

Jánossy Dénes (1926–2005), az ornitológus, természetvédő és őslénykutató

GASPARIK Mihály

*Magyar Természettudományi Múzeum, Őslénytani és Földtani Tár
1083 Budapest, Ludovika tér 2. E-mail: gasparik@nhmus.hu*

Összefoglalás – Tíz éve, életének nyolcvanadik évében, 2005. augusztus 16-án hunyt el Jánossy Dénes, aki nemzetközi hírű kutatója, egyben 16 évig vezetője volt a Magyar Természettudományi Múzeum Őslénytani és Földtani Tárának. A gerinces paleontológiában elért tudományos eredményei mellett az ásatásai révén nagyon gazdag leletanyagot juttatott be a múzeum gyűjteményébe. Emellett igen jelentős volt a természetvédelmi és a madártani munkássága is.

Kulcsszavak – gerinces őslénytan, gyűjtemény, oktatás, madártan, természetvédelem

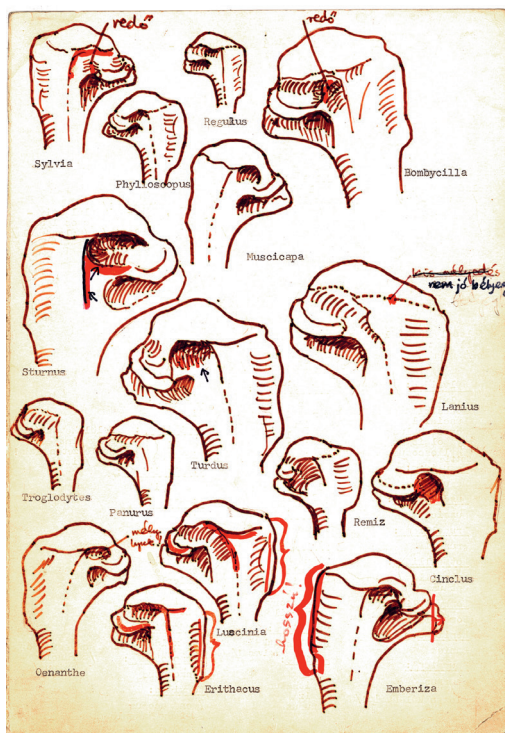
Jánossy Dénes professzor személyében, a Magyar Természettudományi Múzeum Őslénytani és Földtani Tárának egykori igazgatójában, a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület hajdani alapító és örökös elnökében, számos tudományos kitüntetés birtokosában a negyedidőszaki (kvarter) és pliocén gerinces őslénytan egyik legjelentősebb kutatóját tisztelhetjük. Ez a minősítés nemzetközi viszonylatban is érvényes. Éppen tíz éve annak, hogy 2005 augusztusában Jánossy Dénes itt hagyott bennünket.

1926. március 26-án született Budapesten, Boros Margit és Dr. Jánossy Dénes fiaként. Édesapja a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja, a Magyar Országos Levéltár egykori főigazgatója, 2 éven át pedig a Magyar Nemzeti Múzeum elnöke volt.

A fiatal Jánossy Dénest már gyermekként nagyon érdekelte a természet és a természettudományok, az előbbiből főleg a madarak, az utóbbiból pedig leginkább az őslénytan. Kiváló rajzkészséggel rendelkezett, aminek nagy hasznát vette a későbbiekben. Tanulmányai során mindig készített rajzos jegyzeteket is (1. ábra), a rajzok némelyike később a publikációiban is megjelent. Miután 1944-ben a Verbőczy Gimnáziumban (ma Petőfi Gimnázium) leérettségizett és egy baleset miatt megmenekült attól, hogy behívják a frontra katonának, 1945-ben kezdte meg egyetemi tanulmányait a Pázmány Péter Egyetemen (ma Eötvös Lo-

ránd Tudományegyetem). Olyan neves kutatók voltak a tanárai között, mint Éhik Gyula, Tasnádi Kubacska András, Vértes László és Kretzoi Miklós. 1949-ben előbb természettan-vegytan, majd geológus szakon szerzett diplomát. Első állását (még egyetemi hallgató korában) preparátorként nyerte el a Természettudományi Múzeum Föld- és Őslénytárában. 1951-től már muzeológusként alkalmazták a Múzeumban. A Tárban kerekén 50 évig dolgozott kutatóként, ami magában foglalja azt a tíz évet is, amikor 1986 és 1996 között nyugalmazott igazgatóként járt be a Múzeumba. Ez alatt az 50 év alatt 16 évig (1970 és 1986 között) igazgatóként vezette a Tárat. Ebben az időszakban az őslénytani oktatásban is fontos szerepe volt, speciális kollégiumokat tartott az ELTE-n (a szerző is itt találkozott vele először 1986-ban, a „Pleisztocén gerinces faunák vizsgálata” hallgatósakor). Érdeemes megemlíteni, hogy jóval előbb, fiatal kutatóként már 1954-től felkérték előadások tartására régész és geológushallgatók számára. Ezen kívül számos alkalommal volt a zsűri tagja különféle középiskolai tanulmányi versenyeken is (2. ábra). Tulajdonképpen oktatott később az ásatásai során is. Számos hazai (Kordos László, Vörös István, Hír János, stb.) és külföldi (többek között a holland A. J. van der Meulen, a német H. D. Kahlke és L. Maul) kutató vallja, hogy a Jánossy-féle ásatások jelentették számukra az igazi tanulást (MAUL 2005, KORDOS 2006) (3. ábra). Itt érdemes megjegyezni, hogy a 60-as évek magyarországi viszonyai között igazán nagy szó volt, ha nyugati kutatók akarták a szakma finomságait egy keleti paleontológustól elsajátítani. Vendégeket fogadhatott és jelentős külföldi konferenciákon tarthatott előadásokat, ami jól jelzi, mennyire elismerték szakmai tudását és kutatásainak jelentőségét.

