



VÁSÁRHELYI TAMÁS

Herman Ottó, a tudománykommunikátor

2014-ben Herman Ottó halálának 100. évfordulója van. Herman Ottó több okból is méltó arra, hogy megemlékezzünk róla. Élete, személyisége, munkamódszere, hazaszeretete a mai napig példaként szolgálhat számunkra. Ez minden nekrológiróját megindította, olyannyira, hogy egyikük (komoly „tudományos szakfőú”) a *tündéri* jelzőt társította személyéhez, másikukból dagályos mondatok sokaságát hívta elő, és így tovább. Most, 100 év múltán is meglepően eleven az az életmű, ami ránk maradt.

Zoológusként a sáskákat, pókokat, madarakat és vonulásukat tanulmányozta, a halakat kutatta, *néprajztudósként* a halászat és a pásztorkodás témája izgatta, ezeket ősmes-

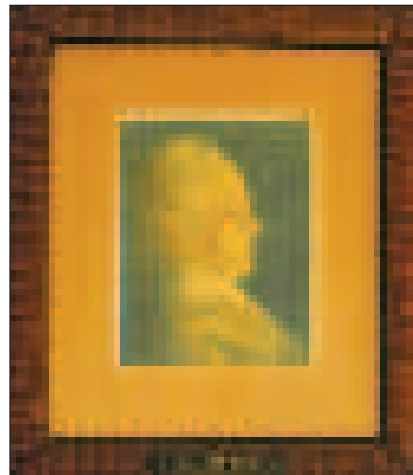
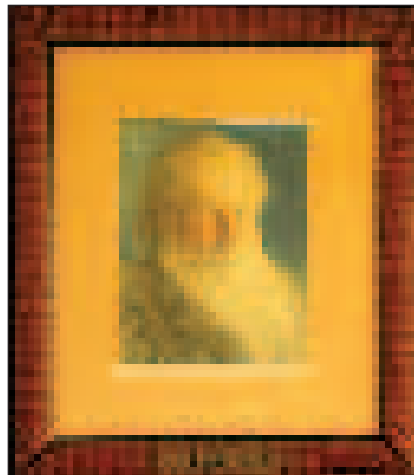
nevezhetnénk. Herman Ottó életműve, és a róla írott életrajzok (*Lambrecht Kálmán* és *Varga Domokos* művei), illetve számos más írás elérhető az interneten. Megengedhető talán, hogy ezúttal zoológiai tevékenységének egy markáns területére koncentráljunk, aminek máig ható érvényességét nemigen lehet megtagadni.

Hogyan születik egy autodidakta zoológus?

Apjától tanulta a természet szeretetét, a madarak megfigyelésének örömét a Bükk erdeiben csatagolva. Bécsben, lakatosinas „végzett-

lóságos múzeumi munkát végzett a szintén polihisztornak tartott *Brassai Sámuel* mellett. A szétszórt állattani példányokból tervszerű gyűjtések és szakszerű preparálás révén tisztes állattani gyűjtemény hozott létre. A szabadban, a természetben való vizsgálódás iránti erős szenvedélyét éppenséggel kritizáltak is a kortársak. A kabasólyomról írott első közleményében már határozott hangon jelennek meg a madár viselkedésének alapos megfigyeléséből fakadó, a téves táplálkozási ismereteket korrigáló állításai. A madarászat mellett hozta létre a ma is jó állapotban lévő egyenesszárnyú- (szöcske, sáska, tücsök) gyűjteményt, és megkezdte a pókok tanulmányozását is. Közben részt vett a város pezsgő szellemi életének szervezésében, illetve maga is tartott előadásokat, amellyel, hogy két helyi lapnak is munkatársa lett, s publicisztikái is megjelentek.

Kolozsvár után mint „szellemi szabadfoglalkozású” (avagy, saját szavaival mint „földönfutó kacagó semmi”) végezte a magyar pókfauna rendszeres gyűjtését, megfigyelését és leírását. Ami ebből a legjelentősebb új eredmény: a pókok életmódjának, „biológiai rendszerének” kétnyelvű (magyar és német) bemutatása, ami öt országos, sőt európai jelentőségű pókászává avatta. Mire megérkezett Pestre, már készült első jelentős tudományos műve, a *Magyarország pókfaunája* (1876 és 1879 között jelent meg a három kötet). Ez a ma kissé szokatlan életpálya a volt lakatosinas a Nemzeti Múzeumba, annak 1870-ben megalakult Állattárába vezette.



