

Mendemondák a természettudományok köréből.

Egy érdekes könyv került ki tavaly Tóth Béla mesteri tollából, melyben a történelem körében élő mendemondákat tárgyalja. Olvasgatva e könyvet, az a gondolat merült fel lelkemben, vajjon nincs-e a természettudományok körében is néhány ily mendemonda, s volna-e jelentősége összegyűjtésüknek és megcáfolásuknak.

Rövid körültekintés után láttam, hogy csak úgy hemzsegnék e téren a mendemondák, hogy némelyiknek óriási elterjedtsége van és mélyen gyökerezik a laikus közönség hitében.

A természettudományi mendemonda definíciója nehezebb mint a történelmié, mert a történelmiben csak a volta-képeni hazugság és a mendemonda közti különbséget kell kiemelni, a természettudományiban pedig a mendemonda és babona közti határ megvonása is fontos. Nézzük, miben térnek el e szomszédos fogalmak egymástól. A hazugság olyan, hogy tudatával vagyunk állításunk tévességének, és mégis mondjuk, sőt rendszeren bizonyos rosszakarató szándék is fűződik hozzá. A mendemonda volta-képen szintén ellenkezik a valóval, de mégis különbözik a hazugságtól, mert itt igaznak hisszük a valótlán dolgot és mint ilyet állítjuk, azonkívül soha sincs hozzá rossz szándék fűzve. Ezekkel ellentétben a babona olyan dolgokat helyez természeti tárgyakkal vagy jelenségekkel kapcsolatba, melyek voltaképen egy-

általán nincsenek kapcsolatban. Néha vallási nézetek is belejátszanak.

Legjobban fogja különben a példa illusztrálni az eltéréseket. Ha azt mondom, hogy láttam, mikor a kigyó tojást evett, hazudom, mert hisz tudatával vagyok állításom valótlanságának. Ha az a határozott véleményem, és azt valom, hogy a kigyó úgy eszi a tojást, hogy kétszer rácsavarodik és felső gyűrűjét összehúzza leszeli a tojás felső felét és így kényelmesen kiissza, mendemondát mondtam. Az a vélemény végre, hogy, mikor valaki kigyót lát, a mint tojást eszik, kívánnia kell hamar valamit, és az be fog teljesülni: babona.

A természettudományi mendemonda keletkezésének többféle módja van, de pontosabban vizsgálva a dolgot, valamennyi eredését visszavihetjük: hibás okoskodásra, helyes állítás félremagyarázására, hazugság elhívésére, erőltetett magyarázatra, a fantáziára.

Legelterjedtebb a hibás okoskodásból származó mendemonda és alapja az elégtelen pontosságú megfigyelés; az ok és okozat fölcserélése; az össze nem tartozó dolgok ok és okozati egybekapcsolása, a nélkül, hogy a babona határáig jutna; bizonyos tehetségek és tulajdonságok túlhajtása, de mégis bizonyos észszerűséggel, úgy hogy nem lehet babonának nevezni.

Érdekes és vizsgálandó az is, hogy körülbelül mely korig vihető vissza a

mendemonda; de ezt főleg azokról, melyek a nép száján élnek, igen bajos kideríteni, mivel talán sohasem foglaltattak írásba. Sok Arisztotelesig, Pliniusig vihető vissza; mások Gessner, Albertus Magnus, Theophrastus tollából kerültek ki.

A természettudományok ágai közül az állattan, növénytan, az orvostudomány, sőt a fizika is bővelkedik mendemondákban.*

* * *

Foglalkozunk először az állattan mendemondáival, melyek úgyszólván mind érdekesek, legtöbbjük igen elterjedt, úgy hogy még művelt laikusok is gyakran emlegetik.

A denevért, e megbecsülhetetlenül hasznos állatot két mendemonda is üldözi. Az egyik szerint a denevér megdézsmálja a kéménybe füstölni tett szalonnát. Ez állítás tévességét több oldalról is bizonyíthatjuk. Tudjuk mindenekelőtt, hogy a mi denevéreink kizárólag rovarokkal táplálkoznak, és azt is, hogy közvetlen megfigyelés sohasem igazolta e vádat. Martin vizsgálat tárgyává tette a dolgot és arra a tapasztalatra jutott, hogy füstölt szalonnához semmiféle denevér sem nyúl.**

Persze tapasztalták, hogy a denevér szeret a padlásán, a kémény környékén, talán a kéményben is aludni, esetleg a szalonna mellett húzza meg magát s így természetes, hogy őt vádolták az egerek, patkányok, bogarak okozta kárért.

* Ha az ország minden részéről össze volnának gyűjtve a nép mendemondái, meséi, babonái, ennek kétségkívül az a nagy becsé volna, hogy következtetést vonhatnánk belőle a magyar nép természettudományi világnézetére. Én azt hiszem, hogy a mendemondák — noha sok köztük az internacionális — jellemzők a népre.