Sokoldalú és tehetséges személyiségét jól mutatja, hogy számos hazai és külföldi tudományos társaságnak volt tagja, sőt, vezetője vagy vezetőségi tag-



1. ábra. Énekesmadár-felkarcsontok rajzai. Későbbi javított változata cikkben is megjelent (JÁNOSSY 1983)
Fig. 1. Drawings on humeri of some songbirds. Its corrected version was later published in JÁNOSSY (1983)



2. ábra. Középiskolai földtörténeti tanulmányi verseny döntője a Magyar Természettudományi Múzeum őslénytani kiállításában. Jánossy Dénes a hátsó asztal jobb sarkánál ül, előtérben Kecskeméti Tibor, a Föld- és Őslénytár kutatója

Fig. 2. Final of a secondary schoolers' competition on earth history in the hall of the paleontological exhibition. Dénes Jánossy is sitting at the right corner of the back desk, the speaker is Tibor Kecskeméti from the Department of Geology and Palaeontology

ja. Példaként megemlíthetjük a Magyarhoni Földtani Társulatot vagy a Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulatot, utóbbinak 1966-tól 1980-ig elnöke volt. A számos tagság között azonban számára a legnagyobb örömet és megtiszteltetést min-

3. ábra. Egy bükkői ásatáson középiskolásokkal. Jánossy Dénes mellett jobbra (a képen balra) a fiatal Kordos László

Fig. 3. With secondary schoolers at an excavation in the Bükk. On the right side (left on the picture) of Dénes Jánossy is the young László Kordos





5. ábra. A kezdetek. Az istállóskői ásatáson Vértés Lászlóval. Vértés a kép bal szélén hátul, Jánossy hátul a kép közepén

Fig. 5. The beginnings. At the Istállóskő excavation with László Vértés. Vértés on the left side at the back, Jánossy in the middle at the back

Az Egyesület elnökeként a ragadozó madarak védelmét tekintette leginkább szívügyének. Fáradhatatlanul dolgozott akár a terepen, akár különféle hivatalokban vagy irodákban azon, hogy a veszélyeztetett fajok (pl. a parlagi sas és a kerecsensólyom) állománya újra stabilá váljon. Többek között elérte, hogy betiltsák a mérgezett csalik kihelyezését, valamint az ő nevéhez fűződik a ragadozó madarak egyik fő zsákmányállatának, az ürgének védett fajjá nyilvánítása, ezzel biztosítva e madarak stabil táplálékbázisát (HARASZTHY 2005). (Itt érdemes megjegyeznünk, hogy idén éppen az ürgét választották az Év emlősének Magyarországon.) Munkásságának nemzetközi elismeréseként a Nemzetközi Madárvédelmi Tanács Kelet-Európai szekciójának elnöki tisztségét töltötte be 1980–1988 között.

Visszautalva Jánossy Dénesnek az ősi madárvilág vizsgálatáról fentebb idézett soraira, térjünk át arra a kutatási területre, a gerinces őslénytanra, amelyben a legnagyobb hazai és nemzetközi tudományos eredményeit érte el. Témájukat tekintve ezek a kutatásai, publikációi a mezozoikumi ősmadaraktól a miocén nagyemlősökön és a negyedidőszaki gerinces faunákon keresztül egészen a ma élő emlősökig és madarakig ívelnek. Ha a szorosabb értelemben vett őslénytani munkásságát akarjuk meghatározni, akkor azt egy jól körülhatárolható területtel

jellemezhetjük: a pliocén és pleisztocén emlősök (ezen belül főleg kisemlősök) és a fosszilis madarak vizsgálata.

