

Az OTKA támogatás ideje alatt (2005-2008) számos, őslénytani és régészeti ásatásból származó madárcsontleletet azonosítottam. Egy részük külföldi lelőhelyekről származik (Ausztria, Olaszország, Szlovénia, Ukrajna, Románia), melyeket nemzetközi projektek, ill. cserekapcsolatok résztvevőjeként dolgoztam fel.

Az eredményt lelőhelyenként és korszakonként adatbázisba rendeztem, a különlegesebb leletekről (emberi beavatkozás nyoma, betegségre utaló jel) fényképek készültek. Számos lelőhely anyaga, ill. az eredmények nyilvánosságra kerültek publikációk, hazai és külföldi konferencia előadások, valamint oktatási céllal tartott előadások formájában.

I. A következő lelőhelyről származó, őslénytani és régészeti ásatásokon feltárt, ill. múzeumokban elhelyezett madárcsont-együtteseket tanulmányoztam:

1. Apulum, Románia (római város)
2. Aquincum–Derítő (római város)
3. Aquincum–Perystil (római város)
4. Aquincum–Nagyszombat utca (többkorszakos település)
5. Balatonszemes–Bagódomb (többkorszakos település)
6. Balatonszemes–Egyenes-dűlő (többkorszakos település)
7. Balatonkeresztúr–Réti-dűlő (többkorszakos település)
8. Balmazújváros (neolit, DVK település)
9. Barcs–Vár (törökkori vár)
10. Budapest–Corvin tér (császár- és kelta kori település)
11. Budapest–Kána falu (Árpádkori falu)
12. Carnuntum–Petronell, Ausztria (római város)
13. Credița, Románia (miocén lelőhely)
14. Csengele–Bogárhát (Árpád kori – szarmata település)
15. Csengele–Fecskés (Árpád kori település)
16. Debrecen 46 (neolit település)
17. Dinogetia–Garvăn, Románia (10-12. századi)
18. Emine Bair Khozar-barlang, Ukrajna (felső pleisztocén)
19. Endrőd 6 (neolit és rézkori település)
20. Felgyő (avar kori temető)
21. Felsővadász (neolit és bronzkori település)
22. Gorzsa (neolit település)
23. Gyál 8-as lelőhely (Árpád kor)
24. Hajdúnánás – Fürj-halom-dűlő (többkorszakos település)
25. Hârșova, Románia (eneolit tell)
26. Ig, Szlovénia (vaskori település)
27. Kálvária-barlang (felső pleisztocén)
28. Kiskundorozsma–Daruhalom-dűlő (avar kori temető és középkori település)
29. Kiskundorozsma–Nagyszék (szarmata település)
30. Kiskundorozsma–Tóth János dombja (újkori település)
31. Kolozsvár–Főtér (újkori városrész)
32. Metaponto, Olaszország

33. Mezőzombor–Temető (rézkori település)
34. Morgantina, Szicília (hellenisztikus)
35. Muhi (Árpád kori város)
36. Nagykörú (neolitikus település)
37. Oltina, Románia (kora középkor)
38. Ordacsehi–Kistöltés (többkorszakos település)
39. Öcsöd (neolitikus település)
40. Pietra Frecăției, Románia (kora középkor)
41. Pilisszentkereszt (16-18. századi monostor)
42. Polgár 6 (neolitikus település)
43. Polgár 30 és Polgár 35 (szarmata település)
44. San Potito, Olaszország (római villa)
45. Sajópetri 46 (szkíta-kelta település)
46. Szatymaz (szarmata település)
47. Százhalombatta tell (többkorszakos tell)
48. Szegvár–Szőlőkalja (avar sír)
49. Szendrő–Felsővár (17. sz.)
50. Székelykeresztúr–Központ (középkor, 13. sz.)
51. Székelykeresztúr–Kút (középkor, 14. sz.)
52. Székelykeresztúr–Udvarház (középkor 15-16. sz.);
53. Szólád–Kertek mege (langobárd temető)
54. Szombathely–Szt. Márton u. (császárkori)
55. Tizsaszőlős–Domaháza: újkőkori (Körös).
56. Udvarhely–Kustaly vára (Árpád kori vár)
57. Üllő 9 (Árpád kori falu)
58. Vecsés 67 (Árpád kori falu)