Veress Zoltán festőművész 1913-ban készített képei Herman Ottóról és feleségéről

terésgekként értékelte. Kiváló *ősrégészként* felismerte a bükki ősemberleletet, ennek elismertetéséért legalább olyan heves harcot vívott, mint *nyelvészként* a nyelvújítók túlkapásai ellen. Függetlenségi (ellenzéki) *politikusként* a parlamentben csatározott bármilyen jó ügyért. E csaták közti „békeidőkben” azon dolgozott, hogy a halászat és a pásztorkodás nyelvkincsét, a népi nyelv kifejezéseit gyűjtse, a létező magyar kifejezéseket a tudományos nyelvbe is beemelve, közben a madártan is virágozzon hazánkban. Pályáján fontos szerep jutott az *ismeretterjesztésnek*, a *publicisztikának*, olyannyira, hogy mai fogalommal akár igazi véleményformálónak

séggel”, a *Naturhistorisches Museum* kiállításában majd gyűjteményeiben kezdte tanulmányozni az egyenesszárnyúakat. Beleszerelt a múzeumi miliőbe, megtanulta a múzeumi rovargyűjtemény okszerű használatának lehetőségeit. Apjának halála lehetetlenné tette további tanulmányait, minden egyéb tudásra és készségére saját szorgalmából tett szert. Az Adria partján állomásozott mint katona – és figyelte a tenger állatvilágát. Kőszegen (amikor olyan sikertelenül próbált fényképezetből megélni, hogy egész életére szakított a fotóval, mint illusztrációs eszközzel) a jeles madarász, *Chernel Kálmán* mellett tanulta a madártórást. Kolozsváron már va-

A Nemzeti Múzeumban

1875. február 24-én *Trefort Ágoston* kinevezte őrségédnek a *Nemzeti Múzeum Állattárába*. Hamarosan lakást is kapott a múzeumban, a mai Múzeum utca és a Múzeum körút sarkán, a földszinten. Miután ekkor még alig dolgozott itt zoológus szakszemélyzet, nyilvánvalóan több állatcsoportban való jártasságot, aktív gyűjtő, kutató, rendszerező munkát vártak tőle. Nem kerülhető ki az a megállapítás, hogy ennek az elvárásnak nem felelt meg igazán. A jellemzően nyugodt, higgadt, aprólékos muzeológusi habitusok és az ő lobogó személyisége ismeretében ezen nem is csodálkozha-



Az egyetlen Herman Ottó-preparátum a Magyar Természettudományi Múzeum Madárgyűjteményében: ugartyúk

tunk. És mégis meghatározó az, amit itt végezett: a jó pillanatban volt a jó helyen.

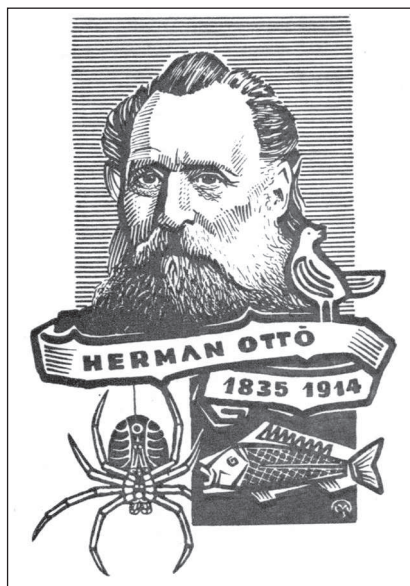
Az igazán koros természettajzi múzeumok legtöbbje a XIX. század végéig hasonló fejlődésen ment keresztül (Vásárhelyi: A koporsószekrénytől az élménytárig. A természettudományi kiállítások evolúciója. Természet Világa 2002. II. különszám). Az újkori múzeum östípusa a kuriózumok gyűjteménye volt, legtöbbször magánkézben vagy egyházi, iskolai (egyetemi) tulajdonban. *Linnével* (XVIII. sz. közepe) elérkezett a rendszerezés igénye, kialakultak a szakgyűjtemények. A múzeumi munka gerincét taxonómiai munka, a gyűjtés, a rendszerezés, a fajok leírása jelentette. (Rengeteg nem eléggé ismert állatcsoport esetében, mint az izeltláblúak zöme, ez a feladat még ma is!) *Darwinnal* fémjelzetően (XIX. sz. közepe) érkezett el a fajok egymásra hatásának, evolúciós kapcsolatának, és a fejlődéstörténeti rendszernek a gondolata. Néhány évtized múlva az ökológiai, cönológiai kapcsolatok kutatásának igénye jelent meg a múzeumi terepmunkákban. Ekkor nemcsak a fajok egymással kölcsönhatásban alakuló evolúcióját, hanem a fajok populációinak kapcsolatát is vizsgálják. Hazánkban a fokozatosan darwinistává (sőt egyértelműen szociáldarwinistává) váló Herman Ottó, aki a rendezett szakgyűjteménnyel kezdte, később az egyik úttörő volt ebben az irányban. A Tudományos Akadémián a teremtés tanát védelmező *Haynald* érsekkel kapcsolatos megpróbáltatásait oly szemléletesen írta meg egy levélben, hogy az párbeszédés formát is ölthetett több életrajzában. Eleven, szókimondó stílusa, amivel írt, érvelt, támadott, védekezett, sok kortársát befolyásolta, ösztönözte, és nagy hatása még ma is.