Pályája kezdetén az 50-es években Vértes Lászlóval, a nemzetközi hírű kutatóval végzett ásatásokat (5. ábra), és ekkor még főleg késő-pleisztocén és holocén gerinces faunákon dolgozott. A legjelentősebb munka számára az észak-magyarországi (Bükk hegység) Varbó község melletti Lambrecht Kálmán-barlang anyagának feldolgozása volt. Ebből írta később kandidátusi értekezését („*A Lambrecht Kálmán-barlang késői pleisztocén gerinces faunája és a rissz-würm interglaciális problémája*”). Ennek kapcsán írta le és vezette be a nemzetközi szakirodalomba az úgynevezett „Hystrix vezérszintet”

és a „Varbói faunaszakaszt”. A barlangokkal kapcsolatban elmondhatjuk, hogy – bár számos barlangban végzett ásatásokat, emellett a Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulatnak évekig vezetőségi tagja, sőt társelnöke is volt, és munkája elismeréseként két díjjal is kitüntették (1966-ban Kadić Ottokár éremmel, 1982-ben pedig Hermann Ottó emlékéremmel; SZÉKELY 1986) – a barlangászat csak őslénykutatóként érdekelte nem pedig barlangászként. Ennek ellenére a Társulat Őslénytani Szakosztályát 1966-tól egészen nyugalmába vonulásáig vezette.

Az 50-es évek végén és a 60-as évek elején számos más késő-pleisztocén lelőhely anyagán dolgozott (pl. Petényi-barlang, Subalyuk), később azonban érdeklődése a középső-pleisztocén gerinces faunák felé fordult. Ekkoriban a jégkor néven közismert földtörténeti kornak ez a szakasza és ennek állatvilága még a nemzetközi negyedidőszak-kutatás tekintetében is rendkívül kevésbé ismert volt. Jánossy Dénes ásatásokat szervezett Északkelet-Magyarország területén a Bükkben (Kövesvárad, Tarkó, stb.) és az Upponyi-hegységben (Uppony 1. számú kőfülke). Ezen gyűjtések közül kiemelkedő jelentőséggel bír a Tarkói-kőfülke (6. ábra), amelynek anyagából számos, a tudományra nézve új fajt írt le, többek között egy primitív sztyeppi lemminget (más néven pocoklemminget), a *Lagurus transiens*-t, ami a középső-pleisztocén egyik vezérkövülete lett, azaz egy alapvető fontosságú faj az ilyen korú lelőhelyek rétegtani korbesorolását illetően. Kutatási eredményeit összegezve 1968-ban



6. ábra. 1960-ban a tarkói ásatások alatt a Hereg-réti táborban. A kép közepén kalapban Kretzoi

Miklós professzor, jobb oldalán Jánossy Dénes

Fig. 6. In the camp at Hereg-rét during the Tarkó excavations in 1960. At the middle of the picture the man with hat is Professor Miklós Kretzoi, Dénes Jánossy on his right

akadémiai nagydoktori címet szerzett „Az európai közép-pleisztocén gerinces fauna rétegtani értékelése” című értekezésével. Munkájának főbb eredményei között sorolhatjuk fel, hogy a leletek begyűjtésében és feldolgozásában új, úgynevezett finomrétegtani módszert vezetett be, emellett a taxonómiai vizsgálatoknál statisztikai kiértékelést is végzett.

A 60-as évek végén és a 70-es években az északkelet-magyarországi Osztramos-hegyen (más néven Esztramos-hegy) vezetett ásásokat. A hegy karsztos hasadékaiknak agyagos kitöltéseiből rendkívül gazdag és nemzetközileg is fontos ősgerinces leletanyag került elő a gyűjtéseinek köszönhetően. A húsnál is több lelőhely anyaga az állatvilág fejlődésének igen széles időintervallumát (kb. 3 millió évet) reprezentálja a középső-pliocén-től kezdődően egészen a középső-pleisztocénig. A leletekre alapozva Jánossy bevezette a Tornai faunaszakaszt, az Osztramos 7-es lelőhelyet pedig az úgynevezett pliocén/pleisztocén határfaunának egyik kulcsfontosságú alapfaunájának javasolta.

Mindenképpen meg kell említenünk azt is, hogy az Osztramos 3-as lelőhely egy külön őszállattani érdekességgel is szolgált: a rágcsálók nagyon furcsa és specializálódott, mára kihalt csoportjának (az úgynevezett hajnalegereknek vagy *Eomydák*nak) egy új képviselőjét sikerült kimutatni a faunából, amelyet nemcsak új fajként, hanem új nemként írt le (*Estramomys simplex*). Nem csak az új faj leírása számított új tudományos eredménynek, hanem az a pusztán tény is, hogy a kora-pleisztocénben még jelen voltak az *Eomydák*. Erről a csoportról ugyanis azt tartották, hogy képviselői már korábban kihaltak.

