

Cinege

Vasi Madártani Tájékoztató

16. szám

Ornithological Newsletter of Vas County

The issue 16th

Szerkesztette:

Gyurácz József

Editor:

J. Gyurácz

Szombathely

2011

Fekete István (1900-1970) emlékének

In memory of István Fekete

ISSN 1416-6356

ISSN 1786-2000 on-line változat

Kiadja a

***Chernel István* Madártani és Természetvédelmi Egyesület**

I. Chernel Ornithological and Nature Conservation Society

(MME 8. Sz. Vas megyei Csoportja, The Vas County group of MME/BirdLife Hungary)

9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4., honlap: www.chernelmte.extra.hu, www.fw.hu/chernelmte

dr.habil. Gyurácz József

elnök/president

Lőrincz Csilla

titkár/secretary

Horváth Ildikó

gazdasági vezető/economic secretary

dr. Bánhidi Péter

Varga László

alelnök/vice-president

Barki Márta

titkár-helyettes/deputy secretary

Tartalom

EGYESÜLETI ÉLET	Oldal
Visszatekintés 2011-re	5
TERMÉSZETVÉDELEM	
<i>Németh Csaba</i> : Málta szigetén pihentek az Afrikába tartó kőszegi fehér gólyák (<i>Ciconia ciconia</i>)	6
<i>Gyurácz József</i> : Az ikervári szélerőmű park természetvédelmi vonatkozásai	7
MONITORING, FAUNISZTIKA, FLORISZTIKA	
<i>Gyurácz József, Lukács Zoltán</i> : Nyugat-Magyarország fészkelő madarainak elterjedési atlasza	11
<i>Gyurácz József, Bánhidi Péter</i> : Madárgyűrés a Tömördi Madárvártán 2011-ben	17
<i>Somogyi Csaba, Gyurácz József, Bánhidi Péter, Illés Péter Góczán József</i> : A madárközösség faji összetétele és fajdiverzitása Tömördön 2004 és 2010 között a CES program adatai alapján	21
<i>Aczél Gergely</i> : Madarász eredmények a Marcal-medencében	25
<i>Jánosa László, Gyurácz József</i> : Az énekes rigó (<i>Turdus philomelos</i>) őszi vonulásának időbeli és térbeli mintázata Tömördön	28
<i>Horváth Renáta, Gyurácz József</i> : A citromsármány (<i>Emberiza citrinella</i>) őszi vonulása Tömördön	34
<i>Varga László</i> : Adatok az erdei pacsirta (<i>Lullula arborea</i>) elterjedéséhez	37
<i>Barki Márta</i> : A Chernel-kerti odútelep, 2011	39
<i>Bedőcs Gyula</i> : Széncinege (<i>Parus major</i>) fészkelése Körmenden	41
<i>Gyurácz József</i> : A fehér-torkú denevér (<i>Vespertillio murinus</i>) első bizonyított előfordulása Vas megyében	41
<i>Kovács Péter, Szinetár Csaba</i> : Adatok és érdekességek Vas megye pókfaunájáról	42
<i>Keszei Balázs</i> : Florisztikai változások a tömördi Nagy-tó környékén	45
TERMÉSZETVÉDELMI NEVELÉS	
<i>Illés Péter</i> : A Csányi Alapítvány táborozói Tömördön	47
KRÓNIKA	
<i>Bánhidi Péter</i> : Gyűrés a Vransko tónál	50
<i>A Chernel István Madártani és Természetvédelmi Egyesület</i> munkájának támogatói 2011-ben	52



Contents

SOCIETY LIFE	Pages
Looking back on 2011	5
CONSERVATION	
<i>Csaba Németh</i> : Hungarian White Storks in Malta	6
<i>József Gyurácz</i> : Wind energy park of Ikervár and nature conservation	7
MONITORING ON THE FAUNA AND FLORA	
<i>József Gyurácz, Zoltán Lukács</i> : Map of birds breeding in West-Hungary	11
<i>József Gyurácz, Péter Bánhidi</i> : Bird Ringing of Tömörd Bird Ringing Station in 2011	17
<i>Csaba Somogyi, József Gyurácz, Péter Bánhidi, Péter Illés, József Góczán</i> : Species composition and species diversity of the bird community between 2004-2010 at Tömörd based on the data of CES	21
<i>Gergely Aczél</i> : Results of bird monitoring in the valley of Marcal	25
<i>László Jánosa, József Gyurácz</i> : Autumn migration of Song Thrush at Tömörd	28
<i>Renáta Horváth, József Gyurácz</i> : Autumn migration of Yellowhammer at Tömörd	34
<i>László Varga</i> : Data on the distribution of Woodlark	37
<i>Márta Barki</i> : Nest-box colony of Chernel Garden in Kőszeg, 2011	39
<i>Gyula Bedőcs</i> : Breeding of Great Tit in Körmend	41
<i>József Gyurácz</i> : The first record of Particoloured Bat in Vas County	41
<i>Péter Kovács, Csaba Szinetár</i> : Spider fauna of Vas County	42
<i>Balázs Keszei</i> : Changes in the Flora of the lake at Tömörd, 2011	45
ENVIRONMENTAL EDUCATION	
<i>Péter Illés</i> : Campers of the 'Csányi Foundation for Children' at Tömörd	47
CHRONICLE	
<i>Péter Bánhidi</i> : Bird ringing at Lake Vransko	50
Sponsors of the <i>István Chernel</i> Ornithological and Nature Conservation Society in 2011	52



EGYESÜLETI ÉLET

Visszatekintés 2011-re

Looking back on 2011

The article lists the projects in 2011. Those not mentioned in the rest of this newsletter are: general assembly in February, applications for funding.

2011. február 5-én Kőszegen rendeztük meg 21 fő részvételével az egyesület rendes évi közgyűlését. A közgyűlés elfogadta az egyesület 2010. évi szakmai és pénzügyi beszámolóját, a 2011. évi munkatervét és költségvetését. 2011. március 25-én a Madarak és Fák Napja országos vetélkedő területi fordulóját Kelemen Tibor és Varga László szervezte, amelyen 6 csapat vett részt. A versenynek a Szombathelyi Erdészeti Zrt. Hidegkúti Erdésháza adott otthont. Március 26-tól április 3-ig rendeztük meg a tavaszi Tömördi Természetvédelmi és Madárgyűrűző Táborunkat. Áprilisban nyolcadszor indítottuk el az Állandó Ráfordítású Helyek (CES) madármonitoring programunkat a Tömördi Madárvártán. Áprilistól augusztusig 18 tagtársunk részvételével bekapcsolódtunk a „Nyugat-magyarország fészkelő madarainak elterjedési ponttérképe” című felmérő programba. A Madarász Suli/Ovi programunk keretében havonta két alkalommal rendeztünk foglalkozásokat. Július 31-től november 6-ig tizenharmadik alkalommal folyamatosan működött az őszi Tömördi Természetvédelmi és Madárgyűrűző Táborunk. Az NymE biológia szakos hallgatói ökológia terepgyakorlatuk egy részét idén is a madárvártán töltötték.

A Szombathelyi Erdészeti Zrt. közreműködésével a rétek egy részét ez évben is kezelni tudtuk gépi szárazúzóval, illetve megkezdtük egy gyep helyreállítását. Október 1-2-án a tömördi tó környékére szervezett madármegfigyeléssel bekapcsolódtunk az Európai Madármegfigyelő Nap akcióba. Az MME 2011. évi küldöttközgyűlésén dr. Bánhidi Péter, Lőrincz Csilla és Ruff Andrea képviselte csoportunkat. A téli madáretetéshez idén 6 q napraforgót osztottunk szét aktív tagjaink között. A kutatási és védelmi tevékenységünk anyagi háttérének biztosításához egy pályázatot készítettünk 2011-ben. A Nemzeti Civil Alaphoz benyújtott pályázatunk, a Nyugat-magyarországi Egyetemmel kötött, ponttérképezéssel kapcsolatos kutatási szerződés, valamint a személyi jövedelemadó 1%-os felajánlása révén idén jelentős támogatásra tett szert egyesületünk. A Vonuló Madarakért Alapítványtól 2 függönyhálót kaptunk 2011-ben. Csörgey Titusz Csupakon a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság parkjában felállított szobrának elkészítését egyesületünk 10.000 forinttal támogatta.

Ez évi tevékenységünkről is többször hírt adtunk különböző lapokban, rádiókban, tévékben. Tagtársainknak köszönjük áldozatkész segítségüket és további eredményes munkát kívánunk!

A *Chernel István* Madártani és Természetvédelmi Egyesület vezetősége



TERMÉSZETVÉDELEM

Málta szigetén pihentek az Afrikába tartó kőszegi fehér gólyák (*Ciconia ciconia*)

Németh Csaba

Őrségi Nemzeti Park Igazgatóság, Óriszentpéter, e-mail: nemethcs@gpinet.hu

Cs. Németh: Hungarian White Storks in Malta

Three White Storks ringed and repatriated in Kőszeg stopovered in Malta. These three birds were first demonstrated that White Storks breeding in Hungary passed through Malta in autumn.

Az Őrségi Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai szeptemberben kapták a hírt: a kőszegi Madárvédelmi Mintatelepükön gyűrűzött fehér gólyák (*Ciconia ciconia*) három példánya Málta szigetén pihent, majd továbbrepült Afrika partjai felé. A kőszegi Chernel-kertben minden szabadon engedett madárra gyűrű kerül annak érdekében, hogy későbbi sorsa nyomon követhető legyen. Így történt azokkal a fehér gólyákkal is, amelyeket szeptember 28-án figyeltek meg madarászok Málta szigetén. A gólyák közül kettő alig egy hónappal korábban kapta gyűrűjét Kőszegen, egy pedig a tavalyi évben. Előbbiek vasi, ill. győr-moson-sopron megyei fészekből kiesett fiatal madarak, míg az utóbbi a Chernel-kertben, sérült szülők fiókájaként bújt ki a tojásból. A madarak a gyűrűzésüket követő két hétben még Kőszegen tartózkodtak és aztán két hét alatt tették meg az 1300 km-es távolságot.

A gólyák megfigyelése kisebb szenzációt keltett a szigeten, amely a madárvédők körében „háborús övezetként” ismert. A máltai orvvadászok ugyanis csapdazzák és vadásszák a vonuló madarakat. Annak ellenére, hogy az Európai Unió folyamatos nyomásgyakorlással próbálja rávenni Máltát a Közösség Madárvédelmi Irányelvének betartására, az illegális vadászat visszaszorítása kevés eredménnyel jár. Így aztán Máltán ritkaságszámba megy, ha valaki gólya méretű, élő madarat tud megfigyelni. Nem csoda hát, hogy mintegy 200 fős tömeg gyűlt össze a helyi futballpálya

reflektorain pihenő kőszegi gólyák látványára a Mgarr nevű kisváros utcáin. A madarak nyugalma a helyi rendőrség és a madárvédők egész éjszaka vigyáztak, reggel pedig addig kísérték őket a szárazföldön, amíg a gólyák el nem tűntek a tenger felett Afrika partjai felé. A madarak gyűrűjének feliratát távcsővel azonosították, majd a máltai, valamint a budapesti madárgyűrűző központ közti kapcsolatfelvételt követően igazgatóságunk munkatársai visszajelezték jelölésük pontos körülményeit és adatait. A gyors intézkedésnek köszönhetően a helyi madárvédelmi szervezet, a BirdLife Malta még aznap sajtóhírben tette közzé a gólyák történetét.

A hír a hazai ornitológusok körében is nagy érdeklődést váltott ki, hiszen a több mint ötezer Magyarországon gyűrűzött fehér gólyából mostanáig még egy sem került meg Máltán. A gyűrűzési adatok alapján eddig joggal feltételezték, hogy gólyáink vonulásuk során kizárólag a Boszporuszon át vezető útvonalat használják. Bár ez az elmélet a nálunk fészkelő madarak vonatkozásában továbbra is igaz, a kőszegi gólyák esete tovább árnyalja a vonulásukról eddig kialakult képet. Ezek a madarak már kétszer megmenekültek a pusztulástól, és bár még nagyon sok veszély leselkedik rájuk a vonulás során, a természetvédelmi szakemberek bíznak benne, hogy túléljük a nagy utazást.



Az ikervári szélerőmű park természetvédelmi vonatkozásai

Gyurácz József

1. Nyugat-magyarországi Egyetem, Biológia Intézet, Állattani Tanszék
9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4., e-mail: gyjozsi@ttk.nyme.hu

J. Gyurácz: Wind energy park of Ikervár and natur conservation

There were 32 bird species breeding in wind energy park. Three individuals of 3 bird species and 15 individuals of 5 bat species died in the collision by turbines from July to November 2011.

A közelmúltban 17 turbinából álló szélerőmű park kezdte meg működését Ikervár község határában. 2011 júniusától októberig kéthetente egy, novemberből decemberig hetente egy alkalommal végeztem madárszámlálást a park területén, illetve begyűjtöttem a turbinák alatt talált madár- és denevértetemeteket. A beruházás előzetes környezeti hatástanulmánya a szélerőművek helyi állatvilágra gyakorolt lehetséges hatásainak elemzésekor egy helyi szakértő és az illetékes nemzeti park

véleményére támaszkodott. A hatástanulmány idézett megállapításait (*dőlt betűvel szedve*) összevettem saját tapasztalataimmal és a felmérés eddigi eredményeivel.

„Az állatvilágra gyakorolt hatások közül a nemzetközi szakirodalom kizárólag a madárvilágra gyakorolt hatásról számol be, jelen ismereteink alapján egyéb állatfajokra gyakorolt hatás mezőgazdasági területen elméletileg is kizárt.” A tanulmány készítői és az általuk megkérdezett szakértők az idézet alapján nem ismerik eléggé a szélerőművek állatvilágra gyakorolt hatásával kapcsolatos tanulmányokat, ugyanis bőséges külföldi szakirodalom foglalkozik a szélerőművek okozta denevérpusztulásokkal is. Az egyik, viszonylag új (2007) tanulmány elérhetősége: <http://dnr.state.il.us/publications/pdf/00000544.pdf>.

„A megkérdezett szakértők véleménye:

(b) *Fokozottan védett madárfaj élőhelyét a létesítmény nem érinti.*”

Ezzel szemben a valóság az, hogy Ikervártól DK-re, az egyik turbinától nem messze (<1,5km) rétisas (*Haliaeetus albicilla*) költött sikeresen 2011-ben (Gruber Ágnes és Koszorús Péter szóbeli közlése). A Pusztamiske (Veszprém megye) határába tervezett szélerőmű park építését az illetékes természetvédelmi hatóság megakadályozta, mert egy pár rétisas fészekelt a legközelebbi turbinától kb. 5 kilométerre. Az ikervári szélerőmű park is potenciális táplálkozó területe a közelben fészkelő rétisasoknak, bár eddigi terepbejárásaim során nem láttam őket a park területén.

A szélerőmű park szántóföldi területei a környék falvaiban fészkelő fehér gólyáknak (*Ciconia ciconia*) is fontos táplálkozóhelyei, különösen aratás után, vagy a talajjavító (tarlóhántás, szántás, stb.) műveletek idején. Ugyancsak előfordulhatnak a park légterében a közelben fészkelő gyurgyalgok (*Merops apiaster*).

„**(d)** *Védett madárfajok élőhely igénye alapján visszafordítható folyamat nem várható, mivel a torony által igénybe vett 7,5 méter sugarú kör alapú terület igénybevételével a meglehetősen kis egyedsűrűség, a fészkelő párok meglehetősen alacsony denzitása miatt nem kerül sor az élőhelyek beszűkülésére. (e) A felvett védőtávolságok biztosítják, hogy az erdősávok védett énekes madarainak ne szűküljön be az élettere, a beruházás ne befolyásolja fészkelési szokásaikat.*”

A fenti két megállapítással egyet is érthetnék, de a tanulmány egyetlen fészkelő madárfajt sem említ, ami a szélerőmű park mezőgazdasági területein (szántóföld, útmenti bokros, erdősáv) fészkel, vagy fészkelése valószínűsíthető. Nem ad meg konkrét denzitási (denzitás=sűrűség=téregységre (pl. turbina) eső átlagos

egyedszám) adatokat a fészkelő állományokra vonatkozóan. Ennek hiányában a turbinák működése utáni állapotot nincs mihez viszonyítani. Eddigi felmérésem alapján a 2011. év költési időszakában 32 faj költése valószínűsíthető a szélerőmű park területén vagy annak környékén. E fajok megfigyelt egyedszámait az 1. táblázat tartalmazza. A fiókák kirepülése után egy-két madárfaj denzitás értéke (egyedszám/turbina) jelentősen megnőtt, de ütközés következtében elpusztult példányt ebben az időszakban nem találtam.

1. táblázat. Költési időszakban megfigyelt madárfajok egyedszáma az ikervári szélerőmű park területén (2011)

Faj	Dátum			
	06.04.	06.18.	07.01.	07.16.
1. balkáni gerle (S. decaocto)	0	1	0	0
2. barátposzáta (S. atricapilla)	6	7	2	3
3. barázdabillegető (M. alba)	1	1	3	0
4. cigánycsuk (S. torquatus)	1	1	0	0
5. citromsármány (E. citrinella)	7	4	2	1
6. csilpcsalpfüzike (Ph. collybita)	2	1	1	0
7. dolmányos varjú (C. cornix)	4	1	1	60
8. egerészölyv (B. buteo)	5	3	3	7
9. erdei pinty (F. coelebs)	3	4	1	1
10. énekes nádiposzáta (A. palustris)	1	0	0	0
11. énekes rigó (T. philomelos)	1	1	0	0
12. fácán (Ph. colchicus)	1	3	0	0
13. fehér gólya (C. ciconia)	1	2	3	6
14. fekete rigó (T. merula)	3	4	0	1
15. fülemüle (L. megarhynchos)	3	3	0	0
16. fűrj (C. coturnix)	1	0	0	2
17. gyurgyalag (M. apiaster)	2	0	0	0
18. holló (C. corax)	0	2	0	1
19. kenderike (C. cannabina)	0	0	0	1
20. mezei pacsirta (A. arvensis)	14	17	11	8
21. mezei poszáta (S. communis)	1	0	0	0
22. mezei veréb (Pas. montanus)	4	3	100	20
23. molnárfecske (D. urbicum)	0	0	6	0
24. örvös galamb (C. palumbus)	1	2	0	0
25. sárgarigó (O. oriolus)	0	1	0	1
26. seregély (S. vulgaris)	3	4	4	15
27. széncinege (P. major)	0	1	1	1
28. tengelic (C. carduelis)	0	0	0	1
29. töviszúró gébics (L. collurio)	2	3	3	1
30. vadgerle (S. turtur)	1	2	0	2
31. vörösbegy (E. rubecula)	0	1	0	0
32. zöldike (C. chloris)	0	0	1	0
Összesen	68	72	142	132
Denzitás (pld/turbina)	4,00	4,23	8,35	7,76

„(f) A madárvilág számára az élőhely beszűküléssel párhuzamosan legjelentősebb veszélyforrás a 20 kV-os középvezetékű szabad légvezetékes tartóoszlop jelent, ezért az erőművekhez vezető villamos vezetékek légvezetékes szakaszain a tartóoszlopokat e célra készült szigetelő papucsokkal kell ellátni.”