** Martin: Naturgeschichte der Thiere I. I. 78. lap.

E mendemonda főleg a nép között él; legjobban Németországban van elterjedve, hol a denevérek külön nevet »Speckmaus« adtak ez alaptalan vádról. Eredetét bajos kideríteni; bizonyára nagyon régi, noha Arisztoteles és Plinius tudtommal nem említi. Földi* ezeket írja: »Nappal a' régi kőfalakban, kivált kamarákban a' szalonnák körül tartózkodnak, melyet körmökkel megvagdálnak, és esznek.«

Keletkezésének oka a hibás okoskodás, illetőleg az elégtelen pontosságú megfigyelés.

A másik mendemonda, mely a denevért üldözi, az, hogy a denevér az ember hajába kapaszkodik. Ki ne hallott volna rémült sikongást, ha egy ártatlan denevér véletlenül a szobába jutott. A nők ijedten kapnak kendőt a fejükre, hogy ez a rettenetes állat a »hajukba ne kapaszkodjék.«

Bizonyára nagyon régi e mendemonda is, melynek keletkezési módja valószínűleg hibás okoskodás, képzeletlenség.

Vérfagyasztó mendemondák járnak szájról szájra a vampírról. Mesélik, hogy az alvó ember lába hüvelykére száll és alig látható seben át kiszívja áldozata minden vérét. Még a legerősebb csizmát is átharapja; és ha elzavarják is, az áldozat vérét nem lehet elállítani, menthetlenül elvérzik. Mondják, hogy az alvót csendesen legyezi.

Szomorú volna, ha ez mind igaz volna.

Martin tett ez irányban is kísérleteket.** Azt tapasztalta, hogy a míg a vampírnak növényi táplálék, gyümölcs, valamint rovarok kellő mennyiségben állnak rendelkezésére, addig nem támad meg semmiféle állatot, de ha ezen

* Földi: Az állatok országa. 111.

** U. o. 93. lap.

fő élelmében hiányt szenved, vagy megvonják tőle, rávetemedik, hogy az állatok vérét szívja.

A legrégebb adat Gessner-től került ki. Ő szerinte a vampir az alvó ember sarkát csipi meg; úgy hallotta, hogy harapása mérges.

Érdekes és elterjedt mendemonda szól az Afrikában honos *ichneumonról* (Herpestes ichneumon). Dicsőítik bátorságát, hogy mikor a krokodilus napközben tátott szájjal alszik, beleugrik a torkába, és elpusztítja.

Ez persze nem igaz. Tény, hogy meglepő bátorsággal küzd pl. a kigyókkal, de a krokodilust egyáltalában nem támadja meg.*

E mendemonda igen régi. Már Plinius** írja, hogy a krokodilus torkába ugrik és kirágja a gyomrát; Gessner*** az ichneumonról (Von der Indianischen Maus) ezeket írja: A hol a krokodilust pihenni látja, óvatosan oda megy, s ha meggyőződik róla, hogy mélyen alszik, hirtelen beoson tátott szájába és torkán át a gyomrába jut, hol először a máját eszi meg, és ha jól lakott, kirágja a krokodilus oldalát. Így öli meg a krokodilust.«

Az sem igaz, hogy a krokodilus tojását olyan nagy mértékben pusztítja; ellenkezőleg, óvakodik a tojását őrző állat közelébe jutni. Lehet, hogy régebben, mikor a krokodilusok száma rendkívül nagy volt, szívesen megdézsmálta a krokodilus tojását, ha hozzáfért, jelenleg azonban inkább a tyúktojást lopkodja. †

Mesélik még azt is, hogy mielőtt kigyóvadászatra indulna, a sárban meghentereg és az így képződő réteg a

napon megszáradva, pánczélként övedzi testét.

Aelianus már ebben az alakban említi,* Plinius** szerint több rétegű pánczél csinál és oldalról támad, úgy hogy a kigyó csak pánczélját érheti, ő pedig kényelmesen elkapja a kigyó torkát. Gessner*** ugyanezt mondja.

Ez természetesen mind nem igaz; mendemonda, mely elégtelen megfigyelés szüleménye. Tapasztalhatták, hogy a kigyó marása nem igen árt neki (mint a sündisznónak) s kerestek valami magyarázatot. Esetleg az első, ki e dolgot elmesélte, valami sáros ichneumont látott a kigyóval küzdeni s egy kis fantáziával elfogadható magyarázatot adott.

A medvéről sok mendemonda szól. Így például, hogy a medve egész télen át mintegy megdermedve alszik. Csak azt mondhatjuk, hogy ideje legnagyobb részét alvással tölti, nem pedig, hogy tavaszig érzéketlenül alszik. Ez a téli nyugalom inkább csak visszavonulás, nem »téli álom«.

Plinius† szerinte az első 14 napban oly mereven alszik, hogy még a sebesülésre sem ébred fel. Különben a him szerinte negyven napig, a nőstény négy hónapig marad elrejtőzve, de ez időnek utolsó részét már üldögélve, mancsait nyalogatva tölti.

Ugyanezeket mondja el Gessner is.††

E mendemonda alapját elégtelen pontosságú megfigyelés teszi.

