

A Gyöngyös-Tarna hordalékkúp-síkság gerincesállat-villága

ENDES Mihály
Debrecen

ABSTRACT: (Vertebral animals of the Gyöngyös-Tarna alluvial cone flatland) Author investigated the vertebral fauna of the Gyöngyös-Tarna alluvial cone flatland between 1979-1986. He could verify of the presence of 182 species (out of the birds he dealt with the nestling species only). During the representation of the relations of the found species there he touches also upon their oecological demands and processes the more significant bibliography too. The *Rattus rattus* population found in this area gives new data to the propagation of these species in Hungary. Since this species is rare, author esteems his observations of great importance.

A hatalmas kiterjedésű tiszai Alföld kétségtelenül egyik legváltozatosabb és legérdekesebb kistájrendszere az Észak-Alföldi hordalékkúp-síkság. Kutatásaim tárgyául ennek a Mátraaljával határos részletét választottam, amelynek természetföldrajzi elnevezése a Gyöngyös-Tarna hordalékkúp-síkság. Határait a következőképpen húzhatjuk meg. Északon a Mátraaljától Hort - Gyöngyös - Karácsond - Detk - Aldebrő szakaszon válik el jól észrevehető tereplépcsővel. Nyugaton Hort és Csány, míg délen Csány - Jászárokszállás - Jászapáti vonalában bizonyítanul választható el a szomszédos kistájaktól, a Tápió-Galga-Zagyva hordalékkúp-síkságtól, illetőleg a Jászságtól. Keleten a Heves - Erdőtelek - Kál, végül a Kerecsendi Berekerdő (ez utóbbi pont véleményem szerint kistájunk része) vonala jelenti a határt.

Éppen átmeneti jellegű határai miatt területe sem adható meg teljes pontossággal, amely így körülbelül 600 négyzetkilométerre tehető. A táj, jellegét tekintve alföld és dombság közötti átmeneti vonásokat egyaránt mutat, a hegyaljai részén halomvidék, a Közép-Tiszavidék felé síkság. Eredetét tekintve hordalékkúp-terület, amelyet a Tarna és a Mátra mellékvizei építettek, s amelyet a szél munkája is alaposan átdolgozott. Ami a domborzati viszonyokat illeti, északnyugati 120 m-ről - a Tarna-Gyöngyös síkjából - dél, délkelet felé 100 m-re csökken, s bár a Hevesi-Homokhát feltűnően kiemelkedik, legalacsonyabb részén már csak 88 m.

A terület éghajlata a meleg, száraz, mérsékelten forró nyarú és a mérsékelten hideg telű körzetbe sorolható. A januári középhőmérséklet -2° körül, a júliusi $21,5^{\circ}$ körül adódik. A Mátra-hegység hatása megmutatkozik a szűkös csapadékban (évi 520 mm körül) és a kis szélesebségben. Vízrajzában mátrai patakok játsszák a fő szerepet, amelyek fő gyűjtője a Tarna-folyó. Számos vizen tárolók, halastavak létesültek, zömmel a legutóbbi évtizedekben, s általánosságban elmondható, hogy vizekben nem szegény a táj. Vidékünk a tiszántúli flórajárásba (*Crisicum*) tartozik, de azt kell megállapítani, hogy a természetes növénytakaró nagymértékben visszaszorult. Ez főként a szikesekre, de mindenképp a homok-területekre vonatkozik. Az erdők túlnyomó részt ültetettek, eredeti öreg faállományok már alig találhatók, s azok is kis terjedelműek. Szólni kell arról is, hogy a Gyöngyös-Tarna hordalékkúp-síkságra vonatkozó biogeográfiai szakirodalom nem nevezhető bőségesnek, vagy akárcsak kielégítőnek sem. Munkám megírása során a rendelkezésre álló irodalmi anyagból csak azokat az anyagokat használtam fel, amelyek a mai, illetőleg a legközelebbi múlt viszonyait tükrözik. Ezt azok a hatalmas és az állatvilágra nézve is zömében kedvezőtlen változások indokolják, amelyek kistájunkat is érintették és amelyek ma is hatnak.

Az előzőekben jellemzett kistáján 1979 és 1986 között végeztem kutatómunkát, s ennek során 182 gerinces faj állandó, vagy időszakos jelenlétét állapítottam meg. Ezek osztályonkénti megoszlása a következő: *Pisces* 27, *Amphibia* 11, *Reptilia* 3, *Aves* 107, *Mammalia* 34 faj. A madarak közül dolgozatomban - mint az adott területre legjellemzőbbekkel - csak a fészkelőkkel (rendszeresek, vagy alkalmiak) foglalkozom.

A GYÖNGYÖS-TARNA HORDALÉKÚP-SÍKSÁG ÖKOLÓGIAI JELLEMZÉSE

A gerinces fauna felmérésekor fontos feladat annak kiderítése, hogy tagjai (a fajok egyedei, populációi) milyen igényeket támasztanak az adott környezettel szemben, hiszen ez a viszony dönti el alapvetően megtelepedésüket, vagy hiányukat, továbbá elterjedési és mennyiségi jellemzőiket is. A természetben az állatok többnyire jellegzetes csoportosulásokat mutatnak, s e jelenség oka éppen abban a környezetben rejlik, amelynek úgy topográfiaillag, mint funkcionálisan maguk is tagjai. Kutatómunkám során kistájunkon is jellegzetes és a tőbitől eltérő fekvéssel (apró szintkülönbségek is lényegesek lehetnek: lásd szikések mikromozaikossága!), fiziognomiával, hidrográfiai és talajviszonyokkal, valamint növénytársulásokkal, s végső soron az állattársulásokon át az egész biocönózissal jellemezhető, ugynevezett típusterületeket tudtam elkülöníteni. Tudnunk kell, hogy a típusterületek karakterisztikái nem abszolút értelemben és mereven értelmezendő fogalmak. Számos közös, jellemző bélyeg mellett - például állandó vízű - vagy fás vegetációjú-területek, nem egy, s nem is csekély eltérést mutathatnak. Jelentkezhet ez méretkülönbségeik révén, természetközeli, vagy antropogén mivoltukból eredően, de más egyéb vonatkozásokban is (gondoljunk csak egy víztároló - kubikgödör, vagy egy tölgyerdő - bokorfűzes összehasonlítására!). Ugyanakkor éppen e fogalmak használatával érhetjük el eredeti célunkat, azt, hogy bepillantást nyerhessünk a vizsgált terület és állatvilága - jelen esetben a gerinces fauna - kapcsolataiba, a bennük rejlő információ-mennyiség révén.