Utolsó ásásai során a 70-es évek második felében és a 80-as években Jánossy Dénes visszatért arra a gerinces őslénytani értelemben (is) klasszikusnak számító területre, a Villányi-hegységbe, ahol korábban a nagy elődök (Petényi Salamon János, Kormos Tivadar), valamint közvetlenül előtte Kretzoi Miklós vezettek világhírű ősgerinces-leletanyagot szolgáltató ásásokat. Jánossy villányi-hegységi gyűjtései közül a legfontosabbak a Villány 4-es, a Beremend 11-es, 15-ös, 16-os és 17-es lelőhelyek, valamint a Somssich-hegy 2-es lelőhely. Utóbbit az ásásai közül élete egyik fő művének is tekinthetjük, és talán számára is ez volt az egyik legkedvesebb lelőhely (7. ábra). Hosszú éveken át vezette itt a gyűjtéseket, a több mint 9 mé-



7. ábra. A Somssich-hegy 2-es lelőhely ásatásán a 80-as évek elején

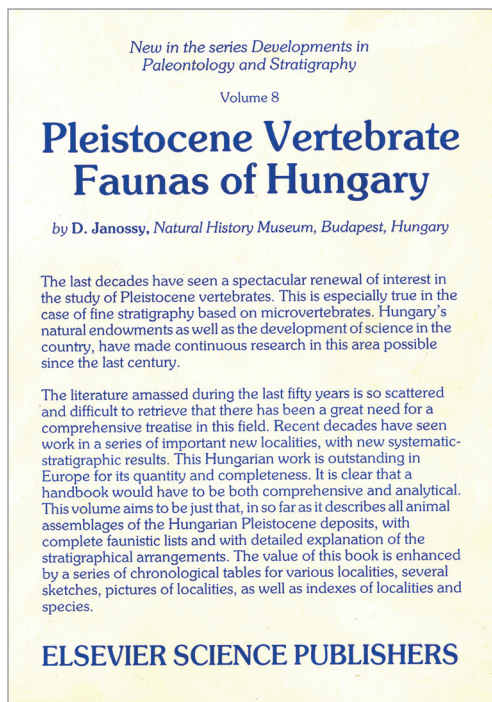
Fig. 7. At the beginning of the 80s at the excavation of the Somssich Hill 2 locality

teres üledékszelvényből több mint 50 réteg anyagát begyűjtve, kiiszapolva, majd az anyag egy részét feldolgozva, publikálva. A jégkornak egy olyan, nagyon fontos szakaszát (a kora-pleisztocén végének környékét) reprezentálják a leletek, amikor egy nagy globális faunaváltás történt, azaz a korábbi, a kora-pleisztocénre jellemző állatvilágot felváltotta egy új „társaság”, amelyekből kicsit később a középső-pleisztocén tipikus állatvilága, majd a ma körülöttünk élő állatvilág alakult ki.

A fentiekben említett saját ásatási anyagokon kívül külföldi lelőhelyek (főképp németországiak, mint például Voigstedt, Weimar-Ehringsdorf, Burgtonna) tudományos feldolgozásában is részt vett. Ez is remekül illusztrálja, milyen nemzetközi hírnévvel rendelkezett, hiszen ezek a munkák minden esetben a külföldi kollégák, gyűjteményvezetők felkérésére történtek (MAUL 2005).

Természetesen a madárfossziliákon végzett kutatásai, tanulmányai, eredményei is nemzetközi hírének voltak, így történhetett, hogy nem csak a hazai ősmadáranyagot dolgozta fel, hanem külföldi lelőhelyek madárfaunáin is sokat dolgozott (pl. Románia, Csehszlovákia, Németország, Ausztria). Külön említést érdemel az a tudományos monográfiával felérő cikksorozat, amit az *Aquila* folyóiratban jelentetett meg, és ami lefedi az összes madár csoportot a Kárpát-medencében a pliocéntól a pleisztocén végéig, de még holocén leleteket is tárgyal. A sorozatban megjelent cikkei a leggyakrabban idézett munkái közé tartoznak.

Ha már az idézettségénél tartunk, akkor teljes bizonyossággal kijelenthetjük, hogy Jánossy Dénes leggyakrabban idézett, sok kutató által afféle Bibliaként használt munkája az 1979-ben az Akadémiai Kiadónál megjelent összefoglaló műve, „*A magyarországi pleisztocén tagolása gerinces faunák alapján*”, illetve ennek 1986-os angol nyelvű, aktualizált (azaz kis kiegészítéseket tartalmazó) kiadása, ami az Elsevier Kiadóval közös kiadásban jelent meg (8. ábra) (JÁNOSY 1979, 1986). Ezek a



8. ábra. Az Elsevier Kiadó hirdetése Jánossy Dénes 1986-ban megjelent könyvéhez

Fig. 8. Advertisement of Elsevier Publisher on Dénes Jánossy's book (1986)

könyvek tartalmazzák az összes olyan hazai pleisztocén lelőhely és azok faunájának leírását, amelyek rétegtani vagy faunisztikai szempontból fontosak a negyedidőszakra nézve. Egyfajta időbeli keretként néhány fontos késő-pliocén és kora-holocén fauna is tárgyalásra kerül bennük, ezen kívül tudománytörténeti és módszertani fejezeteket is tartalmaznak. Jánossy Dénes finomította a Kretzoi Miklós által a hazai negyedidőszaki lelőhelyekre felállított biokronológiai és rétegtani beosztást, valamint elemezte egyes fajok ősszállatföldrajzi és evolúciós viszonyait is.