A tanulmány nem foglalkozik a vonulási és telelési időszakban előforduló madárfajokkal, valamint azok veszélyeztettségével, pedig turbinák okozta madárpusztulást eddig csak a vonulási-telelési időszakban tapasztaltam. 2011. szeptember 14-én egy sisegő füzike (*Phylloscopus sibilatrix*), 2011. november 5-én egy sárgafejű királyka (*Regulus regulus*), 2011. december 7-én pedig egy meggyvágó (*Coccothraustes coccothraustes*) elpusztult példányát találtam a turbinák alatt. A madarak testtén jól látszottak az ütközés nyomai, a füzikének szárnycsontjai törtek, a királykának koponyája sérült, a meggyvágó mellizomzatán látszottak zúzódás nyomai. 2011. október 12-én találtam meggyvágó tollakat is az egyik turbina alatt, a madár testét a nyomokból ítélve vörös róka vihette el.

„(g) A környéken előforduló emlősöket a széltornyok hatásai nem érintik.”

Lényegesen több elpusztult denevér testtét találtam (2. táblázat) a turbinák alatt, mint madárét. A denevérek mellizomzatán látható vérömleny alapján valószínűleg ezek is a lapátoknak történő ütközés következtében pusztultak el. A denevérpusztulások elsősorban augusztus hónapban történtek. Az elpusztult és megtalált 15 denevér közül 10 közönséges törpedenevér (*Pipistrellus pipistrellus*) volt, de előfordult két tavi denevér (*Myotis dasycneme*), egy fehértorkú denevér (*Vespertilio murinus*), egy közönséges késeidenevér (*Eptesicus serotinus*) és egy rőt koraidenevér (*Nyctalus noctula*) is.

2. táblázat. A turbináknak ütközés következtében elpusztult denevérek egyedszáma (2011)

Dátum	Egyedszám
2011.08.20.	6
2011.08.31.	3
2011.09.14.	2
2011.09.28.	2
2011.10.01.	1
2011.11.05.	1

Az adatok alapján az ikervári szélerőmű park közvetlenül nagyobb veszélyt jelent a helyi és vonuló denevérállományra, mint a madarakra. A turbináknak történő ütközés következtében elpusztult állatok száma nagyobb lehet, hisz a sérült vagy elpusztult példányokat a ragdozó és/vagy dögevő állatok (pl. holló, róka, kóborkutya) elvihetik, megehetik, a szántóföldre hullott tetemeket pedig a munakgépek tüntethetik el még a megtalálásuk előtt. A felémérés 2012-ben is folytatódik.

MONITORING, FAUNISZTIKA, FLORISZTIKA

Nyugat-Magyarország fészkelő madarainak elterjedési atlasza

Gyurácz József¹ – Lukács Zoltán²

1. Nyugat-magyarországi Egyetem, Biológia Intézet, Állattani Tanszék
9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4., e-mail: gyjozsi@ttk.nyme.hu
2. Nyugat-magyarországi Egyetem, Vadgazdálkodási és Gerinces Állattani Intézet,
9400 Sopron, Ady Endre u. 5., e-mail: lukcsika@freemail.hu

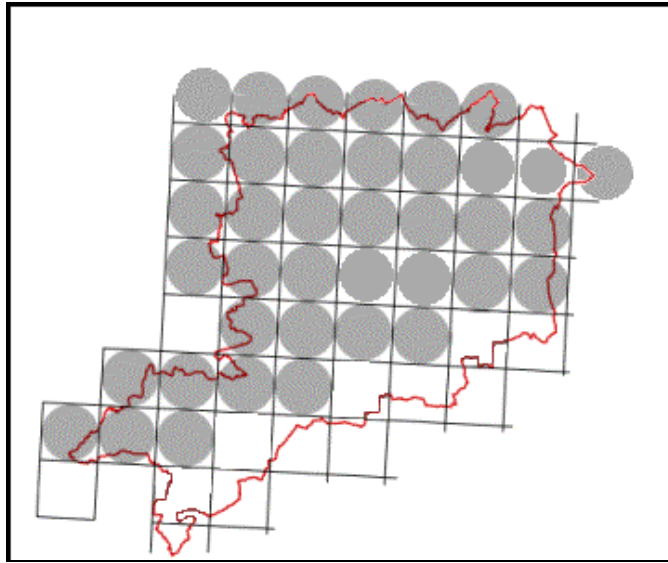
J. Gyurácz, Z. Lukács: Map of birds breeding in West-Hungary

156 bird species were detected in 39 UTM (10 x 10 km) squares of West Hungary during breeding period of 2011. 916 nesting data were proved. The second table contains the list of bird species occurred during the breeding season.

Prof. Dr. Faragó Sándor, a Nyugat-magyarországi Egyetem rektora, a Vadgazdálkodási és Gerinces Állattani Intézet igazgatója vezetésével 2011. költési időszakában három nyugat-magyarországi megyére (Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala) kiterjedően valósult meg a fészkelő madarak ponttérképezése. Egyesületünk 22 fő részvételével 39 db - elsősorban Vas megyére kiterjedő - 10 x 10 kilométeres UTM négyzetben (100 km², 10.000 hektár) szervezte meg a felmérést (1. ábra és 1. táblázat), melyhez az Őrségi Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai is szolgáltattak adatokat. A vizsgálat alapvető célja az volt, hogy a madárfajok fészkelésének hiányát vagy jelenlétét kimutassuk az egyes kvadrátokban. A jelenlétet a fészkelésre/költésre utaló 16 viselkedés minta (pl. éneklő hím, illetve dürgési hang észlelése költési időben; párok megfigyelése költési időben, fészkelésre alkalmas élőhelyen; a vizsgált szezonban talált tojásos fészkek, stb.) alapján három csoportba soroltuk: költés lehetséges, költés valószínű, igazolt költés. A megfigyelés dátuma mellett rögzítettük az élőhely típusát (pl. lombos erdő, nádas vagy legelő, stb.) is, ahol a madarat megfigyeltük. Az adatokat terepnaplóban és internetes adatbázisban egyaránt rögzítettük.

A 39 UTM négyzet területén 156 faj jelenlétét mutattuk ki fészkelési időszakban és 2628 megfigyelést regisztráltunk. Ebből 1056 a költés lehetséges, 656 a költés valószínű és 916 az igazolt költés kategóriába tartozik. A 2. táblázat első oszlopa tartalmazza a megfigyelt fajok listáját, a második oszlopban találjuk az UTM négyzetek darabszámát, ahányban a fajt megfigyeltük. A harmadik oszlop a frekvencia adatokat tartalmazza, amelyek megmutatják, hogy egy faj a felmért UTM

négyzetek hány százalékában fordult elő. Ha mindegyikben, akkor a frekvencia értéke 100, ha csak egyben, akkor az értéke 3.



1. ábra. Egyesületünk felmérési területe. A felmérés UTM négyzetek szürke körrel jelölve

1. táblázat. A felmért UTM négyzetek kódjai és a felmérők neve

UTM (kód)	Felmérő neve
WM89, WM99, XN52 XN62	Barbácsy Zoltán
WN90, XN00	Lasits Tímea, Gruber Ágnes, Barbácsy Zoltán, Jandrasits László, Szentirmai István
XM09	Polovitzer Péter, Gyurácz József
XN02, XN12, XN31 XN34, XN41, XN43 XN44, XN53, XN54 XN64, XN74	Lukács Zoltán
XN03, XN13	Kelemen Tibor
XN04	Illés Péter, Németh Csaba
XN05, XN14, XN15	Illés Péter
XN10	Góczán Éva, Góczán József, Kóta András
XN11, XN21	Varga László
XN20	Bedőcs Gyula, Kóta András
XN22	Kóta András
XN23	Vörös Norbert, Kóta András
XN24, XN25, XN35 XN55	Gyurácz József
XN32	Biró Martin, Kóta András
XN33	Hodászi Ede
XN42	Koszorús Péter
XN45	Fehér István
XN63	Somogyi Csaba

2. táblázat. A felmért fajok, az UTM négyzetek száma, melyekben a faj előfordult és a fajok frekvenciája

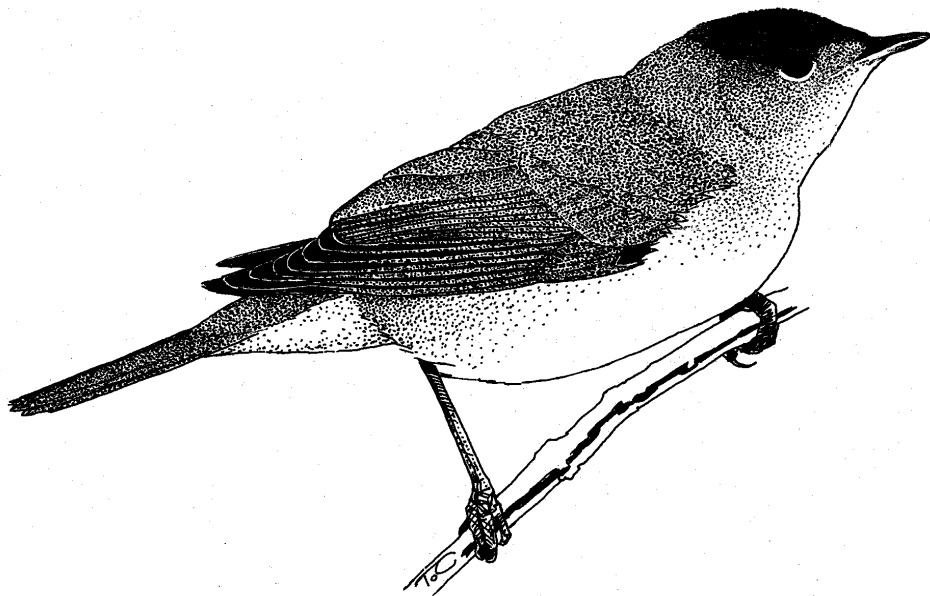
Fajnév-EURING-kód	UTM (db)	Frekvencia
Barátposzáta-SYLATR	39	100
Citromsármány-EMBCIT	39	100
Fekete rigó-TURMER	39	100
Szécinege-PARMAJ	39	100
Csilpcsalpüzike-PHYCOL	38	97
Egerészölyv-BUTBUT	38	97
Énekes rigó-TURPHI	38	97
Nagy fakopáncs-DENMAJ	38	97
Csuszka-SITEUR	37	95
Kék cinege-PARCAE	37	95
Vörösbegy-ERIRUB	37	95
Barázdabillegető-MOTALB	36	92
Erdei pinty-FRICOE	36	92
Házi rozsdafarkú-PHOCH	36	92
Mezei veréb-PASMON	36	92
Seregély-STUVUL	36	92
Szajkó-GARGLA	36	92
Tövisszúró gébics-LANCOL	36	92
Zöldike-CARCHL	36	92
Házi veréb-PASDOM	35	90
Örvös galamb-COLPAL	35	90
Tengelic-CARCAR	35	90
Csicsörke-SERSER	34	87
Fehér gólya-CICCIC	34	87
Füsti fecske-HIRRUS	34	87
Meggyvágó-COCCOC	34	87
Fácán-PHACOL	33	85
Mezei pacsirta-ALAARV	33	85
Sárgarigó-ORIORI	33	85
Zöld küllő-PICVIR	33	85
Balkáni gerle-STRDEC	32	82
Molnárfecske-DELURB	32	82
Őszapó-AEGCAU	32	82
Vadgerle-STRTUR	32	82
Cigánycsuk-SAXTOR	31	79
Dolmányos varjú-CORNIX	31	79
Kakukk-CUCCAN	31	79
Kis poszáta-SYLCUR	31	79
Mezei poszáta-SYLCOM	31	79
Szürke légykapó-MUSSTR	31	79
Barátcinege-PARPAL	30	77
Holló-CORRAX	30	77

Énekes nádiposzáta-ACRRIS	29	74
Kenderike-CARCAN	29	74
Fekete harkály-DRYMAR	28	72
Fürj-COTCOT	28	72
Vörös vércse-FALTIN	27	69
Búbospacsirta-GALCRI	26	67
Nyaktekercs-JYNTOR	26	67
Fülemüle-LUSMEG	25	64
Közép fakopáncs-DENMED	25	64
Sisegő füzike-PHYSIB	25	64
Léprigó-TURVIS	24	62
Tökés réce-ANAPLA	24	62
Berki tücsökmadár-LOCFLU	23	59
Kék galamb-COLOEN	23	59
Fitiszfüzike-PHYTRO	22	56
Karvalyposzáta-SYLNIS	21	54
Ökörszem-TROTRO	21	54
Kis fakopáncs-DENMIN	20	51
Nádirigó-ACRARU	20	51
Örvös légykapó-FICALB	20	51
Parlagi galamb-COLLIV	20	51
Sordély-EMBCAL	20	51
Szarka-PICPIC	20	51
Búbos cinege-PARCRI	19	49
Karvaly-ACCNIS	19	49
Macskabagoly-STRALU	18	46
Balkáni fakopáncs-DENSYR	17	44
Réti tücsökmadár-LOCNAE	17	44
Bíbic-VANVAN	16	41
Fenyvescinege-PARATE	16	41
Hamvas küllő-PICCAN	16	41
Rozsdás csuk-SAXRUB	16	41
Erdei fülesbagoly-ASIoTU	15	38
Jégmadár-ALCATT	15	38
Vízityúk-GALCHL	15	38
Darázsölyv-PERAPI	14	36
Fekete gólya-CICNIG	14	36
Nádi sármány-EMBSCH	14	36
Gyurgyalag-MERAPI	13	33
Rövidkarmú fakusz-CERBRA	13	33
Tüzesfejű királyka-REGIGN	13	33
Hegyi fakusz-CERFAM	12	31
Kabasólyom-FALSUB	12	31
Sarlósfecske-APUAPU	12	31
Erdei pityer-ANTTRI	11	28

Függőcinege-REMPEN	11	28
Hegy billegető-MOTCIN	11	28
Héja-ACCGEN	11	28
Szürke gém-ARDCIN	11	28
Barna rétihéja-CIRAER	10	26
Bütykös hattyú-CYGOLO	10	26
Szárca-FULATR	10	26
Foltos nádiposzáta-ACRSCH	9	23
Kis lile-CHADUB	9	23
Kis vöcsök-TACRUF	9	23
Búbos banka-UPUEPO	8	21
Haris-CRECRE	8	21
Nádi tücsökmadár-LOCLUS	8	21
Sárga billegető-MOTFLA	8	21
Sárgafejű királyka-REGREG	8	21
Billegetőcankó-ACTHYP	7	18
Csóka-CORMON	7	18
Kerti poszáta-SYLBOR	7	18
Partifecske-RIPRIP	7	18
Vetési varjú-CORFRU	7	18
Guvat -RALAQU	6	15
Gyöngybagoly-TYTALB	6	15
Kerti geze-HIPICT	6	15
Kuvik-ATHNOC	6	15
Lappantyú-CAPEUR	6	15
Törpegém-IXOMIN	6	15
Búbos vöcsök-PODRUF	5	13
Cserregő nádiposzáta-ACRSCI	5	13
Erdei pacsirta-LULARB	5	13
Hamvas rétihéja-CIRPYG	5	13
Barna kánya-MILMIG	4	10
Kerti rozsdafarkú-PHOPHO	4	10
Kormosfejű cinege-PARMON	4	10
Bakcsó-NYCNYS	3	8
Füleskuvik-OTUSCO	3	8
Küszvágó csér-STEHIR	3	8
Rétisas-HALALB	3	8
Csíz-CARSPI	2	5
Dankasirály-LARRID	2	5
Erdei szürkebegy-PRUMOD	2	5
Fogoly-PERPER	2	5
Kárókatona-PHACAR	2	5
Kékbegy-LUSSVE	2	5
Keresztcsőrű-LOXCUR	2	5
Kis légykapó-FICPAR	2	5

Kis vízicsibe-PORPAR	2	5
Kormos varjú-CORONE	2	5
Nyári lúd-ANSANS	2	5
Süvöltő-PYRULA	2	5
Vörös gém-ARDPUR	2	5
Barátréce-AYTFER	1	3
Cigányréce-AYTNYR	1	3
Erdei szalonka-SCORUS	1	3
Fehérhátú fakopáncs-DENLEU	1	3
Feketenyakú vöcsök-PODNIG	1	3
Fenyőrigó-TURPIL	1	3
Hantmadár-OENOE	1	3
Kanalas réce-ANACLY	1	3
Kendermagos réce-ANASTR	1	3
Kerecsensólyom-FALCHE	1	3
Kis kócsag-EGRGAR	1	3
Kis őrgébics-LANMIN	1	3
Kontyos réce-AYTFUL	1	3
Kormos légykapó-FICHYP	1	3
Nagy kócsag-EGRALB	1	3
Piroslábú cankó-TRITOT	1	3
Sárgalábú sirály-LARMIC	1	3
Uhu-BUBBUB	1	3
Vizirigó-CINCIN	1	3

A felmérés a Nyugat-magyarországi Egyetem TÁMOP 4.2.1.B-09/1/KONV-2010-0006 számú pályázatának támogatásával valósult meg.



Barátréce (*Sylvia atricapilla*)

Madárgyűrűzés a Tömördi Madárvártán 2011-ben

Gyurácz József¹ – Bánhidi Péter²

1. Nyugat-magyarországi Egyetem, Biológia Intézet, Állattani Tanszék
9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4., e-mail: gyjozsi@ttk.nyme.hu
2. Meszlen, Béke u. 51., e-mail: drbanhidip@freemail.hu

J. Gyurácz, P. Bánhidi: Bird Ringing of Tömörd Bird Ringing Station in 2011

The Constant Effort Sites (CES) program - which started in 2004 - has been continued. We ringed 312 birds of 32 species during the days of CES. Besides the CES program a week-long spring bird-ringing action was organized. In total, 813 specimens of 31 species were ringed. The autumn action lasted from 31st July until 6th November. In total, 6410 specimens of 85 species were ringed and in 1637 cases recaptured individuals of 49 species. The table below shows the species and numbers of ringed birds in the CES, in spring and in autumn. The actions were very popular.

A tavaszi madárgyűrűzés 2011. március 26-tól április 3-ig tartott. A nyolc nap alatt 31 faj 813 példányát gyűrűztük meg és 19 faj 247 visszafogását regisztráltuk.