Azt is beszélnek, hogy a medve télen talpának nyalogatásából él. Az igaz, hogy a medve nyáron is nyalogatja a talpát, csak hogy ennek a táplálkozához

* Claudius Aelianus: De natura animalium.

** I. m. VIII. 36.

*** I. m. 115. b. lap.

† I. m. VIII. 54.

†† I. m. 16. lap.

* Brehm: Thierleben. II. kiad. II. kötet 37.

** Plinius: Historia naturalis. VIII. 37.

*** Gessner: Thierbuch. CXV.

† Brehm: I. m. 2. kiad. II. 37.

semmi köze.* Hiszen más állat is nyalja a talpát.

Ezt a mendemondát ismeri már Plinius és Gessner.

Azt is mondják, hogy a medve nem eszi a dögöt, s a halott embert nem bántja; azért ajánlják, hogy a veszedelemben levő vadász feküdjék le, tettesse magát holtnak s a medve ott hagyja bántatlanul. Ám, próbálja meg valaki. Igaz, hogy ha mást ehetik, nem eszik döghúst, de ha már támad, akkor aligha ment meg valakit a halottnak tettetés.

És vannak esetek följegyezve, hogy a betegségben elhullott s elásott marhát kikaparta, sőt Brehm említ egy esetet,** midőn Bakaro szibériai községben a medvét ép egy friss sír kiásásánál csipték meg.

E mendemondát már III. Frigyes császár felhasználja ama tőle eredő ismeretes mesében, melyben a vadászok előre isznak a medve bőrére.***

Gessner is elmondja,† de megjegyzi, hogy Ammianus Marcellinus említ esetet, midőn a medve a földön fekvő ember lábát kikezdte.

Mendemonda számba mehet az is, hogy a medve már 15—20 lépésnyire két lábra állva közeledik az ember felé s így támadja meg az embert. Kementz, ki egymaga 29 medvét lőtt és 65 medvét látott másoktól lelőni, valamint más vadászok is bizonyítják, hogy a támadás e módja igen ritka; Kementz 94 eset közül csak két ízben tapasztalta, tehát nem vagyunk feljogosítva, hogy e ritkább esetet fogadjuk el általános értékűnek.

Plinius csak azt említi, hogy

* Brehm: Thierleben. II. 220. lap 3. kiad.

** I. m. II. 222.

*** Tóth Béla: Szájról szájra. 160. I.

† I. m. 15. lap.

a medve két lábon is szokott járni.* Gessner elmondja,** hogy sok vadásztól hallotta, hogy a medve, ha üldözik, hátulsó lábaira áll és úgy hadonászik maga körül, hogy nem lehet a lándsával hozzáférni. Ekkor egy rossz kabátot hajítanak oda, s míg ő ennek szétszakgatásával van elfoglalva, addig oldalról leszúrnák. Földi szerint:*** »Tsatázni a' két hátulsó lábára áll, első lábával nyomja 's üti ellenségét.«

Kering róla még sok más mendemonda is; így, hogy tavasszal, mikor odujából kijön, nagyon el van gyöngülve a szeme; hogy kölykei kezdetben egész formátlanok és csupaszok, hogy a karmait kövön szokta köszörülni stb.; de ezeket az újabb vizsgálatok mind megczáfolták.

Azt is mondják, és e mendemondát már az öreg Gessner is ismeri, † hogy a medve téli pihenése előtt bizonyos altató növényt (sy essen ein kraut das schlaaffend macht) eszik. Ez természetesen téves.

A sünről (Erinaceus europaeus) azt tartja a mendemonda, hogy szereti a zenét s így minden zenei hangra, például a csengetyűszóra előbujik vaczkából, vagy kihengeredik.

A valóság ebben az, hogy a sündiszno hallása igen éles és reflex hatás útján minden erősebb hangra összerándul, mintha elektromos ütés érte volna. Ha az ember taktusra ütögeti a csengetyűt, a taktusnak megfelelőleg rángatódzik a sündiszno is.

Brehm is említi, magam is próbát tettem, s azt tapasztaltam, hogy a sündiszno az első hangra összegömbölyödik s főleg fejét védi tövispánczéjával.††

* I. m. VIII. 54.

** I. m. 18. lap.

*** I. m. 76. lap.

† I. m. 16. lap.

†† I. m. III. kiad. II. kötet 363. lap.

E mendemondát régibb szerzők munkáiban nem találtam megemlítve; főleg a nép száján él, a mint hallom, a Csallóközben.

Sokkal nagyobb dolgokat mondogatnak az *afrikai tövises disznóról* (*Hystrix cristata*). Beszélik, hogy ez veszedelmes egy szörnyeteg; mert ha az ember csak hozzá akar nyúlni, mérges tüskéit kilövi és mindig czélt talál.

Már Aristoteles beszéli ezt és megjegyzi, hogy e lövöldözés különös, ijesztő zaj kíséretében történik. Plinius* szerint tüskéit bőrének feszítésével löki az őt üldöző kutya szájába, sőt még messzebb is. Hogy tüskéi mérgesek volnának, nem említi.

