OUĂ</b>	<b>PONTE CU DATE</b>	<b>PONTE FĂRĂ DATE</b>
		198	537	2.184	357	179

# DESCRIPTION OF THE EGG COLLECTION OF THE BANAT MUSEUM IN TIMIȘOARA

## Summary

The autor gives historical references concerning the formation of this collection. He assesses its state conservation and reports the measurement (dimension) of the eggs.

## BIBLIOGRAFIE

- GAROVNIKOV, B., (1983) - Contribuția lui Dionisie Linția la organizarea colecției ornitologice din Vârșeț - Iugoslavia, An. Ban. St. Nat. nr. 1, p. 23-33, Timișoara.
- KISS, A., (1979) - Despre legătura dintre dr. Kuhn Lajos și Societatea de Științele Naturii din Timișoara, cu privire specială la înființarea și îmbogățirea muzeului în decursul timpului, Tibiscus, St. Nat. p. 327-338, Timișoara.
- KISS, A., (1982) - Activitatea ornitologică în cadrul Societății de Științele Naturii din Timișoara (1873-1918), Stud. și com. vol. 2, p. 473-486, Reghin.
- KISS, A., (1983) - Dionisie Linția (1880-1952), ornitolog bănățean. Analele Banat. St. Nat. vol. 1, p. 35-58, Timișoara.
- KUHN, L., (1877) - Chemare în vederea înființării unui muzeu de Științele naturii în Banat (I. magh). Caiet de St. Nat. An. 2, Nr. 1-2, p. 35-40, Timișoara
- KUHN, L., (1877) - Muzeul Bănățean de Științele Naturii din Timișoara, (I. magh). Caiet. de St. Nat, An. 1, Nr. 5, p. 151-156, Timișoara.
- KUHN, L., (1878) - Colectarea ouălor și cuiburilor și manipularea lor (I. magh.). Caiet de St. Nat., An. 2, Nr. 2, p. 48-50, Timișoara.
- LINȚIA, D., (1954), (1955) - Păsările din R.P.R., vol.2-3, Ed. Acad. R.P.R. București.
- TÖKÉS, L., (1904) - Muzeul de Științele Naturii (I. magh.). Caiet de St. Nat., An. 28, p. 129-158, Timișoara.

Adresa autorului:

KISS ANDREI  
Muzeul Banatului Timișoara  
P-ța Huniade nr. 1  
1900, Timișoara  
România

KISS ANDREI

Prin bunăvoința d-lui Mancu Cosmin din Timișoara s-a semnalat faptul, că la Pescăria Ghiroda Nouă, lângă Timișoara, la data de 22. 09. 1996 s-au capturat 2 exemplare de **Stercorarius parasiticus (L.)**, lup-de-mare mic, dintr-un grup de 3 exemplare, care zburau după insecte la 1-1,5 m distanță față de cel care l-a împușcat. Păsările au fost naturalizate, 1 exemplar, balg, fiind cedat "Colecției ornitologice D. Linția" de la Muzeul Banatului din Timișoara.

Această specie, ce cuibărește pe insulele și zonele litorale arctice, la nord de 60° latitudine nordică, nu a fost semnalată, nici ca apariție accidentală, în Banat. În perioada pasajelor, de regulă toamna (IX-X) apare, aproape cu regularitate, pe litoralul Mării Negre, în compania pescărușilor. De la aceștia consumă hrană vomitată în urma goanei la care le supune. Altădată consumă broaște, pui de păsări, ouă, mamifere mici, insecte și chiar cadavre. S-a observat, când migrează în zonă fără apă, ciugulind fructe mărunte de toamnă (KEVE, A.).

Având în vedere variabilitatea accentuată a penajului, în special la juvenili, în literatură se atrage atenția (1), că în natură se pot confunda ușor speciile **Stercorarius parasiticus** cu **Stercorarius longicaudus**.