II. A folyamatosan bővített (Excelben tárolt) adatbázis összegzése a Kárpát-medence szubfosszilis madárleleteire vonatkozóan a következő:

1. Paleolitikum: 2 lelőhely, 3 faj.
2. Mezolitikum: 3 lelőhely, 16 faj.
3. Neolitikum: 44 lelőhely, 78 faj.
4. Rézkor: 16 lelőhely, 21 faj.
5. Bronzkor: 31 lelőhely, 21 faj.
6. Vaskor: 17 lelőhely, 18 faj.
7. Római kor: 34 lelőhely, 40 faj.
8. Népvándorlás kor: 26 lelőhely, 7 faj.
9. Középkor: 59 lelőhely, 58 faj.

III. Publikációk:

Kötet:

1. **Gál, E.** 2007. *Fowling in lowlands. Neolithic and Copper Age bird bone remains from the Great Hungarian Plain and South-East Romania.* Archaeolingua (Series Minor), Budapest. Pp. 149.

Könyvfejezet:

1. **Gál, E.** 2006. The role of archaeo-ornithology in the environmental and animal history studies. In: E. Jerem – Zs. Mester – R. Benczes (eds.), *Archaeological and Cultural*

Heritage Preservation. Within the Light of New Technologies. Selected papers from the joint Archaeolingua-EPOCH workshop, 27th September – 2nd October, 2004, Százhalombatta, Hungary. Archaeolingua, Budapest. Pp. 48-61.

2. **Gál, E.** 2007. Bird remains from archaeological sites around Lake Balaton. In: Cs. Zatykó – I. Juhász – P. Sümegei (eds.) *Environmental archaeology in Transdanubia.* Archaeological Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest. *Varia Archaeologica Hungarica* 20. Pp. 79-96.
3. **Gál, E.** 2007. Bird remains. In: A. Whittle (ed.) *The Early Neolithic on the Great Hungarian Plain: investigations of the Körös culture site of Ecsegfalva 23, County Békés.* MTA Régészeti Intézete, Budapest. *Varia Archaeologica Hungarica* 21. Pp. 361-375.
4. **Gál, E.** 2008. A régészeti madártan szerepének, módszereinek és alkalmazásainál rövid összefoglalása In: E. Jerem – Zs. Mester – F. Cseh (szerk.) *Oktatónapok Százhalombattán 2.* Archaeolingua, Budapest. Pp. 41-53.
5. **Gál, E.** 2008. Broken-winged: fossil and subfossil pathological bird bones from recent excavations. In: Z. Miklíková – R. Thomas (eds.) *Current Research in Animal Palaeopathology: Proceedings of the Second Animal Palaeopathology Working Group Conference, Nitra 23-24 September 2004.* BAR International Series, Oxford. Pp. 80-86.
6. **Gál, E.** 2008. A székelykeresztúri késő középkori udvarház állatcsont leletei. In: E. Benkő – A. Székely (szerk.) *Középkori udvarház a Székelyföldön.* Nap Kiadó, Budapest. Pp. 301-355.
7. **Gál, E.** 2008. A középkori madarászat régészeti állattani emlékei. In: A. Kubinyi – P. Szabó – J. Laszlovszky (szerk.) *Középkori magyar gazdaságtörténet a régészet és az anyagi kultúra tükrében.* Martin Opitz Kiadó, Budapest. Pp. 109-112.
8. **Gál, E.** 2009. Bird bone double pipe from the Avar cemetery of Szegvár–Szőlőkalja. In: Bende, L. – Lőrinczy, G. (ed.) *Das awarenzeitliche Gräberfeld in Szegvár-Szőlőkalja.* A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve – Monographia Archaeologica 2. Pp. 145-147 (in press).
9. **Gál, E.** 2009. Madárcsontból készült kettőssíp a Szegvár–Szőlőkalja avar kori temetőből. In: Bende, L. – Lőrinczy, G. (ed.) *Das awarenzeitliche Gräberfeld in Szegvár-Szőlőkalja.* A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve – Monographia Archaeologica 2. Pp. 147-148 (in press).