A következő program a tavaszi vonulási időszak végén és fészkelési időben történő – CES (Constant Effort Site) néven ismert – vizsgálat volt. 2011. április 15. és július 15. között kilenc alkalommal végeztünk napi 6 órás gyűrűzést. A CES programban 32 faj 312 példányát gyűrűztük meg és 19 faj 72 visszafogását rögzítettük.

Az őszi gyűrűzés 2011. július 31-én kezdődött és folyamatosan tartott november 6-ig. Ez volt a tizenharmadik őszi Actio Hungarica program Tömördön, melynek állandó munkatársa augusztusban Biró Martin, a Premontrei Szent Norbert Gimnázium (Szombathely) tanulója, szeptember-október-novemberben Lukács Zoltán pécsi madárgyűrűző, a Nyugat-magyarországi Egyetem munkatársa volt. Az őszi programban 85 faj 6410 példányát gyűrűztük meg és 1637 esetben fogtuk vissza 47 faj egyedeit. A három programban gyűrűzött madárfajok egyedszámát az 1. táblázat tartalmazza.

Egy 2003. augusztus 3-án a madárvártán gyűrűzött (gyűrűző: Góczán József) zöld küllőt (*Picus viridis*) találtak meg elpusztultan a tömördi temetőben 2011. augusztus 10-én. Ez az eddigi legidősebb ismert korú zöld küllő Magyarországon. Külföldi gyűrűs madarat is ellenőriztünk: egy fiatal hím nádi sármányt (*Emberiza schoeniclus*) Csehországban gyűrűztek. Öt Tömördön gyűrűzött madár külföldi megkerüléséről értesültünk 2011-ben. Egy fekete rigót (*Turdus merula*) Olaszországban, egy barátposzátát (*Sylvia atricapilla*) Horvátországban, egy kis poszátát (*S. curruca*) Németországban, egy széncinegét (*Parus major*) Ausztriában fogtak vissza, egy vörösbegyét (*Erithacus rubecula*) elpusztultan találtak Ausztriában.

1. táblázat. A gyűrűzött madarak egyedszáma fajonként

Faj	Tavaszi vonulás 2010. III. 26 – IV.3.	CES Tavaszi vonulás- költés	Őszi vonulás 2010. VII. 31 – XI. 6.
1. barna rétihéja (<i>C. aeruginosus</i>)	-	-	1
2. barátcinege (<i>P. palustris</i>)	2	3	16
3. barátposzáta (<i>S. atricapilla</i>)	43	69	1476
4. barázdabillegető (<i>M. alba</i>)	3	-	4
5. berki tücsökmadár (<i>L. fluviatilis</i>)	-	-	4
6. búbos cinege (<i>P. cristatus</i>)	-	-	1
7. cigánycsuk (<i>S. torquatus</i>)	2	-	17
8. citromsármány (<i>E. citrinella</i>)	10	2	150
9. cserregő nádiposzáta (<i>A. scirpaceus</i>)	-	-	12
10. csicsörke (<i>S. serinus</i>)	-	-	5
11. csilpcsalpfüzike (<i>Ph. collybita</i>)	64	29	378
12. csíz (<i>C. spinus</i>)	-	-	4
13. csörgő réce (<i>A. crecca</i>)	-	-	1
14. csuszka (<i>S. europaea</i>)	-	4	2
15. egerészölyv (<i>B. buteo</i>)	-	-	2
16. erdei pinty (<i>F. coelebs</i>)	21	11	50
17. erdei pityer (<i>A. trivialis</i>)	-	-	63
18. erdei szürkebegy (<i>P. modularis</i>)	49	-	153
19. énekes nádiposzáta (<i>A. palustris</i>)	-	9	54
20. énekes rigó (<i>T. philomelos</i>)	21	10	245
21. fácán (<i>Ph. colchicus</i>)	-	-	1
22. fekete harkály (<i>D. martius</i>)	-	-	1
23. fekete rigó (<i>T. merula</i>)	9	10	437
24. fenyőpinty (<i>F. montifringilla</i>)	3	-	-
25. fenyőrigó (<i>T. pilaris</i>)	-	-	1
26. fenyvescinege (<i>P. ater</i>)	5	-	-
27. fitiszfüzike (<i>Ph. trochilus</i>)	11	3	19
28. foltos nádiposzáta (<i>A. schoenobaenus</i>)	-	-	47
29. függőcinege (<i>R. pendulinus</i>)	3	-	11
30. fülemüle (<i>L. megarhynchos</i>)	-	-	8
31. fűrj (<i>C. coturnix</i>)	-	-	2
32. füstifecske (<i>H. rustica</i>)	-	-	38
33. guvat (<i>R. aquaticus</i>)	-	-	6
34. gyurgyalag (<i>M. apister</i>)	-	-	1
35. hamvas (szürke) küllő (<i>P. canus</i>)	1	-	-
36. hantmadár (<i>Oe. oenanthe</i>)	-	-	3
37. házi rozsdafarkú (<i>Ph. ochruros</i>)	4	-	42
38. hegyi fakusz (<i>C. familiaris</i>)	2	-	1
39. karvaly (<i>A. nisus</i>)	-	-	2
40. karvalyposzáta (<i>S. nisoria</i>)	-	5	7
41. kenderike (<i>C. cannabina</i>)	-	-	3
42. kerti geze (<i>H. icterina</i>)	-	-	25
43. kerti poszáta (<i>S. borin</i>)	-	4	78
44. kerti rozsdafarkú (<i>Ph. phoenicurus</i>)	-	-	18
45. kék cinege (<i>P. caeruleus</i>)	6	33	118
46. kis fakopáncs (<i>D. minor</i>)	-	-	5
47. kis légykapó (<i>F. parva</i>)	-	-	1
48. kis poszáta (<i>S. curruca</i>)	-	6	102
49. kormos légykapó (<i>F. hypoleuca</i>)	-	3	67
50. közép fakopáncs (<i>D. medius</i>)	-	-	3
51. léprigó (<i>T. viscivorus</i>)	-	-	1
52. meggyvágó (<i>C. coccothraustes</i>)	-	2	47

53. mezei poszáta (<i>S. communis</i>)	-	7	74
54. mezei veréb (<i>Pas. montanus</i>)	4	3	136
55. molnárfecske (<i>D. urbicum</i>)	-	-	1
56. nádirigó (<i>A. arundinaceus</i>)	-	1	1
57. nádi sármány (<i>E. schoeniclus</i>)	6	-	195
58. nagy fakopáncs (<i>D. major</i>)	-	2	13
59. nagy fülemüle (<i>L. luscini</i>)	-	-	1
60. nagy őrgébics (<i>L. excubitor</i>)	-	-	1
61. nyaktekercs (<i>J. torquilla</i>)	-	3	22
62. ökörszem (<i>T. troglodytes</i>)	11	-	69
63. örvös légykapó (<i>F. albicollis</i>)	-	-	5
64. őszapó (<i>Ae. caudatus</i>)	1	4	59
65. partifecske (<i>R. riparia</i>)	-	-	1
66. réti pityer (<i>A. pratensis</i>)	-	-	14
67. réti tücsökmadár (<i>L. naevia</i>)	-	-	9
68. rozsdás csuk (<i>S. rubetra</i>)	-	1	10
69. rövidkarmú fakusz (<i>C. brachydactyla</i>)	-	-	7
70. sárgabillegető (<i>M. flava</i>)	-	-	4
71. sárgafejű királyka (<i>R. regulus</i>)	15	-	124
72. sárszalonna (<i>G. gallinago</i>)	-	-	5
73. seregély (<i>S. vulgaris</i>)	-	2	5
74. sisegő füzike (<i>Ph. sibilatrix</i>)	-	2	31
75. sordély (<i>E. calandra</i>)	-	-	7
76. süvöltő (<i>P. pyrrhula</i>)	1	-	6
77. szajkó (<i>G. glandarius</i>)	1	2	4
78. széncinege (<i>P. major</i>)	6	9	172
79. szőlőrigó (<i>T. iliacus</i>)	4	1	30
80. szürke légykapó (<i>M. striata</i>)	-	1	19
81. tengelic (<i>C. carduelis</i>)	2	-	3
82. törpegém (<i>I. minutus</i>)	-	-	1
83. tövisszűrő gébics (<i>L. collurio</i>)	-	3	71
84. tüzesfejű királyka (<i>R. ignicapilla</i>)	7	-	18
85. vadgerle (<i>S. turtur</i>)	-	-	1
86. vörösbegy (<i>E. rubecula</i>)	480	59	1155
87. zöld küllő (<i>P. viridis</i>)	-	-	4
88. zöldike (<i>C. chloris</i>)	16	9	399
Összesen	813	312	6410

A gyűrűzési és megkerülési adatokat a 2010-ben Tömördön visszafogott lengyel gyűrűs énekes rigó és olasz gyűrűs kék cinege adataival együtt a 2. táblázat tartalmazza.

A madárvártat idén is több száz óvodás, általános és középiskolás diák, valamint egyetemi hallgató kereste fel szervezett keretek között. Az Európai Madármegfigyelő Napok alkalmából is sokan érkeztek Tömördre. A Szombathelyi Erdészeti Zrt. közreműködésével a réteket idén is sikerült szárazúzózni. dr. Kóta András és Lukács Zoltán megkezdte egy gyepterület helyreállítását.

Köszönjük önzetlen munkáját mindazoknak, akik gyűrűzőként vagy segítőként sokat tettek a madárgyűrűzési programok sikeres lebonyolításáért.

Állandó munkatárs: Biró Martin Táplánszentkereszt (augusztus), Lukács Zoltán Pécs (szeptember-október-november)

2. táblázat. Tömördön gyűrűzött és külföldön megkerült, illetve Tömördön megkerült és külföldön gyűrűzött madarak 2011-ben érkezett adatai. Rövidítések: AH = Actio Hungarica, Gy = gyűrűzés helye, M = megkerülés helye, 1 = 1. évében lévő madár, 2 = 2. évében lévő madár, 1+ = 1 évnél idősebb madár, F = fejlett, H = hím, T = tojó

Faj EURING Kód	Gy/ M	Kor/ Ivar	Dátum	Hely	Koo.	Távolság km	Gyűrűző
barátposzáta SYLATR	Gy	1/-	2008.08.21	Tömörd (AH)	47°21'N 16°40'E	177	Koszorús Péter
	M	1+/T	2010.04.07	Savica Horvátország	49°50'N 16°00'E		
vörösbegy ERIRUB	Gy	1/-	2009.10.25	Tömörd (AH)	47°21'N 16°40'E	32	Lukács Zoltán
	M	-	2009.11.28	Oberwart Ausztria	47°07'N 16°26'E		
kis poszáta SYLCUR	Gy	1/-	2010.08.10	Tömörd (AH)	47°21'N 16°40'E	702	Góczán Éva
	M	F/-	2011.05.11	Wendhausen Németország	52°19'N 10°38'E		
szécsinege PARMAJ	Gy	1/T	2010.10.26	Tömörd (AH)	47°21'N 16°40'E	-	Lukács Zoltán
	M	F/-	2010.12.29	Klagenfurt Ausztria	46°38'N 14°20'E		
	M	1+/-	2011.03.28	Tömörd (AH)	47°21'N 16°40'E		
énekes rigó TURPHI	Gy	1/-	2010.10.02	Kaliszany Lengyelország	51°05'N 21°49'E	559	Németh Csaba
	M	1/-	2010.10.28	Tömörd (AH)	47°21'N 16°40'E		
kék cinege PARCAE	Gy	2/-	2010.02.05	Gonzaga Olaszország	44°58'N 10°52'E	520	Kalmár Sándor
	M	1+/T	2010.10.02	Tömörd (AH)	47°21'N 16°40'E		

Gyűrűzők: dr. Bánhidi Péter Meszlen, Góczán József és Góczán Éva Körmend, Ferencz Márta Fertőújlak, dr. Gyurácz József Bük, Illés Péter Kőszeg, dr. Kalmár Sándor Sopron, dr. Király Gergely Völcsej, Koszorús Péter Sótóny, Lenczl Mihály Budapest, Lukács Zoltán Pécs, dr. Németh Csaba Gyöngyösfalu, Polovitzer Péter Budapest, Szentendrey Géza Szentendre, Varga László Lukácsháza.

Segítők: Bánhidi Márton Szombathely, Bognár Balázs Komárom, Halgas Balázs Dunakeszi, Horányi Lóránt Budapest, Horváth Orsolya Szombathely, Keresztes Brigitta és Keresztes Gréta Csepreg, Kiss Veronika Győr, Koszorús Gábor Sótóny, Lendvai Imre Szombathely, Lőrincz Csilla Szombathely, Majer Csaba Tatabánya, Molnár Lídia Sepsiszentgyörgy, Ruff Andrea Szombathely, Somogyi Zoltán Szombathely, Szabolcs Alex Szombathely, Vörös Norbert Szombathely.



A madárközösség faji összetétele és fajdiverzitása Tömördön 2004 és 2010 között a CES program adatai alapján

Somogyi Csaba¹ – Gyurácz József¹ – Bánhidi Péter² – Illés Péter – Góczán József

1. Nyugat-magyarországi Egyetem, Biológia Intézet, Állattani Tanszék
9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4., e-mail: gyjzosi@ttk.nyme.hu

2. Meszlen, Béke u. 51., e-mail: drbanhidip@freemail.hu

Cs. Somogyi, J. Gyurácz, P. Bánhidi, P. Illés, J. Góczán: Species composition and species diversity of the bird community between 2004-2010 at Tömörd based on the data of CES

51 bird species were caught between 2004 and 2010 at Tömörd in the CES. The species diversities (Shannon-Weaver) of communities of adult birds were significantly lower in 2006, 2009 and 2010 than in other years. The species diversities of communities of first year birds were significantly lower in 2005 and 2010 than in other years. The most abundant species was the Blackcap for community of adults in each year. The most abundant species were the Robin (2004, 2005, 2006, 2007), Blackcap (2008) and Blue Tit (2009) for community of juveniles.

Az Állandó Ráfordítású Gyűrűzés (Constant Effort Site, rövidítve CES) programot 2004-ben kezdtük a Tömördi Madárvártán. 51 fajt fogtunk a hét év alatt, 8 fajból (hamvas küllő – *Picus canus*, örvös légykapó – *Ficedula albicollis*, sisegő füzike – *Phylloscopus sibilatrix*, kerti geze – *Hippolais icterina*, kerti rozsdafarkú – *Phoenicurus phoenicurus*, kerti poszáta – *Sylvia borin*, szürke légykapó – *Muscicapa striata*, rozsdás csuk – *Saxicola rubetra*) csak öreg példányokat, 3 fajból (rövidkarmú fakusz – *Certhia brachydactyla*, berki tücsökmadár – *Locustella fluviatilis*, házi rozsdafarkú – *Phoenicurus ochruros*) csak fiatal példányokat gyűrűztünk, 40 fajból mindkét korcsoport előfordult. Külön elemeztük az egyes évek öreg, illetve fiatal madaraktól álló közösségének fajszámát és faji sokféleségét (fajdiverzitás). Egy közösség fajdiverzitása akkor maximális, ha minden közösséget alkotó faj (populáció) példányszáma ugyanannyi. Az egyenletesség értéke pedig azt mutatja meg, hogy az adott fajszámból számítható lehetséges maximális fajdiverzitásnak (=fajszám természetes alapú logaritmus) hányad része az aktuális fajdiverzitás érték.

Az egyes években fogott fajokat, a fiatal és öreg madarak gyűrűzött példányszámát, valamint az egyes évek madárközösségeinek fajszámát, fajdiverzitását (Shannon-Weaver képlettel számolt érték) és egyenletességét (fajdiverzitás/maximális fajdiverzitás) az 1. és 2. táblázat tartalmazza.

Az öreg madarak 2006., 2009. és 2010. évi közösségeinek alacsony fajdiverzitás értéke a Rényi-féle diverzitás rendezés alapján szignifikánsan különbözött a többi év

madárközösségeinek magasabb fajdiverzitás értékeitől. A kisebb fajdiverzitású években a fajszám is kisebb volt, azonban az egyenletesség értéke kisebb fajdiverzitás esetén nem mindig volt alacsonyabb (pl. fiataloknál a 2010. évben) a nagyobb fajdiverzitáshoz tartozó egyenletességnél. A fiatal madarak 2005. és 2010. évi közösségeinek alacsony fajdiverzitás értéke különbözött lényegesen az összes többlettől. Az öreg, valamint fiatal madár közösségek fajdiverzitásának éves változása között nem volt szoros kapcsolat (Spearman rank korreláció, $P > 0,05$).

Az öregeknél mindegyik évben a barátposzáta (*S. atricapilla*) volt a legdominánsabb faj, a fiatalok esetében változatosabb volt a kép, a barátposzáta csak 2008-ban volt a legdominánsabb, 2009-ben a kék cinege (*Parus caeruleus*), 2010-ben a csilpcsalpfüzike (*Ph. collybita*), 2004-ben, 2005-ben, 2006-ban és 2007-ben a vörösbegy (*Erithacus rubecula*) volt a legnagyobb számban gyűrzött faj. A legritkább fajok, melyek csak egy-egy évben, egy-egy öreg vagy fiatal példánnyal fordultak elő, a hamvas küllő (2010), a sisegő füzike (2004) és a házi rozsdafarkú (2007) voltak.

Az egyes évek eltérő fajdiverzitása és faj-dominancia aránya függ a madarak fogását befolyásoló időjárástól is, de elsősorban a madarak környezetfüggő túlélési arányát és költési sikerét tükrözi.

