

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 pâlc 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 cuibărint 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	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