Herman Ottó tehát a pókok taxonómiai feldolgozásán túl „biológiai”, azaz cönológiai kapcsolataikat is megfigyelte és leírta, rend-

szerezte, sőt a populációdinamika, az ökológia küszöbére is eljutott, emberöltők tudományos evolúcióját lépve meg avval „a fölséges idealizmussal, mely az ifjúság természetadta előjoga” (amint írta róla Erdődy, 1983, 319.). Igaz, 40 évesen már nem volt egészen fiatal, de hát tudjuk róla, hogy nem volt a szokásos mércével mérhető. Munkamódszeréről így ír *Pungur Gyulának*: „Ne habozzék, hanem fogjon hozzá erélyesen és elfogulatlanul... Ne törje esztét a könyvek hiányán, mert nem az a feladat, hogy mások esztét írja az ember, hanem az, hogy saját tapasztalatait adja. Nem könyvekről, hanem prűcskökről kell írni. Nekem az a módszerem, hogy kidolgozom a családokat a magam belátása szerint s csak azután olvasok reá.” Mai fogalmaink szerint úgy jellemezhetnénk ezt a munkamódszert, hogy találkozott egy jelenséggel, amire nézve hipotézist alkotott, majd megpróbálta hipotézisét és a szakirodalmi ismereteket összeegyeztetni, és hozzá tehetjük, hogy ha mást tapasztalt, mint amit bármely jeles szerző állított, akkor vitatkozott körömszakadtáig, a maga igazát védve.

Nemcsak Pungurnak volt támogatója, hanem sok fiatal segítette az induláskor. *Biró Lajost* is ő indította a világ túlsó felére, Új-Guineába, 7 éves gyűjtőútra (Vásárhelyi: *Biró Lajos emlékezete*. Természet Világa 137. évf. 2006. július). A kíméletlen sors sajnálatos ténykedésének, az 1956-os tűzvésznek köszönhetően a Természettudományi Múzeum Madárgyűjteményében Herman Ottótól ma mindössze egyetlen példányunk van. Ez egy tróféának kitömött ugartyúkfél. A hátoldalán felirat: „Kitömte Herman Ottó a 60-as évek elején s atyámnak adta. Ez volt az első kitömött madár, amelyet láttam.” A felirat attól a *Chernel Istvántól* származik,

Csiby Mihály grafikája Herman Ottóról



aki majd megírja Magyarország első madártani összefoglalóját, s akinek így pályakezdesénél, majd későbbi munkálkodásánál is ott találjuk Herman Ottót.

A Természettajzi Füzetek szerkesztője

1877-ben Herman Ottó szorgalmazására és aktív közreműködésével önálló folyóiratot indított a múzeum. Szerkesztője ő maga. Szépen fogalmazza meg az új folyóirat küldetését: „Az első közlés a fákllya, vagy legalábbis pislogó mécs, mely az ismeretlen térre veti a világosság első sugarát; e világosság nyomán halad a vizsgálódás; ez éleszt a lángot, s mind jobban világítva, felderíti az ismeretlent. ...mit akarhatnak végtére is a Természettajzi füzetek? Annyi világosságot kisugározni, a



Halzsírszedő kanál A magyar halászat című kötetből

mennyi telik.” A folyóirat célja a magyar nyelven művelt tudomány előmozdítása, és annak a külföld számára való bemutatása volt. Az év végére, a 4. szám megjelenésére már 28 cserepartnerük volt, folyamatosan buzdították az előfizetőket is. Ez nem csak a magyar eredmények külföldi megismerését segítette elő. A korabeli tudósok számára nagyon értékes volt – és ma is az – a cserként Magyarországra kerülő folyóiratokhoz való hozzáférés lehetősége is.

