

# MONITORIZAREA PĂSĂRILOR COMUNE

Realizat în parteneriat între: SOCIETATEA ORNITOLOGICĂ ROMÂNĂ (coordonator), ASOCIAȚIA PENTRU PROTECȚIA PĂSĂRILOR ȘI A NATURII GRUPUL MILVUS și FACULTATEA DE BIOLOGIE ȘI GEOLOGIE, UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI  
Str. Gh. Dima 49/2 • 400336 Cluj • Tel/fax: 0264 438 086 • E-mail: office@sor.ro • Web: <http://monitoring.sor.ro>



## Rezultatele programului „Monitorizarea Păsărilor Comune” din anul 2007

Szabó D. Zoltán<sup>1</sup>

### Introducere

Programul generic pentru monitorizarea speciilor de păsări comune și larg răspândite a fost dezvoltat în anul 2006 de către Societatea Ornitologică Română. Începând din anul 2007 acest program este realizat în parteneriat cu Asociația pentru Protecția Păsărilor și a Naturii Grupul Milvus și Facultatea de Biologie și Geologie, Universitatea Babeș-Bolyai. Metodele folosite în cadrul acestui proiect permit ca rezultatele să fie integrate în proiectul pan-european de monitorizarea păsărilor comune (Pan-European Common Bird Monitoring) și să fie folosite pentru calcularea indicilor anuali europeni pentru detectarea schimbărilor în populațiile acestor specii. Acești indici supranaționali sunt folosiți de către Uniunea Europeană ca indicatori de biodiversitate pentru monitorizarea Strategiei de Dezvoltare Durabilă.

În acest material vă prezentăm metodele folosite și rezultatele principale obținute în anul 2007.

### Metode

Pătratele de monitoring au fost selectate folosind o metodă semi-aleatorie. Voluntarii au indicat prima dată o localitate în a cărei împrejurimi erau dispuși să efectueze observații regulate. Din acest pătrat de 10 x 10 km a fost selectat în mod aleatoriu pătratul de 2 x 2 km. După acest proces de selectare, voluntarii au primit o descriere detaliată a metodelor de lucru, un CD audio cu cântecele și sunetele a 92 de specii de păsări comune din România, un formular de selectare a punctelor, un formular de recunoaștere a speciilor, două jurnale de teren, o imagine satelitară și o hartă topografică color a pătratului mărită la o scară de 1:15000 din originalul de 1:50000. Pe această hartă a fost marcată delimitarea pătratului de 2 x 2 km și cele 25 de puncte potențiale împreună cu cercurile cu rază de 50 și 100 de metri. Voluntarii au fost rugați să selecteze 15 puncte, folosind un tabel de selectare unde punctele au fost listate în ordine aleatorie.

În cele 15 puncte selectate voluntarii au efectuat o cartare simplă a habitatelor în interiorul cercului cu raza de 100 de metri, folosind categorii ierarhizate de habitate de pe coperta "Jurnalului de teren" (șapte habitate principale și mai multe subcategorii). Pentru a facilita localizarea punctelor, au fost trimise și coordonatele geografice ale fiecărui punct. Numărătoarea păsărilor a fost efectuată de două ori: prima dată între 15 aprilie și 15 mai, iar a doua între 16 mai și 15 iunie, cu condiția ca între cele două ieșiri să fie un interval minim de 14 zile. Păsările au fost înregistrate în trei categorii, pe o durată de observație de 5 minute, la

<sup>1</sup> Catedra de Taxonomie și Ecologie, Facultatea de Biologie și Geologie, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj, Romania, e-mail: [szabodz@gmail.ro](mailto:szabodz@gmail.ro)

fiecare punct: (1) în interiorul cercului cu rază de 100 de metri în două categorii de distanță delimitate de cercurile cu rază de 50 și 100 de metri; (2) păsări zburând deasupra cercului fără a coborî; (3) păsări observate în afara cercului de 100 de metri. Intensitatea vântului a fost notată la fiecare punct, folosind scara Beaufort, listată pe coperta "Jurnalului de teren".