1. táblázat. A befogott fajok öreg madarainak évenkénti egyedszámjai

Faj	Év						
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
barátcinege (<i>P. palustris</i>)	2	6	0	2	5	1	3
barátposzáta (<i>S. atricapilla</i>)	36	32	38	21	27	23	33
barázdabillegető (<i>M. alba</i>)	3	1	0	0	0	0	0
búbos cinege (<i>P. cristatus</i>)	0	0	0	0	1	0	0
cigánycsuk (<i>S. torquatus</i>)	1	1	1	0	0	0	0
citromsármány (<i>E. citrinella</i>)	5	4	3	2	2	2	2
cserregő nádiposzáta (<i>A. scirpaceus</i>)	0	0	2	3	1	0	0
csilpcsalpfüzike (<i>Ph. collybita</i>)	11	15	7	7	11	10	24
csuszka (<i>S. europaea</i>)	2	1	1	0	0	1	1
énekes nádiposzáta (<i>A. palustris</i>)	5	4	9	12	5	2	5
énekes rigó (<i>T. philomelos</i>)	0	9	3	2	4	3	2
erdei pinty (<i>F. coelebs</i>)	7	4	3	2	1	2	4
eredi pityer (<i>A. trivialis</i>)	3	0	0	0	1	0	4
fekete rigó (<i>T. merula</i>)	11	2	10	9	7	14	12
fitiszfüzike (<i>Ph. trochilus</i>)	2	2	0	1	3	0	2

foltos nádiposzáta (<i>A. schoenobaenus</i>)	1	2	3	0	2	0	0
fülemüle (<i>L. megarhynchos</i>)	0	0	0	0	0	0	2
füsti fecske (<i>H. rustica</i>)	0	1	2	1	0	0	0
hamvas küllő (<i>P. canus</i>)	0	0	0	0	0	0	1
hegyi fakusz (<i>C. familiaris</i>)	0	1	0	1	0	0	0
karvalyposzáta (<i>S. nisoria</i>)	1	0	5	4	3	5	5
kék cinege (<i>P. caeruleus</i>)	7	4	1	0	4	4	3
kerti geze (<i>H. icterina</i>)	1	1	1	0	1	0	0
kerti poszáta (<i>S. borin</i>)	8	2	7	2	4	3	4
kerti rozsdafarkú (<i>P. phoenicurus</i>)	0	1	3	1	0	0	1
kis fakopáncs (<i>D. minor</i>)	0	1	0	0	0	0	0
kis poszáta (<i>S. curruca</i>)	8	2	6	4	7	3	5
kormos légykapó (<i>F. hypoleuca</i>)	1	2	1	4	2	2	1
közép fakopáncs (<i>D. medius</i>)	0	1	0	0	1	0	0
meggyvágó (<i>C. coccothraustes</i>)	3	0	0	1	5	0	2
mezei poszáta (<i>S. communis</i>)	18	17	11	2	11	5	11
mezei veréb (<i>Pas. montanus</i>)	7	4	6	3	1	2	0
nádi sármány (<i>E. schoeniclus</i>)	1	0	1	0	2	0	1
nádi tücsökmadár (<i>L. luscinioides</i>)	0	0	0	2	2	0	0
nagy fakopáncs (<i>D. major</i>)	4	0	0	1	2	0	0
nyaktekercs (<i>J. torquilla</i>)	0	1	0	1	1	2	2
örvös légykapó (<i>F. albicollis</i>)	0	0	1	1	0	1	0
őszapó (<i>Ae. caudatus</i>)	4	4	0	4	3	1	3
régi tücsökmadár (<i>L. naevia</i>)	0	1	0	1	2	0	0
roszdás csuk (<i>S. rubetra</i>)	0	0	0	1	0	0	0
seregély (<i>S. vulgaris</i>)	5	0	1	0	0	4	0
sisegő füzike (<i>Ph. sibilatrix</i>)	1	0	0	0	0	0	0
szajkó (<i>G. glandarius</i>)	0	0	0	0	0	0	2
széncinege (<i>P. major</i>)	13	11	5	4	4	5	7
szürke légykapó (<i>M. striata</i>)	0	3	1	1	0	0	0
tövisszúró gébics (<i>L. collurio</i>)	14	3	10	7	5	1	2
vörösbegy (<i>E. rubecula</i>)	5	19	10	18	10	9	31
zöldike (<i>C. chloris</i>)	3	7	1	5	8	2	0
<i>Fajsám</i>	<i>31</i>	<i>33</i>	<i>29</i>	<i>32</i>	<i>33</i>	<i>24</i>	<i>27</i>
<i>Egyedsám</i>	<i>193</i>	<i>169</i>	<i>153</i>	<i>130</i>	<i>148</i>	<i>107</i>	<i>174</i>
<i>Fajdiverzitás</i>	<i>2,99</i>	<i>2,92</i>	<i>2,82</i>	<i>2,98</i>	<i>3,09</i>	<i>2,74</i>	<i>2,69</i>
<i>Egyenletesség</i>	<i>0,87</i>	<i>0,83</i>	<i>0,84</i>	<i>0,86</i>	<i>0,88</i>	<i>0,86</i>	<i>0,82</i>

2. táblázat. A befogott fajok fiatal madarainak évenkénti egyedszámjai

Faj	Év						
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
barátcinege (<i>P. palustris</i>)	2	5	1	9	2	4	3
barátposzáta (<i>S. atricapilla</i>)	8	5	16	18	35	18	11
barázdabillegtő (<i>M. alba</i>)	0	0	0	1	0	0	0
berki tücsökmadár (<i>L. fluviatilis</i>)	0	1	0	2	0	0	0
búbos cinege (<i>P. cristatus</i>)	1	0	0	0	0	0	0
cigánycsuk (<i>S. torquatus</i>)	5	0	0	0	0	0	0
citromsármány (<i>E. citrinella</i>)	1	0	2	1	0	2	0
cserregő nádiposzáta (<i>A. scirpaceus</i>)	0	0	0	1	1	0	0
csilpcsalpüzike (<i>Ph. collybita</i>)	15	6	19	8	23	8	39
csuszka (<i>S. europaea</i>)	0	0	3	1	2	2	5
énekes nádiposzáta (<i>A. palustris</i>)	0	0	0	6	1	3	0
énekes rigó (<i>T. philomelos</i>)	2	0	1	2	3	1	2
erdei pinty (<i>F. coelebs</i>)	0	0	1	2	0	0	0
eredi pityer (<i>A. trivialis</i>)	0	0	2	0	0	0	0
fekete rigó (<i>T. merula</i>)	4	1	4	3	2	1	1
fitiszfüzike (<i>Ph. trochilus</i>)	0	0	0	0	6	0	0
foltos nádiposzáta (<i>A. schoenobaenus</i>)	0	0	0	2	0	0	0
fülemüle (<i>L. megarhynchos</i>)	0	0	0	0	1	0	0
füsti fecske (<i>H. rustica</i>)	0	0	4	2	7	1	0
házi rozsdafarkú (<i>P. ochruros</i>)	0	0	0	1	0	0	0
hegyi fakusz (<i>C. familiaris</i>)	0	0	0	2	0	0	0
karvalyposzáta (<i>S. nisoria</i>)	0	0	1	5	0	1	0
kék cinege (<i>P. caeruleus</i>)	3	0	14	15	20	29	6
kerti geze (<i>H. icterina</i>)	0	0	0	0	0	0	0
kis fakopáncs (<i>D. minor</i>)	1	0	0	2	0	1	0
kis poszáta (<i>S. curruca</i>)	0	1	0	1	2	0	0
kormos légykapó (<i>F. hypoleuca</i>)	1	0	0	0	0	0	0
közép fakopáncs (<i>D. medius</i>)	0	0	0	0	0	0	1
meggyvágó (<i>C. coccothraustes</i>)	0	0	0	0	1	0	0
mezei poszáta (<i>S. communis</i>)	3	1	1	0	4	0	0
mezei veréb (<i>Pas. montanus</i>)	12	0	1	6	0	0	0
nádi sármány (<i>E. schoeniclus</i>)	0	0	0	1	0	0	0
nádi tücsökmadár (<i>L. luscinoides</i>)	0	0	0	1	0	0	0
nagy fakopáncs (<i>D. major</i>)	2	0	0	1	1	0	0
nyaktekercs (<i>J. torquilla</i>)	1	2	1	3	5	3	0
őszapó (<i>Ae. caudatus</i>)	0	0	3	9	0	0	0

réti tücsökmadár (<i>L. naevia</i>)	2	0	0	1	1	0	0
rövidkarmú fakusz (<i>C. brachydactyla</i>)	0	0	0	3	0	0	0
seregély (<i>S. vulgaris</i>)	2	0	4	1	1	0	0
szajkó (<i>G. glandarius</i>)	0	0	0	1	0	0	0
széncinege (<i>P. major</i>)	21	2	7	6	29	24	23
tövisszúró gébics (<i>L. collurio</i>)	1	0	0	3	0	0	0
vörösbegy (<i>E. rubecula</i>)	24	27	40	37	23	18	26
zöldike (<i>C. chloris</i>)	0	1	0	1	1	0	0
<i>Fajsám</i>	20	11	19	34	22	15	10
<i>Egyedszám</i>	111	52	125	158	171	116	117
<i>Fajdiverzitás</i>	2,42	1,67	2,23	2,88	2,38	2,09	1,77
<i>Egyenletesség</i>	0,81	0,70	0,76	0,82	0,77	0,77	0,77



Madarász eredmények a Marcal-medencében

Aczél Gergely

9532 Külsővat, Raffel M. u.1., e-mail: gergely.aczel@gmail.com

G. Aczél: Results of bird monitoring in the valley of Marcal

In 2011, 6 breeding pairs of Montagu's Harrier were detected in the valley of Marcal and in total, 232 birds of 28 species were ringed from 16th to 21st of August. The table below shows the species and numbers of ringed birds.

2011-ben a már hagyományossá vált hamvas rétihéja-védelmi táborunkat és a madárgyűrűző táborunkat is megtartottuk, valamint ismételten felmérésre kerültek a medencét övező települések fehérgólya fészkei.

A hamvas rétihéja-védelmi tábor legfőbb célkitűzése a medencében fészkelő fokozottan védett hamvas rétihéja (*Circus pygargus*) párok felkutatása, fészkeinek behatárolása, és szükség szerint a mezőgazdasági munkák káros hatásaitól való megóvásuk a Balaton-felvidéki Nemzeti Park segítségével. Az idén június első napjaira szervezett akciónk 3 napig tartott, ami alatt bejártuk a Marcal folyó Békástól Bobáig terjedő 25-30 km-es szakaszát övező kb. 3500 hektáros területet. Az előző évek felmérései után már tudtuk hol vannak azok a jellemzően sásos, aranyvesszős, kiszáradófélben lévő láprétek, ahol a rétihéjék a fészkelésükhöz alkalmas területeket találnak, ezért figyelmünk elsősorban ezekre a területekre összpontosult. Munkánk során 6 fészkelő hamvas rétihéja párt találtunk, és plusz egyet, amelyik a későbbi felméréseink során már nem jelent meg a területen, így ennek a párnak a fészkelése

kérdéses. Az 5 éve tartó felméréseink után elmondható, hogy a Marcal-medencében fészkelő hamvas rétihéják állománya 4 és 7 pár között ingadozik, amiben az idei az egyik legjobb évnek bizonyult. Terepbejárásaink során a területen látott, hallott madárfajokat is feljegyeztük, aminek a végén 102 fajt sikerült összeírunk, köztük például az alábbi fajokat is:

- | | |
|--|--|
| 1. Bakcsó (<i>Nycticorax nycticorax</i>) | 10. Gólyatöcs (<i>Himantopus himantopus</i>) |
| 2. Kis kócsag (<i>Egretta garzetta</i>) | 11. Piros lábú cankó (<i>Tringa totanus</i>) |
| 3. Vörös gém (<i>Ardea purpurea</i>) | 12. Füstös cankó (<i>Tringa erythropus</i>) |
| 4. Csörgő réce (<i>Anas crecca</i>) | 13. Fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybrida</i>) |
| 5. Üstökös réce (<i>Netta rufina</i>) | 14. Kékbegy (<i>Luscinia svecica</i>) |
| 6. Cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>) | 15. Léprigó (<i>Turdus viscivorus</i>) |
| 7. Kék vércse (<i>Falco vespertinus</i>) | 16. Barkóscinege (<i>Panurus biarmicus</i>) |
| 8. Haris (<i>Crex crex</i>) | |
| 9. Pettyes vízcisze (<i>Porzana porzana</i>) | |

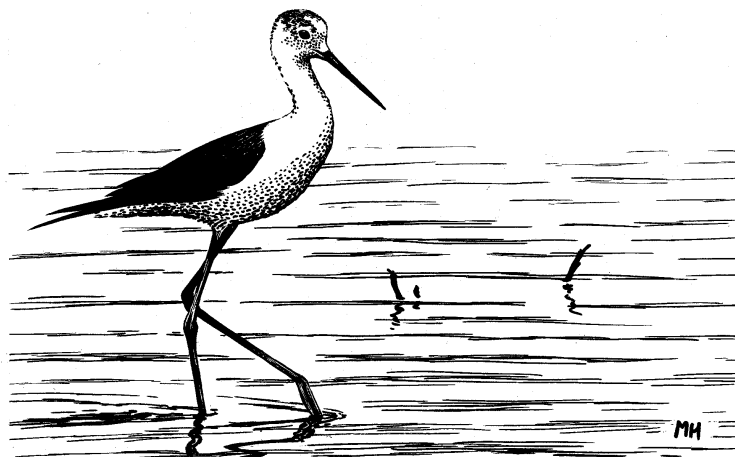
Augusztusban megtartottuk a szokásos madárgyűrűző táborunkat a Külsővat-Bánhalmapuszta melletti láperdőben, amin idén 13-an vettek részt. A tábor ideje alatt 28 faj 232 egyedére került gyűrű (1. táblázat).

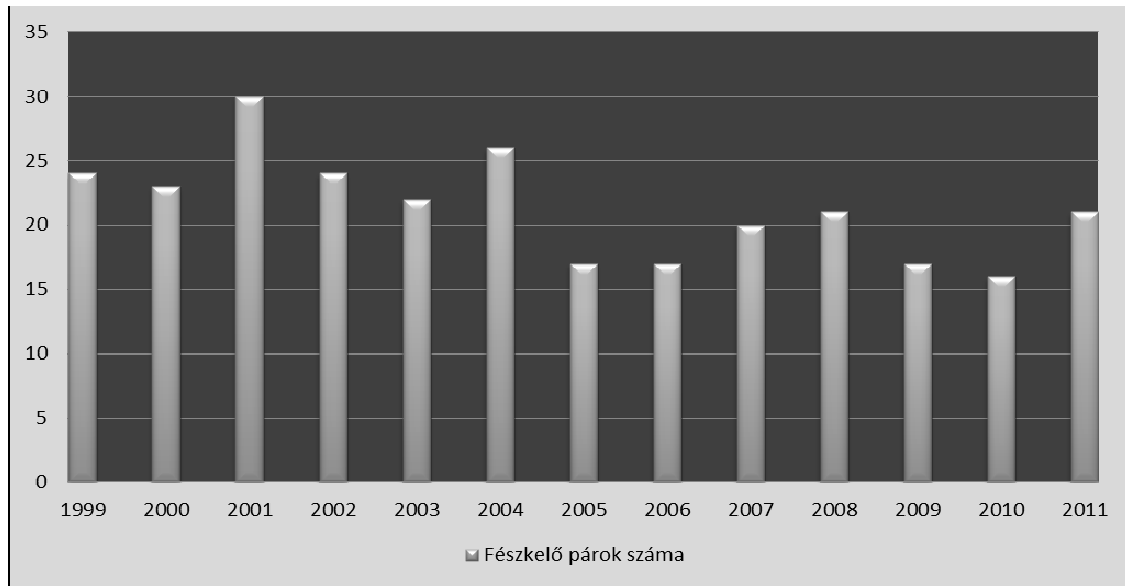
Idén 13. alkalommal került felmérésre a Marcal-medence körül található 23 település 41 fehér gólya (*Ciconia ciconia*) fészke. Az összegyűjtött adatokból leolvasható, hogy az idei költés az előző évekhez képest kimagaslóan jó volt, hisz utoljára csak 2008-ban sikerült 60 körüli fiatal kiröptetniük a gólyaszülőknél. Azonban, ha áttekintjük a 13 év adatait, akkor a gólyák állományváltozásában észrevehető egyfajta ciklikusság. A jó éveket 2-3 gyengébb év követi, majd ismét egy csúcsot ér el a területen megtalálható gólyák száma. Aggodalomra adhat okot azonban az, hogy a „jó évek” csúcsai egyre alacsonyabbak és a mélypontok egyre mélyebbek. Míg 2001-ben 30 fészkelő párt számoltunk meg, addig idén 21-et és tavaly az állomány már a felére esett vissza a 2001-ben mértékhez képest.

Ezúton is szeretném mindazoknak megköszönni az önzetlen segítségüket, akik munkájukkal hozzájárultak programjaink sikerességéhez!

1. táblázat. Láperdei gyűrűzőtábor adatai, 2011. augusztus 14-21.

	kedd 08.16.	szerda 08.17.	csütörtök 08.18.	péntek 08. 19.	szombat 08.20.	vasárnap 08.21.
barátcinege		1		1		
barátposzáta	2	24	6	12	25	42
citromsármány					2	
cserregő nádiposzáta	1					1
csilpcsálp füzike			4	2	5	1
énekes nádiposzáta		2			1	1
énekes rigó	1		1	1		1
erdei pinty		1				
fekete rigó	1		2	2		
foltos nádiposzáta		1	1			
kakukk					1	
kék cinege	2	3	2		5	1
kerti geze					2	
kerti poszáta				1	1	2
kis fakopáncs		1				
kis poszáta					1	
kormos légykapó			1	3		2
mezei poszáta		1		4		1
nádi tücsökmadár		1				
nádirigó		1				
nyaktekerecs						1
őszapó			9	1	1	
régi tücsökmadár					1	
sisegő füzike		1	4		1	3
széncinege		4	3	2	4	13
szürke légykapó		1				
tövisszúró gébics				1		
vörösbegy		1				
Összesen	7	43	33	30	50	69

Gólyatöcs (*Himantopus himantopus*)



1. ábra. Fészkelő fehér gólya párok száma a Marcal-medencében



Az énekes rigó (*Turdus philomelos*) őszi vonulásának időbeli és térbeli mintázata Tömördön

Jánosa László – Gyurácz József

Nyugat-magyarországi Egyetem, Biológia Intézet, Állattani Tanszék
9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4., e-mail: gyjozsi@ttk.nyme.hu

L. Jánosa, J. Gyurácz: Autumn migration of Song Thrush at Tömörd

The Song Thrush is one of our most frequent songbirds, both in the breeding and migration period in Tömörd. The autumn migration of the Song Thrushes was studied using data from birds captured during post-breeding period of 2001-2010. The peak migration periods were in the first half of October. The median dates of the daily captures were between 29 September and 9 October. There were significant increasing trend in yearly captures of juveniles and birds passed through Tömörd from 2001 to 2010.

Magyarországon még nem történt átfogó vizsgálat az énekes rigó (*Turdus philomelos*) vonulásával kapcsolatban. A hazai fészkelők és a hazánk területén átvonulók vonulásáról eddig kevés információval rendelkezünk. Vizsgálatunk célja az énekes rigó őszi vonulási mintázatának időbeli és térbeli jellemzése a Tömördi Madárvárta adatai alapján. Tanulmányunkban a 2001-2010. augusztus 6. és november 6. között gyűrzött 1092 madár adatait dolgoztuk fel. A madarak befogásához 28 db 12 méter hosszú függőhálót használtunk, melyeket napfelkeltétől a sötétedés beálltaig óránként ellenőriztünk. A fiatal (elsőéves) és az

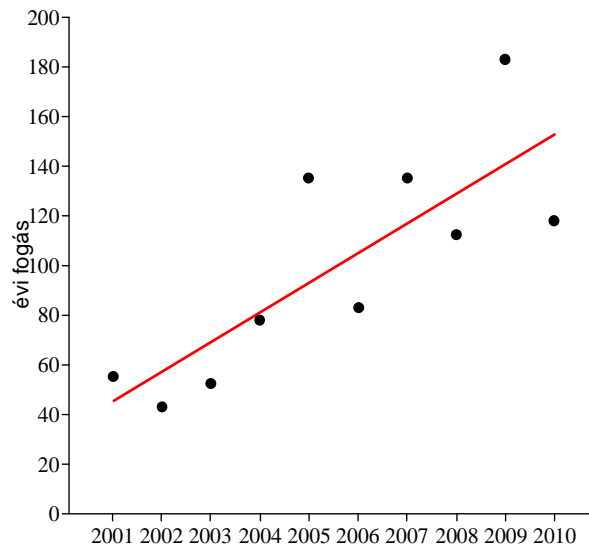
öreg (1 évnél idősebb) madarakat, valamint a helyi fészkelőket (augusztus 31-ig gyűrűzöttek) és az átvonulókat (szeptember 1. után gyűrűzöttek) külön vizsgáltuk.