A TÍPUSTERÜLETEK LEÍRÁSA

I. Állandó vízűek. A vízmélység halak jelenlétét is lehetővé teszi, a felszín jelentős része szabad. Szélein és szigetekben gyakran magas, sűrű vegetáció található. Növényzetük lebegő és gyökerező hínárok, nádasok és konszociációikból áll. Két csoportra oszthatók:

mozgó vizek: folyók és patakok

álló vizek: tavak, víztárolók, kubik- és bányagödörök, csatornák.

II. Iszapfelszínek. Változó méretű, időszakosan vizes, kiszáradó felszínek. Vidékünkön - munkám témájaként alkalmilag - agrárterület belvizes foltjaként jelentkezett.

III. Nedves rétek. Csaknem állandóan nedves felszínű (a talajvíz magasan található), bár nyáron ki is száradhat. Magas, sűrű, részben zombékos vegetációjú. A sziki rétek és mocsárrétek sorolhatók ide, azaz botanikailag fehértippanos és ecsetpázsitos sziki és friss vízi réttársulások. Kevés van belőlük és kis kiterjedésűek.

IV. Száraz rétek. Száraz felszínű, túlnyomó részt magas, sűrű, homogén (nem zombékos) vegetációval. Típusai közé a fehértippanos száraz sziki rétek, a gabonavetések és gyomnövényzettel borított romtalajok területei tartoznak.

V. Puszták. Száraz felszínű, alacsony, sűrűségében helyenként mozaikosan változó vegetációval. Ide sorolhatók a homoki és a szolonyec szikes pusztagyepék, valamint a sziki rétek, agrár- és gyomterületek megfelelő fiziognómiájú (aszpektus!) részei. Növényzetük: szikes pusztaréteg és sziki árpa társulások, homoki és ruderalis gyom, gabonavetések. A természetközeli típusok alig találhatóak ma már.

VI. Fás vegetációjúak. Erdők, ligetek, fasorok, cserjések, bokrosok. Koruk, méretük és fajösszetételük igen változatos, s ez környezetükre is vonatkozik. Természetesek - idős, odvas fák és dús aljnövényzet -, és ültettek - fiatalok és többnyire kopár aljúak. Ide tartoznak a kertek, parkok gyümölcsösök is. Botanikai szempontból vízparti bokorfűzesek, puha- és keményfa ligeterdők, lösz-, homoki és sziki tölgyesek, széleiken és második szintként (de önállóan is) galagonya, kökény, tatárjuhar és fagyal állományok.

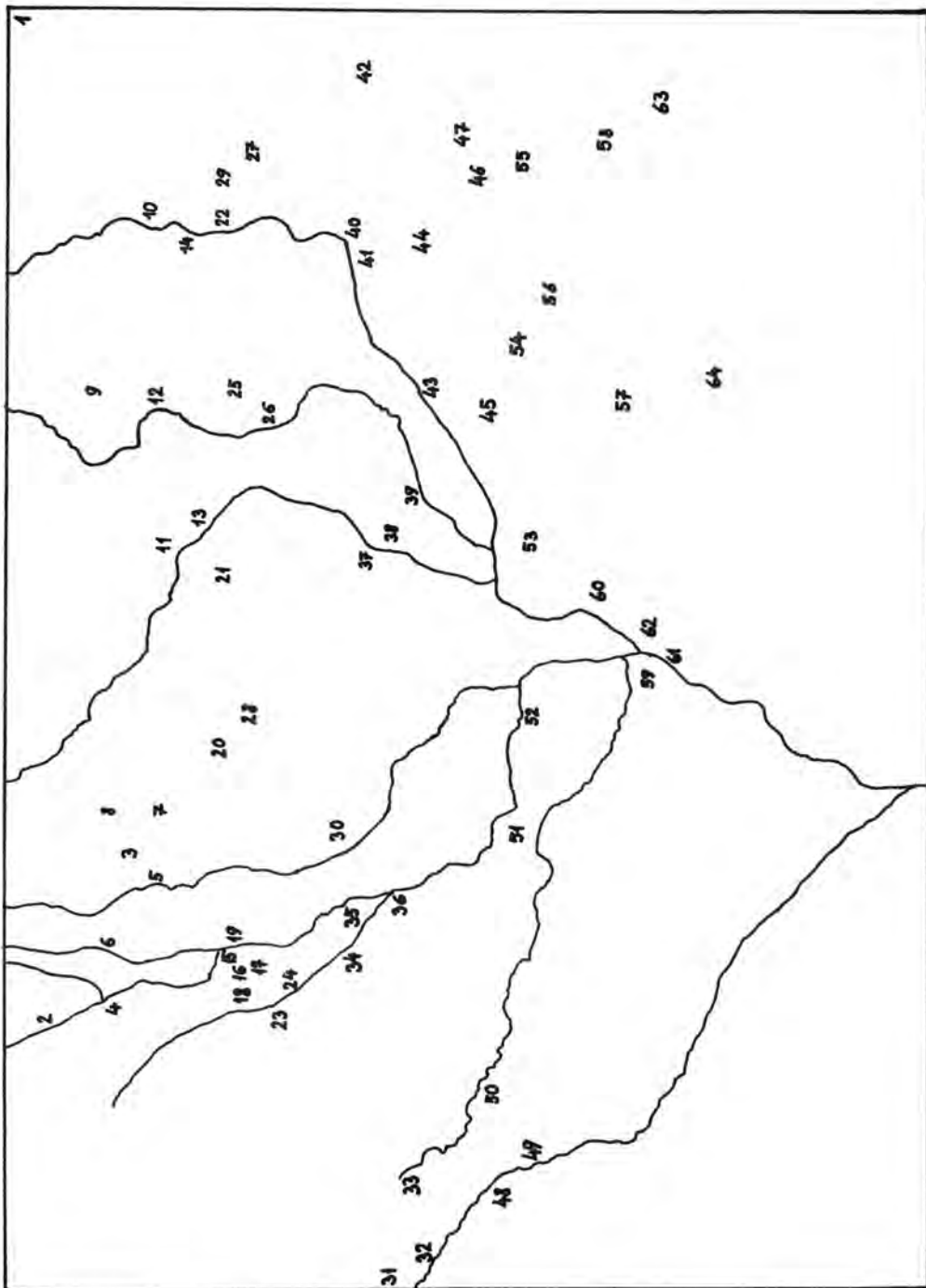
VII. Antropogén objektumok. Két csoportra oszthatók:

zárt lakóterület: épületek tömszerűen, vagy szoros közelségben; a zavarás nagyfokú

elszórta álló építmények: egyedül álló épületek, út és híd objektumok, gémeskút, homokbánya. A zavarás mértéke kisebb.