Voluntarii au fost rugați să completeze un formular de recunoaștere a speciilor de păsări, marcând la fiecare specie dacă o pot recunoaște vizual, după cântec/sunet sau sunt nesiguri. Descrierea detaliată a metodelor și formularele folosite în program se pot descărca de pe pagina web a programului: <http://monitoring.sor.ro>.

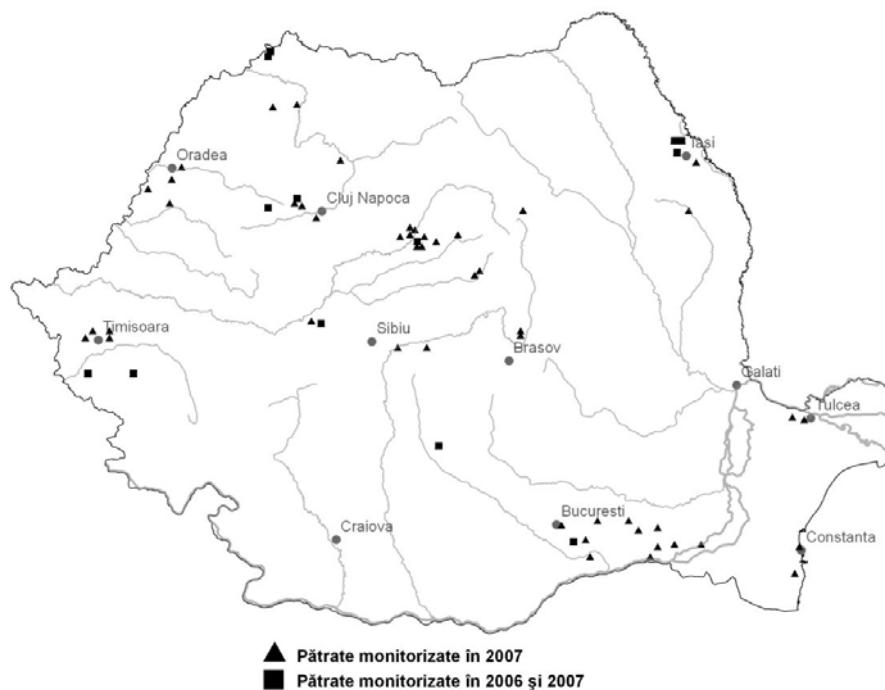
Datele observațiilor de păsări au fost introduse într-o bază de date MS Access. Speciile (cu numărul de indivizi) au fost însumate pe pătrate, folosind cele trei categorii de observare. În cazul în care o specie a fost observată în ambele ieșiri într-un pătrat, a fost luat în considerare numărul mai mare de indivizi. Au fost luate în calcul și datele pătratelor unde a fost făcută numai o singură observație. Totalurile au fost calculate folosind frecvențele și numerele absolute de indivizi observați.

Habitatele acoperite de program au fost analizate prin folosirea categoriilor de habitate CORINE LandCover 2000.

Hărțile, analiza și baza de date GIS a fost făcută în programul ArcGIS 9; pentru prelucrarea datelor s-a folosit MS Access și Excel, iar pentru analizele statistice programul SPSS 13.0.