1[C11]. táblázat. Az énekes rigó napi fogás átlagainak összehasonlítása évenként Mann-Whitney-teszt: szürkével és félkövér betűvel jelölve az átlagok szignifikáns különbségeit mutató $P < 0,05$ szignifikancia értékek

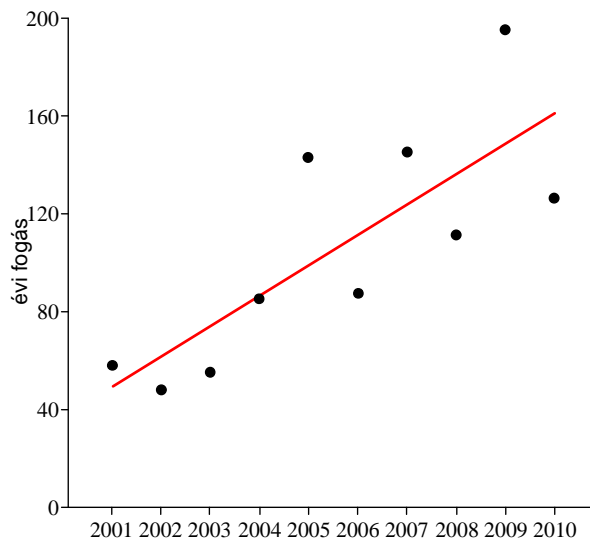
	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Éves fogás	61	59	56	93	148	91	148	116	206	126
Napi átlag	0,65	0,63	0,60	0,99	1,57	0,97	1,57	1,23	2,19	1,34
Szórás	1,02	0,94	0,95	1,39	2,06	1,24	1,98	1,51	3,63	2,35
2001.		0,88	0,86	0,20	0,00	0,05	0,00	0,01	0,00	0,35
2002.			0,74	0,23	0,01	0,07	0,00	0,01	0,00	0,41
2003.				0,14	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,27
2004.					0,12	0,63	0,04	0,19	0,02	0,86
2005.						0,25	0,64	0,74	0,39	0,12
2006.							0,08	0,36	0,04	0,47
2007.								0,41	0,66	0,04
2008.									0,22	0,16
2009.										0,02

A legtöbb madarat 2009-ben, a legkevesebbet 2003-ben fogtuk (Kruskal-Wallis-teszt, $H=38,16$; $P < 0,001$). A befogott énekes rigók napi fogás átlaga évente jelentősen különbözött, az egyes évek napi fogás átlagának páronkénti összehasonlításnak eredményeit az 1. táblázat tartalmazza. A fiatal énekes rigók ($r=0,8$; $P < 0,01$; 1. ábra) éves fogása szignifikáns növekvő trendet mutatott 2001-től 2010-ig. Az öregek évi fogása nem mutatott szignifikáns növekedést ($P > 0,05$) ebben az időszakban. Az átvonuló, szeptember 1. után fogott madarak évi fogása (2. ábra) szignifikáns növekvő trendet mutatott 2001-től 2010-ig ($r=0,79$; $P < 0,01$, 5. ábra). A helyi madarak évi fogása nem mutatott szignifikáns növekedést ($P > 0,05$). A napi fogások egyes években számolt medián dátumai szeptember 29. és október 9. közé estek, és nem volt szignifikáns ($P > 0,05$) trend a medián dátumok változásában 2001 és 2010 között. A vizsgált (2005, 2007, 2009) években megfigyelhető, hogy az őszi vonulási időszak (augusztus 6-tól november 6-ig) 30. napjáig (szept. 5.) napi 1-2 madarat gyűrűztünk, majd nőtt a befogott madarak száma, és a 60. nap (okt. 6) körül tetőzött, ezután csökkent a fogás (3. ábra). A visszafogott madarak aránya évente 2% és 11 % között változott (4. ábra). A visszafogott madarak átlagosan 8 - 9 napig tartózkodtak a területen. A visszafogott helyi madarak tartózkodási ideje hosszabb volt, mint az átvonulóké és többségük augusztus végéig elvonult. A szeptember-

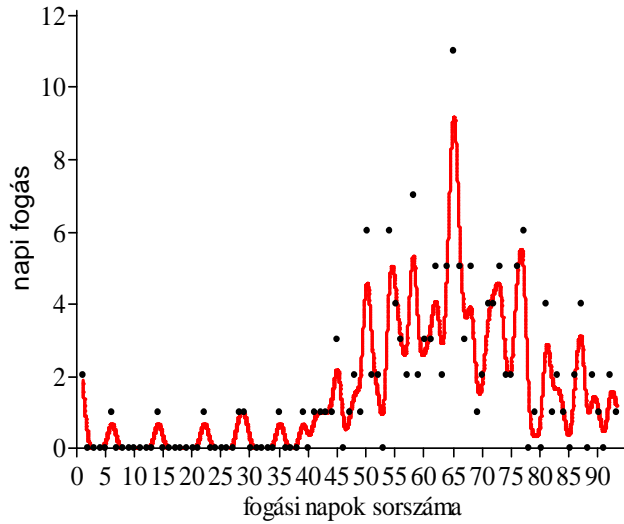
októberben átvonulók rövidebb ideig tartózkodtak a területen és nagy részük október végéig továbbrepült (5. ábra). A fiatalok és az öregek óránkénti fogása hasonlóan alakult ($r=0,85$, $P<0,01$), az óránkénti fogásokban két csúcs figyelhető meg mind a két korcsoportnál. Egy nagyobb aktivitási csúcs jellemző a kora reggeli órákban és egy kisebb késő délután (6. ábra, Polnómialis regresszió, fiatal: $R^2 = 0,89$; $F=9,55$; $P<0,01$, öregek: $R^2 = 0,76$; $F=6,52$; $P<0,01$)[CI2]. A Tömördön gyűrűzött fiatal énekes rigók külföldön megkerült példányai DNY-i irányba repültek, majd 500-900 km-t megtéve, olasz- és franciaországi területeken teleltek. Egy Lengyelországban gyűrűzött fiatal példányt 26 nap múlva 559 km vonulás után Tömördön fogtunk vissza.. A kiválasztott három évben (2005, 2007, 2009) a befogott madarak a gye- és töviskés (bokros) élőhelyet választották a legnagyobb százalékban.



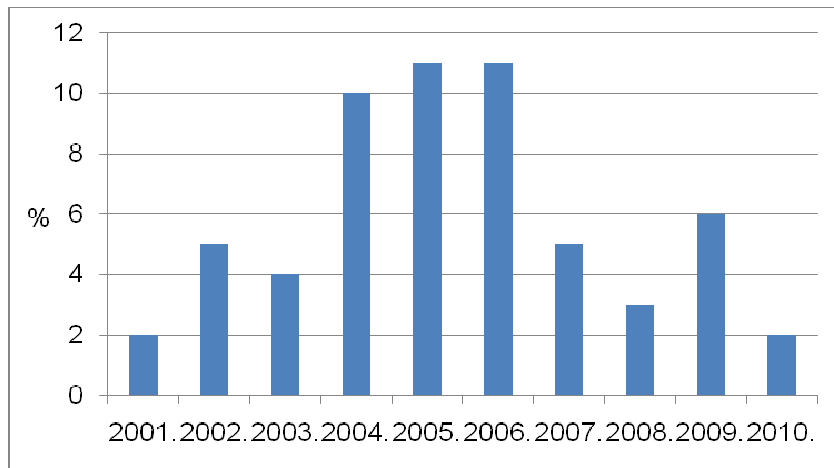
1. ábra. A befogott fiatal énekes rigók évi fogása. Lineáris regresszió



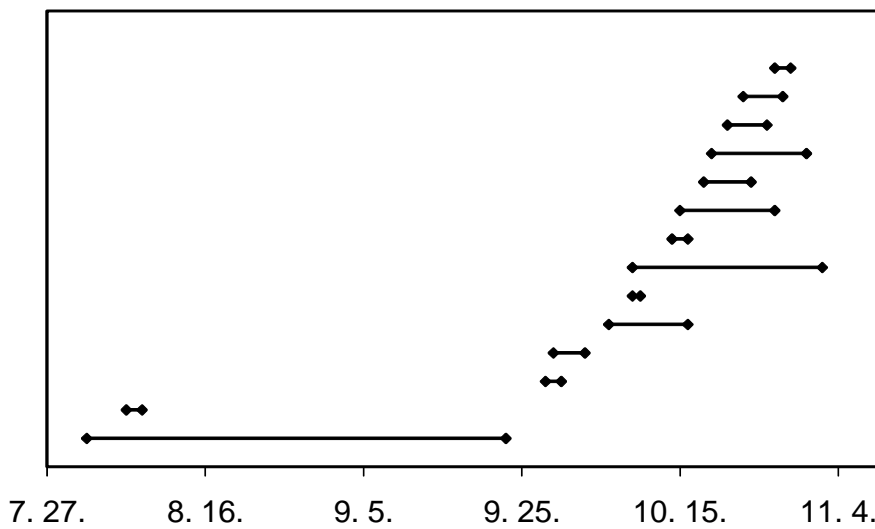
2. ábra. Az átvonuló madarak évi fogása, lineáris regresszió



3. ábra. 2005. évi napi fogások. 1. nap = 08. 06. 90. nap = 11.06.



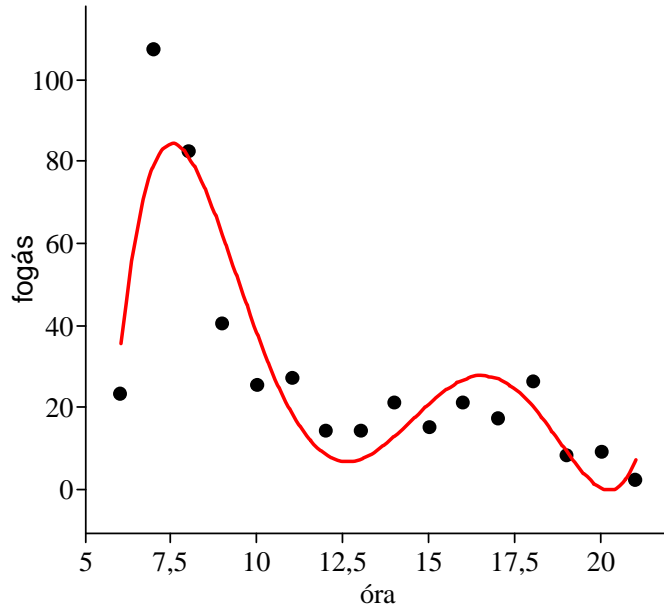
4. ábra. A visszafogott madarak százalékos aránya



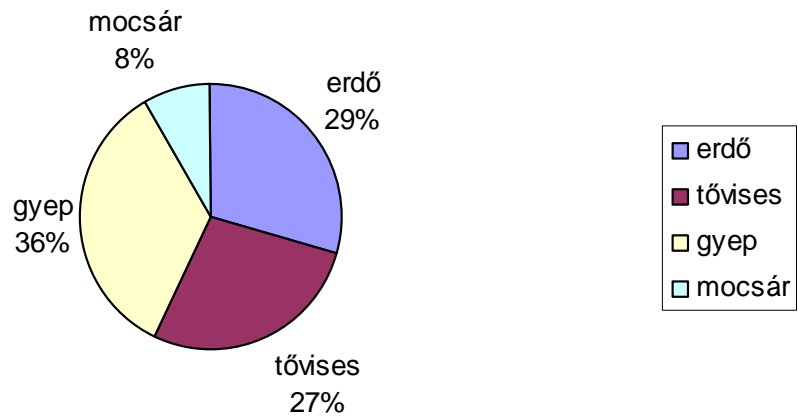
5. ábra. A 2005-ben visszafogott énekés rigók tartózkodási ideje Tömördön. Egy vonal egy visszafogott madár gyűrzésének és utolsó visszafogásának dátumát (hó.nap) köti össze.

2. táblázat. A Tömördön gyűrűzött és külföldön megkerült, illetve Tömördön megkerült énekes rigók adatai

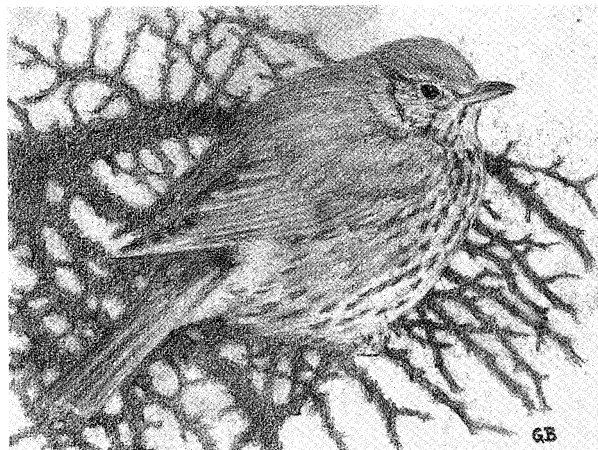
Fogás típusa	Kor	Dátum	Hely	Koordináta	Távolság (km)	Irány (fok)	Eltelt napok
Gyűrűzés	fiatal	2002. 11.03	Tömörd (AH)	47°21'N 16°40'E	937	255	1079
Megkerülés	öreg	2005.10.17	Marsaz, France	45°07'N 04°56'E			
Gyűrűzés	fiatal	2000.10.08	Tömörd (AH)	47°21'N 16°40'E	603	213	34
Megkerülés	öreg	2000.11.11.	Castel Rinaldi, Massa Martana, Italy	42°48'N 12°31'E			
Gyűrűzés	fiatal	2000.10.17	Tömörd (AH)	47°21'N 16°40'E	670	208	26
Megkerülés	öreg	2000.11.12.	Guidonia, Italy	42°01'N 12°45'E			
Gyűrűzés	fiatal	2000.11.06.	Tömörd (AH)	47°21'N 16°40'E	814	171	59
Megkerülés	öreg	2001.11.04	Bosco Signura, Maglie, Italy	40°08'N 18°17'E			
Gyűrűzés	fiatal	2003.10.26	Tömörd (AH)	47°21'N 16°40'E	545	229	729
Megkerülés	öreg	2005.10.24.	Peglio, Firenzuola, Italy	44°09'N 11°22'E			
Gyűrűzés	fiatal	2006.10.28	Tömörd (AH)	47°21'N 16°40'E	520	246	342
Megkerülés	öreg	2007.10.05.	Cendella, Lonato, Bresica, Italy	45°27'N 10°29'E			
Gyűrűzés	fiatal	2010.10.02.	Kaliszany, Józefów, Poland	51°05'N 21°49'E	559	222	26
Megkerülés	fiatal	2010.10.28	Tömörd (AH)	47°21'N 16°40'E			



6. ábra. Az óránként fogott fiatal madarak száma. Polinomiális regresszió.



7. ábra. A befogott madarak aránya élőhelyenként, 2005.



Énekes rigó (*Turdus philomelos*)

A citromsármány (*Emberiza citrinella*) őszi vonulása Tömördön

Horváth Renáta – Gyurácz József

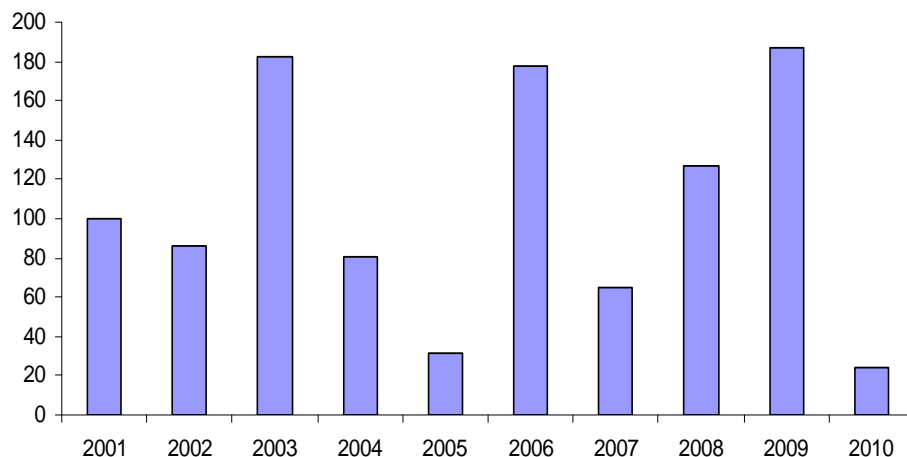
Nyugat-magyarországi Egyetem, Biológia Intézet, Állattani Tanszék
9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4., e-mail: gyjozsi@ttk.nyme.hu

R. Horváth, J. Gyurácz: Autumn migration of Yellowhammer at Tömörd

The Yellowhammer is one of our most frequent songbirds, both in the breeding and migration period in Tömörd. The autumn migration of the Yellowhammers was studied using data from birds captured during post-breeding period of 2001-2010. The most Yellowhammers were captured in 2003, the fewest in 2010. The peak migration periods were in the mid-September.

Jelen tanulmányunkban a Tömördi Madárvártán 2001-2010. augusztus 5-től november 6-ig összesen 1721 gyűrűzött madár adatai alapján elemeztük a citromsármány (*Emberiza citrinella*) őszi vonulásának időbeli és térbeli sajátosságait.. A madarak befogásához 28 db 12 méter hosszú függönyhálót használtunk, melyeket napfelkeltétől a sötétedés beálltáig óránként ellenőriztünk. Az egyes években jellemző napi fogás átlagok többsége szignifikánsan különbözött egymástól, a legtöbb citromsármányt 2003-ban, a legkevesebbet 2010-ben fogtuk (1. táblázat). Három évben (2003, 2006, 2009) jelentősen növekedett a befogott madarak száma az előző évhez képest, 2005-ben és 2010-ben pedig lényeges csökkenést tapasztaltunk. Az éves fogásokból számolt évi egyedszámváltozási indexek értékét az 1. ábra mutatja.

Az őszi vonulás szeptemberi csúcsidezőszaka minden évben jellemző volt, a madarak harmadát-felét szeptemberben fogtuk, ahogy ez a 2. és 3. ábrán látható. A költés utáni, augusztusi intenzív mozgás csak a nagy fogásszámú években, pl. 2003-ban volt jellemző (2. ábra). Október végén minden évben egy kisebb csapat érkezett rendszeresen a területre.