Oppianus ezeket írja:** »A tövises disznók megrettentő külsejű és igen veszedelmes állatok. Ha üldöztetnek, széleseben iramodnak el, de mégsem harcziatlanul, mert halálthozó tövisüket az ellenre lövik. A vadásznak tehát nem szabad kutyáját rábocsátani, hanem csellel kell őt kézrekerítenie.«

Gessner*** úgy mondja el a dolgot, hogy az üldözött tövises disznó bizonyos hangot ad, mire társai mind összefutnak és tövisüket a kutyára és vadászra lövik. »Ist auch seiner schüs-sen gantz unnd gar gewüss.«

E mendemonda keletkezésére az adhatott okot, hogy ez az állat, miként az állatkertben láthatjuk, ha ingerlik, vagy sarokba szorítják, 30—40 cm hosszú s jókora toll-vastagságú tüskéit a rájuk tapadó bőrizmokkal felberzeszti és hevesen megrázza, a mi bizonyos zörejjel jár, mi közben egynehány tövis esetleg kihull;† közben lábaival is dobant. Ezt a dobbantást és a tüskék

* I. m. VIII. 53.

** Oppianus: *Cynegetica*.

*** I. m. 35.

† Brehm: I. m. 3. kiad. II. kötet.

ilyetén zörgését említette Aristoteles. Ezeket mondja már igen helyesen Földi is.*

Ki ne hallotta volna a *tevéről* azt a híres mendemondát, hogy 15—20 napig kibirja víz nélkül, mert gyomra egy részében állandóan van bizonyos tartalék-víz, mely frissen marad, úgy hogy maguk a szomjazó utazók is akárhányszor levágják e legszükségesebb állapotukat, csak hogy vízre tegyenek szert.

Hja! a »kalaudos útleírások« gyakran nagyon is meghamisítják a természetet.

Ez a mendemonda t. i. nem régi eredetű. Plinius egészen helyesen mondja, hogy a teve körülbelül négy napig birja a szomjúságot; ** Gessner ugyanezt mondja.*** Megdőnti már az maga, hogy a benszülöttek erről mítsem tudnak,† főleg nem arról, hogy a gyomrában levő vizet meg is lehet inni. És a levágot tevő belső része oly undorító szagú, hogy nincs az a szomjanhalás szélén levő ember, a ki ebből a piszkos gyomortartalomból csak egy kortyot is lenyelne.††

Igaz az egészben annyi, hogy a teve szükségből valóban sokkal hosszabb ideig birja ki a szomjúságot, illetőleg nélküli a vizet, mint más állat, s hogy gyomrában egy részében hártvány falak alkotta üregek vannak, melyek vízzel telnek meg, mikor a teve nagyot iszik s mintegy tartalékul tartják a vizet, de csakis a teve számára; az embernek felhasználható, inni való vizet nem tartalmaznak.†††

Nem épen mendemonda, de nem is

* Földi: I. m. 57.

** I. m. VIII. 26.

*** I. m. 96.

† Brehm: I. m. III. kötet. 145. 3. kiad.

†† Brehm: I. m. 3. kiad. III. 145.

††† U. o.

szabad szó szerint venni azt az állítást, hogy a *szarvas* meg az *őz* éveinek számát szarvának ágaiából megtudhatjuk, a mennyiben évenként egy-egy ággal több fejlődik rajta. Először is, az ágak fejlődése csak bizonyos korig tart, azután megállapodik, végre hanyatlik is; másodszer a szarvak fejlődésére több körülmény, nevezetesen a táplálkozás, az ivari érettség stb. hat kedvezően vagy kedvezőtlenül s a szerint eltérések jönnek létre.

Megtörténik állatkertekben, hogy egy nyársas bak azonnal 8-as sőt 10-es bakká válik.* A nyársasból a villásba való átmenet a szexuális fejlettségtől függ. Ha a szarvváltáskor az állat még nem érte el ivari fejlettségét, második szarva is csak egyágúnak fejlődik, tehát ismét csak nyársas bak marad; ha ellenben a pubertás egybe esik a szarvváltással, normális villává fejlődik; végre ha az állat szexuálisan már fejlett, hatos, vagyis kereszties bak lesz egyszerre.**

Altum egy megfigyelt őzbakról a következő esetet közli:*** 1865-től, 9 hónapos korától 1870-ig 7-szer hullatta el szarvát, mely mindig kereszties (6-os) volt; 1872-ben lett szabálytalan 10-es; 1873-ban egy csonka képződmény.

Az őz ezen a kereszties bak állapotban rendszeren megáll. Noha vannak 12 esek is, mégis az előbbi tekinthetjük jelenleg normálisnak.† A szarvas fejeke ágasodásának is van bizonyos határa, úgy 22—26; azután egy ideig ezen maradhat, vagy azonnal lejjebb száll, a mi rendszeren bekövetkezik. Az olyan képződmény, mint a híres moritzburgi 66-os, abnormitásnak tekinthető. A kor-

* Altum: Forstzoologie I. 275. és Martin: I. m. I. 1. 466.