A Magyar Természettudományi Múzeum Őslénytani és Földtani Tárának gerinces gyűjteményi leltárkönyvében közel 7000 leltári tételnél áll ott Jánossy Dénes neve. Ebből kb. 1500 tétel még a Vértes László által vezetett ásatásokból származik, a többi azonban már a saját ásatásai vagy leletmentései révén került be a gyűjteménybe. Ez a körülbelül 5500 leltári tétel milliós nagyságrendű példányszámot jelent, hiszen csak a legutolsó, a Somssich-hegy 2-es lelőhelyen végzett ásatásai során közel kétmillió fossziliát gyűjtött be! Természetesen ez a hatalmas szám főleg kisgerincesleleteket, pl. kígyócsigolyákat, pocokfogakat takar, de így is tiszteletet parancsoló mennyiség. A somssich-hegyi anyag feldolgozása egyébként jelenleg is folyik egy OTKA kutatási pályázat keretében, dr. Pazonyi Piroska témavezetésével. Reméljük, hogy ezzel is jelentősen hozzájárulunk Jánossy Dénes emlékének és örökségének ápolásához.

Az ősmaradványok példányszámához mindenképpen hozzá kell még számolnunk azt a túlnyomórészt Jánossy Dénes és Schmidt Egon által összegyűjtött, recens összehasonlító emlős- és madárcsontgyűjteményt, ami több száz faj csontvázelemeit tartalmazza, és ami nélkülözhetetlen segítsége a kutatóknak a különféle (őslénytani, régészeti, zoológiai) leletek beazonosításához. Ez az a gyűjteményrész az Őslénytani és Földtani Tárban, amit évente a legtöbb vendégkutató látogat meg és használ.

Pályafutása során Jánossy Dénes több mint 50 lelőhely ősgerincesanyagának begyűjtését és közel 70, a tudományra nézve új ősgerincesfaj leírását végezte el. Ezeket itt helyhiány miatt nem tudjuk közölni, azokat az ősemlős- és ősmadárfa-jokat azonban érdemes felsorolni, amelyeket róla neveztek el az azokat felfedező hazai vagy külföldi kutatók:

Sminthozapus janossyi Sulimski, 1962

Corvus pliocaenicus janossyi Mourer-Chauviré, 1975

Pannonictis janossyi Rabeder, 1976

Megaderma janossyi Topál, 1983

Deinsdorfia janossyi Reumer, 1984

Cricetinus janossyi Hír, 1996

Calidris janossyi Kessler, 2009

Certhia janossyi Kessler, 2012

Tudományos és ismeretterjesztő publikációnak száma meghaladja a 200-at, természetesen ezek felsorolására sincs elég hely e cikk keretein belül. Túlnyomó részüket, a tudományos szaccikkek és könyvek listáját MAUL (2005) és GASPARIK (2007) közli.

Jánossy Dénes, vagy ahogyan sokan szólították, Dénes bácsi a 20. századi negyedidőszaki és késő-harmadidőszaki őslénykutatók legnagyobbjai közé tartozik, akár a kisemlősökkel, akár a madarakkal foglalkozó specialistákat tekintjük. Fáradhatatlan kutató volt mind az íróasztal mellett, mind a terepen. Méltóképpen folytatta és fejlesztette tovább a nagy elődök munkásságát, számos fontos új eredménnyel gazdagítva a tudományt, közben pedig kinevelve azokat a kutatókat, akik majd az ő örökébe léphetnek. Ezen kívül nagyon sokan vannak, akik olyan személyes szakmai vagy emberi segítséget, útmutatást, bátorítást, ösztönzést vagy akár példamutatást kaptak tőle, amelyek miatt örökre megmarad az emlékezetükben, és amiért mindig is hálával fognak (fogunk) tartozni neki és az emlékének.

*

Köszönetnyilvánítás – Hálásan köszönöm Emmy néninek (Özv. Jánossy Dénesné, született Kölley Emmának) és Jánossy Lászlónak a személyes beszélgetéseket és a cikk összeállításához nyújtott értékes információikat, segítségüket.

Dénes Jánossy (1926–2005): ornithologist, conservationist, and paleontologist

Mihály GASPARIK

*Hungarian Natural History Museum, Department of Palaeontology and Geology
Ludovika tér 2, H–1083 Budapest, Hungary. E-mail: gasparik@nhmus.hu*

Abstract – Dénes Jánossy passed away ten years ago, on 16th August 2005, at the age of 80. The internationally renowned scientist headed the Department of Palaeontology and Geology of the Hungarian Natural History Museum for 16 years. Besides his scientific achievements in vertebrate palaeontology, he made an exceptionally rich contribution to the collection. He was also known for his activities in the field of nature conservation and ornithology.

Keywords – vertebrate palaeontology, collection, education, ornithology, nature conservation

Professor Dénes Jánosy, one-time curator of the Department of Palaeontology and Geology of the Hungarian Natural History Museum, founding member and president-for-life of the Hungarian Ornithological Society, holder of several academic awards, was among the greatest researchers of Quaternary and Pliocene vertebrate palaeontology both nationally and internationally. It has been ten years since he left us.

