

Az Év Ismeretterjesztő Tudósa: Kordos László

Kordos László 1974-ben szerzett földrajz-biológia szakos diplomát, rá egy évre pedig a geológia szakot is elvégezte. Az egyetemi doktori címet 1975-ben, a földtudományok doktora címet 1993-ban szerezte meg. 1997 óta a KLTE egyetemi magántanára. 1974 óta dolgozik a Magyar Állami Földtani Intézetben, melynek jelenleg az igazgatója. 1987-től ő vezeti az Intézet múzeumát is. Rendszeresen tanít a Debreceni Egyetemen, az ELTE-n, és a Szent István Egyetemen. Kutatási szakterülete a gerinces őslénytan, a harmad- és negyedidőszaki környezetváltozások, az emberré válás korai szakasza. Nemzetközi kutatói hírnevét a Rudabányán végzett kutatásai alapozták meg. E témakörben számos közleménye jelent meg külföldön és itthon egyaránt. Publikációinak száma megközelíti a 600-at, ebből 12 önálló könyv.

Nem panaszkodhatom a sajtóra, sőt köszönöm mindenkinek. Megírtam 6 ismeretterjesztő könyvet, legalább 300 népszerű cikket és 400–500 előadást tartottam a nagyérdékű publikumnak. Minderre csak azért voltam képes, mert hasonló volumenű szakmai munkáim erre megteremtették a lehetőségeimet. Vannak még terveim, de gondolataimat most szeretném megosztani a legnagyobb magyar polihisztorral...

**Levél Herman Ottónak,
születésének 175. évfordulóján**

Kedves Jó Uram!

Engedje meg, hogy születésének 175. évfordulóján tisztelettel köszönhessem, csakúgy, mint hasonló alkalomból ezt öt évvel ezelőtt is megtettem. Miután korábbi levelemre választ nem kaptam, arra gondolok, hogy a Szinva-menti Peleházból talán átköltözött Felső-Hámor meredek domboldalára. Az egykori madárfütytyől, vízcsobogástól, esetenként vadászok, favágók és vaskohászok kurjongatásától csendes vagy zajos völgyben, ott, ahol Fazola munkába fogta Szinva és a Garadna vizét, és ahol 1892-ben létrejött az akkori földművelésügyi miniszter, gróf Bethlen András feleségéről Vay Lilláról Lillafürednek elnevezett üdülőtelep, 1927 és 1930 között hatalmas és gyönyörű, panamáktól terhes kastélyszálló épült. De a fürdőhöz meleg víz is kell! Meg is bízták Pávai Vajna Ferencet a kút lefúrására, aki meggyőződéssel állította, hogy lesz víz. Cholnoky Jenő és Nopcsa Ferenc napilapok címlapjain támadta Pávai szakmai ismereteit. Végül is 1800 méter mélységben sem találták meg a me-

Egyik legismertebb ismeretterjesztő könyve a Magyarország barlangjai. Rendszeresen publikál a hazai ismeretterjesztő sajtóban. Szerkesztőbizottsági tagja a Természet Világának és a National Geographic Magyarországnak. Ugyancsak gyakori résztvevője rádiós és televíziós ismeretterjesztő műsoroknak, nagy sikerű előadást tartott például a Mindentudás Egyetemén. Azon kutatók egyike, aki mindig szívesen áll a sajtó rendelkezésére, akár

a legfrissebb kutatási eredményekről kérdezik, akár ismeretterjesztő írásra, interjúra kéri fel. Komoly szerepet vállalt abban is, hogy a Föld Bolygó Nemzetközi Éve alkalmából tartott rendezvényeken, kiadványokban a közvélemény jobban megismerkedhessen a földtudományok legújabb eredményeivel, bolygónk állapotával, múltjával, jelenével.



legvizet, de a száraz kút ma is ott van Nagy Jó Uram Peleháza közelében. Néhány éve lelkes emberek emlékművet is emeltek az elszerecséltelenedett fűrés mellé, és az avatáskor én is leróttam tiszteletemet Pávai Vajna tudása előtt. Ez a nagy szakállú, kicsit Nagy Jó Uramra is hasonlító ember az Alföld síkján odabökött a szántóföldre, hogy itt fúrjanak le, lesz gáz, olaj,... és Hajdúszoboszlón lett is melegvíz. A ma ott fürdőzők és gyógyulásra várók talán nem is tudják,

hogy ki volt Pávai Vajna Ferenc, akiről utcát neveztek el, akinek szobrot állítottak, és akinek a nevét viseli a helyi ásványvíz.