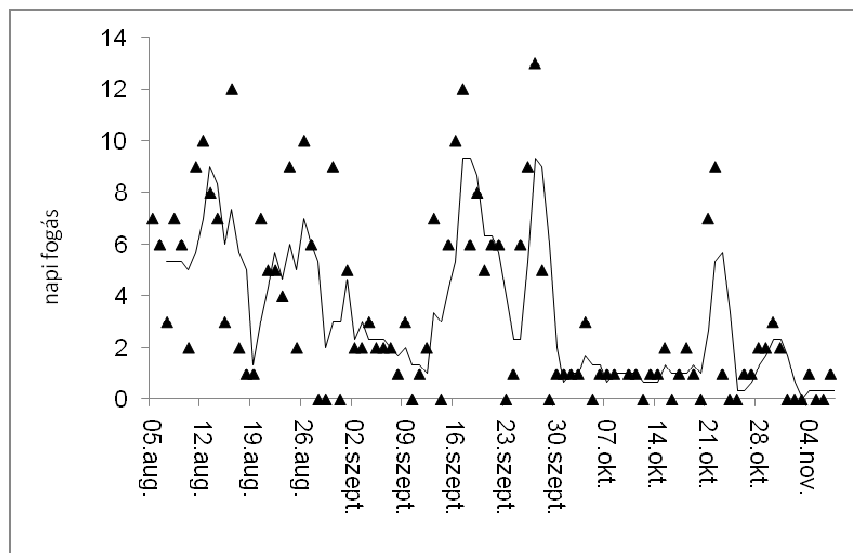


1. ábra. Az egyedszámváltozási index értékei

1. táblázat. A citromsármány napi fogásátlagainak összehasonlítása évenként Mann-Whitney-teszt: szürkével és fékövér betűvel jelölve az átlagok szignifikáns különbségeit mutató $P < 0,05$ szignifikancia értékek

	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
Éves fogás	206	215	319	260	77	143	93	122	224	53
Napi átlag	2,17	2,26	3,36	2,74	0,81	1,51	0,98	1,28	2,36	0,56
Szórás	3,07	3,32	3,40	3,37	1,09	1,90	1,52	1,84	2,62	1,07
2001.		0,72	0,00	0,14	0,00	0,34	0,00	0,04	0,25	0,00
2002.			0,00	0,07	0,01	0,63	0,02	0,12	0,13	0,00
2003.				0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00
2004.					0,00	0,01	0,00	0,00	0,70	0,00
2005.						0,01	0,76	0,29	0,00	0,06
2006.							0,03	0,20	0,03	0,00
2007.								0,47	0,00	0,03
2008.									0,00	0,01
2009.										0,00

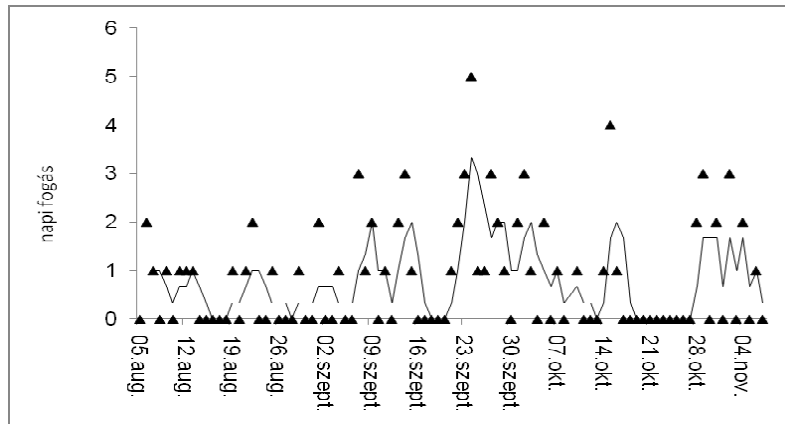
A gyűrűzés időszakában visszafogott madarak tartózkodási ideje (az első befogás és az utolsó visszafogás közötti időszak) alapján az augusztusban gyűrűzött citromsármányok jelentős része elhagyta a vizsgálati területet szeptember közepére, de közöttük voltak novemberben visszafogott példányok is, melyek valószínűleg átteleltek a vizsgálati területen és környékén. A szeptember második felében és októberben északabbi területekről érkező madarak többsége rövid pihenő után tovább is vonult, de közöttük is lehettek Tömörd környékén áttelelők (4. ábra).



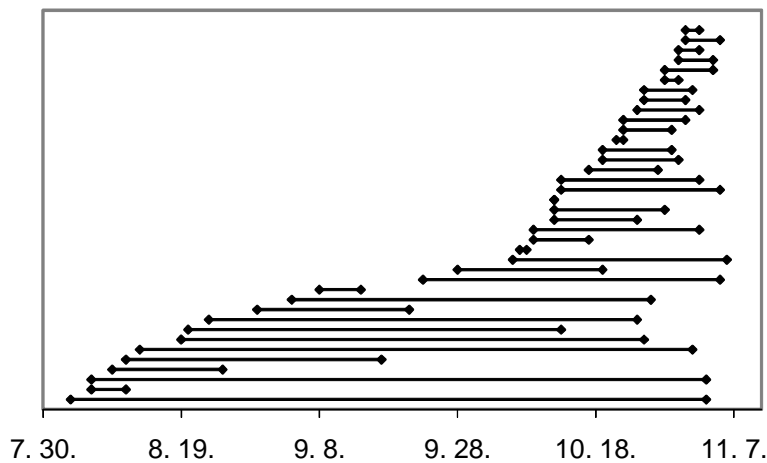
2. ábra. A fiatal citromsármányok napi fogása 2003-ban

A madarak óránkénti fogása alapján számolt diszpergáltsági index értéke, $I = 78,14$, ami a madarak aggregált időbeli eloszlását jelzi (Polinomiális regresszió, $F = 24,04$, $P < 0,01$). A gyűrűzött citromsármányok 47 %-át reggel 7 és 9 óra között fogtuk (5. ábra). A madarak hálónkénti fogása alapján számolt diszpergáltsági index értéke, $I = 78,14$, ami a madarak térbeli csoportosulására utal ($\text{Chi}^2 = 870,1$; $P < 0,001$, $df =$

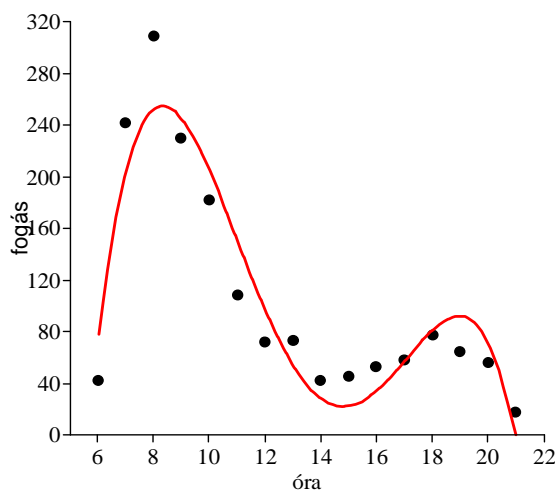
29.). A gyűrűzött citromsármányok 42 %-át a táplálkozóterületek (szántóföldek) szomszédságában lévő bokrosokban felállított négy hálósával (4, 4a, 5, 6) fogtuk (6. ábra).



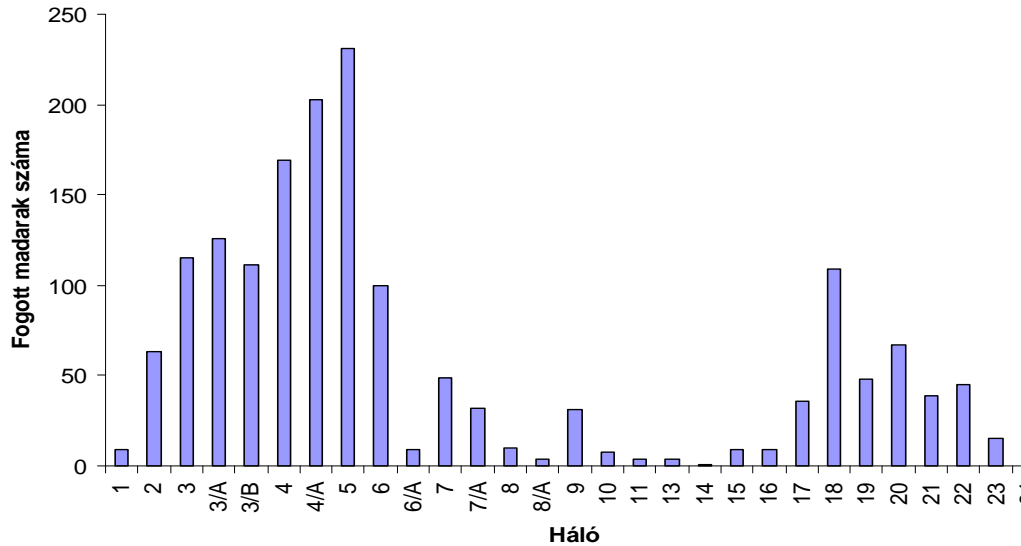
3. ábra. A fiatal citromsármányok napi fogása 2005-ben



4. ábra. A 2005-ben visszafogott citromsármányok tartózkodási ideje Tömördön. Egy vonal egy visszafogott madár gyűrűzésének és utolsó visszafogásának dátumát (hó, nap) köti össze.



5. ábra. Az óránként fogott madarak száma, 2001-2010. Polinomiális regresszió.



6. ábra. A befogott citromsármányok hálónkénti eloszlása, 2001-2010



Adatok az erdei pacsirta (*Lullula arborea*) elterjedéséhez

Varga László

9724 Lukácsháza, Kossuth Lajos u. 27., e-mail: vargal@szherdeszet.hu

L. Varga: Data on the distribution of Woodlark

The author communicates 23 faunistical data on the distribution of Woodlark. The earliest data was 10th March (1994) Kerkáskápolna, the latest one was September 26th (2006) Kemenesmihályfa.

Az erdei pacsirta (*Lullula arborea*) Vas megyében a ritkábban megfigyelhető fajok közé tartozik, így magam is katonaként egy bakonyi gyakorlat során, Nagyvázsony határában talákoztam vele először 1983. május 20-án. Igaz akkor mindjárt három párat figyelhettem meg, amint eleséget hordanak, emiatt sokat mozognak, s énekelnek. Igen az éneke! Meghallva strófáit, rögtön megértettem tudományos nevének (*Lullula*) eredetét, és hogy egyes ornitológusok miért beszélnek róla oly lelkesen.

Jelen írásom egy ez évi megfigyelésem nyomán készítettem, s célom vele az, hogy felkeltsem a madármegfigyelők érdeklődését e kevésbé ismert madárfajunk iránt. Az alábbi táblázatban foglaltam összes eddigi adataimat, ami bizony nem sok. A Cinege 9. számában a 2000. és 2004. év közötti időszak adatait már közöltem, de ezeket most is felidézem.

Dátum	Település	Terület	Megfigyelés
1983. május 20.	Nagyvázsony	Ligetes erdő, cserjés legelő a Bakonyban	3 pár eleséget hord, éneklő példányok
1990. szeptember 25.	Bajánsenye	erdőfelújítás felett	1 éneklő pld. átrepült
1994. március 10.	Kerkáskápolna		1 éneklő pld. átrepült
1996. április 25.	Nagyszentjános	vadföldbe ékelődő fiatal erdeifenyő és akác erdőfoltban	1 éneklő
1996. május 21.	Nagyszentjános	vadföld menti ligetes erdőben	1 éneklő
1996. október 2.	Pannonhalma		2 pld. átrepült
1998. március 27.	Kemenesmihályfa	a Csermajor galagonyás birkalegelőjén	1 éneklő
1998. május 26.	Egervölgy	a lőtér mentén, üres vágásterületen	1 éneklő
1998. szeptember 23.	Kemenesmagasi		2 éneklő pld. átrepült
2000. május 3.	Kemenessömjén	bokrokkal benőtt, felhagyott szántó menti erdő	1 éneklő, egy távcsőképből egy erdei pityerrel (<i>Anthus trivialis</i>) és egy mezei poszátával (<i>Sylvia communis</i>)
2000. május 9.	Sitke	a Sitkei-erdőben és zártkertek felett	4 éneklő
2000. május 10.	Egervölgy	a lőtér mentén	1 éneklő
2000. szeptember 21.	Sitke	erdőtelepítés felett	3 éneklő
2001. április 28.	Kenyeri	ürgés legelő	4 éneklő
2002. május 17.	Rábagyarmat	Kanta-hegy, karácsonyfa-telepek	2 éneklő
2003. április 13.	Kétvölgy	Permise, légvezetéken	1 éneklő
2005. március 25.	Vönöck	akác birkalegelő	2 éneklő
2006. szeptember 26.	Kemenesmihályfa	gázpászta menti erdő	1 éneklő
2007. március 21.	Bozsok	Zsidó-rét	párban, fészekanyagot hord, légvezetéken énekel
2007. április 1.	Bozsok	Zsidó-rét	1 éneklő
2007. május 28.	Bozsok	Zsidó-rét	1 éneklő
2011. március 14.	Bozsok	Zsidó-rét	1 éneklő + 1 pld.
2011. június 7.	Vaskeresztes	Pornói-erdő, erdőfelújításban hagyásfán és panelkerítésen	1 éneklő

A táblázatból kitűnik, hogy Vas megyében a Kemenesháton tarthatjuk a fauna állandó tagjának, de a bozsoki előfordulás is tartósnak látszik, s a vaskeresztesi adatból arra is következtethetünk, hogy alkalmi megtelepedésére nagyobb, zárt erdőtömbökben is számíthatunk, erdőfelújítások területén. A bozsoki és a vaskeresztesi előfordulás egyébként nem is esik nagyon messze egymástól, s lehet, nem elszigetelten előforduló párokat tudtam megfigyelni.



A Chernel-kerti odútelep, 2011

Barki Márta

9737 Bük, Ifjúság útja 50., e-mail: barkim@freemail.hu

M. Barki: Nest-box colony of Chernel Garden in Kőszeg, 2011

There were 61 nest-boxes in the Chernel Garden and the adjoining park in Kőszeg. 15 pairs of Great Tit, 2 pairs of Blue Tit, 1 pair of Nuthatch brooded in the nest-boxes. The Eurasian Wryneck, Common Starling, Black Redstart and the Common Redstart did not breed in the nest-boxes in 2011.

Mint minden évben, 2011-ben is a tavaszi odútakarítással és javítással kezdődött az odúlakó madarakkal kapcsolatos kutatási program a Chernel-kertben. 61 odúból áll a telep a kertben és a szomszédos Aradi vértanúk parkjában. Az elmúlt évekhez képest több változást is hozott ez az év. A Chernel-kert szomszédságában lévő zártkertek, gyümölcsösök nagy részét felszámolták, s helyükre társasházakat, családi házakat építettek. Másik nagy változás az Aradi vértanúk parkjában következett be, hiszen költési idő kezdetén sok fát kivágtak. Ezek a változások a megtelepedett fajok számára és költésük sikerére is hatással voltak. Mindössze 3 faj egyedei neveltek az odúban fiókat az eddigi (legfeljebb) nyolccal szemben.

Legnagyobb számban a széncinege (*Parus major*) költött. A lerakott 103 tojásból 64 fióka kelt ki, és 49 ki is repült. 9 fészekből repültek ki a fiókák, 6 fészekben a tojások vagy a fiókák pusztultak el. Az Aradi vértanúk parkjában két odúban (K6, K7) kezdett költeni, de mindkét költés megghiúsult, a tojásos fészek fel volt dülva. A 38. és a 42. odúban lévő fészket is feldúlták. A kék cinegék (*P. caeruleus*) két odút foglaltak el, s összesen 21 tojásból 12 fiókat reptettek ki. A csuszka (*Sitta europaea*) egy odút foglalt el, s itt 8 tojásból 7 fiókat nevelt. A kertben működő madármentő telepre két csuszkafióka is került májusban. Tollas korukig a gondozók nevelték őket. Mivel úgy

látszott, hogy csak pár nap korkülönbség lehet az odúban lévő és a nevelt fiókák között, ezért a madárszülők gondjaira bíztuk őket. Május 25-én a már szép tollas fiókák raktuk be a két gyengébben tollas fiókát. Látszólag a madárszülőknek nem tűnt fel a fiókák számának megszorodása, mert jelenlétünk, megfigyelésünk mellett is rögtön, szorgalmasan folytatták az etetést. Június elsején pedig már csak az üres fészket találtuk, minden fióka kirepült. A 11. számú odúba hasonló módon széncinege fiókákat raktunk, s onnan is sikeresen repült ki az összes fiatal. Ez a két eset mutatja, hogy megfelelő időben és módon végzett adoptálás hasznos, a fiatalok fajtársaiktól, „szüleiktől” jobban meg tudják tanulni a megfelelő viselkedést, táplálékszerzést.

A madarakon kívül más állatok is használják az odúkat. A rovarok, pókok mellett egy odúban mókus is megtelepedett, s nevelt 2-3 kölyköt.

faj	odú száma	típus	kitettség	tojás (db)	kikelt	kirepült
					fiókák száma (db)	
Parus major	11	B	K	7	6	6
Parus major	28	B	DK	6	6	6
Parus major	28	B	DK	6	6	6
Parus major	7	B	DK	8	8	6-7
Parus major	1	B	ÉNY	9	9	7
Parus major	4	B	D	1	0	0
Parus major	10	B	K	11	0	0
Parus major	K6	B	ÉNY	7	3	0
Parus major	K7	B	DK	2	0	0
Parus major	22	B	K	9	9	min.7
Parus major	18	B	É	9	min.5	esetleg 1
Parus major	49	B	D	7	5	4
Parus major	42	B	ÉK	5	0	0
Parus major	37	B	NY	7	7	min.6
Parus major	38	B	K	9	0	0
Parus caeruleus	47	B	DNy	10	min.8	min.5
Parus caeruleus	51	A	DK	11	min.7	min.7
Sitta europaea	9	B	K	8	7	7

A kert környékének megváltozása lehet az oka annak, hogy az eddig rendszeresen fészkelő fajok sem költöttek itt idén. A mezei veréb (*Passer montanus*) eddig ugyan csökkenő számban, de 2-4 odúban fészkel, idén egyben sem, s látni is alig lehetett néhány egyed. Nem fészkel a kerti rozsdafarkú (*Phoenicurus phoenicurus*) sem, pedig már rendszeres fészkelő volt az elmúlt években. A seregély (*Sturnus vulgaris*) természetes odút választott. Hiányoztak az eddig rendszertelenül fészkelők is, mint a házi rozsdafarkú (*Ph. ochruros*) és a nyaktekercs (*Jynx torquilla*). A költések adatait lásd az alábbi táblázatban.