Jellemzőek a függőleges, szilárd síkok (épület és bányafalak), kiálló részekkel, nyílásokkal, s legtöbbször tetőszerkezettel.

Már szóltunk arról, hogy az egyes fajok populációi jellegzetes környezeti igényeik alapján az előzőekben ismertetett típusterületekbe sorolhatók. Ezt munkámban szaporító helyeik szerint kíséreltem meg. A legideálisabb képet ez a módszer a halak (mint sensu lato helyhez kötött élőlények) esetében adta, bár a vizek



Az észlelési pontok térképe (1-64)

mennyiségi és minőségi változásai, valamint az ivási idő is módosító tényezők lehetnek némileg. A herpetofauna tagjairól (kétéltűek és hüllők) azt kell tudnunk, hogy átmenetileg, az igen rövid reprodukciós szakban - amely néhány nap, legfeljebb egy-két hét - más típusú területre mennek át. A madarak jellemzése, miután csak költő fajokat tárgyalok, legjellegzetesebb fészkelőhelyeik szerint történt, a március végétől július végéig számított költési periódusban. Végül az emlősöket kitorokkuk, lakóüregük (ha van), tehát szintén szaporítóhelyük topográfiája szerint tárgyalom.

Számos állatfaj több, olykor egymástól erősen eltérő típusú területen is megtelepszik. Ez főként a madarakra jellemző, amelyek eredeti, természetes szaporodóhelyeiket az emberi környezettel cserélik fel (a fordított esetre is van példa!) s ez fajoként más-más arányban figyelhető meg. Hangsúlyozni kell azonban, hogy ez nem azonos az urbanizáció jelenségével, s az érintett fajok esetében ezt külön jelzem. Azt is tudjuk, hogy a szaporodóhelyek és közvetlen környezetük igen gyakran nem esnek egybe a táplálkozó, vagy telelőterülettel, amelyet az állatok naponta többször meglátogatnak, avagy arra akár egy egész aszpektusra terjedő időtartamra áthúzódnak. E bonyolult és dinamikus jellegű összefüggések teljes feltárása azonban még várat magára, mert ehhez számos elméleti és gyakorlati probléma megoldása lenne szükség.

A sorszámozott lelőhelyek feltüntetését (lásd térkép!) a Magyarország Földrajzinév-tára (FÖLDI) alapján végeztem, ám a szélesen elterjedt fajok esetében a "mindenütt" jellemzést alkalmaztam. A mennyiségi viszonyok érzékeltetésére csupán meglehetősen általános kifejezések - tömeges, gyakori, kevés, ritka, alkalmi - mint relatív karakterisztikák kínálkoztak, amelyeket természetesen gerinces osztályonként külön-külön kellett meghatározni. De úgy vélem, az abundancia és a dominancia fogalmak használata nélkül is a valósághoz közeli képet nyújthatok. Megjegyzem, hogy a tenyésztett halak esetében még a fenti, általános kifejezések használata sem lehetséges, mert az antropogén változások (ivadék-kihelyezés, lehalászás) döntően befolyásolják a "populációk" létszámát.

A TÉRKÉPEN ÉS A FAJOK LEÍRÁSÁNÁL SZEREPLŐ ÉSZLELÉSI PONTOK JEGYZÉKE.

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Kerecsendi Berekerdő | 33. Szarvagy-patak Hortnánál |
| 2. Tarjáni-patak Gyöngyösnél | 34. Vámosgyörki park |
| 3. Szurdokparti bányató | 35. Vámosgyörki rét |
| 4. Gyöngyös-Nagyrédei-víztároló | 36. Rédei-Nagy-patak Vámosgyörknél |
| 5. Külső Mérges-patak Gyöngyösnél | 37. Nagyfüged |
| 6. Gyöngyös-patak Gyöngyösnél | 38. Bene-patak Nagyfügednél |
| 7. Csókáspuszta | 39. Tarnóca-patak Nagyfügednél |
| 8. Borhyfelső-tanya | 40. Tarna-folyó Tarnabodnál |
| 9. Erzsébettér | 41. Tarnabod |
| 10. Tarna-folyó Kápolnánál | 42. Erdőtelek |
| 11. Detk | 43. Tarna-folyó Tarnazsadányánál |
| 12. Tarnóca-patak Kistarnóca-pusztánál | 44. Úrgeháti kubiktó |
| 13. Bene-patak Detknél | 45. Tarnaméra |
| 14. Kompolt | 46. Alatkacsárda |
| 15. Gyöngyöshalászi-víztároló | 47. Rózsahegyi-erdő |
| 16. Aranyos-erdő | 48. Csányi-rét és víztároló |
| 17. Hanec-rét | 49. Csány |
| 18. Tasi-rét | 50. Szarvagy-patak Csánynál |
| 19. Gyöngyös-patak Gyöngyöshalásznál | 51. Jászárokszállás |
| 20. Karácsond | 52. Visznek |
| 21. Ludas | 53. Zaránk |
| 22. Tarna-folyó Kálnál | 54. Boconád |
| 23. Atkár | 55. Bernáthegyi-erdő |
| 24. Rédei-Nagy-patak Atkárnál | 56. Nagy-lapos |
| 25. Nagyút | 57. Pusztafogacs |
| 26. Tarnóca-patak Nagyútnál | 58. Hevesi sóderbánya |
| 27. Káli-tagi erdő | 59. Tarna-holtág Tarnaórsnél |
| 28. Cinér-rét | 60. Erk |
| 29. Káli sóderbánya | 61. Tarna-folyó Tarnaórsnél |
| 30. Adácsi-víztároló és Adács | 62. Tarnaórs |
| 31. Hort | 63. Heves |
| 32. Ágói-patak Hortnánál | 64. Jászszentandrás |