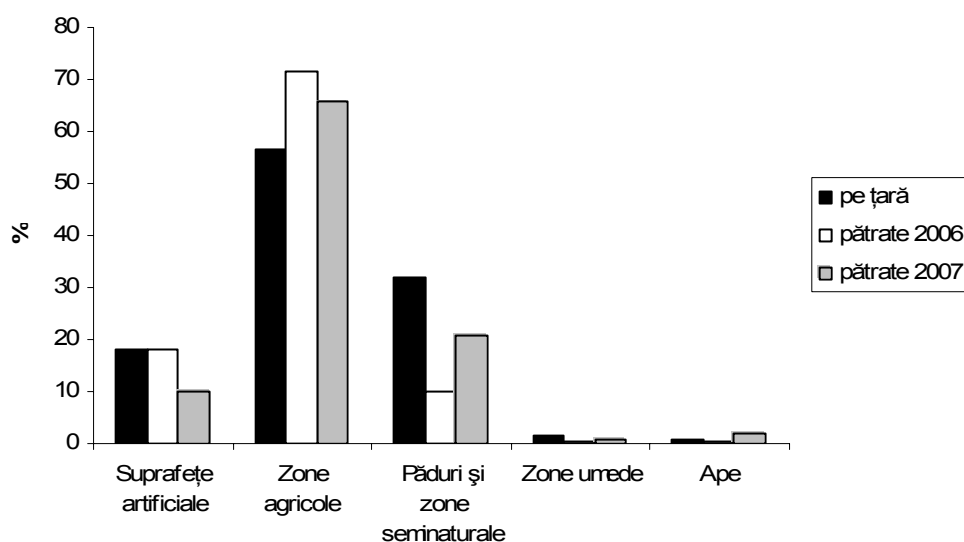
## Rezultate

În 2007 numărul voluntarilor a crescut semnificativ față de anul 2006. Astfel, în total 53 de voluntari au trimis date conform metodologiei programului din 61 de pătrate de monitoring. Dintre acestea, 38 pătrate au fost vizitate de două ori, 11 numai în prima perioadă și 12 pătrate numai în a doua perioadă de observație. Distribuția pătratelor monitorizate nu a fost uniformă, au rămas în continuare mari suprafețe rămase libere, în partea de sud-vest și nord-vest a țării (Figura 1.).



**Figura 1.** Harta României cu pătratele de 2 x 2 km monitorizate în 2007 și pătratele unde au fost repetate observațiile făcute în 2006.

Suprafața pătratelor monitorizate reprezintă 0,102% (24400 hectare) din suprafața totală a țării. Dintre categoriile de habitate CORINE LandCover, dominante sunt habitatele agricole, reprezentând 65,9% din suprafața totală monitorizată (Figura 2.). Comparând cu proporția habitatelor agricole la nivelul întregii țări (56%) aceasta înseamnă o mare supra-reprezentare. Față de anul trecut, a crescut proporția pădurilor acoperite de monitoring: 20%, comparativ cu proporția la nivelul țării care este 31%.



**Figura 2.** Categoriile de habitate principale CORINE la nivel de țară și proporția lor în pătratele de monitoring în 2006 și 2007

În cele trei categorii de observații au fost înregistrate 166 de specii, dintre care 151 de specii în cercul de 100 de metri, 100 de specii la distanță mai mare de 100 de metri și 137 de specii în zbor. Specia care a fost observată în fiecare pătrat de observație este ciocârlia de câmp (*Alauda arvensis*). Ca frecvență este urmată de sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*), graurul (*Sturnus vulgaris*), pițigoiiul mare (*Parus major*), vrabia de câmp (*Passer montanus*), coțofana (*Pica pica*), cucul (*Cuculus canorus*), presura galbenă (*Emberiza citrinella*), cinteza (*Fringilla coelebs*) și vrabia de casă (*Passer domesticus*). Lista speciilor care au fost observate în cel puțin 30% din pătrate este prezentată în tabelul 1. Comparând cu lista speciilor observate în anul 2006, se vede o echilibrare în compoziția speciilor aparținând la diferite tipuri de habitate, în special prin apariția speciilor de pădure.