Szécinege (*Parus major*) fészkelése Körmenden

Bedőcs Gyula

9900 Körmend, Rákóczi u. 68. 1/5., e-mail: bedocs.gyula@t-online.hu

Gy. Bedőcs: Breeding of Great Tit in Körmend

The breeding of Great Tit began on first day of April 2011 and ended on 26th May 2011 in a nest-box.

Egy Rába-parti ház kis kertjében kihelyezett mesterséges "B" odúban 2011. április 1-jén kezdte építeni a fészket fűszálakból a szécinege (*Parus major*). A csészét mohával, tollal bélelte ki és mintegy tíz nap alatt fejezte be a fészek építését. A költést április 12-én kezdte, a tojások színe fehér alapon rozsdás foltokkal és pettyekből állt. Összesen tizenkét tojást rakott le. A tojó kotlik, ha elhagyja a fészket, betakarja a tojásokat. A tizenkét tojásból nyolc fióka 13-15 nap alatt kelt ki. Az első héten a tojó sokat melengette őket. A táplálékot leginkább a hím hordta, később mindketten etettek. Rengeteg rovar és pókot, főleg lepkehernyókat szedtek össze. Az utolsó fióka május 26-án repült ki az odúból. A fiatalok eleinte együtt mozogtak, szüleik etették őket, de rövidesen már önállóan táplálkoztak és elszéledtek.



A fehértorkú denevér (*Vespertilio murinus*) első bizonyított előfordulása Vas megyében

Gyurácz József

Nyugat-magyarországi Egyetem, Biológia Intézet, Állattani Tanszék
9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4., e-mail: gyjozsi@ttk.nyme.hu

J. Gyurácz: The first record of Particoloured Bat in Vas County

One died specimen was found on 5th November 2011 in wind energy park of Ikervár.

2011. november 5-én az ikervári szélenergia park területén az egyik turbina alatt a fehértorkú denevér (*Vespertilio murinus*) egy frissen elpusztult példányát találtam. A közepes termetű fajt könnyen felismerhetjük barnászürke hátáról, fehér torkáról, világosszürke hasáról és a fejét díszítő fekete-barna álarcáról. Fülei viszonylag rövidek, fülfedője vesealakú. Magyarország emlőseinek atlasza (Bihari és társai szerk. 2007, Kossuth Kiadó) alapján ez az egész Palearktiszban elterjedt denevérfaj hazánkban ritka. Sokfelé előfordult ugyan, de többnyire csak egy-egy magányos példányát figyelték meg, elsősorban nagyobb városokban. Vas megyében eddig nem került elő. Mindössze egy kölykező kolóniája ismert Magyarországon, a Zemplén-

hegységben. Télen főleg barlangokba, sziklarepedésekbe, épületek zugaiba húzódik, jól tűri a hideget. Vonuló faj, 1500-1700 kilométeres távolságokat is megtehet vonulása során. Az ikerváron elpusztult példány is vonuló példány lehetett. Párási időszaka augusztus, de a megtermékenyülés csak tavasszal történik meg. Gyors és fordulékony repüléssel vadászik éjszakai lepkékre és más rovarokra.

A fehér-torkú denevér szerepel a Berni és Bonni Egyezményben, valamint a Natura 2000 Élőhelyvédelmi Irányelvében is. Egy példány eszmei értéke 10000 Ft.



Adatok és érdekességek Vas megye pókfaunájáról

Kovács Péter¹ - Szinetár Csaba²

1.NymE, Savaria Egyetemi Központ, Szombathelyi Arachnológiai Műhely
9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4. e-mail: kovacsp@locart.hu

2.NymE, Savaria Egyetemi Központ, Természettudományi Kar, Állattan Tanszék.
9700 Szombathely, Károlyi G. tér 4. e-mail: szcsaba@ttk.nyme.hu

P. Kovács, Cs. Szinetár: Spider fauna of Vas County

As a result of the investigations performed between 1879 and 2010 404 species were recorded in the area of Vas County. This represented more than 57 % of the Hungarian spider fauna. Among them, 20 species occur only in this region of Hungary. Most of them were typical forest and wet meadow dweller spider, but we had some building-dweller species too.

Chyzer Kornél és Kulczynski Ulászló 1981-ben jelentette meg a három részes *Araneae Hungariae* (Magyarország Pókjai) összefoglaló munkájuknak első kötetét. Részben ennek a tiszteletére 2011-ben 110 év elteltével készült el a Nyugat-magyarországi peremvidék pókfaunájának összegzése (Kovács, Szinetár 2011). A dolgozat 525 faj publikált előfordulását összegzi Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala megye jelenlegi közigazgatási határaihoz tartozó lelőhelyekről. A legkorábbi adat egészen Herman Ottó (1879) monográfiájából származik. Az irodalmi forrásokon alapuló a feldolgozás a 2010-es évig megjelent tudományos közleményekben, valamint diplomamunkákban közölt adatokat foglalja össze. Jelen közleményben a Vas megyére vonatkozó főbb adatokat, valamint az egyedi értékeket jelentő arachnológiai vonatkozásokat adjuk közre.

Mind a kimutatott fajok, mind pedig a lelőhelyek számában Vas megyéből van a legtöbb adatunk, legkevésbé Zala megye pókfaunája ismert. Vas megye területéről eddig 404 pókfaj rendelkezik adattal. Ez a hazai fauna 57 %-a. A kimutatott fajszám alapján az ország lekutatótobb megyéje. A három megye által lefedett régió 525

fajából 120 fajnak csak ebből a megyéből van adata, és ebből több mint 20 taxon előfordulása országosan is csak innen ismert vagy legfeljebb egy-két, múlt századbeli megkerülési adata van más lelőhelyről (Samu, Szinetár 1999). Ezeknek a fajoknak egy jelentős része az Alpokalja tipikus erdőszűrt területéről került elő, és megkerülésük a szomszédos országok faunalistái alapján várható volt. Eddig kizárólag az Őrségből van adata az üde erdők gyep és cserjeszintjében élő vitorlaspóknak (*Linyphiidae*) a *Hylyphantes graminicolan* (Sundevall, 1830) (Szinetár 1988, 1992). Szintén tipikus erdei faj a *Palliduphantes alutacius* (Simon, 1884), mely több ízben is előkerült Tömördről (Eichardt 2003, Kovács, Szinetár 2009, 2010), majd az Őrségből Bajánsenyéről (Kovács 2004), illetve legutóbb a Vas-hegyről (Varga 2007). A közép-európai elterjedésű faj a jó természetességű árnyas és közepesen nedves erdők avarlakó pókja. Az eddig szintén kizárólag Vas megyéből ismert *Panamomops affinis* Miller & Kratochvil, 1939, Tömördön és a Belső-Őrségben az előző fajjal azonos élőhelyről került elő. Ugyancsak Tömördről került meg a *Porrhoma errans* (Blackwall, 1841) is (Eichardt 2003), melynek ezen a lelőhelyen kívül csak Bátorligetről van egy korábbi hazai adata (Balogh, Loksa 1953). A *Saloca diceros* (O.P.-Cambridge, 1872) hasonlóképpen olyan faj, melynek a tömördi lelőhelyén kívül csupán egy további hazai élőhelyéről tudunk a Bakonyból (Balogh és Loksa 1847). Ehhez az erdei avarlakó csoporthoz sorolható a *Centromerus silvicola* (Kulczynski, 1887) is, melynek első adatát Kolosváry Gábor közölte 1934-ben Kőszegről. Azóta a Belső-Őrségben (Kovács 2004), valamint a Vas-hegyen került csupán elő hazánkból (Varga 2007). A Vas-hegy területéről, a Pinka-szurdokból ismert kizárólagosan a *Troglohyphantes noricus* (Thaler & Polonec, 1974). Ennek az Alpok régiójára jellemző közép-európai póknak Ausztriából és Dél-Németországból voltak korábbi adatai. A faj állatföldrajzi szempontból külön figyelmet érdemel. A paránypókok (*Anapidae*) családjának egyetlen hazai képviselője a *Comaroma simoni* Bertkau, 1889. Ez a pár milliméteres pók tipikusan a bükkösök vastag avarszintjében él. Chyzer és Kulczynski 1918-as közlését követően csak innen Vas megyéből Kercaszomorról van adatunk a magyarországi előfordulásáról (Kovács 2004).

Az alpokalji erdők mellett az üde láprétek érdemelnek még említést. A fent említett fajokhoz hasonlóan a vitorlaspókok képviselője a *Sintula corniger* (Blackwall, 1856) is. A Szőcei láprétről (Kovács és mtsi 2009), illetve Bajánsenye közeléből van adata (Kovács 2004). A vasi előforduláson kívül csak a Dél-Zselicből ismert. Szintén „jó lápréti faj”, az ugrópókok (*Salticidae*) családjába tartozó *Neon valentulus* Falconer,

1912, melyet az előző fajhoz hasonlóan a Szőcei láprétről mutattak ki (Szűts és mtsi 2003).

Néhány Balogh János (1938) által Kőszegről közölt fajnak nincs újabb adata. Előkerülésük várható, de a múlt század harmincas éveiben végzett szisztematikus kutatási programhoz hasonló volumenű gyűjtés nem volt azóta a Kőszegi-hegységben. Ilyen fajok például a keresztespókok (*Araneidae*) közül az *Araniella alpica* (L. Koch, 1869), illetve a dajkapókok (*Miturgidae*) közül a *Cheiracanthium oncognathum* Thorell, 1871.

Külön érdemes szólni a városok, s ezen belül is az épületlakó fajok vasi kutatottságáról és a gyűjtések eredményeiről. Több kizárólagos épületlakó faj első hazai adata származik Szombathelyről. Egy kozmopolita és eredetileg trópusi ugrópókfajnak (*Salticidae*) a *Hasarius adansoninak* (Audouin, 1826) jelentős népessége élt a Szombathelyi Kertész Tsz üvegházaiban (Szűts és mtsi 2003). Szintén innen vált hazánkból ismertté a pamatoslábú derespók (*Uloborus plumipes* Lucas, 1846) is, melynek több ezres populációja élt a növénynevelő üvegházakban (Szinetár 1992). Ezek a fajok mára valószínűleg eltűntek a megye faunájából, ugyanis a több tíz hektáros üvegházrendszert mára felszámolták. A lakóépületekből ismert néhány épületlakó pókfaj azóta is jelen van és időközben az ország más területein is előkerült. Ilyenek a feltűnően kisméretű pincés álkaszaspók (*Psilochorus simoni* (Berland, 1911), valamint a szobai ugrópók (*Euophysis lanigera* (Simon, 1871)) melyek továbbra is társbérleti a vasi lakásoknak is. A 20. század elején az akkor még Magyarországhoz tartozó Fiuméből, az un. „Adria-tájból” volt csak ismert a sárga dajkapók (*Cheiracanthium mildei* L. Koch, 1864). A múlt század kilencvenes éveiben regisztrálták Körmenden, majd Szombathelyen épületekből és városi parkok fáiról (Szinetár 1992). Azóta kiderült a fajról, hogy országszerte él városokban, és az Alföld gyümölcsöseinek is jellemző gyakori pókja. Nem közömbös, hogy a kifejlett példányok csáprágóinak mérete már alkalmas arra, hogy az emberi bőrt is átszúrja és kellemetlen helyi tüneteket okozzon marásával.

A hazai összehasonlításban jól kutatottnak tekinthető megye területének számos pontjáról továbbra sincsenek arachnológiai adatok, és a már kutatott gyűjtőhelyek esetében is számos új eredmény várható még a későbbiekben.



Florisztikai változások a tömördi Nagy-tó környékén

Keszei Balázs

9730 Kőszeg, Gyöp u. 10., e-mail: keszeib@gmail.com

B. Keszei: Changes in the Flora of the lake at Tömörd, 2011

In 2011, two new, previously unregistered plant species, Common Twayblade and Lesser Spearwort were found around the lake of Tömörd.

Előzmények

A tömördi Nagy-tó és környéke Chernel István terepi naplójából és jegyzőkönyveiből ismert madármegfigyelőhely. Majdnem húsz éve e terület a színhelye a Magyar Madártani Egyesület (MME) helyi csoportja (Chernel István Madártani és Természetvédelmi Egyesület) által szervezett kutató táboroknak és egyéb programoknak. A tó környékének flórája és faunája jól ismert, mégis évről évre újabb eredményekkel gazdagszik növény- és állattani adatbázisunk. Bár vannak a területről korábbi adatok is, a tömördi Nagy-tó és környékének flórájáról Farkas Julianna (Farkas 1986) dolgozatából kaptunk először tematikus képet. 1999-ben jelent meg újra vegetációt és flórát is áttekintő dolgozat (Keszei és Bauer 1999). Ez a munka az egyesületi területen 219 edényes növényfaj aktuális előfordulásáról tudósít. A következő évek megfigyelései során a fajlista tovább bővült, erről a dokumentáció a Cinege (Vasi Madártani Tájékoztató) 2002., 2004., 2010. évi számaiban nyomon követhető. Az egyesületi területen korábban rögzített fajlista (1999) kiegészítéseként az alábbi fajok kerültek elő:

magyar név	tudományos elnevezés
2002	
Dárdás csukóka	<i>Scutellaria hastifolia</i>
Réti szegfű	<i>Dianthus deltoides</i>
Sárga rezeda	<i>Reseda luteola</i>
Tarka nefelejcs	<i>Myosotis discolor</i>
Úszó békaszőlő	<i>Potamogeton natans</i>
2004	
Alacsony füzény	<i>Lythrum hyssopifolia</i>
Édeslevelű csüdfű	<i>Astragalus glycyphyllos</i>
Fülemüleszittyó	<i>Juncus articulatus</i>
Gumós kötörőfű	<i>Saxifraga bulbifera</i>
Kardos madársisak	<i>Cephalanthera longifolia</i>
Pocsolyalátonya	<i>Elatine alsinastrum</i>
Tócsahúr	<i>Peplis portula</i>
Varangyszittyó	<i>Juncus bufonius</i>
2010	
Közönséges rence	<i>Utricularia vulgaris</i>

Beszámoló

2011-ben újabb kettő, eddig nem regisztrált fajjal bővült a tömördi flóra adatbázisa.

Tojásdad békakonty (*Neottia ovata*, syn.: *Listera ovata*)

2011. május 19-én dr. habil. Szinetár Csaba főiskolai tanár és tanítványai a madárvárta épületétől nyugatra eső kis gyeppen találták e különös nevű, védett kosborfélénk két példányát. Vas megyében a Kőszegi-hegységben, a Répce síkon, az Őrségben és a Rába völgyében egyaránt ismertek előfordulásai. Viszonylag gyakori orchideáink egyike ez a faj. Általában a félárnyékos helyeket kedveli, de megél teljes napfényen és zárt erdőállományok alatt egyaránt. A növény 20-50 cm magas, évelő. Gyöktörzse rövid, ikergumói nincsenek. A szár alsó részében található – általában – kettő, széles tojásdad, majdnem átellenes állású levele. A virágzat megnyúlt, tömött fürt. A virágok zöldek, nem feltűnőek. Május-júniusban virágzik. A kosborfélékre általában jellemző az endomikorrhiza jelensége. Érdekes, hogy – bár a tojásdad békakonty is igényli a szimbióta gombakapcsolatot a csírázáskor illetve az egyedfejlődés korai szakaszában – a kifejlett példányok teljesen gombamentesek lehetnek (Molnár 2011).

Békabogárka (*Ranunculus flammula*)

A „Csányi Alapítvány a Gyermekéért” nyári táborának lakói a tömördi madárvártárhoz is ellátogattak. Ekkor került szem elé ez a növény (2011. július 12.). Az első példányt a Nagy-tó körül meglevő, vízi harmatkásás (*Glycerietum maximae*) társulás kiszáradó, magas aranyvesszővel (*Solidago gigantea*) terhelt déli határán leltük. Később több példányt is sikerült megfigyelni a 15-ös háló alatt és közvetlen környékén (ined. Illés Péter). A békabogárka 10-30 cm magas, felálló szárú kopasz növény. Évelő. Halványsárga virágai 10-15 mm átmérőjűek, fénylők. Tőleveleitől indulva a szárlevelek egyre keskenyedők, szélük fogazott illetve ép. Bár hazánkban mocsár- és lápréteken, nedves legelőkön gyakorinak mondható, Vas megyében nem igazán elterjedt faj.

Összegzés

1999 óta az egyesületi területen 235 edényes növényfaj egyedeinek előfordulását bizonyítottuk. Közülük hét tartozik a védett fajok közé:

magyar név	tudományos elnevezés	eszmei érték
Rostostövű sás	<i>Carex appropinquata</i>	5 000 Ft
Szártalan bábakalács	<i>Carlina acaulis</i>	2 000 Ft
Kardos madársisak	<i>Cephalanthera longifolia</i>	5 000 Ft
Mezei szegfű	<i>Dianthus deltoides</i>	5 000 Ft

Pocsolyalátonya	<i>Elatine alsinastrum</i>	2 000 Ft
Tojásdad békakonty	<i>Neottia (Listera) ovata</i>	5 000 Ft
Agár sisakoskosbor	<i>Anacamptis (Orchis) morio</i>	10 000 Ft

Felhasznált irodalom

- Farkas J. (1986): A tömördi Nagytó és környéke élővilágának vizsgálata – Tudományos Diákköri Dolgozat, BDTF, Szombathely, pp.: 1-47.
- Keszei B. - Bauer N. (1999): A tömördi Nagy-tó és környékének növényvilága – Vasi Szemle, 53(1):97-110.
- Molnár V. A. (2011): Magyarország orchideáinak atlasza – Kossuth Kiadó, Budapest, pp.: 203-206.



TERMÉSZETVÉDELMI NEVELÉS

A Csányi Alapítvány táborozói Tömördön

Illés Péter

9730 Kőszeg, Károlyi M. u. 1., e-mail: illes.peter.gabor@gmail.com

P. Illés: Campers of the 'Csányi Foundation for Children' at Tömörd

The participants of the camp learned about the bird ringing of the Tömörd Bird Ringing Station and the wildlife of the area.

A „Csányi Alapítvány a Gyermekéért” tanulói idén nyáron már harmadik alkalommal táboroztak Kőszegen. A tábornak a Jurisich Miklós Gimnázium és Középiskolai Kollégium adott otthont. A hét programjában Kőszeg és a környező hegyek megismerése mellett vízvizsgálat, érdekes kémiai kísérletek is szerepeltek. Magashegyi túránk a Rax Alpokban virágos hegyi rétekre és lélegzetelállító hegyormokra vezetett bennünket. A táborozók ez alkalommal is meglátogatták a Tömördi Madárvártát, ahol két csoportban botanikai és természetvédelmi ismereteiket gyarapíthatták, valamint a madárgyűrűzésbe is bepillantást kaptak. A madárgyűrűzés a CES (Constant Effort Site - Állandó Ráfordítású Helyek) gyűrűzési programjához kapcsolódott. A táborvetélkedő zárta.