Bocsásson meg, hogy a pókokkal, a magyar halászzal, vagy éppen az északi madárheggyekkel foglalkozó munkái még mindig nem gyarapítják könyvtáramat – tudja, az árveréseken borsos árat kérnek értük. De apám miskolci könyvtárában ott volt az 1901-ben kiadott munkája a madarak hasznáról és káráról. Nem lettem madarász, és ráadásul még azt is mondom, hogy a veréb is dinoszaurusz. Ettől függetlenül élvezettel izlelgetem madaraink népi neveit, mert ki gondolná, hogy a vakvarjú, az oláhpap, a kakcsó, a vasfejű vakkánya, vagy a kakáta név ugyanazt a madárfajt, a bakcsót jelenti. Viszont bajban vagyok Nagy Jó Uram gondolkodásmódjával! Mi az, hogy a madarakat hasznukról és kárukról különböztessük meg! De meg is adja a választ, igaz elég eldugott helyen. „Mindent egybefoglalva, mint a jó pap az okos prédikáció végén, mi is a nagy igazsághoz jutunk el...ott, ahol az anyatermészet szűzen tiszta és érintetlen, ott nincsen sem káros, sem hasznos madár, mert csak szükséges van. Hasznossá és károsná a madár csak ott lesz, a hol az ember megbolygatja a szűz természet rendjét és nagy tömegben természetien kezdi a maga javára az életet...”.

Gyorsan elő is vettem egy száz évvel későbbi dokumentumot, a Riói Nyilatkozatot a Környezetről és a Fejlődésről. A világszerte meg-

határozó, azóta már sokszor elavult mérföldkönek tekintett dokumentum első elve kimondja, hogy „A fenntartható fejlődés érdekeinek középpontjában az emberek állnak. Ők jogosultak – a természettel összhangban – egészséges és termékeny életre”. Örökzöld dilemma? Ki, kit és miért véd? Lehetséges, hogy az ember, a Homo sapiens ugyanolyan állatfaj, mint a többi. Védi életét, vadászterületét, megszerzi táplálékát, és természetesen a többi szereplőnek ez csak ritkán hasznos. Talán még mindig van, aki arra gondol, hogy mi, a pusztító csúnya emberek a természetet védjük, miközben valójában mindezt saját érdekeink miatt tesszük.

De maradjunk még az élővilágnál! Nem tudom, hogy eszik-e krumplit, kukoricát vagy rizst, szereti-e muflonsültet, a fácánlevest, vagy a házinyúl gerincét. A kulináris élmények hatását természetesen nem befolyásolja, hogy ezeket a növényeket és állatokat messzi földről az ember hurcolta, telepítette be. A mai választék már sokkal szélesebb, ha nem is mindig ehető. Itt él közöttünk az észak-amerikai pézsmapocok, amelyet szörmeje miatt először 1905-ben Csehországba telepítettek be, majd az onnan kiszabadult példányok hazai utódaival már nem találkozhatok, miután azok először 1915-ben jelentek meg nálunk. Azóta már egész Euráziát meghódította, és az őshonos vízipocok komoly ellenfele lett. De itt van a Távol-Keletről betelepített nyestkuty, amelynek első példányát 1961-ben lőtték ki az ukrán határ mentén, és ha nem vigyázna, gyorsjáratú mai hajtányával akár a mosómedvét is elűthetné. De ez még nem minden! Kétúton ültet manapság a távoli kontinensekről és vizekből származó állatok árusítása és tartása. Tarthat otthon mexikói ékszertermost, amazonasi piranhát, s ha megunja, akkor jótevőként a budai melegforrások medencéiben is elrejtheti őket. Majd elfelejtetem, hogy evett-e már strucctojásból készült rántottát. Most ezt is megteheti, mert jó üzlet a hazai struccfarm. De nézzünk körül az európai élővilágban is. A jelenlegi vadon élő emlősfajok 15–18%-a idegen földrészeinken. Vannak, akik azt mondják, hogy az ember kiirtja környezete állatvilágát, és ily módon mi vagyunk a felelősök azért, hogy csökken az élővilág alkalmazkodó-képességét és gazdagságát biztosító ún. biodiverzitás. Nem tagadom, az őstulok már nem él közöttünk, és sokféle megcsappant a fajok száma. Ugyanakkor itt van egy terjeszkedő, uralkodó faj, az ember, aki okkal, vagy véletlenül, de olymértékben kiterjeszti jó néhány faj elterjedését, amelyre nélküle nem lett volna lehetőség. Lehetséges, hogy az ember nem csökkenti, hanem növeli a biodiverzitást, és akkor még nem beszélünk az általa házasított élőlények tömegéről. Mi más lenne ez, ha nem a tetten ért állandó változás, az evolúció!