** Altum: I. m. I. 324.

*** I. m. 352.

† Martin: I. m. I. 1. 485. l.

ral párvonalos fejlődés körülbelül 5—6 évig tart, de ez időben is csak az említett megszorításokkal.

Aristoteles, Plinius, Gessner csak azt mondja, hogy a szarv növekedésében 6 évig rendszer van, a mi nagyjában igaz is.

Az *elefánt*ról azt mondják, hogy a lábát nem tudja behajtani, azért nem is tud lefeküdni, hanem kénytelen valami fához támaszkodva aludni; mint-hogy pedig rendszeren ugyanazon megszokott fát használja támasztékkul, a vadászok e fát befűrészelik, minek következtében a hozzátámaszkodó elefánt eldőlni, nem tud felkelni és így az embernek zsákmányául esik.

Mindamellett, hogy minden állatseregleti mutatóanyagban s az állatkertben ezeken és ezeken meggyőződhetek, hogy az elefánt lábait jól behajlíthatja (hiszen ugyanolyan s ugyanannyi csont alkotja, mint akár az emberét) s bizony lefekszik ő, ha nyugodni akar, mégis nagyon el van terjedve e balga mendemonda.

Plinius az elefántról, pedig sokat ír róla, ezt nem említi, de egy későbbi fejezetben* valami Achlis nevű állatról tesz említést,** melynek nincs térdizülete, minélfogva csak fához támaszkodva tud aludni, s ha ezt befűrészelik, ez állat foglyul esik.

Gessner az elenszarvasról is elmondja mindezt,*** de a végén hozzá teszi, hogy: »die sach ist zu unsern zeyten anders erfaren, also, dass vilee von Hellfanten dises, dann von dem Ellend zu versten.«

Az elefántról csakugyan újra elmondja, de nem említi, hogy nem tudna lefeküdni, hanem csak, hogy nem szeret, mert nagyon bajos fölkelnie.

* I. m. VIII. 16.

** Valami szarvasféle lehet, mert az elen mellett említi.

*** I. m. 39 b.

A *víziló* nevééről azt tartják, hogy azért kapta, mert ép úgy nyerít, mint a ló. Ezt már Plinius* említi, de azt a téves dolgot is hozzá teszi, hogy sörénye van.

Heuglin a víziló hangját a bivalyéhoz tartja leginkább hasonlónak.**

Az északi erdőségekben lakó *rozsmák*-ról vagy *torkosborz*-ról (*Gulo borealis*) azt mondják, hogy, ha dögöt talál, vagy bőséges táplálékot szerzett, neki áll és addig eszik, a meddig csak bír; ha már nem fér belé több, bizonyos növényekből eszik, mi által megtisztul, és ismét neki lát az evésnek.

Ez csak a maradványa egy másik régi mesének. Már az öreg Gessner meséli,*** hogy ez az állat, ha emberhúsrá tesz szert, addig eszik, míg egészen felpuffad; ekkor két, szorosan egymás mellett álló fa közt buvik át, és azután újra neki lát a falásnak. Még le is van rajzolva a »Thierbuch«-ban. A »Thierleben«-ben Brehm is kiterjeszkedik erre a mendemondára,† és idézi Michow-ot. meg Olaus Magnust, kiknek leírása megegyezik Gessnerével.

Az utóbbi megjegyzi, hogy a vadászok akkor szokták meglőni, mikor a fák között van. Érdekes az a megjegyzése, hogy a ki ez állat prémjével készült öltözetben van, nem tud betelni az evéssel, ivással; ennél fogva prémje csak gazdag embernek való.

Az első, ki e hitet megczáfolta Steller volt.

* I. m. 39.

** A budapesti állatkertben a mi Jónásunkon láttam, hogy mikor a fejét lélekzetvétel végett lassan kiemeli a vízből úgy, hogy csak az orra, a szeme tája és fejeteteje látszik ki hegyes, apró füleivel, határozottan a lófejet juttatja eszünkbe. Ez adta a nevét.

PASZLAVSZKY.

*** I. m. 158.

† I. m. 2. kiad. II. 104.

Még sok más emlősről szól mendemonda, melyekkel azonban nem foglalkozom részletesen, csak felemlítem. Például azt mondják, hogy a *veszett kutya* csakis egyenesen tud futni, úgy hogy egy félreugrással meg lehet előle menekülni; sőt ha falhoz ér, nem fordul meg, hanem dühösen rágja a falat.

Az is mendemonda számba mehet, hogy a *patkány* úgy lopja a tojást, hogy az egyik hanyat fekszik, lábaival fogja a tojást, a másik pedig farkánál fogva húzza az élő szánkát.*

A *medve*, Perty szerint, egyik tavalyi fiát magánál tartja, és ez dajkálja azután a következő ivadékot.** Ehhez legalább is kétség fér.