A GERINCES FAUNA RÉSZLETES ISMERTETÉSE

PISCES

- Esox lucius: A Tarna-folyóban Tarnaórsnél (61) gyakori. Az Adácsi (30)-, Csányi (48)-, víztárolók, valamint Tarnaórsi-holtág (59) tenyésztett, illetőleg behelyezett hala.
- Rutilus rutilus: Folyó- és állóvizekben mindenütt él kisebb létszámban. Lelőhelyei: pl. 10, 15, 38, 48, ahol gyakoribb.
- Leuciscus cephalus: Folyóvizekben mindenütt gyakori, helyenként tömeges. A Gyöngyös-Nagyrédei-víztárolóban is találtam keveset (4). Lelőhelyei: 13, 22, 38, 40, 43, 61.
- Scardinius erythrophthalmus: Vidékünkön folyó és állóvizekben mindenütt él, de csak kisebb mennyiségben, pl. 4. 12, 26, 44, 61.
- Aspius aspius: Tenyészalként találtam a Csányi-víztárolóban (48).
- Leucaspilus delineatus: Állóvizekben és patakok lelassuló szakaszain gyakori, főként 2, 26, 44, 56.
- Tinca tinca: Az Adácsi-víztárolóban (30) találtam. Itt információim szerint behelyezett tenyészhal.
- Gobio gobio: Folyóvizekben mindenütt gyakori, helyenként tömeges. Előkerült a Gyöngyös-Nagyrédei-(4) és a Csányi-víztárolóból (48). Fontosabb lelőhelyek: 6, 13, 40.
- Gobio albipinnatus belingi: Egy példányt észleltem a Bene-pataokban Nagyfügednél (38).
- Pseudorasbora parva: Folyó- és állóvizekben változó létszámban mindenütt él. Tömegesen a Gyöngyös-Nagyrédei-víztárolóban (4) találtam. Lelőhelyei: 2, 6, 15, 24, 36, 56, 61.
- Alburnus alburnus: A Tarna-folyóban Kápolnánál (10) kevés él, míg Tarnaórsnél (61) gyakori. A Bene-pataokban Nagyfügednél (38) és a Csányi-víztárolóban (48) ugyancsak keveset találtam.
- Alburnoides bipunctatus: A Tarna-folyóban Kápolnánál (10) gyakori. A Bene-pataokban Detk és Ludas között (13) egy alkalommal észleltem két példányt, ám későbbi ellenőrzések során nem került elő (vízszennyezés?).
- Hypophthalmichthys molitrix: A Csányi-víztárolóban (48) tenyésztik.
- Ctenopharyngodon idella: Vidékünk víztárolóiban (30, 40, 48) és a Tarnaórsi-holtágban (59) tenyészhal.
- Abramis brama: Tenyészhal az Adácsi (30)- és a Csányi (48)-víztárolóban.
- Rhodeus sericeus amarus: Folyóvizekben mindenütt gyakori, a Tarnóca (12) és a Bene-patakok (13) egyes szakaszain tömeges. Főbb lelőhelyei: 26, 36, 38, 61.
- Carassius carassius: A Csányi-víztárolóban (48) és a Tarnaórs melletti holtágban (59) gyakori. Az utóbbi vízbe a község kubikgödreiből (62) telepítették át.
- Carassius auratus gibelio: Állóvizekben mindenütt van, de kevés, s részben tenyésztett. Nagy-laposon (56) belvízlevezető csatornából, a Gyöngyös-patakból pedig Gyöngyöshalász felett (19) került elő. További lelőhelyei: 4, 15, 30, 48.
- Cyprinus carpio: A vidék víztárolóiban tenyésztett faj. Az erős áramlású folyóvizekben, ha ki is jut, nem él tarósan. Lelőhelyei: 4, 15, 30, 48, 59.
- Noemacheilus barbatulus: Folyóvizekben élő, ritka faj. Főként a Mátraaljával határos szakaszokon került elő (6, 10). de a Bene-pataokban Detknél is (13) észleltem.
- Cobitis taenia: Folyóvizekben mindenütt él kevés. A Csányi-víztárolóban (48) gyakori. Lelőhelyei: 10, 13, 36, 38, 39, 48, 61.
- Cobitis aurata ssp?: Tarnaórsnél a Tarna-folyóból (61) került elő egyetlen példány.
- Silurus glanis. A Gyöngyös-Nagyrédei (4)- és az Adácsi-víztárolóban (30) tenyésztett faj.
- Lepomis gibbosus: Tarnabodon az Üregháti kubikgödörben (44) tömeges, másutt, folyó és állóvizekben (4, 26, 48) keveset találtam.
- Stizostedion lucioperca: Az Adácsi (30)- és a Csányi-víztárolóban (48) tenyésztik.
- Perca fluviatilis: A Tarna-folyóból Kápolnán (10), és a Csányi-víztárolóból (48) került elő egy-egy példány.
- Gymnocephalus cernus: A Gyöngyös-Nagyrédei-víztárolóban (4) észleltem.

AMPHIBIA

- Triturus c. cristatus**: Folyó- és állóvizekben egyaránt előfordul, így Gyöngyöshalász környékén és a víztárolón (15, 19), valamint a Szarvágypatakban Hortnál (33).
- Triturus v. vulgaris**: Az előző faj lelőhelyein, továbbá a Csányi-víztárolón (48) is előkerült.
- Bombina bombina**: Folyóvizek csendes szélein, kiöntéseikben és egyéb típusú állóvizekben mindenütt gyakori, de sehol sem tömeges. A varietas viridis vidékünkön, a tiszai Alföld más tájaival összehasonlítva kifejezetten ritkább: Szurdokparti bányató (3), SOLTI-VARGA, 1981. Leleőhelyei: 11, 15, 23, 30, 32, 33, 50.
- Pelobates fuscus**: E rejtett életmódú békafaj megfigyelési adatai a szaporodóhelyekről származnak: Hort, Szekeres-tó (31), Csányi-víztároló (48), Heves, sóderbánya (58) és az Ágói-patak Hortnál (32).
- Bufo bufo**: Szaporodás idején a Csányi-víztárolón (48), sok azévi fiatalját pedig a kerecsendi Berekerdőben (1) láttam.
- Bufo viridis**: Állóvizekben szaporodás idején tömeges is lehet. Megfigyeltem a Tarna-folyó szélén is Tarnaórsnél (61), valamint a Berekerdőben (1).
- Hyla arborea**: Előfordulási adatai fás vegetációjú helyekről származnak: Nagyfüged (37), Tarnaórs (62).
- Rana arvalis wolterstorffi**: Párzóhelyeiről ismeretes: Hort, Szekeres-tó (31), Csányi-víztároló (48) és Heves, sóderbánya (58).
- Rana dalmatina**: Viszonylag elterjedt és zárt erdőkön kívül vizeknél is előfordul, főként (de nem kizárólag) a szaporodási periódusban. Adatai: Gyöngyös (3), Tasi-rét (18), Gyöngyöshalász (19), Atkár (23), Tarna-folyó Tarnaórsnél (61).
- Rana esculenta**: Minden típusú állóvizekben megtalálható, de sehol sem tömeges. A folyóvizek szélén is él kevés. Leleőhelyei: 4, 6, 13, 15, 19, 24, 26, 28, 40, 48, 50, 58, 61, 63.
- Rana ridibunda**: Az előző fajjal megegyező elterjedésű, ám annál - az állóvizekben - nagyobb számban. Főbb lelőhelyei: 3, 4, 12, 15, 19, 24, 44, 48, 61, 63.