Folyóiratcikk:

1. Bartosiewicz, L. – **Gál, E.** 2007. Sample size and taxonomic richness in mammalian and bird bone assemblages from archaeological sites. *Archeometriai Műhely* 2007/1: 37-44.
2. **Gál, E.** 2008. Faunal and taphonomic approach to a Late Pleistocene cavern bird bone assemblage in north-west Hungary. *Geobios* 41: 79-90.
3. **Gál, E.** 2008. Bone evidence of pathological lesions in domestic hen (*Gallus domesticus* Linnaeus, 1758). *Veterinarija ir Zootechnika* 41(63): 42-48.
4. Bartosiewicz, L. & **Gál, E.** 2008. Symptoms of aggression on animal bones from archaeological sites. *Animal welfare, ethology and housing systems* 4(1): 3-25.
5. **Gál, E.** 2008. Életre keltett madarak. *Élet és Tudomány* 2008/2: 52-54

Konferencia-előadás kivonat (abstract):

1. **Gál, E.** 2006. X-XII. századi madárcsontleletek Dinogetia–Garvăn (Dél-kelet Románia) várból. „Sötét idők falvai” nemzetközi régészeti konferencia. Debrecen, 2006. február 13-15. Kivonatkötet: 16-17 old.
2. **Gál, E.** 2006. “Fine feathers make fine birds”: the exploitation of wild birds in the Medieval Hungary. 10th ICAZ General Meeting. Mexico City (Mexico), 23-28 August 2006. Abstract volume p. 72-73.

3. Bartosiewicz, L. & **Gál, E.** 2006. Living on the edge: “Scythian” and “Celtic” meat consumption in Iron Age Hungary. 10th ICAZ General Meeting. Mexico City (Mexico), 23-28 August 2006. Abstract volume p. 27.
4. Bartosiewicz, L. – **Gál, E.** 2007. A mintanagyság és a fajgazdagság összefüggése régészeti emlős- és madármintákban. Archaeometriai Műhely „Kretzoi Miklós és a régészet interdiszciplináris vonatkozásai” Találkozója: Budapest, 2007. február 12.
5. **Gál, E.** 2007. Middle Neolithic bone artefacts from North-Hungary. 6th Meeting of the ICAZ Worked Bone Research Group. Paris, 27th August – 1st September 2007. Abstract volume p. 10-11.
6. **Gál, E.** 2007. Bone evidence of pathological lesions in domestic hen (*Gallus domesticus* Linnaeus, 1758). In: Thomas, R. & Daugnora, L. (eds.), *Abstracts of the third International Conference of the Animal Palaeopathology Working Group (APWG) of the International Council for Archaeozoology (ICAZ). 6-8 September 2007, Kaunas, Lithuania.* Lithuanian Veterinary Academy, Kaunas. P. 17.
7. **Gál, E.** 2007. Birds as indicators of landscapes: the role of avian remains and methods in archaeo-ornithology. 13th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists. Zadar (Croatia), 18th-23rd September 2007. Abstract volume p. 334-335.
8. **Gál, E.** 2007. Bird bone remains from the tell settlement of Öcsöd–Kováshalom (East Hungary). 13th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists. Zadar (Croatia), 18th-23rd September 2007. Abstract volume p. 335.
9. **Gál, E.** 2007. Előzetes eredmények Hajdúnánás–Fűrj-halom-dűlő állatcsontleleteiről. Fialat Népvándorlás kori Kutatók 18. Konferenciája. Kecskemét, 2007. október 25-26. Előadáskivonatok: 14-15. old.
10. **Gál, E.** 2008. Madármellékletek Kiskundorozsma–Daruhalom-dűlő avar kori temetőjéből. „Sötét idők lakói” Régészeti Konferencia. Debrecen, 2008. február 18-20. Előadáskivonatok 11-12. old.
11. **Gál, E.** 2008. Birds in the medieval urban environment. Fauna and Medieval Urban Space – An Interdisciplinary Workshop. Central European University, Budapest (Hungary), 17th-19th March 2008. Abstract volume p. 17.
12. **Gál, E.** – Czoczek, V. 2008. What did they add? Where did they place? Bird donations in Avar Period graves from Hungary. 6th Meeting of the ICAZ Bird Working Group. Groningen (Netherlands), 23rd-27th August 2007. Abstract volume p. 17.
13. **Gál, E.** – Czoczek, V. 2008. Avar kori sírokban talált madáradományok Magyarországon. „Hadak útján” Népvándorlás Kor Fialat Kutatóinak XIX. Konferenciája. Győr, 2008. október 20-22.