## Mulțumiri

În primul rând vrem să mulțumim voluntarilor care prin munca lor au furnizat datele pentru acest proiect: Ambrus László, Arghius Viorel, Bădărău Dan, Baltag Emanuel-Stefan, Belényessy Sándor, Boboescu Iulian Zoltan, Bolboacă Lucian, Böndi László, Chirilă Florin, Ciobanu Viorica, Coman Daniel, Csép Antal, Daróczi Szilárd, Deák Attila, Demeter László, Domșa Cristian, Dulgheru Alexandru, Fântână Ciprian, Fazekas Lóránd, Gyórbíró István Csaba, György Károly, Hegyi Barna, Ifrim Irina Elena, Iordache Daniela, Kecskés Attila, Kiss Réka, Kovács István, Lazăr Alin, Lungu Crisanta, Maer Viorel, Mestecăneanu Adrian, Mitrofan Magdalena, Moga Marian, Moise Marius-Lucian, Monica Ilie, Nagy Attila, Năstase Marius, Ölvedi Szilárd, Papp Tamás, Pârâu Liviu Gabriel, Pârvulescu Lucian, Petrovici Milca, Pricop Roberth István, Puran Ștefan Laurențiu, Puran Vasilica, Sándor D. Attila, Sebastian Bugariu, Seculici Bogdan, Slavinschi Ana-Beatrice, Stermin Alexandru Nicolae, Szabó D. Zoltán, Szabó Géza, Szabó József dr, Székely Paul, Török Annamária, Ulici Gabriel, Ursescu Bogdan, Uruci Călin, Vinersar Gheorghe, Vlăsceanu Marius, Zeitz Róbert. Hărțile și analiza GIS au fost realizate de Cristi Domșa iar baza de date de Nagy H. Beáta. Finanțarea programului în 2007 a fost asigurată de către Royal Society for the Protection of Birds (RSPB) și de Programul de Granturi Mici al Națiunilor Unite (GEF-UNDP).

**Tabel 1.** Lista speciilor de păsări observate în cel puțin 30% din pătratele în cadrul programului "Monitorizarea Păsărilor Comune". Speciile sunt sortate în ordine descrescătoare a frecvențelor în cercul cu raza de 100 de metri.

Denumire științifică	100 m		100+		În zbor	
	Frecvență (%)	Număr indivizi	Frecvență (%)	Număr indivizi	Frecvență (%)	Număr indivizi
<i>Alauda arvensis</i>	100	387	23	70	44	264
<i>Lanius collurio</i>	93	248	11	15	41	125
<i>Sturnus vulgaris</i>	93	923	11	63	51	525
<i>Parus major</i>	87	233	13	11	34	107
<i>Passer montanus</i>	85	479	7	7	36	292
<i>Pica pica</i>	84	185	21	37	48	89
<i>Cuculus canorus</i>	79	108	39	98	30	49
<i>Emberiza citrinella</i>	77	161	13	17	30	67
<i>Fringilla coelebs</i>	69	225	13	29	28	121
<i>Passer domesticus</i>	67	1 040	5	88	34	558
<i>Turdus merula</i>	66	140	15	20	33	70
<i>Oriolus oriolus</i>	62	82	28	54	30	54
<i>Saxicola torquata</i>	59	88	3	3	16	29
<i>Sylvia atricapilla</i>	57	98	8	10	18	23
<i>Phylloscopus collybita</i>	56	95	13	12	21	48
<i>Erithacus rubecula</i>	52	93	3	3	16	34
<i>Sylvia communis</i>	51	89	3	4	21	28
<i>Miliaria calandra</i>	49	98	11	16	26	78
<i>Phasianus colchicus</i>	49	96	18	26	28	67
<i>Dendrocopos major</i>	48	65	8	5	20	26
<i>Coturnix coturnix</i>	43	83	7	7	25	47
<i>Motacilla alba</i>	41	68	5	6	16	31
<i>Streptopelia decaocto</i>	41	93	8	15	20	44
<i>Hirundo rustica</i>	39	260	7	44	51	586
<i>Saxicola rubetra</i>	39	48	2	2	11	21
<i>Anthus trivialis</i>	36	77	7	13	11	28
<i>Garrulus glandarius</i>	36	48	10	10	16	26
<i>Sylvia curruca</i>	36	39	3	2	11	13
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	34	60	3	3	15	25
<i>Turdus philomelos</i>	34	74	10	12	20	37
<i>Carduelis carduelis</i>	33	84	2	8	20	43
<i>Motacilla flava</i>	31	48	10	10	11	22
<i>Buteo buteo</i>	30	34	18	21	43	61
<i>Corvus frugilegus</i>	30	429	11	67	26	222
<i>Lullula arborea</i>	30	28	7	15	8	10