Dénes Jánosy was born in Budapest, on 26th March 1926 to Margit Boros and Dr. Jánosy Dénes Sr., who had been a corresponding member of the Hungarian Academy of Sciences, the director general of the National Archives and chaired the National Museum for 2 years.

Jánosy Jr. was an avid naturalist already as a child, eager to learn about nature and the exact sciences. His main fields of interests were ornithology and palaeontology. He was a skilful draughtsman and this talent greatly benefitted him later on in his career. During his studies, he regularly illustrated his own notes (Fig. 1) and several of these sketches appeared in his publications. After graduating from the Verböczi Secondary School (the present day Petöfi Secondary School) in 1944 and escaping the conscript that would have taken him to the frontline on account of an accident, he started his higher education in 1945 at the Péter Pázmány University (presently the Eötvös Loránd University). He learned from many a reputed scientist such as Gyula Éhik, András Tasnádi Kubacska, László Vértes and Miklós Kretzoi. In 1949, he got degrees in chemistry, natural history and in geology. During his studies he already worked as an assistant for the Department of Geology and Palaeontology of the Natural History Museum and from 1953 onwards, he was employed there as a museologist. All in all, he worked for the collection for 50 years – as a curator for 16 years between 1970 and 1986 and then for ten more years between 1986 and 1996 during his retirement. Jánosy was an important figure in public education, too. He taught courses at the Eötvös University (one such course, ‘*The investigation of vertebrate faunas of the Pleistocene*’ was attended by the author of the present paper in 1986). Food for thought: Jánosy was first asked to give lectures to geology and archaeology students in 1954 – and continued doing so for the rest of his life. He had also been on the jury of several high school science competitions (Fig. 2). In fact, he rarely stopped teaching and did so during his excavations, too. Hungarian and foreign researchers have professed that working with him gave them more than any a formal lesson (László Kordos, István Vörös, János Hír, A. J. van de Meulen, H. D. Kahlke, L. Maul among many others. In: KORDOS 2006, MAUL 2005. See also Fig. 3). All this gains further momentum if we place it in a contemporary political context. During the 1960s, western scientists wanting to learn from an easterner... really did mean something. Having been able to receive visitors in Hungary

and give speeches on major conferences organized abroad was an indication of his international appreciation.

As a multitalented person, he was a member (a chair or board member in some cases) of a number of national and international academic societies such as the Hungarian Geological Society, the Hungarian Karst and Speleological Society (the latter was headed by him between 1966–1980). However, he felt the happiest and the most honoured as the president of the Hungarian Ornithological Society (1974–1990). He remained the honorary president of this society until his death. In recognition of his deeds and achievements in the field of ornithology and nature conservation, he was awarded with the ‘Pro Natura’ award in 1995. Among all his prizes and acknowledgements, this was the one he esteemed the most, ornithology being his ‘first love’. His friend and colleague, Egon Schmidt was of the opinion that Jánossy was an ornithologist to the bone (SCHMIDT 2005, 2006). In his childhood years, Jánossy spent a lot of time outdoors, watching birds with his older brother, Tibor and he regularly paid visits to the Ornithological Institute. Even though his greatest scientific achievements all fell under the label of palaeontology, he was always the most enthusiastic about nature conservation and the protection of bird species. No wonder that he was elected as president of the Hungarian Ornithological Society by acclamation of a 200-strong crowd on 6th January 1974, on the very day of the foundation. Citing him ‘*The present writer is striving to elaborate the topic [of extinct birds] as soon as possible so that the last remains of our bountiful, ancient bird fauna can be preserved at their very best*’ (JÁNOSY 1974, see Fig. 4).

As the president of the society, his labour of love was the work connected to raptors. He endlessly worked towards stabilizing the populations of endangered species such as the imperial eagle or the saker falcon. Among many other achievements, he managed to halt the use of poisoned baits in pest control and to provide predatory birds with a stable food source by making their prey – the souslik – a protected species (HARASZTHY 2005). The souslik, by the way, was the Mammal of the Year in 2015 in Hungary. In recognition of his activities, he was elected as president of the Eastern European Section of the International Bird Protection Council between 1980–1988.

Now let us return to the field of expertise in which he had made his greatest achievements, both on a national and an international level. As shown by his own sentences cited above, this was the research of vertebrate palaeontology. His investigations and publications range from the ancient birds of the Mesozoic and the large mammals of the Miocene across the Quaternary faunas to modern-day birds and mammals. However, if we are to strictly delineate his palaeontologic research that would all be focused on the birds and mammals (mostly small mammals) of the Pliocene and Pleistocene.

At the beginning of the 1950s, Jánossy worked on excavations with László Vértes, the internationally renowned scientist (Fig. 5) to explore the vertebrate faunas of the late Pleistocene and the Holocene. His most significant work was the excavation of the Lambrecht Cave near the settlement of Varbó in the Bükk Mountains, Northern Hungary. Later on, this material was what his doctoral thesis concentrated on (*'The late Pleistocene vertebrate fauna of the Lambrecht Cave and the problem of the Riss-Würm Interglacial'*). Based on this work, he described and introduced two concepts into the international literature, namely, the Hystrix horizon and the Varbó faunal substage.