Considerând util, în speranța redescoperirii apariției speciilor de **Stercorarius** și în alte zone, să prezentăm aici, în comparație, datele biometrice ale exemplarelor noastre, cu cele din literatură accesibilă nouă, (Tabel 1), precum și părerea renumitului ornitolog bănățean DIONISIE LINȚIA, hotărâtoare în determinările viitoare. După el pasărea adultă se prezintă astfel: Scufia capului este brun negricioasă, conturată aspru cu alb, culoarea care acoperă laturile capului, gâtul și gușa; mantaua, încăpând de la cerbicea ocru-gălbuie, este ușor sur-cenușie; de asemenea și părțile de dedesubt, dar ceva mai deschise; remigele sunt negru-brunatice; rectrice la negru-brunatice mat, la vârf cel mai închis. Ciocul negru, ceara și colțul gurii verde-alunii. În schimb pasărea tânără de **Stercorarius parasiticus** se prezintă astfel: Mantaua este brună ca ciocolata, cu dungi albe tulburii, semiluanre, la capătul penelor; fața, capul și grumazul posterior sunt sur-brunatice deschis cu pete rahiale întunecate; gâtul este albicios, pieptul ușor pătat cu sur-închis, pânțele albe curate, iar spre laturi galben-brunatic deschis, bandat întunecat. Ciocul albastru plumburiu. Picoarele albastru-

plimbării. Membranele înotătoare albicioase. Irisul brun. După această prezentare a penajului, pasărea aflată la Muzeul Banatului dar și celălalt, par a fi exemplare tinere, aproape tipice.

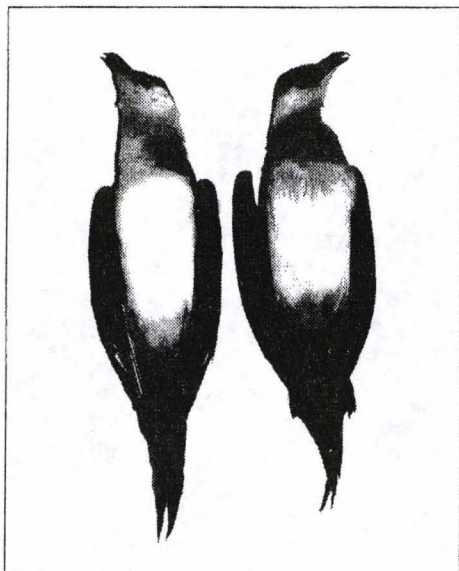
Un caracter de identificare pentru **Stercorarius parasiticus** este, că rectricele mediene nu depășesc pe celelalte niciodată cu mai mult de 11 cm (pe când la **Stercorarius longicaudus** depășește întotdeauna cu cel puțin 16 cm, ajungând la 20 cm). Totuși la o vârstă tânără această comparație este anevoioasă.

Cel mai bun criteriu, spune D. LINȚIA, după care ne putem conduce la identificarea precisă a acestor două specii este culoarea rachiselor de la primele patru remige, care la **Stercorarius parasiticus** sunt albe, suflate ușor cu un galben ca paiul, cu steagul intern spre rădăcină alb, iar vârfurile rachiselor de la rectrice par a fi ieșite puțin în afară (la **Stercorarius longicaudus** se termină rotunjite).