A diákok az alábbi ismertetőt és feladatokat kapták kézhez.

Név:.....

Madárgyűrűzés – a Tömördi Madárvárta

Madárgyűrűzés

A **gyűrűzés** az állatok jelölésének egyik legrégebben használt módszere. Az egyedi jelölés célja leggyakrabban a madárvonulás kutatása. A madarak vonulása évezredek óta megragadja az emberek képzeletét. Miért vonulnak a madarak, merre mennek, hol telelnek? A madárgyűrűzés, mint kutatási módszer elsősorban a madárvonulás

sajátosságait vizsgálja, de más ökológiai összefüggések megértésében is jelentős szerepet játszik. A sorszámozott gyűrűkkel megjelölt madarak adatait feljegyezve, a madár minden egyes későbbi megfigyelése, visszafogása vagy megkerülése sokat árul el életükről, különösen mozgásukról, vonulásukról.

A legfontosabb kérdések:

- Merre vonulnak a madarak? Hol töltik a telet?
- Milyen a vonulásuk? Mikor kezdik? Meddig tart?
- Veszélyezteteti-e őket valami a vonulás során?
- Visszatérnek-e oda, ahol kikeltek a tojásból?
- Hűségesek-e a társukhoz a párok?
- Mennyi ideig élnek a madarak?

A madarak jelölésére használt egyedi kóddal ellátott fém lábgyűrűt Hans Christian Mortensen dán középiskolai tanár alkalmazta először 1899-ben seregélyeken. Magyarország Dánia és Németország után harmadikként csatlakozott a madárgyűrűzéshez 1908-ban. A madárgyűrűzés jelentőségét a madárvonulás kutatásában Schenk Jakab ismerte fel. Magyarországon 1908 tavaszán gyűrűztek először a Magyar Ornithológiai Központ munkatársai, az évben összesen 27 madárfaj 1064 példányát. Manapság évente kb. 200 000 madarat jelölnek meg hazánkban. Ezek többsége az ún. EURING (European Union for Bird Ringing - Európai Madárgyűrűzési Szövetség) táborokban történik.

A Tömördi Madárvárta

A Vas megyei Tömörd község határában található "Nagy-tó" és környéke a Chernel család birtokához tartozott. A XX. század elején Chernel István naplójában még közel 19 hektáros nyílt vízfelületet említ, mely a feltöltődés eredményeként mára, 1 hektárra zsugorodott. Mélysége 60-150 cm, a mindenkori csapadékmennyiség függvényében jelentősen ingadozik.

1997-ben a Chernel István Madártani és Természetvédelmi Egyesület felépíttette a Tömördi Madárvárta épületét. 1998-ban megindult az MME "Actio Hungarica" madárvonulás-kutatási programjának módszerei alapján a tavaszi egy-egy hetes és a nyári-őszi több mint három hónapos folyamatos madárbefogás és madárgyűrűzés. A madarak befogása minden évben az ugyanazon a helyen felállított 28 függönyhálójával történt.

CES gyűrűzés

2004-ben a program kiegészült a CES madárgyűrűzési projekttel. A CES (Constant Effort Site - Állandó Ráfordítású Helyek) olyan gyűrűzőprogram, amely számos országban, nagyszámú gyűrűzőhelyen, fészkelési időszakban, változatlan

formában (állandó hálófelület, azonos hálóállások, meghatározott napokon és időtartamban, több éven át) végzett befogások módszerével a fészkelő állomány nagyságának változásait követi nyomon. Hazánkban 32 (2010-ben) ilyen gyűrűzési pont van.

A CES program a következő kérdésekre keresi a választ:

- Hogyan változik évről évre a fészkelő madarak egyedszáma?
(az évenként befogott madarak számából)
- Milyen volt a költés sikeressége? (a fiatal és az öreg madarak arányából)
- Milyen a túlélés? (az évenként fogott öreg madarak arányából)

Ebben a programban Tömördön 13 függönyhálót használtunk.

FELADATOK (Válaszolj a következőkre!)

**Jelöld a kis térképen „0”-val a madárvárta, „x”-szel az egyes hálók helyét!
Mi a madárgyűrűzés célja!**

.....
A madár melyik testrészére teszik a jelölőgyűrűt?

.....
Milyen adatokat tartalmaz egy madárgyűrű?

.....
Milyen egyéb adatokat jegyeznek fel még a madárról (a gyűrűszámon és a madár faján kívül)?

.....
Írd be a táblázatba, milyen madárfajokat gyűrűztünk ma a Tömördi Madárvártán!

	Madárfaj	Példányszám
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.	Összesen:	

A madárvártán ma délelőtt madárfaj példánya kapott gyűrűt. Köztük volt összesen visszafogás is, amelyek már korábban meg voltak gyűrűzve. A leggyakoribb három madárfaj a, a, és a volt. A gyűrűzésen kívül még a következő madarakat figyeltünk meg illetve hallottuk:

.....
Nekem legjobban a tetszett.



KRÓNIKA

Gyűrűzés a Vransko tónál

Bánhidi Péter

9745 Meszlen, Béke u. 51., e-mail: drbanhidip@freemail.hu

P. Bánhidi: Bird ringing at Lake Vransko

The research aims to identify the migration routes and wintering sites of Moustached Warbler. In total, 11 birds ringed in Hungary were recaptured at Lake Vransko (Croatia) during three weeks (23 October – 13 November 2011).

Kilenc éve szervez madárgyűrűző expedíciókat a Balkánra Németh Ákos a Kolontavi (Izsák) Madárvárta vezetője. A kutatás célja a fülemülesitkék (*Acrocephalus melanopogon*) vonulási útvonalának, telelőhelyeinek megismerése, ahogy ezt már a tavalyi neretvai írásomban említettem.

2011-ben egy időben három helyszínen folyt a gyűrűzés lehetőség szerint összehangolva az időpontokat. Az olaszországi Jesi-ben olasz madarászok dolgoztak, a horvátországi Vransko-ban horvátok kezdték meg a gyűrűzést, majd magyar madarászok folytatták három hétig. A harmadik helyszín a Neretva folyó deltájában volt. Ez évben a Vransko tónál töltöttünk tíz napot.

A tó Közép-Dalmáciában Zadartól (Zára) 30 kilométerre dél-keletre, Splittől kb. 100 kilométerre észak-nyugatra szinte közvetlenül a tengerpart mellett fekszik, azzal egy XVIII. században épült csatornával összeköttetésben is van. Nagy nádas veszi körül, így ideális élőhelye a vízimadarakon kívül a nádi énekeseknek is.

Október 22-én délután Lőrincz Csillával, Ruff Andreával, Koszorús Ildikóval, Koszorús Péterrel, Horváth Gellérttel és Lendvai Imrével érkeztünk meg leváltani az ott tevékenykedő horvát csapatot. A neretvai nomád körülményekhez képest mondhatni összkomfort fogadott bennünket. Közvetlenül a tó partján áll a nemzeti park nádtetős faháza, ahol a szállásunk volt és ahol a gyűrűző munka is folyt.

A tó nádasában állt 18 db 12 méteres háló, továbbá egy kis csatorna partján 3. Mi is vittünk hálókat, négyet bokrosba állítottunk, kettőt a csatorna másik partjára. Horvát szokás, hogy bárki állíthat föl „kalóz” hálókat, csak a naplóban fel kell tüntetni a számukat.

Hét végén szép napos időjárás mellett tevékenykedhettünk, azután három szeles, kicsit esős nap következett, ami nem használt a fogásnak. Azután kiderült az idő.

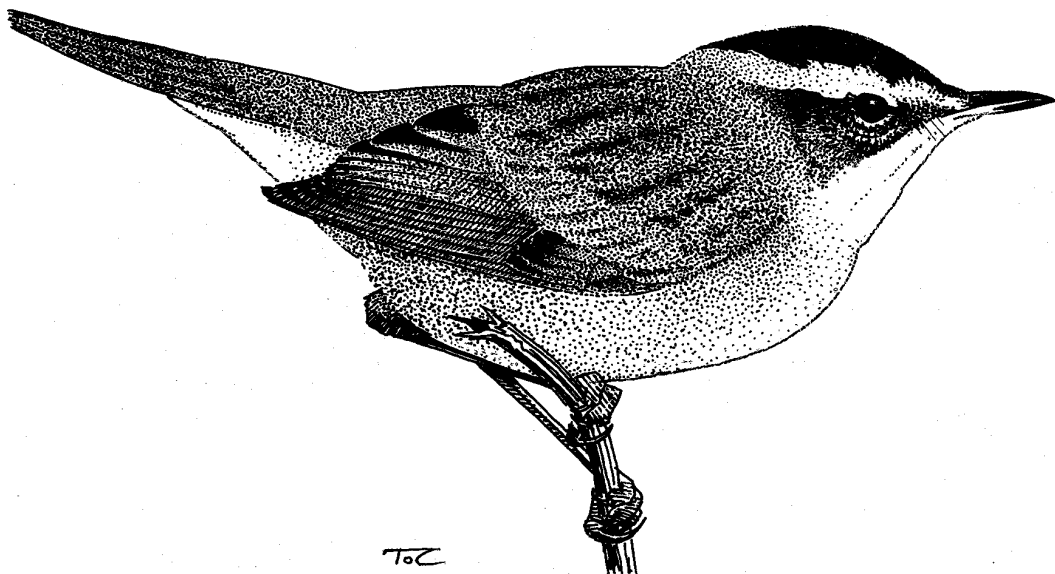
Nem panaszkodhattunk, kétszáz példány körüli napi eredmények születtek. A sitkék aránya nem volt rossz, de elmaradt az előző évi neretvai mennyiségtől, főleg a külföldi megkerülések száma.

Nyolc nap után megérkezett a következő magyar csapat Homonnai István vezetésével, majd őket Benei Béláék váltották egy hét múlva.

A három hét alatt a vranai magyar különítmény 52 faj 2135 példányát gyűrizte meg. A legnagyobb számban csilpcsalpfüzikék (*Phylloscopus collybita*) kerültek hálóba, 481 példány. Sitkéből 364 példány kapott gyűrűt. A berki poszáta (*Cettia cetti*), melynek egyre több adata van Magyarországon is, 62 példánnyal képviseltette magát. Érdekesség volt a kucsmás poszáta (*Sylvia melanocephala*) 5, a szuharbújó (*Cisticola juncidis*) 2, és a berki nádiposzáta (*Acrocephalus dumetorum*) 1 példánya. Ez a faj ott az idén került elő először, igaz a miénk csak a második volt, a horvát kollégák augusztusban fogták az elsőt.

A három hét alatt 11 magyar és 1 szlovák gyűrűs sitkét ellenőriztünk. Volt még 1 szlovák gyűrűs nádi sármány (*Emberiza schoeniclus*) és 1 prágai gyűrűs függőcinege (*Remiz pendulinus*).

Összességében jól teltek a vranai napok, annál is inkább, mert leváltásunk után még maradtunk két napot, és egy kicsit körülnéztünk a környéken. Jártunk többek között a Krka Nemzeti Parkban is, ahol megcsodálhattuk, hogyan vadásznak a vízirigók (*Cinclus cinclus*).



Fülemülesitke (*Acrocephalus melanopogon*)

**A *Chernel István* Madártani és Természetvédelmi Egyesület
munkájának támogatói 2011-ben**

Adójuk 1%-át felajánló személyek

**Nyugat-magyarországi Egyetem, Természettudományi Kar,
Biológia Intézet, Állattani Tanszék**

Nemzeti Civil Alapprogram Nyugat-Dunántúli Kollégiuma

Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület

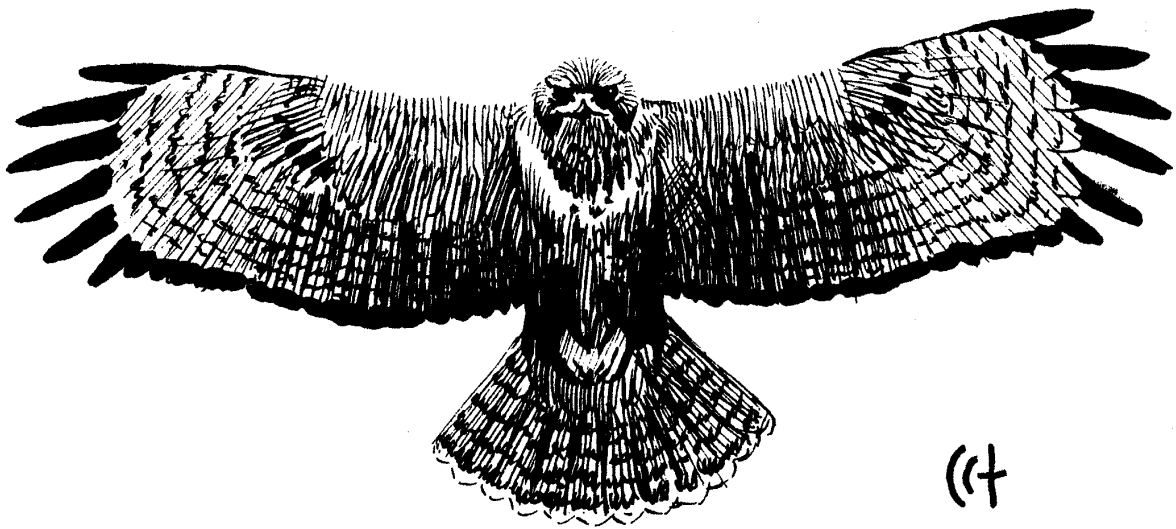
Őrségi Nemzeti Park Igazgatóság

Vonuló Madarakért Alapítvány

KÖSZÖNJÜK!

**Kérjük, támogassa Vas megye természetvédelmét adója 1%-ával!
Adószám: 18884351-1-18**

2012. ÉV AZ EGERÉSZÖLYV (*BUTEO BUTEO*) VÉDELMÉNEK ÉVE

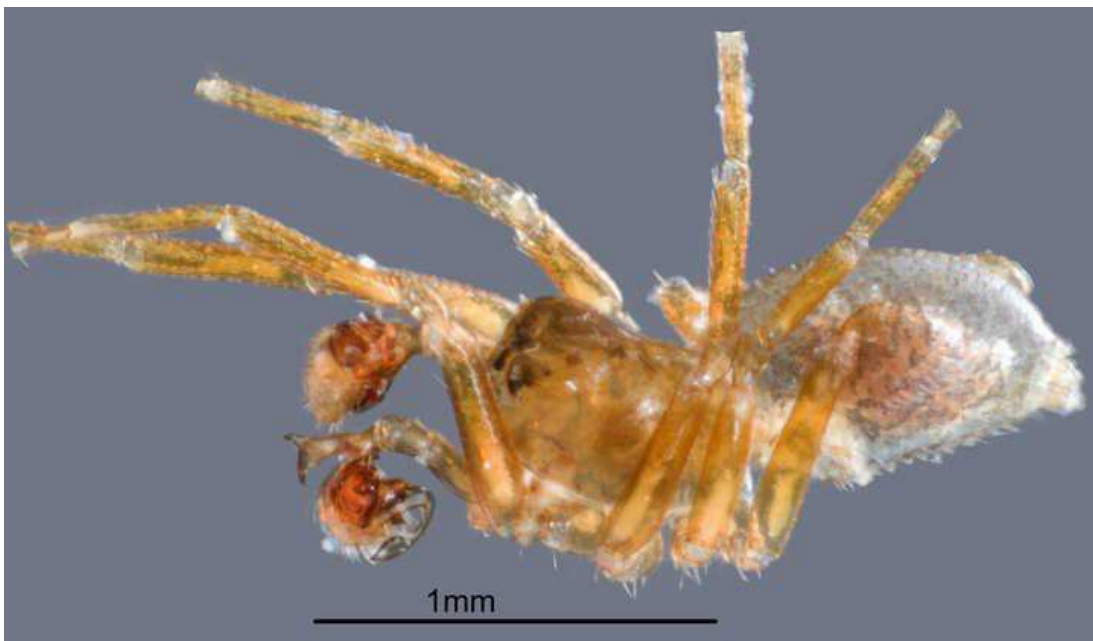


A rajzok BirdLife grafikák

Készült a Balogh és Társa Kft nyomdájában, Szombathely



1. kép. Békaboglárka (*Ranunculus flammula*), Tömörd, 2011 július 12.
(Fotó: Keszei B.)



2. kép. *Panamomops affinis* Miller & Kratochvil, 1939 kistestű avarlakó faj.
Tömörről és Kercaszomorról ismert eddig Magyarország területéről.
(Fotó: Szinetár Cs.)



3. kép. Kotló bütykös hattyú (*Cygnus olor*).
Bük, golfpálya tava, 2011 április 30. (Fotó: Gyurácz J.)



4. kép. Fekete Gólya (*Ciconia nigra*) fiókák.
Répcse mente, 2011 június 21.
(spektívvel készült felvétel, Fotó: Gyurácz J.)



5. kép. Kis vöcsök (*Tachybaptus ruficollis*) fészke a tavi kákák között.
Tömörd, 2011 július 12. (Fotó: Illés P.)



6. kép. Lappantyú (*Caprimulgus europaeus*) fészkealj.
Horvátzsídány, 2011 július 6.
(Fotó: Raposa G.)



7. kép. Holló (*Corvus corax*) fészke magasfeszültségű villanyoszlopon. Ikervár, 2011 június 18. (Fotó: Gyurácz J.)



8. kép. Házi rozsdafarkú (*Phoenicurus ochruros*) fészekalja öntözőkannában. Tompaládony, 2011 június 15. (Fotó: Fehér I.)



9. kép. Kerti geze (*Hippolais icterina*) fiókák.
Tompaládony, 2011 július 2. (Fotó: Gyurác J.)



10. kép. Szürke légykapó (*Muscicapa striata*) fészke és fiókái virágcserepben egy ház teraszán.
Tompaládony, 2011 július 10. (Fotó: Fehér I.)



11. kép. Őszapó (*Aegithalos caudatus*) fészke galagonya bokron.
Dénesfa, 2011 április 21. (Fotó: Gyurácz J.)



12. kép. Erdei pinty (*Fringilla coelebs*) fészke gyertyánon.
Csepreg, 2011 május 5. (Fotó: Gyurácz J.)



12. kép. Berki nádiposzáta (*Acrocephalus dumetorum*).
Horvátország, Vransko tó, 2011 október 25. (Fotó: Koszorús P.)



14. kép. Fehértorkú denevér (*Vespertilio murinus*) elpusztult példánya
Ikervár, 2011 november 5. (Fotó: Gyurácz J.)



15. kép. Tömördi rétek gondozása száruzóval.
Tömörd, 2011 október 19. (Fotó: Gyurácz J.)



16. kép. A Csányi alapítvány táborozói a Tömördi Madárvártán 2011 július 12-én.
(Fotó: Illés P.)