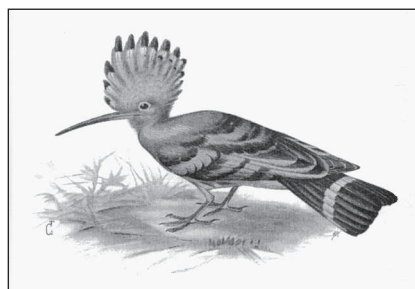
Nemcsak rendszertani munkák láttak napvilágot, hanem különböző természeti jelenségek leírása, magyarázatuk is szerepel az oldalakon. Már az első szám is színes táblákkal jelent meg Herman Ottó és mások finom rajzaival. Még növényeket is rajzolt, hogy a folyóirat megjelenését szebbé tegye. A jó startnak méltó folytatása lett: a 7. kötetben (1883) jelenik meg először *Madarász Gyula* tudományosan és művészileg is jó minőségű festménye egy madárfajról. A 9. kötetbe *Klősz György*, a korszak kiemelkedő kvalitású fotográfusa készített ábrákat, ezek az első fotóillusztrációk. A természet megörökítésének érdekében hozott kezdeményezéseit és a máig tartó hatalmas fejlődést a Magyar Természettudományi Múzeum áprilisban nyíló, és majd az ország több pontján megnyíló ki-

állításban mutatja be.

Minden számban megtaláljuk Herman Ottó szenvedélyes, változó témájú írásait. „Főelv gyanánt előttünk csak ez állhat: a mit irtunk, azt érthesse meg nemcsak a szó szoros értelmében vett szakember, hanem minden művelt magyar ember is.” Más gondolatai is megszólítanak minket, több mint egy évszázaddal későbbieket: „A természetrajzi szakok művelésének fontossága nem szorul indokolásra: egész lételünkkel a természethez vagyunk fűzve, s eszerint a természet ismerése legközelebbi érdekünk.”

Vajon elérte célját? Eltelt majd másfél évszázad, s a természettudományos ismeretek nem igazán hatják át kultúránkat. A természettől is mintha egyre messzebb lennénk – bár változatlanul hozzá vagyunk fűzve „egész lételünkkel”. A mai korban új és újabb jelenségek kötik le az emberek figyelmét. Most már nem elég a virtuális valóság, megjelent mellette és terjeszkedik a virtuális valótlanosság is, az informatikai forradalom vívmányait egyre nagyobb étvágygal, habzsolva befogadó ifjú társadalomban.

A 10. kötetben búcsúzik az alapító szer-

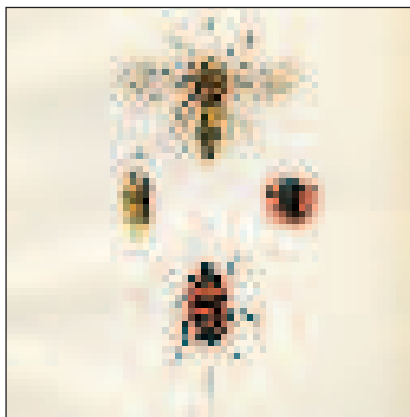


Búbosbanka

kesztő, egyebek között azzal a megelégedett megjegyzéssel, hogy a kiváló tipográfia és grafikai színvonal és a tartalom megtette a magáét: a külföldi figyelmét sikerült felkelteni a magyar tudományosság iránt. A folyóirat azután átalakult, és ma is létezik a Magyar Természettudományi Múzeum Annales-eként.