Azt sem merem kételkedés nélkül elfogadni, hogy a *sün* az almát egyiüvé kaparja és meresztett tüskékkel meghemperegve benne, megrakottan tér haza. Ezt Lenz állítja, noha ugyanő azt tapasztalta, hogy a sün rendszeren csak szükségből nyúl a gyümölcsökhöz. Brehm és Altum nem fogadják el ellenvetés nélkül.

Beszélik — noha ez már kihalófélben levő mendemonda — a *vad kecskéről és zergéről*, hogy szarvaival kiugró sziklacsúcsokra akaszkdik s úgy rejtőzik el a vadász szeme elől.***

A *macskáról* is szól néhány mendemonda; pl. hogy az alvó gyermek mellére fekszik s megfojtja; hogy körme mérges; hogy üszökkel szeret játszani s így akárhányszor tűzvész okoz.

A *madárvilág* is sok mendemondát szolgáltat. A *kakukról* azt mondják, hogy a gyomrában szőr nő. És tényleg, ha a kakuk gyomrát felbontjuk, belső falán szőrt találunk, még pedig bizonyos rendben elhelyezve. Ha e szőrszálakat

* Term. tud. Közl. 1879. 314.

** Perty: Seelenleben 175.

*** Comenius: Orbis pictus. 1796,

mikroszkóppal nézzük, szerkezetök elárulja, hogy hernyók szőrszálai s a megévelt hernyókkal kerülnek a gyomorba.

Az a bizonyos rend, melyben a szőrök el vannak helyezve, t. i. mintegy a gyomor közepén keresztül menő tengely körül, csak azt bizonyítja, hogy a gyomor fala azon tengely körül, hullámszerű mozgással húzódik össze. A hol a tengelynek végpontjai volnának — miként Niels kifejti, — ott a gyomor fala csupasz.*

Még más mendemondák is szólnak e madárról; például, hogy a fészekben talált tojást kiíssa, de ezt Walter** megfigyelései megdöntik.

Azt is fejtegették, hogy a kakuk szabályozza tojásai színét, a szerint, hogy melyik illik jobban a kiválasztott fészekbe. Igaz, hogy különféle színű kakuktojás van, de Rey Jenő 1246 esetet tanulmányozva, bebizonyította, hogy egy bizonyos kakuk csak egyféle tojást tojik, s hogy ennek megfelelőleg minden kakuk csak bizonyos madár fészkébe rak tojást, azéba, a melynek tojásához legjobban hasonlít az ő tojása, s nem hol egyikbe, hol másikba, mint a mendemonda állítja.***

A jégmadárról az a mendemonda, hogy vizen úszó fészket épít. Tudjuk, hogy a partba körülbelül 1 m hosszú, ferdén fölemelkedő lyukat váj, melynek végén van a fészek, a csatornának kitágult vége. Az is csak mendemonda, hogy fészket halszállakkal bélelné ki, mert sokban ilyet egyáltalán nem találni.† A mi a vizen úszó fészket illeti, ez egy régi, híres mesének a maradéka. Már Plutarchos írja, hogy e madár

* Arnold: Vögel Europas. 270.

** Walter: Ornith. Centralblatt. 1877.

*** Jahrbuch der Naturwissenschaften. 1894. 193. lap.

† Altum: Forstzoologie II. 66. és Martin: Naturgesch. I. 2. 109. lap.

fészke halszállakból készült megnyúlt gömb, mely a tengeren úszik, soha el nem merül. Ajtaja ismeretlen szivacsos anyagból készül, mely vízhez érve felduzzad és teljesen elzárja a kijárást, úgy hogy a madár, ha be akar menni, előbb kinyomja a vizet. Ezt Aristoteles is felemlíti; szerinte a fészek ismeretlen anyagból készült, vizen úszó golyó. (Brehm) Plinius szerint* gömbalak, kinyúló igen keskeny szájjal; olyan mint valami szivacs. Karddal nem lehet elvágni, de erős ütésre eltörik, mint a száraz tengerhab. Hét nap alatt készül ismeretlen anyagból, a mint némelyek hiszik: halszállakból. Földi** már tudja, hogy ez csak mese.

A fecske^{ről} azt hallottam, hogy fészkeiben kicsinyeit lószőrrel lábuknál fogva összekötözi. Persze ez is mendemonda.

Elterjedt mendemonda az is, hogy a tyúk, ha csőrét kissé behasítjuk, soha sem fogja tojásait kiinni. Kitént, hogy ez sem igaz.***

Az uhu-ról azt tartják rendkívül sokan, hogy nappal nem lát; ezt mondják különben az összes baglyokról is. A ki már vadászott uhuval, vagy a szabad természetben tanuja volt, hogy mily ügyesen védekezik az őt ostromló madársereg ellen, hogy milyen messziről észreveszi és megismeri az ember előtt még csak egy kis pontnak látszó veszedelmes támadót, például valamely sólymot: az csak mosolyogni fog a mendemonda felett.

A hatyú mindkét ismertebb fajáról van mendemonda. A néma hatyúról az, hogy teljességgel nem tud hangot adni, sőt hogy egyáltalán nincs is hangszerve; az éneklőről meg azt tartják, hogy csak halálakor énekel. Ezek egyike sem igaz; a néma hatyúnak is meg-

* I. m. X. 47.