REPTILIA

- Emys orbicularis**: lelőhelyei SOLTI-VARGA 1984. alapján: Tarnóca-patak Detknél (11), Gyöngyöshalászi-víztároló (15) és a Gyöngyös-patak szintén Gyöngyöshalásznál (19).
- Lacerta agilis**: Szélesen elterjedt, gyakori faj, agrár- és gyomterületeken, száraz réteken és pusztagyepéken. A vöröshátú változatot (var. rubra) nem észleltem, így legalábbis ritka lehet errefelé. Főbb lelőhelyei: 1, 3, 7, 11, 12, 18, 19, 23, 34, 38, 41, 47, 48, 50.
- Natrix natrix**: Vidékünkön sokfelé él, így patakokban, víztárolókban, csatornáknban, de mindenütt kevés. Olykor erdőkben is szem elé kerül: Kálii-tagi erdő (27). Leleőhelyei: 15, 19, 23, 27, 30, 31, 33, 48, 56.

AVES

- Podiceps ruficollis**: Állóvizeken él, de csak helyenként és kevés. Megtaláltam a Gyöngyöshalászi-víztárolón (15) és a Tarnaórs-széli kubiktóban (62).
- Podiceps cristatus**: Gyakori a Gyöngyös-Nagyrédei (4)-, Gyöngyöshalászi (15)- és Csányi-víztárolón (48).
- Ixobrychus minutus**: Változó létszámban él a Gyöngyös-Nagyrédei (4)- és a Gyöngyöshalászi-víztárolón (15).
- Ciconia ciconia**: Egyenletes elterjedésben él vidékünkön, emberi településeken. Adácson (30) öt fészket jelzi SZALAI. További lelőhelyek: 19, 49, 51, 53, 62, 64.
- Anas platyrhynchos**: Homogén eloszlásban, főként vizek körüli nedves réteken él kevés. Fészkei: 4, 15, 56.
- Anas querquedula**: száraz rétek ritka fészkelője. Költési adatai: Tasi-rét (18), Adácsi-rét (30), Nagy-lapos (56).
- Aythya ferina**: A Gyöngyöshalászi-víztároló (15) ritka fészkelője.
- Accipiter gentilis**: A Berekerdőben (1) 1983-ig több pár költött, de fészkeiket megsemmisítették. A Rózsahegy-erdőben (47) egy pár él.

- Buteo buteo:** A Berekerdőben (1) fészkelésének körülményei megegyeznek az előző fajnál írottakkal. A Rózsahegyi-erdőben (47) szintén egy pár él. Meglepő a két faj egymáshoz közeli (mintegy 200 m) megtelepedése egy aránylag kis erdőben.
- Circus aeruginosus:** Mindössze két helyen észleltem költését egy-egy párban: a Csányi-víztárolón (48) és Pusztafogacs (57) nádas laposában.
- Falco subbuteo:** Csány mellől (49) SOLTII (in. verb.) jelzi fészkelési kísérletét. A Nagy-lapos szélén (56) fehér fűzőn, Corvus corone cornix fészkeben költött.
- Falco vespertinus:** Ritka fészkelőként Tarnabod (41) és Erk (60) mellett észleltem néhány párját, facsoportban.
- Falco tinnunculus:** Egenylenes elterjedésben kevés él vidékünkön. Csány (49), Pusztafogacs (47) mellett fák híján birkahodályban fészkel. Lelőhelyei: 30, 41, 56, 57.
- Perdix perdix:** Költését Erzsébettr (9) és Heves (58) mellett száraz rét típus-területen állapítottam meg.
- Coturnix coturnix:** Csány mellett (49), továbbá a Nagylaposon (56) és Puaztafogacson (57) agrárterületen észleltem fészkelését.
- Phasianus colchicus:** E tenyésztett faj erdőkben és nyílt, száraz területeken mindenütt gyakori.
- Gallinula chloropus:** A Gyöngyös-Nagyrédei (4)-, a Gyöngyöshalászi (15)- és a Csányi-víztárolón (48) kevés él.
- Fulica atra:** A Gyöngyöshalászi (15)-, Adácsi (30)- és Csányi-víztárolón (48) gyakori. Költ a Tarnaörs széli kubikban is (62).
- Otis tarda:** Jászárokszállás mellett (51) száraz kaszálórétten költött egy pár 1983-ban.
- Vanellus vanellus:** Egenylenes elterjedésben, száraz alacsony növényzetű területeken kevés él. Fészkei: 17, 18, 19, 30, 49, 56.
- Limosa limosa:** Nedves réteken, így a Tasi-réten (18) és Csány mellett (49) ritka. A Nagy-lapos (56) hét-nyolc páros állománya (számos egyéb fajjal együtt) jelentős természetvédelmi értéket képvisel!
- Tringa totanus:** Előző fajnak megfelelő típusterületen kevés él: Tasi-rét (18), Adácsi (30), Csány (49), Nagy-lapos (56).
- Gallinago gallinago:** Adatai ugyancsak a Tasi-rétről (18) és a Nagy-laposról (56) származnak.
- Recurvirostra avosetta:** Heves mellett (63) árpatabla vízállásos foltjában egy pár 1981-es alkalmi költéséről tudósít ŐCSAI.
- Columba palumbus:** Fás vegetációjú típusterületeken egenylenes elterjedésben, kevés él vidékünkön. Fészkei: 1, 27, 31, 41, 55, 56, 62.
- Streptopelia turtur:** Az előző fajról írottak reá is érvényesek, bár amannál gyakoribb.
- Streptopelia decaocto:** Lakott területeken mindenütt gyakori. Épületeken is fészket rak.
- Cuculus canorus:** Egenylenes elterjedésben - zárt települések kivételével - mindenütt (vízi, különböző réti és fás vegetációjú típus-területeken) megtalálható kevés.
- Tyto alba:** Gyöngyöshalászról (19) SZALAI jelzi, Ludason (21), Hevesen (63) költ, Jászárokszállás (51) fészkelése valószínű. Régebbi költőhelyei (együttal köpetanyagot szolgáltatató pontok): Karácsond (20), Kál (29), Erk (60), mindenütt épületekben.
- Athene noctua:** Emberi települések ritka fészkelője. Állománya kutatásaim időtartama alatt is csökkent. Költés: 49, 62.
- Asio otus:** SZALAI jelzi költését a Gyöngyöshalász és Vámosgyörk közötti fás területeken.
- Caprimulgus europaeus:** A Hanec-rét (17) erdősávjában állapította meg költését SZALAI:
- Merops apiaster:** Kisebb telepek, olykor csak egy pár homok- és sóderbányákban: Berekerdő (1) szélén, Csókápuszta (7), Karácsond (20), Ludas mellett (21).
- Coracias garrulus:** SZALAI Gyöngyöshalász környékén (18, 27), SOLTII (in. verb.) Csány mellett (49) találta.
- Upupa epops:** Zömmel épületekben, de faodukban is költ. Adatai: Káli-tagi sóderbánya (29), Alatkacsárda (46), Rózsahegy (47), Csány (49), Bernát-hegyi erdő (55).
- Jynx torquilla:** Csókápusztán (7) és Gyöngyöshalász mellett (19) bizonyosodott be költése.
- Picus viridis:** Sokfelé él kisebb létszámmal. Erdők mellett kertekben, sőt fa-sorokban is megtelepszik. Fészkei: 1, 7, 56, 64.
- Dendrocopos maior:** Elterjedése az előző fajhoz hasonló. a Berekerdőben (1) gyakori. További költések: 34, 49.