Tudja, Nagy Jó Uram, a 2009. év egy kicsit zsongott az evolúciótól, miután 200 éve született Darwin, és 150 éve jelentette meg „A fajok eredete” című könyvét. Én is elővettem, és logikus, olvasmányos irodalmi műnek éreztem. Azután elővettem a Bibliát is, amivel sohasem tudtam megbirkózni, pedig az is logikus. Végül mindent végiggondolva arra a következtetésre jutottam, hogy egyik könyv sem szentírás, vagy ha mégis az, fogjuk fel annak, de próbáljuk elrendezni saját magunk világképét. Nem tudom, hogy Bátyám hasonló esetben mit tett, de azt látom, hogy az evolúciót mint pofonegyszerű dolgot be sem kellett építenie gondolkodásmódjába, hiszen ott volt. Amikor a magyar halászhok szokásait és szerszámainak tanulmányozta, a napnál is világosabb volt, hogy ezek az emberek még mindig használják a több száz, vagy ezer évvel ezelőtti eszközöket, módszereket. Felismerte, hogy az evolúció nem egyirányú, unilineáris folyamat. Sokkal inkább a kényszerek hatására létrejött egyenlőtlen változás. Napjainkban ezt a jelenséget mozaikevolúciónak nevezik.

Sokan kérdezik, hogy a leszármazásban hol van a missing link, a hiányzó, vagy összekötő kapocs. Bizony, az emberre válás egyre szövevényesebb törzsfáján még nehéz az egyik ágról a másikra jutni. Az eddig megismert néhány tízezer lelet, még valóban fogódzkodót ad az ember származását kétségbe vonók számára. És ne titkoljuk, azért származunk Afrikából, mert oda irányul a legtöbb kutatási pénz, és akik tudományos karrierje ettől függ, nem szívesen néznek szembe más elgondolásokkal. Fantasztikus, és cáfolhatatlan korai Homo-leleteket találtak az 1990-es évek elején Grúziában. Ott voltam Frankfurtban azon a szakmai konferencián, amikor Gabunija professzor félénken bemutatott egy emberi állkapcsot, és lévén ő a lovak szakértője, körbenézett, hogy mi lehet ez az 1,8 millió éves, és egy kolostor alól előkerült lelet. Aha, kolostor

alól, hát persze, kicsit furcsa. De néhány év múlva sorban következtek a koponyák és a csontvázak. Nincs mese, ha a Homo erectus Afrikában alakult ki, akkor igencsak futnia kellett Ázsiába, vagy talán minden más-ként történt...?