** I. m. 149.

*** Term. tud. Közl. XXVII. 561.

vannak a hangadásra szolgáló szervei, és tud is bizonyos horkoló hangot adni.* Az éneklő hattúú csengő, majd mélabús szózatát gyakran hallani; főleg repülés közben szólalnak meg, mikor vízre bocsátkozik a csapat. (F a b e r, A r m a n.) Némelyek szerint (A r m a n.), ha meg van sebesülve, a szakgatott lélekzés még feltünőbb hangot hoz létre,* és ennek nyomán keletkezhettek a mendemonda. Plinius általában beszél a hattúúkról és így ír:*** »A hattúú állítólag panaszosan énekelnek haldoklásukkor, de én ezt, néhány megfigyelés alapján, mesének tartom«. A l b e r t u s M a g n u s szerint† nem csak halálakor, hanem minden egyes fájdalomkor énekel, és akkor is, ha »atyjai-fiai közül valamelyik eldöglik«. Földi†† szerint az éneklő (vad) hattúúnak »meszse halló nem éppen nem kedveltető« hangja adott alkalmatosságot a haldokló hattúú énekének meséjére.

Mondják, hogy a *strucz* fejét a homokba (Plinius szerint bozótba) dugja, s azt hiszi, hogy így öt üldözői nem látják. E mendemonda esetleg annak a ténynek nyomán keletkezett, melyről Wetzstein értesít,††† hogy t. i. a *strucz* csendes időben nem igen tud menekülni s így homokdombok mögé bújik.

Vannak mendemondák, melyek éppen nem szorulnak czáfolatra, mint például, hogy a *kakuk* és a *varjú* a csőréből tojik. Itt nem értelmezték helyesen a kakuk tojáscsempészését és a varjú lopását.

Ilyen a *gólyák* törvénykezése a házasságtörő nőstény fölött, mit B ü c h n e r és P e r t y oly élénk fantáziával

* Arnold: I. m. 374.

** Arnold: Vögel Europas. 376.

*** I. m. X. 32.

† Alb. Magn.: De animalibus. 254.

†† I. m. 202.

Brehm: I. m. 2. kiad. VI. 206.

ecsetelve ír le.* Mondanak ilyesmit a verebekről is.

Van olyan mendemonda is, mely az összes madarakra vonatkozik. Azt hiszik sokan, hogy a *toll* csak akkor tartja meg igazi élénk színét, ha élő állatból tépik ki, és ezért sokan a legkegyetlenebb állatkínzást viszik végbe.

Egy másik mendemonda az, hogy a madarak *píp betegsége* a nyelv hegyén levő szaruhártya lekaparásával gyógyítható. A píp és a szarunemű hártya között semmi kapcsolat nincs.** A píp nem más, mint meghülésből, vagy izgató anyagok beleheléséből keletkező orrhurut; a madár nyelve hegyén levő szaru természetes s nem beteg képződmény.

Mondják, hogy az állat, mely még soha embert nem láthatott, ha emberi nyomot talál, kétségbeesetten menekül.

Már Plinius*** meséli, hogy az elefántcsorda, embernyomra akadva, — jóllehet embert még sohasem látott — megáll, az első kimarkol ormányával egy csomó földet a nyomból, társainak tovább adja, mind megérzi a veszedelmet, és az egész sereg csatarendbe sorakozik. Megemlíti, hogy a tigris ijedten viszi odább kölykeit embernyom láttára.

Honnan ismernék meg az őserdők elzárkózott lakói az ember nyomát? honnan sejthetnék, hogy ez veszedelmesebb minden ismert ellenfélnél?

Ellenkezőleg, a tapasztalat azt bizonyítja, hogy a legtöbb állat, míg az ember veszedelmességéről meg nem győződött, gyanutlanul, kíváncsian közeledik a még soha nem látott emberhez.† Darwin San Pedro szigetén

* Büchner: Kraft und Stoff 456. és Perty: Seelenleben der Thiere 69 és 454.

** Arnold: Vögel Europas. Általános rész 47.

*** I. m. VIII. 5.

† Székely: Ősztön és ész. II. 79.

kalapáccsal ütött agyon egy rókát (*Canis fulvipes*), annyira el volt a háromszögélő tisztek szemlélésébe merülve. Cowley szerint 1684-ben Galapagos-szigetén oly szelidek voltak a madarak, hogy az emberek kalapjára, vállára szálltak.*

Az amphibiumok közül a *békáról*, az a hit, hogy mérget fecskend megtámadójára. A mit hosszú sugárban kifecskendeni látunk, az a béka vizelete. A varangyos béka bőre igenis mérges anyagot (phrinin) választ ki, de ezt nem fecskendi hosszú sugárban.

A *szalamandráról* általánosan azt tartják, hogy átfuthat minden baj nélkül a tűzön, sőt el is oltja a tüzet. Ez, természetesen, nem igaz.