- Dendrocopos syriacus: A Gyöngyöshalász és Vámosgyörk közötti fás területen jelzi költését SZALAI.
- Dendrocopos medius: A Berekerdőben (1) nagy valószínűséggel fészkel, bár ennek konkrét bizonyítéka még hiányzik.
- Dendrocopos minor: A Berekerdőben (1) több pár költését állapítottam meg.
- Galerida cristata: Lakó- és agrárterületek gyomnövényzetén minden felé jellegzetes.
- Alauda arvensis: Tipikus és gyakori faj zömmel agrárterületeken, ám mennyisége messze elmarad a Közép-Tiszavidék kistájain előkétől.
- Hirundo rustica: Települések épületein, de más antropogén objektumokon is gyakori fészkelő.
- Delichon urbica: Az előző fajnál kisebb számban él vidékünkön, s egyedül álló tanyaépületre is épít fészket.
- Riparia riparia: A számos sóder- és homokbánya, valamint meredek patakpart kedvező lehetőséget nyújtott kisebb-nagyobb telepek létrejöttéhez, ám kistájunk parti fecske-összállománya az utóbbi időben nagy mértékben lecsökkent. Ezt az elhagyott, vagy megfogyatkozott telepeik is jelzik. A legnépesebb kolóniák Atkár (23), Kál (29) és Heves (58) mellett, míg egy kicsi (1986-ban két pár) Ludastól nyugatra (21) található.
- Oriolus oriolus: Erdőkben, de facsoportokban is minden felé él kisebb számban.
- Corvus corax: A Berekerdőben (1) költési időben észleltem párban. Erős revírfélést mutattak, fészkek azonban nem kerültek elő.
- Corvus corone cornix: Egyenletes eloszlásban kevés fészkel vidékünkön, zavartalanabb helyeken magányos fán is. Költés: 41, 49, 56.
- Corvus frugilegus: Telepeit MERCSÁK ismerteti: Hort (31), 45 pár, Csány (49) 320 pár, Viznek (52) 87 pár, Heves (63) 500 pár. Magas Iarnabodon (41) és Alatkacsárda mellett (46) is találtam egy-egy ötven páros telepet nyárfa, illetőleg akác ligetben.
- Corvus monedula: Erdők, parkok idős fáinak odvaiban és épületekben egyaránt sokfelé él kisebb számban. Költés: 29, 34, 41, 60, 62.
- Pica pica: Főként akác sorok gyakori fészkelője, egyenletes eloszlásban vidékünkön.
- Garrulus glandarius: Adatai: Berekerdő (1) több pár, Rózsahegy-erdő (47).
- Parus maior: Gyakori faj, akácokban is megtelepszik. Lakott területen fészkelési viszonyai igen változatosak.
- Parus caeruleus: Mennyiségi viszonyai az előző fajához hasonlóak, de csak öreg fákban költ, így 1, 34, 55.
- Parus palustris: Kis létszámú populációja él a Berekerdőben (1).
- Aegithalus caudatus: Egyetlen pár költését állapítottam meg a Berekerdőben (1).
- Remiz pendulinus: Tarnasádnánál (43) a Tarna-folyó menti, Csánynál (49) pedig az Agói-patak partján álló füzesben költése biztosra vehető.
- Sitta europaea caesia: A Berekerdőben több pár költését állapítottam meg.
- Troglodytes troglodytes: Gyöngyöshalászáról említi munkájában SZALAI.
- Turdus pilaris: Gyöngyös (6) mellett MÉSZÁROS, a Hanec-réten (17) SZALAI állapította meg költését. Ezek az adatok az Észak-alföldi hordalékkúp-síkságon, évtizedünk elejeén lezajlott inváziós elterjedés részjelenségeit képezik (Heves-Borsodi-síkság, Sajó-Hernád hordalékkúp-síkság).
- Turdus philomelos: Költési adatai a Berekerdőből (1), Gyöngyöshalász mellől (19) és a Bernáthegyi-erdőből (55) származnak.
- Turdus merula: Egyenletes elterjedésben, s így települések fás-bokros részein is gyakori. Fészkei: 1, 27, 34, 47, 55.
- Oenanthe oenanthe: A vártól ritkább. Antropogén objektumokat kedveli, de előfordulása szórványos: Csókáspuszta (7), Gyöngyöshalász (19), Bernáthegy (55).
- Saxicola torquata: Jellegzetes, gyakori faj, egyenletes eloszlásban, száraz réteken (főként gyomterületeken).
- Saxicola rubetra: A Tasi-réten (18) SZALAI, Csány felett, a Szarvágypataknál (48) SÓLTI (in verb.) tudósít fészkelésről.
- Phoenicurus ochruros: A vámosgyörki kastélyparkban (34) épületben él.
- Luscinia megarhynchos: Egyenletes elterjedésben, de kisebb számban található, fás-bokros vegetációjú típusú területen.
- Erithacus rubecola: Csupán a Berekerdőben (1) találtam fészkelőként, itt azonban gyakori.
- Locustella luscinioides: Gyöngyöshalász környéki (15) fészkeléseit SZALAI állapította meg.
- Acrocephalus arundinaceus: Folyó- és állóvizek szegélynádaságaiban jellegzetes. Költései: 4, 15, 18, 32, 48, 59.