A „közművelő”

A fenti idézetek kapcsán érdemes megemlíteni, hogy a közművelődés akkoriban nem a népműveléssel sajnos lejáratos, leegyszerűsített, kényszerűvé, tehát nem szeretemé tett tevékenység volt, hanem a közönség művelődési és tudományos igényeinek felkeltése és kielégítése. Herman Ottó a maga korában remek előadássorozattal lehelte új lelket a Királyi Magyar Természettudományi Társulat tevékenységébe, újdonság volt az is, hogy nagy rajzokkal illusztrálta előadásait. Ezek rendre megjelentek, mint más írásai is. A Természettudományi Közönlönyben (a Természet Világa elődjében) 195 cikke jelent meg! Hogy mi



A szitkáról Herman Ottó írt, de a lepkét talán Tömösváry Ödön illusztrálta, miközben a poloska-ábrákat Herman készítette zoológus-támogatójának, Horváth Gézának a cikkéhez

hajtotta? Így írt erről egy cikkében: „... nekünk magyaroknak, mint minden más nemzetnek is, a tudomány egyetemességén kívül, mely az emberiség közös feladata és célja, még külön feladatunk is van, ti. a magyar nemzet közművelődésének fejlesztése;... nyelvünk teljes elszigeteltségénél fogva a közművelődés minden lényeges tényezőjét a magunk erejéből kell megteremtelnünk...”

A „Természettrajz – nemzeti szellem” című írásában Herman Ottó lényegében olyan témát feszeget, amely a mi korunkban is aktuális világszerte. Sok szó esik arról, hogy a tudomány öntörvényű fejlődése miatt egyre inkább elszakad azoktól a közösségektől, amelyek alapvetően támogatják, és amelyeknek a tudomány eredményeit érteniük, használniuk kellene. Ez mára világszerte oda vezetett, hogy a tudományok iránt gyanakvás, megnemértés támadt, megingott a tudományokba vetett hit. Az áltudományok hirtelen előretörését is sokan ezzel magyarázzák. Herman már akkor felismerte, hogy az analitikus és szintetikus gondolkodásmódnak együtt kellene léteznie, de az egyensúly felborult. És akkor is érvényes volt, ma is érvényes egy súlyos kérdés, a tudományos nyelv kérdése. Hogyan érthesse meg egy nemzet minden tagja, minden döntéshozója a tudomány eredményeit, szépségét, az eredmények alkalmazásának szükségességét, és – ne feledjük – a tudomány fenntartásának, támogatásának szükségességét, ha nincs a tudománynak műnyelve a nemzet anyanyelvén? És itt ne csak mai gondunkra, az angol nyelv előretörésére gondoljunk. Az is elég, ha a tudomány nincs közérthetően – a döntéshozók számára is érthetően – elmagyarázva.

1882 körül írja: „Siófokon szememet szúrta a soknemű halászszerző; kezdtem én azt jegyezgetni... hozzáfogtam a rajzo-

láshoz is. Az a sok magyaros mesterszű csak úgy csengett a fülemben... oly munkakedv, mondhatni lelkesedés szállott meg, mint még soha”. Sajnos itt a zoológus kutató karrierje megtörik, megkezdődik viszont a néprajzkutatóé. Azért a madártani kutatást és szervező munkát, az ismeretterjesztést nem hagyta abba. Megírta a *Madarak hasznáról és káráról* c. könyvét, mely ma is használatos, újra és újra megjelenik, csak a „hasznos” és „káros” fogalmáról vannak ma más elveink. Tanításainak egy része, különösen a természet megismerésére és védelmére vonatkozók, ma érvényesebbek, mint a saját maga idejében.

Az idei emlékév egyik mottója egy szép idézet Herman Ottótól. Minden olvasójának írta: „...érteleből fakadó szeretettel kell közeledned mindnyájunk szülő anyjához, a természethez”. Álljunk meg egy percre ennél az „érteleből fakadó”-nál. Már volt arról szó, hogy sokan fordulnak el a természettudományoktól mindenféle áltudományok miatt. A tanulóifjúság körében is van probléma a természettudományos kompetenciákkal, a reál tárgyakkal, ezek népszerűsége nagyon megcsappant. Nemcsak nálunk van ez így, hanem az Európai Unió sok országában is. Ezért indította az EU először a *Science and Society*, majd *Science in Society*,



Illusztráció A magyar halászat című kötetből

most pedig *Science for Society* programját, hogy a természettudományos és műszaki ismeretek és képességek mennél elterjedtebbek legyenek. A „kiművelt emberfőket” a „közművelődés ügyét” ma máshogy nevezük, de a gondolat lényege nem változott. Ezt azonban, ennek a folyóiratnak az olvasói pontosan értik és tudják. ☛