Közlésre elfogadott kéziratok:

1. **Gál, E.** New bird bone remains from the archaeological settlement of Endrőd 6. *Altum Castrum.*
2. **Gál, E.** Bird finds in medieval Europe. In: R. E. Bjork (ed.), *Oxford Dictionary of the Middle Ages.* Oxford.
3. **Gál, E.** Bird bone remains from Bronze Age settlements in the Carpathian Basin. In: I. Poroszlai – M. Vicze (eds.), *Opinions on the Koszider Period.* Százhalombatta.
4. **Gál, E.** Bone artefacts from the site of Karancsság – Alsó-rét in Northern-Hungary. In: I. Sidéra – E. David (eds.), *Proceedings of the 6th Meeting of the ICAZ Worked Bone Research Group.* Paris: Maison René Ginouvès.
5. **Gál, E.** The fowl in the feast. In: G. K. Kunst – A. Pluskovsky (eds.), *Bestial mirrors.* Vienna: ViaVIAS.

6. **Gál, E.** Avian remains from the 10th-12th century castle Dinogetia–Garvăn (South-east Romania). In: K. A. Szilágyi (ed.), *Proceedings of the international conference “Dark Ages’ Villages, 13th-15th February 2006*. Debrecen: Déri Múzeum.
7. **Gál, E.** “Fine feathers make fine birds”: the exploitation of wild birds in medieval Hungary. In: J. Mulville and A. Powell (eds.), ‘A walk on the wild side’. Oxford: Oxbow Books.
8. Bartosiewicz, L. – **Gál, E.** Állatmaradványok Salgótarján–Ipari Park II lelőhelyről (Animal bone remains from the site Salgótarján–Ipari Park II). In: A. Vaday (ed.), *Salgótarján–Ipari Park II lelőhely monográfiája (Salgótarján–Ipari Park II monograph)*.
9. Bartosiewicz, L. & **Gál, E.** Living on the edge: “Scythian” and “Celtic” meat consumption in Iron Age Hungary. In: D. Campana, A. Choyke, P. Crabtree, S. deFrance and J. Lev-Tov (eds.), *Anthropological Approaches to Zooarchaeology: Colonialism, Complexity and Animal Transformations*. Oxford: Oxbow Books.
10. Raczky, P. – Sümegi, P. – Bartosiewicz, L. – **Gál, E.** – Kaczanowska, M. – Kozłowski, J. K. – Anders, A. Ecological barrier versus mental marginal zone? Problems of the northernmost Körös culture settlements in the Great Hungarian Plain. In: D. Gronenberg (ed.) *Die Neolithisierung Mitteleuropas – The Spread of the Neolithic to Central Europe*. Mainz.
11. Tóth, A. J. – Daróczi-Szabó, L. – Kovács, E. Zs. – **Gál, E.** – Bartosiewicz, L. *In the Light of the Crescent Moon: Reconstructing Environment and Diet from an Ottoman Period Deposit in 16th-17th Century Hungary*. New York: Springer.