Nagy Jó Uram! Másról is szeretnék beszámolni. Tudja, a Peleháztól fél napi kocscikázásra van Gvadányi József magyar lovas generális, a Peleleskei Nótárius írójának szülővárosa, Rudabánya. Ugyan mindent megteszek, hogy eredeti könyveit megszerezsem, mégis a hegyet megbontó vasércbánya miatt vetődtem arra, immár negyven évvel ezelőtt. Azóta is oda vonzanak a 10 millió évvel ezelőtt élt ősi emberszabású majmok csontjai. A rudabányai majmot, a Rudapithecust mesterem, Kretzoi Miklós ismerte fel, és írta le. Ő még úgy gondolta, hogy itt a bizonyíték az ember eurázsiai eredetére. Mi most másképp látjuk. Már 1985-ben, az első Rudapithecus-koponya előkerülésekor nyilvánvaló volt számomra, hogy ebből a majomból levezethető az emberhez, és az afrikai emberszabású majmokhoz, a csimpánzhoz és a gorillához vezető leszármazási vonal. Az elmúlt húsz évben a lelőhelyen magyar szó már nem hangzik el, miután kanadai, amerikai kutatók pénzén, jellegzetes nemzetközi csapatot alkotva dolgozunk. Napjainkban már minden hazai tankönyvben, és az emberről válásról szóló nemzetközi kézikönyvben szerepel a Rudapithecus, aki Afrikából jöhetett, és lehet, hogy oda is tért vissza. Lehet, hogy mindez másként történt. A leletek kézzel foghatóak, a gondolatok mindig újra rendeződnek. Én ezt tekintem tudománynak, és ezért szeretem.

Levelem végéhez közeledve, hadd rójam fel Nagy Jó Uram és kortársai beláthatatlan bűneit is. Nem is sejtje? Nem is tudhat róla! Talán érezte, hogy fiatal korában még hűvös és csapadékos nyarak voltak, majd mire idősebb lett, mindez megváltozott volna. Csak rakták a szemet és a fát a kályhába, a vaskohók öntötték fekete füstjüket, azután egyre több lett az automobil, és a városok lebegő sötét felhője talán még a Peleházt is elérte. Most, több mint száz év múlva, mindebből olyan világméretű skandalum alakult ki, ami Bátyámat is megszólalásra készítette volna. Azt mondják a tudósok, hogy másfél évszázada mintegy 0,6–0,8 Celsius fokkal emelkedett a légkör hőmérséklete. Úgy legyen! Mások még azt is mondják, hogy mindezért kizárólag az ember felelős, mert soha nem látott mértékben üvegházhatású gázokkal szennyezzük légkörünket. Abban biztosan igazuk van, hogy tehetünk róla. Én viszont azt tudom, hogy a Föld klímája ember nélkül is állandóan változik. Mit tegyünk? Állítsuk meg a klímaváltozást, ahogy az óriásplakát erre buzdít minket? Érdekes lenne a természeti rendszerek befagyasztása, az evolúció tagadása. Természetesen az a dolgunk, hogy a szemetünket takarítsuk el, mert káros számunkra. Ha lehet, akkor ne is termeljünk többet! A szén és a szénhidrogének kifogyóban vannak, és ők a főbűnösök. Az atomenergiától félünk, ezért talán jobb lenne, ha befognánk a szél és a Nap energiáját, a Föld hőjét, és persze eltűznénk a gyorsan növekvő fákat, energiafűtőket, és -nádakat. Talán így is ki tudjuk elégíteni korlátok közé nem szorítható energiaigényünket, és akkor még nem szólnunk arról, hogy a Föld népessége emberöltőnyi látóhatáron eléri az élıhetőség határát.

De térjünk vissza a klímaváltozáshoz. Mi lesz, ha valóban bekövetkezik a globális felmelegedés? Történelmünkben már az ellenkezője is többször megtörtént. Akkor bizony alkalmazkodnunk kell a tenger víz-szintjének megemelkedéséhez, a szélsőségesebb időjáráshoz, az új technológiákhoz, de leginkább magunknak kell tudni, hogy van-e határ az üzlet és a tudomány között.

Sok mindenről szeretnék még beszámolni, és véleményét kéni. Majd legközelebb ismét szembenézek a Papszer utcai egykori iskola – ma Herman Ottó Múzeum – előtt álló szobrával és időnként leülök Peleháza padjára.

Budapest, 2010. február 9-én.

Hűséges híve, Kordos László

Hölgyeim és Uraim!

Továbbra is várom, hogy felhívjanak és megkérdézzék, mit szólnak a legújabb hírhez, igaz-e, vagy komolytalan, tudnám-e kommentálni, további adatokkal bővíteni. Önök segítenek nekem, és erre a jövőben is számítok. Köszönöm elismerésüket, a csillaggal együtt!