- Acrocephalus scirpaceus: Gyöngyöshalász mellett (18) és Vámosgyörk szélén (35) költését nádasban állapítottam meg.
- Acrocephalus palustris: Folyó- és patakparti növényzetben él. Gyakori mindenfelé.
- Acrocephalus schoenobaenus: Adács (30) és Csány (49) mellett találtam néhány párban állandó vizű típusterületen.
- Hippolais icterina: E faj jelenlétét Gyöngyöshalász mellett (16, 17) SZALAI mutatta ki.
- Hippolais pallida: Költéseit Gyöngyöshalásznál (19) és Adácsnál (30) szintén SZALAI jelzi.
- Sylvia atricapilla: Elterjedése egyenletes, de csak a Berekerdőben (1) gyakori. Kertekben, bokrosokban is költ.
- Sylvia nisoria: Fészkelőként Erzsébettér (9) és Káli-tag (27) környékén találtam fás-bokros típusterületen.
- Sylvia borin: Az Aranyosi-erdőből jelzi, mint költő fajt SZALAI (16).
- Sylvia communis: Egyenletesen elterjedt, gyakorinak azonban csak Csókáspusztánál (7) találtam cserjésekben, bokrosokban. További költései: 9, 13, 22, 30.
- Sylvia curruca: Főként települések szélén, bokrosokban, de erdők tisztásainál is megtalálható. Mindenütt kevés van, pl. 1, 9, 30, 41, 49.
- Phylloscopus collybita: A Berekerdőben (1), a Káli-tagi (27)- és a Bernáthegyi (55)- erdőben fészkel kevés.
- Phylloscopus sibilatrix: Kisebb létszámban fészkelőként találtam a Berekerdőben (1).
- Muscicapa striata: Településeken (itt épületeken is) és azoktól távolos fás vegetációjú típusterületeken egyaránt él, de mindenütt kevés. Költései: 1, 27, 29, 49, 63.
- Anthus campestris: Szórványosan előforduló, ritka faj: Gyöngyöshalász (19), Cinenér-rét (28), Csány mellett (49) száraz réteken.
- Anthus trivialis: Erdőkben jellegzetes, de olykor nyílt helyen (pl. gabonavetésben) is megtelepszik, amennyiben fásor, vagy akár csak egy bokor van a területen. Ez utóbbi jelenséget észleltem Nagyút szélén (25) és Tarnaörsnél (62). Költései: 1, 16, 21, 47, 55.
- Motacilla a. alba: Településeken, de azoktól távol fekvő antropogén objektumokon is egyenletes eloszlásban él, gyakori faj.
- Motacilla f. flava: Nedves réteken egyenletes eloszlásban kevés él területünkön. Helyenként gyakori azonban, így Vámosgyörk szélén (35) és Csány mellett (49). További költései: 18, 28, 30, 49, 56.
- Lanius minor: Csak helyenként észleltem fásorokban néhány párban: Tarnaméra (45), Jászszentandrás (64). SZALAI Gyöngyöshalász környékén (19) gyakorinak jelzi.
- Lanius collurio: A fás vegetációjú típusterületek avifaunájának rendszeres, de nem gyakori faja. Költései: 1, 27, 47, 57, 58.
- Sturnus vulgaris: Sokfelé megtalálható, de sehol sem tömeges. Erdőkben és épületekben egyaránt költ.
- Passer domesticus: Emberi településeken gyakori. Költését héja lakott fészkek aljában is megfigyeltem a Rózsahegyi-erdőben (47)
- Passer montanus: Odvas fáokban és épületekben egyaránt megtelepszik. Az előbb említett héjafészkek aljában e faj is költött!
- Coccothraustes coccothraustes: A Berekerdőben (1) és a Rózsahegyi-erdőben (47) észleltem költését.
- Chloris chloris: Zárt erdőekben és településeken egyaránt gyakori.
- Carduelis carduelis: Egyenletes elterjedésű, gyakori faj, főként kertekben, fásorokban.
- Carduelis cannabina: Ritka. Költését többször észleltem szőlőben: Csókáspusztá (7), Jászszentandrás (64), de általában jellemző rá az alacsony, inkább cserjére, bokorra, mint fára való fészkeképítés.
- Serinus serinus: Zömmel emberi települések fáin él, gyakori. Csókáspusztán felmerül a szőlőtőkén való fészkelés gyanúja is, bár a bizonyító fészkek nem kerültek elő (7).
- Fringilla coelebs: Egyenletes elterjedésű, gyakori faj, amely az akácokat is kedveli. Kertekben, parkokban is él.
- Emberiza citrinella: Költését a Berekerdőben (1) és Erzsébettérnél (9) észleltem.
- Emberiza calandra: Száraz réteken egyenletes eloszlású, kis számban jelentkező faj. Költései: 29, 30, 35, 37, 41, 49.
- Emberiza schoeniclus: Vizes típusterületeken, helyenként kevés él: Gyöngyöshalász (15, 18) és Csány környéke (49).