Tabel nr. 1

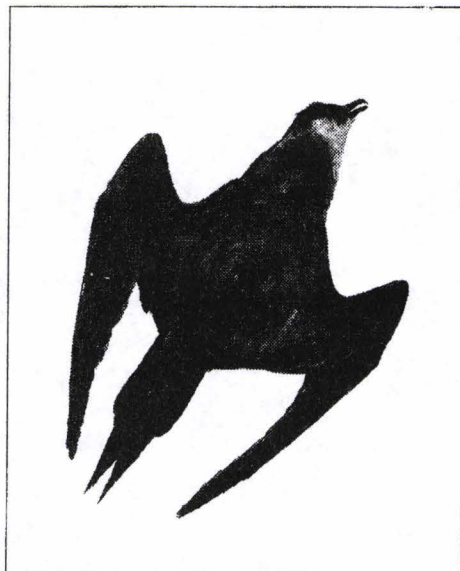
Autori de referință Dimensiuni biometrice	LINȚIA, D.	KEVE, A.	TIMIȘOARA	
			ex. 1/Mascul	ex. 2/Mascul*
Lungime aripă	32-33 cm	30,5-32,8 cm/M 30,5-32,2 cm/F	33,6 cm	3,5 cm
Lungime totală	45-47 cm	-	51,6 cm	54,3 cm
Lungime tars	4,3 cm	4,2- 4,5 cm	4,1 cm	4,3 cm
Lungime cioc	3 cm	2,7- 3,5 cm/M 2,7-3 cm/F	2,9 cm	3 cm
Lungime coadă	-	17,5-21,5 cm/M 17-20,5 cm/F	22,9 cm	21,6 cm
Lungime talpă (deget mijlociu)	-	-	5,6 cm	5,3 cm
Lungime gheară posterioară	-	-	0,5 cm	0,5 cm
Amvergura	-	-	97 cm	103 cm
Greutatea	-	306-585 g/M 315-636 g/F	370 g	405 g
Lungimea cozii la a V-a pereche de rectrice	12,6-14,1 cm	-	14 cm	13,9 cm
Lungimea cu care rectricele median depășește pe celelalte	max. 11 cm	-	8,9 cm	7,7 cm

\* - în colecția Muzeului Banatului Timișoara



**Stercorarius parasiticus (L.) 1758**

Lup-de-mare mic  
Ghiroda Nouă/Jud. Timiș  
22.09.1996



**Stercorarius parasiticus (L.) 1758**

Lup-de-mare mic  
Ghiroda Nouă/Jud. Timiș  
22.09.1996

## **STERCORARIUS PARASITICUS (L.) 1758 IM BANAT**

### Zusammenfassung

Am 22 September 1996 neben Temeswar Wurden 2 Exemplare **Stercorarius parasiticus (L.) 1758** geschossen. Diese Art wurde bis jetzt im Banat nicht beobachtet.

### BIBLIOGRAFIA

1. LINȚIA, D., (1955) - Păsările din R.P.R., Ed. Academiei R.P.R., vol. III, pp. 389-392, București.
2. KEVE, A., (1973): Aves, Madarak, Akad. kiad., pag. 6/45, Budapest.

Adresa autorului:

KISS ANDREI  
Muzeul Banatului Timișoara  
P-ța Huniade nr. 1  
1900 Timișoara  
România