Regarding speleology, Jánossy was a board member (and co-president) of the Hungarian Karst and Speleological Society for years, participated in the excavation of several caves and received two awards on account of his work (namely, the Kadić Award in 1966 and the Hermann Medallion in 1982) (SZÉKELY 1986). However, caves only interested him as potential localities for finding fossils, not for their own sake. Still, he headed the Palaeontology Section of the Society from 1966 until his retirement.

The end of the 1950s and the beginning of the 1960s, he was already involved in the processing of the material of several late Pleistocene localities (e.g. the Petényi Cave and the Subalyuk). Later on, however, his interest in the vertebrate faunas of the Middle Pleistocene grew stronger. At the time, the fauna of this section of the glacial epoch was largely uninvestigated even in comparison with other periods of the Quaternary. Jánossy organized excavations in northeastern Hungary in the Bükk (Kövesvárad, Tarkó etc.) and the Uppony Mountains (Uppony Rock shelter no. 1). From these materials, the most significant was the one collected in the Tarkó Rock shelter (Fig. 6) of which he described several new species. One of them was a primitive steppe lemming, *Lagurus transiens*, that became an index fossil of the late Pleistocene, that is, a species of primary importance for the stratigraphic classification of localities from the given period. In 1968, he wrote up his findings in his academic (DSc) dissertation, *'The stratigraphic evaluation of the European vertebrate fauna of the Middle Pleistocene'*. The novel, fine stratigraphic approach in collecting and processing the fossils as well as the statistical analyses applied in the taxonomical investigation were among the main assets of this work.

At the end of the 1960s and during the 1970s, Jánossy led excavations on Osztramos (or Esztramos) Hill in northeastern Hungary. The clay deposit from the karstic fissures of the hill revealed outstandingly rich vertebrate fossils that proved to be of international importance. More than 20 localities yielded findings that represent a wide period (ca. 3 million years) of vertebrate evolution from the Middle Pliocene to the Middle Pleistocene. Based on these fossils, Jánossy introduced the Torna faunal substage, and he suggested the Osztramos Loc. 7 as a key

locality for the baseline faunas of the Pliocene/Pleistocene borderline. The Osztramos Loc. 3 also yielded a paleontological peculiarity. A highly specialized and unique group of extinct rodents was described from here. He named the species *Estramomys simplex* that turned out to be a novel genus of the so called “dawn mice” (Eomyidae) taxon. Even the fact that Eomyids were still present in the early Pleistocene was a new piece of information as this group had been assumed to have gone extinct much earlier.

During the second half of the 1970s and the 1980, on his last excavations, Dénes Jánossy returned to a classic area – both in terms of vertebrate palaeontology and geographically where his great predecessors, Salamon János Petényi, Tivadar Kormos and – directly before Jánossy – Miklós Kretzoi led excavations that yielded internationally renowned vertebrate findings. The most important collection localities among the Villányi Mountains excavation sites are the Villány 4, the Beremend 11, 15, 16 and 17 localities and site 2 on the Somssich Hill. The latter site can be regarded as one of Jánossy’s main project and probably the one he loved the most (Fig. 7). He worked here for several years, collecting samples from more than 50 layers of the 9-plus-metre deep deposit, sieving, processing the material and publishing the results. These findings represent an important period of the glaciation around the end of the early Pleistocene when a global change occurred in the fauna, that is, the formerly typical groups of the early Pleistocene became extinct and new ones appeared. This ‘company’ gave rise to the fauna dominating the Middle Pleistocene, and led to the evolution of the modern species of animals living alongside us today.

Apart from the excavation sites mentioned above, Jánossy participated in the scientific processing of several other materials collected abroad (mainly in Germany such as the Voigstedt, the Weimar-Ehringsdorf and the Burgtonna collections). These invitations for collaboration reflected his international acknowledgement by foreign fellow researchers and museum curators (MAUL 2005).

His work on bird fossils was also internationally renowned and resulted in even more invitations to foreign localities in Romania, Czechoslovakia, Germany and Austria, to name just a few. His series of publications covering every bird taxon that occurred in the Carpathian Basin from the Pliocene to the end of the Pleistocene and including Holocene findings equals a scientific monograph in significance and is among his most often cited works. The papers were published in the journal *Aquila*.

As for citations, we can safely say that his most cited publication is the comprehensive work published by the Publishing House of the Hungarian Academy of Sciences in 1979. *The division of the Hungarian Pleistocene based on vertebrate faunas* and its updated, English version (Fig. 8) are referred to as a ‘professional Bible’ by many a scientist (JÁNOSY 1979, 1986). These books contain the

description of each Hungarian locality and their Pleistocene fauna which bear stratigraphic or faunistic relevance to the Quaternary. To provide a kind of evolutionary context, a few important findings from the late Pleistocene and the early Holocene are also listed in the books which also have separate chapters on history of science and methodology. Jánosy refined the biochronological and stratigraphic division originally worked out by Miklós Kretzoi covering the Hungarian localities for the Quaternary and he also analysed the evolutionary and biogeographical relationships of certain species.