MAMMALIA

- Erinaceus concolor: Az állandóan nedves területek kivételével egyenletesen elterjedt. Leggyakoribb az emberi településeken.
- Sorex minutus: Nyíltabb fás vegetációjú típus-területeken szélesen elterjedt, de csak kisebb számban: 14, 19, 20, 37, 49, 51, 60.
- Sorex araneus: Zömmel az előző fajjal megegyező területeken él, de amannál gyakoribb. További lelőhelyek: 34, 63.
- Neomys anomalus milleri et Neomys sp.: Gyöngyöshalász (19) és Erk (60) lelőhelyéről került elő, vizes rét típus-területekről. Megjegyzendő, hogy a minden esetben biztos faji meghatározás e genusnál jelenlegi ismereteink szerint, még megvizsgált példányok esetében sem lehetséges.
- Crociodura leucodon: Nyílt, száraz típus-területeken mindenütt gyakori, így 14, 19, 20, 35, 49, 51, 60, 63.
- Crociodura suaveolens: Elterjedése és ökológiai igényei az előző fajéhoz hasonlóak, ám annál némileg ritkább.
- Talpa europaea: Széles ökológiai valenciájú faj, amely az erősebben nedves típus-területek kivételével mindenütt gyakori.
- Myotis blythi oxygnathus: Erdőteleken (42) és Jászárokszálláson (51) került elő néhány példány templompadlásán.
- Plecotus austriacus: Ludason (21), Kálon (29) és Nagyúton (25) sikerült néhány példány jelenlétét megállapítani. E helyeken templompadlásokon él a faj.
- Eptesicus serotinus: Vidékünk leggyakoribb denevérfaja, amely régebben tömegesen jelentkezett. Jelenleg rendkívül megfogyatkozott számban bár, de sokfelé megtaláltam: Gyöngyöshalász (19), Karácsond (20), Ludas (21), Nagyút (25), Kál (29), Heves (63). Kápolnán (10) tizennyolc, Tarnaörsön (62) tíz példányát észleltem, templompadlásokon mindenütt.
- Lepus europaeus: Zárt lakóterületek és vízzel borított részek kivételével mindenütt előforduló, nem túl gyakori faj.
- Citellus citellus: Rövid fűvű típus-területen figyeltem meg Gyöngyöshalász (19) és Kál (29) mellett. Előfordulása másutt is elképzelhető, de mindenképpen ritkának nevezhető vidékünkön.
- Cricetus cricetus: Leggyakrabban jellegzetes élőhelyein, azaz agrárterületeken láttam. Tömeges fellépését nem észleltem, bár gradációi erőfelé is valószínűek. Gyakori: 1, 11, 13, 23.
- Arvicola terrestris: Vizes területeken él. Erdőtelek (42), Csány (48) és Heves (63) környékén találtam. Szórványos.
- Pitymys subterraneus: Erdőtelek (42) mellett találtam meg száraz gyepen élő, kis állományát.
- Microtus arvalis: Zömmel agrárterületeken található, gyakori faj, amely azonban tömegesen nem lép fel. Kisebb erdőkben is megtelepedik: Káli-tag (27).
- Apodemus agrarius: Vizes típus-területen Erdőtelek (42) és Csány (49) környékén észleltem.
- Apodemus flavicollis: Fás vegetációjú területeken él kis számban: Vámosgyörk (34), Erdőtelek (42), Jászárokszállás (51).
- Apodemus sylvaticus: Az előző fajéhoz hasonló környezeti igényű, ritka faj. Karácsond (20), Vámosgyörk (34) és Erdőtelek (42) mellett észleltem.
- Apodemus microps: Szélesen elterjedt, gyakori faj nyílt, száraz típus-területeken. A fenti három faj mai ismereteink szerint csontanyag alapján teljes biztonsággal nem különíthető el egymástól. Sorozatvizsgálat esetén a rágófog-sor mérete, s tapasztaltaim szerint egyes koponya-jellegzetességek segíthetnek ebben. Lelőhelyei: 1, 14, 19, 20, 29, 35, 37, 42, 51, 60, 63.
- Micromys minutus: Vizes, nedves jellegű típus-területeken gyakori. Ritkábban agrárterületeken, sőt erdőben is megtalálható: Berekerdő (1). További lelőhelyei: 20, 42, 51, 60, 63.
- Rattus rattus: E hazánkban ritkaságnak számító faj öt koponyája került elő Gyöngyöshalászon (19) templompadlásán gyűjtött Tyto alba köpetekből. Az összehasonlító anyag rendelkezésemre bocsátását ezuton köszönöm meg Dr. TOPÁL Györgynek és Dr. DEMETER Andrásnak, a Természettudományi Múzeum kutatóinak!
- Rattus norvegicus: Szélesen elterjedt, gyakori faj, amely mindenütt az antropogén objektumokban üti fel tanyáját.
- Mus musculus spicilegus: Mindenütt megtalálható, közönséges faj. Két jellegzetes előfordulási helye az emberi települések és agrárterületek.
- Vulpes vulpes: Kotorékei erdőkben és nyílt, partos területeken egyaránt megtalálható. Vidékünkön kevés él: Berekerdő (1), Gyöngyöshalász (19), Karácsond (20).
- Mustela erminea aestiva: Egyetlen adattal rendelkezem: Gyöngyöshalász (19).

További kutatások minden bizonnyal újabb lelőhelyekkel fognak szolgálni.

Mustela nivalis: Észlelései alapján nem nevezhető gyakori fajnak: Atkár (23), Adács (30), Hort (31).

Mustela putorius: Lakott területek szélén, vagy azok közelében telepszik meg. Lelelőhelyei: 8, 23, 37, 60, 62.

Mustela eversmanni: Mindössze két lelőhelyről ismeretes, Karácsond (20) és Atkár (23).

Lutra lutra: Patakknál, víztárolón egyaránt megjelenik a szaporodási, utódnevelési perióduson kívül. Adatai: Bene-patak Detknél (13), Csányi-víztároló (48).

Martes foina: Emberi településeken és erdőben találtam helyenként, bár az utóbbi valószínűleg csak vadászterülete. Adatai: Berekerdő (1), Kál (29), Erdőtelek (42), Erk (60), Tarnaórs (62).

Sus scrofa: A Berekerdőben (1) az év minden szakában megjelenik néhány (Mátra és Mátraalja közelsége!).

Cervus elaphus: Szintén a Berekerdőben (1) alkalmi vendég, olykor kisebb csapatokban is.

Capreolus capreolus: Erdőkben és agrárterületeken, sokfelé szigetszerű elterjedéssel észleltem. Nem gyakori. Újszülött gidáit láttam: 1, 55.

IRODALOM

- FÜLDI, E. (szerk.): 1980. Magyarország Földrajzinév-tára II. Heves megye, Szolnok megye. Kartográfiai Vállalat, Budapest.
- KALOTÁS, Zs.: 1986. Néhány adat a gyöngybagoly (*Tyto alba*) téli táplálkozásához. Madártani Tájékoztató, 1985. április-június, p. 41.
- MERCSEK, L.: 1980. A vetési varjak fészektelepeinek összesítése az 1979. évről. Madártani Tájékoztató, 1980. július-szeptember, p. 8-12.
- MÉSZÁROS, L.: 1984. Fenyőrigó (*Turdus pilaris*) fészkelése Gyöngyös közelében. Madártani Tájékoztató, 1984. október-december, p. 212.
- ÓCSAI, A.: 1984. A gulipán (*Recurvirostra avosetta*) költése Heves község határában. *Aquila*, 91., 1984. p. 198.
- PÉCSI, M.: 1969. a tiszai Alföld. Akadémiai Kiadó, Budapest. (Az idevágó fejezetet SZÉKELY András írta).
- SOLTI, B., VARGA, A.: 1981. A Mátra-hegység kételtű faunája. *Fol. Hist.-nat. Mus. Matr.* 7. 1981. p. 81-101.
- SOLTI, B., VARGA, A.: 1984. A Mátra-hegység hüllő faunája. *Ugyanott*, 9. 1984. p. 129-140.
- SZALAI, F.: 1979. Adatok a Mátra-alja madárfaunájához. *Ugyanott*, 5. 1978-79. p. 83-90.

Dr. ENDES Mihály
H-4032 DEBRECEN
Péchy ut. 23.