## CUPRINS

1. DOZ. DR. STEFAN DONCHEV. NOTES ABOUT THE PROTECTED MIGRATORY BIRDS OF THE ORDER PASSERIFORMES IN BULGARIA .....	3
2. DAN MUNTEANU. CERCETĂRI ASUPRA POPULAȚIILOR DE PĂSĂRI CLOCITOARE DIN PĂDUREA BACIU (JUDEȚUL CLUJ) .....	9
3. MATEI TĂLPEANU. CUM VOR SUPORTA PĂSĂRILE PERIOADA DE "TRANZIȚIE" DIN ȚARA NOASTRĂ .....	17
4. ȘTEFAN KOHL. DESPRE MIGRAȚIA MĂCĂLEANDRULUI - ERITHACUS RUBECULA (L.) - ÎN JURUL REGHINULUI .....	19
5. ION IORDACHE. OBSERVAȚII ASUPRA ORNITOFAUNEI DIN BAZINUL MIJLOCIU AL JIJIEI .....	23
6. BÉRES IOSIF. IMPORTANȚA ORNITOLOGICĂ A ECOSITEMULUI RÂULUI ȘI ZĂVOIULUI TISEI .....	31
7. KISS ANDREI. AVIFAUNA CLOCITOARE A REZERVAȚIEI ORNITOLOGICE DE LA SATCHINEZ, JUDEȚUL TIMIȘ .....	37
8. PETER WEBER. REZULTATELE CUIBĂRITULUI BERZEI ALBE (CICONIA CICONIA) ÎN ROMÂNIA - 1994 .....	53
9. KISS J.B., RÉKÁSI J., STERBETZ I., TÖRÖK ZS.CS. HEPERTOFOGIA PĂSĂRILOR DIN DELTA DUNĂRII .....	59
10. ION IORDACHE, CARMEN GACHE. DINAMICA ANUALĂ A PĂSĂRILOR DIN PARCURILE ORAȘULUI BACĂU .....	65
11. GABRIEL BĂNICĂ. CONTRIBUȚIE LA STUDIUL DINAMICII FAMILIEI LARIDAE (AVES) ÎN ECOSISTEMUL LITORAL AL DOBROGEI DE SUD (1985-1994) .....	71
12. LADISLAU KALABÉR. CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA AUTOECOLOGIEI LA UNELE PĂSĂRI RĂPITOARE MAI FRECVENTE ÎN ZONA MUNȚILOR CĂLIMANI ȘI GURGHIU .....	83
13. ENRIC NEUMANN. ORNITOFAUNA FERMEI PISCICOLE SACOȘU TURCESC, JUDEȚUL TIMIȘ .....	91
14. KISS ANDREI. CARACTERIZAREA CANTITATIVĂ ȘI CALITATIVĂ A AVIFAUNEI REZERVAȚIEI ORNITOLOGICE DE LA SATCHINEZ - JUD. TIMIȘ .....	109
15. PETRE TEODOR. OBSERVAȚII ORNITOLOGICE LA BALTA IALOMITEI ȘI ÎN REZERVAȚIA MĂNUȘOAI-CHICIU PLOPII .....	117
16. MITRULY ANIKÓ. CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA AVIFAUNEI ACVATICE A LACULUI DE BARAJ IGHÎȘ - JUDEȚUL SIBIU .....	125
17. KOHL ȘTEFAN, KISS ANDREI. ASIO OTUS L. ÎN TIMIȘOARA .....	129