The name Jánosy Dénes appears almost 7000 times in the book of inventory of the Department of Palaeontology and Geology at the Hungarian Natural History Museum. 1500 records out of these 7000 originated from the excavations led by László Vértes, but the rest is Jánosy's own work (including excavations and rescue excavations alike). These 5500 records equal millions of specimens... Jánosy collected close to 2 million fossils on his last excavation only from the Loc. 2 of Somssich Hill. The enormous numbers are made up of a host of small vertebrate findings such as snake vertebrae, vole teeth etc. but still... the figures are astounding. The Somssich Hill material is being processed right now, funded by a national scientific grant under the supervision of dr. Piroska Pazonyi. We hope that this work will also be a significant contribution to honouring the legacy of Dénes Jánosy.

We must also make mention of the collection of bones of extant mammals and birds put together mostly by Jánosy and Egon Schmidt that contains the skeletons of several hundreds of species. This is an indispensable reference for scientists wanting to identify different findings, let them be parts of a palaeontological, an archaeological or a zoological material. This is the set of items used most often by visiting researchers.

During his career, Jánosy has completed the collection of vertebrate fossils of more than 50 sites and described almost 70 novel fossil species. Listing every one of them is way beyond the scope of this paper, but we do give an exhaustive list of those fossil species that were named after Jánosy by his fellow researchers in Hungary and abroad:

- Sminthozapus janossyi* Sulimski, 1962
- Corvus pliocaenicus janossyi* Mourer-Chauviré, 1975
- Pannonictis janossyi* Rabeder, 1976
- Megaderma janossyi* Topál, 1983
- Deinsdorfia janossyi* Reumer, 1984
- Cricetinus janossyi* Hír, 1996
- Calidris janossyi* Kessler, 2009
- Certhia janossyi* Kessler, 2012

The number of Jánossy's publications is well over 200 including peer-reviewed scientific papers and educational material, but we shall not list them, either. An almost full bibliography can be found in two publications (MAUL 2005, GASPARIK 2007).

Dénes Jánossy – “Uncle Dénes” to many – is undoubtedly among the greatest palaeontologists who have ever worked with Quaternary and Tertiary birds and small mammals. He was inexhaustible both in the field and by his desk. He honourably carried on with the legacy of his famed predecessors and went one step further, enriching our scientific knowledge with several significant pieces of information, meanwhile educating and bringing up the next generation of scientists to follow his path. He never got tired of mentoring, guiding, assisting, encouraging and inspiring others and the memory of his exemplary conduct will remain with us who are only too grateful to have had the opportunity of knowing him.

*

Acknowledgements – I am grateful for Aunt Emmy (the widow of Dénes Jánossy, born Emma Kölley) and to László Jánossy for sharing their invaluable memories with me.

IRODALOM – REFERENCES

- GASPARIK M. 2007: Dénes Jánossy (1926–2005). – *Fragmenta Palaeontologica Hungarica* **24–25**: 45–50.
- HARASZTHY L. 2005: Kerecsenek fővédnöke. [Patron of the saker falcons.] – *Madártávlat* **12**(6): 9.
- JÁNOSY D. 1974: Megalakult a Magyar Madártani Egyesület. [The Hungarian Ornithological Association is founded.] – *Bűvár* **29**(3): 175–176.
- JÁNOSY D. 1979: *A magyarországi pleisztocén tagolása gerinces faunák alapján.* [The division of the Hungarian Pleistocene based on vertebrate faunas.] – Akadémiai Kiadó, Budapest, 207 pp.
- JÁNOSY D. 1983: Humeri of Central European smaller Passeriformes. – *Fragmenta Mineralogica et Palaeontologica* **11**: 85–112.
- JÁNOSY D. 1986: *Pleistocene vertebrate faunas of Hungary.* – Akadémiai Kiadó, Budapest & Elsevier Science publishers, Amsterdam–Oxford–New York–Tokyo, 208 pp.
- KORDOS L. 2006: In memoriam Dr. Jánossy Dénes (1926–2005) – Jánossy Dénes – a paleontológus. [In memoriam Dr. Dénes Jánossy (1926–2005) – Dénes Jánossy the paleontologist.] – *Aquila* **113**: 193–194.
- MAUL L. 2005: Dénes Jánossy (1926–2005). – *Säugetierkundliche Informationen* **5**(31): 602–614.
- SCHMIDT E. 2005: Szívében mindig madarász volt. [He was always ornithologist in his heart.] – *Madártávlat* **12**(6): 9.
- SCHMIDT E. 2006: In memoriam Dr. Jánossy Dénes (1926–2005) – Jánossy Dénes – az ornitológus. [In memoriam Dr. Dénes Jánossy (1926–2005) – Dénes Jánossy the ornithologist.] – *Aquila* **113**: 194.
- SZÉKELY K. 1986: Köszöntjük 60 éves tagtársainkat Dr. Jánossy Dénes. [Congratulate our 60 years old fellow members.] – *Karszt és barlang* **1986**(2): 157–158.