IV. Konferencia-előadások:

1. Tafonómiai vizsgálatok az Emine Bair Khozar-barlang (Krím-félsziget, Ukrajna) felső pleisztocén madárcsontleletein. 8. Magyar Őslénytani Vándorgyűlés, Hátszeg – Óraljaboldogfalva, 2005. május 18-21.
2. Taphonomic studies on the Late Pleistocene avian remains from the Emine-Bair-Khozar ‘mega trap’ in South-east Ukraine. 2nd International Meeting TAPHOS ’05, Barcelona, 2005. június 14-21.
3. X-XII. századi madárcsontleletek Dinogetia–Garvăn (Dél-kelet Románia) várból. „Sötét idők falvai” nemzetközi régészeti konferencia. Debrecen, 2006. február 13-15.
4. “Fine feathers make fine birds”: the exploitation of wild birds in the Medieval Hungary. 10th ICAZ General Meeting. Mexikóváros (Mexikó), 2006. augusztus 23-28.
5. Living on the edge: “Scythian” and “Celtic” meat consumption in Iron Age Hungary. 10th ICAZ General Meeting. Mexikóváros (Mexikó), 2006. augusztus 23-28.
6. Bird bone remains from the civil town Carnuntum-Petronell. Carnuntum Workshop. Carnuntum, 2006. szeptember 29.
7. A régészeti madártan szerepe a környezet- és állattörténeti vizsgálatokban. Százhalombattai Oktatónapok. Százhalombatta, 2006. október 6.
8. A mintanagyság és a fajgazdagság összefüggése régészeti emlős- és madármintákban. Archaeometriai Műhely „Kretzoi Miklós és a régészet interdiszciplináris vonatkozásai” Találkozója: Budapest, 2007. február 12.
9. Neolithic and Medieval bone artefacts from the site of Karancsság (North Hungary). 6th Meeting of the ICAZ Worked Bone Research Group: Párizs, 2007. augusztus 27. – szeptember 1.
10. Bone evidence of pathological lesions in domestic hen (*Gallus domesticus* Linnaeus, 1758). Third International Conference of the Animal Palaeopathology Working Group (APWG) of the International Council for Archaeozoology (ICAZ). 6-8 September 2007, Kaunas, Lithuania.

11. Birds as indicators of landscapes: the role of avian remains and methods in archaeo-ornithology. 13th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists. Zadar (Croatia), 18th-23rd September 2007.
12. Bird bone remains from the tell settlement of Öcsöd–Kováshalom (East Hungary). 13th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists. Zadar (Croatia), 18th-23rd September 2007.
13. Előzetes eredmények Hajdúnánás–Fürj-halom-dűlő állatsontleleteiről. Fiatal Népvándorlás kori Kutatók 18. Konferenciája. Kecskemét, 2007. október 25-26.
14. Madármellékletek Kiskundorozsma–Daruhalom-dűlő avar kori temetőjéből. „Sötét idők lakói” Régészeti Konferencia. Debrecen, 2008. február 18-20.
15. Birds in the medieval urban environment. Fauna and Medieval Urban Space – An Interdisciplinary Workshop. Central European University, Budapest (Hungary), 17th-19th March 2008.
16. What did they add? Where did they place? Bird donations in Avar Period graves from Hungary. 6th Meeting of the ICAZ Bird Working Group. Groningen (Netherlands), 23rd-27th August 2007.
17. Avar kori sírokban talált madáradományok Magyarországon. „Hadak útján” Népvándorlás Kor Fiatal Kutatóinak XIX. konferenciája. Győr, 2008. október 20-22.

V. Részvétel oktatásban; szakértői vélemény

Az ELTE Régészettudományi Intézetében meghívott előadóként az Archeozoológia és Csontmegmunkálás c. tantárgyak keretében tartottam órákat. „A régészeti madártan szerepe a környezet- és állattörténeti vizsgálatokban” címmel előadást tartottam a Százhalombattai Oktatónapokon 2006-ban és 2008-ban. Szakértői véleménnyel segítettem történelem, régészet és földtan szakos hallgatók és doktoranduszok, ill. kollégák munkáját.