18. ION IORDACHE, CARMEN GACHE. CONTRIBUȚII LA STUDIUL VERTEBRATELOR DIN ZONA LACULUI DE ACUMULARE STÂNCA-ȘTEFĂNEȘTI.....	133
19. PAUL HILDER. BIRDS OBSERVED IN THE SATCHINEZ ORNITHOLOGICAL RESERVE.....	139
20. EUGEN KESSLER, ERIKA GÁL. MATERIALE FOSILE ȘI SUBFOSILE DE PĂSĂRI DIN BANAT.....	141
21. NICOLAE ONEA. CONTRIBUȚII ADUSE LA CUNOAȘTEREA ORNITOFAUNEI DIN ZONA BĂLȚII VLĂDEȘTI - JUDEȚUL GALAȚI .....	145
22. SZABÓ JÓZSEF. OBSERVAȚII ORNITOLOGICE PRIVIND AVIFAUNA ACVATICĂ A REZERVAȚIEI NATURALE: "REFUGIUL ORNITOLOGIC SÂNPUL" - JUDEȚUL HARGHITA .....	149
23. AZOITEI ANCA. BIODINAMICA AVIFAUNEI REZERVAȚIEI DE DUNE MARINE - AGIGEA - JUDEȚUL CONSTANȚA .....	155
24. LADISLAU LŐRINCZ, L. MAGOR LŐRINCZ. STUDII PRIVIND PENAJUL LA CIOCĂNITOAREA MARE (DENDROCOPOS MAJOR L.), (CL. AVES. ORD. PICIFORMES) .....	159
25. FLORIN TOMESCU. AVIFAUNA ACTUALĂ A GRĂDINII BOTANICE DIN CLUJ.....	163
26. BÉRES IOSIF, CHERECHES DOREL. ORNITOCENOZELE FĂGETELOR MARAMUREȘENE .....	173
27. KISS ANDREI. ORDINUL GALLIFORMES ÎN BANAT .....	185
28. MATEI PETRE BOGDAN. CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA CUIBĂRITULUI ȘI HRANEI SPECIEI STRIX ALUCO (HUHUREZUL MIC) ÎN BUCUREȘTI .....	197
29. DAN HULEA. SUCEESIUNI COMPORTAMENTALE SPECIFICE, DESFĂȘURATE LA CONSTRUIREA ȘI MODIFICAREA CUIBULUI, LA PICA PICA ÎN ZONA BANAT .....	201
30. KÓNYA ISTVÁN. OBSERVAȚII ORNITOLOGICE PE MUREȘ ÎNTRE GLODENI - TÂRGU MUREȘ ȘI MOREȘTI ÎN PRIMĂVARA ANULUI 1973 .....	207
31. GABRIEL BĂNICĂ. DATE ASUPRA AVIFAUNEI LACULUI TECHIRGHIOI (1991-1992) .....	217
32. FAZAKAS LÓRÁND. OBSERVAȚII ORNITOLOGICE DE IARNĂ PE CÂMPIA TURULUI ÎNTRE 1989-1995 .....	225
33. MIHAI MARINOV. EVALUAREA EFECTIVELOR DE PĂSĂRI DIN AVION ÎN DELTA DUNĂRII.....	233
34. ZOLTÁN MÁRKUS. DESPRE MIGRAȚIA PITULICEI FLUIERĂTOARE (PHYLLOSCOPUS TROCHILUS L.) ȘI PITULICEI MICI (PHYLLOSCOPUS COLLYBITA (VIEILL.)) ÎN ÎMPREJURIMILE REGHINULUI .....	237
35. ANDREI ADRIAN. IDENTIFICAREA PE TEREN A BECAȚINEI MICI - LYMNOCRYPTES MINIMUS .....	241

36. ANDREI GIURGINCĂ. PREMIERE ORNITOLOGICE ÎN BUCUREȘTI	243
37. LADISLAU LŐRINCZ. ROLUL ACIZILOR GRAȘI ÎN METABOLISMUL PĂSĂRILOR ȘI EFECTUL SUBSTANȚELOR TOXICE ASUPRA ORGANISMULUI ACESTORA (CL. AVES)	247
38. LIVIU MEITA, TĂNASE CEICO PESCĂRUȘUL CU CAP NEGRU (LARUS MELANOCEPHALUS) CUIBĂREȘTE DIN NOU ÎN DELTA DUNĂRII	253
39. GEORGE GABRIEL MUTILICĂ, MIREL CAZACENCU . SITUAȚIA CUIBĂRITULUI BERZEI ALBE (CICONIA CICONIA) ÎN "REZERVAȚIA BIOSFEREI DELTA DUNĂRII" ÎN ANUL 1992	255
40. GHEORGHE BANU, GABRIEL BĂNICĂ. CUIB DE LUSCINIA SVECICA CYANECULA (MEISNER) 1804, LA SFÂNTUL GHEORGHE (DELTA) - MAI 1992	257
41. ȘTEFAN KOHL. FREDERIC AL II-LEA DE HOHENSTAUFEN	261
42. CORNEL POPESCU. PIESELE RARE DIN COLECTA ORNITOLOGICĂ A MUZEULUI DE ISTORIE NATURALĂ DIN SIBIU CA PUNCTE DE REPER	269
43. KISS ANDREI. REPERTOARUL COLECȚIEI OOLOGICE DE LA MUZEUL BANATULUI DIN TIMIȘOARA	277
44. KISS ANDREI. STERCORARIUS PARASITICUS (L.) ÎN BANAT	313



ISSN 1220-4161

<https://biblioteca-digitala.ro>