Plinius »Historia naturalis«-ában két helyen is tesz említést** ez állatról. A tűzoltásra vonatkozólag véleménye: »Ha a mágusok azon adata, hogy a szalamandra az egyetlen állat, mely a tüzet eloltja és így a tűzvédeknek igen jó szolgálatokat tesz, igaz lenne, úgy Rómában már régen tapasztalták volna azt«. Sextius is meghazudtolja e hiedelmet.

Mérges voltát rettenetesen túlozza. Ha valamely fára felkúszik, annak minden gyümölcse halált hozó méreg; a szalamandra mérge erősebb, mint az aconitum; a tőle megérintett fából készült teknőben dagasztott kenyér méreg; és még egy sereg ilyen mese.

Scheffer így szól: »A ki ezen dolgokat (hogy t. i. a szalamandra a tüzet eloltja és mérges) tagadja és mesének tartja, csak azt áruja el, hogy nem sokat fordult meg a világban és nem érintkezett tudós férfakkal.«

Gessner már nem hiszi, hogy a szalamandra eloltaná a tüzet.*** Mérges

* Perty: Seelenleben der Thiere. 42.

** X. 86. és XXIX. 23.

*** I. m. 163. b.

voltáról is megjegyzi, hogy a dolog nem egészen úgy van, mint az írók mondják.

A középkorban az a nézet is el volt terjedve, hogy ennek a szónak: »Salamander« kiejtése is eloltja a legnagyobb tűzvészt is.*

A *kigyó* tojásévesét már említettem. Ezt a mendemondát Plinius szintén ismeri, sőt ismeri a tojás megevésének a módját is, hogy t. i. az egészet lenyeli és csak a belsejében török össze.

A kigyók veszedelmességét általában túlozzák.

A *csörgőkigyóról* azt mondják, hogy csörgője csont és ezzel üt áldozatjára, hogy kínlódását megrövidítse. Egyik sem igaz, mert a csörgő gyűrűk anyaga szarú, s a mit ő megmart, azt nem szükéség külön agyonütni.

A *halakról* szóló mendemondák közül csak az angolnáról szót említtem meg, mely szerint az angolna éjjel, főleg ha esős az idő, kijön a lencse- és borsóföldekre lakmározni. E téves vélemény valószínűleg arra támaszkodik, hogy az angolna — kis kopoltyúnyílásai következtében — aránylag sokáig él a levegőn. Az is lehet, hogy áradáskor előtört borsó- és lencseföldéken a víz visszahúzódása után angolnákat találtak, melyek a sűrű növényzet miatt nem tudtak visszahúzódn.

E mendemondát megdönti, hogy az angolna tápláléka oszlásban levő állati testek, vagy ennek híján, kisebb élő vízi állatok.**

Már Plinius említi,*** hogy az angolna tud a szárazon mászni és a levegőn 6 napig is kibírja, de csak északi szélben. Albertus Magnus: »De animalibus« című művében azt írja az

* Itt a túlzás következtében már babonával van dolgunk.

** Martin: Naturgesch. II. 1. 514.

*** Plinius: Historia nat. IX. 37 és 38.

angolnára vonatkozólag, hogy éjjel kimászik a földekre, a hol lencsét, borsót vagy babot talál.

Földi szerint* néha kimegy 3—4 napra a szárazra, rétre, gabonákba.

Valami különben van a dologban, mert koronként csakugyan ki-kibukkan a szárazra az angolna,** de itt tartózkodása nem olyan, mint a minőnek a mendemonda tartja.

A gerincztelenek közül csak a *szarvasbogárról* szólót emlitem itt, melyről azt hiszik, hogy annyi éves, a hány bibircsó van a »szarván« az első nagy haránt ág alatt. A kifejlett szarvasbogár ismeretesen rövid életű; lárvá állapotában öt évig tart.

E mendemonda valószínűleg úgy jött létre, hogy analógiát kerestek a szarvas és e bogár szarva közt.

A *növények* országában sokkal kevesebb a mendemonda. Ennek oka az lehet, hogy kevésbé érdekli a laikus közönséget, mivel nincs annyi feltűnő, mozgalmas jelensége, mint az állatok életének; de viszont mendemonda helyett nagyon könnyen keletkezik a babona. Például, ha a páfrányról csak azt mondaná a nép, hogy néha virágzik, ez mendemonda volna; igen ám, de voltaképen ez kevés volna az érdekességre, hát hozzáteszi, hogy pünkösöd első napja hajnalán virágzik, és virágját, mely egy-két perczig tart, csak az látja, a ki még életében soha bűnt nem követett el.*** Ez, igaz, magyarázatát adja a nép felfogása szerint a páfrány virágtalanságának, hisz nem fogadja el, hogy a páfrány egyszerűen virágtalan, hanem a mi szempontunkból ez már babona.

Azokat a mendemondákat sem so-

* Földi: Állatok országa. 244. lap.

** Term. tud. Közl. 1895. 34. lap.

*** Heves-megyében hallottam.

rolhatom fel, már csak számuknál fogva sem, melyek szerint a nép majd minden növénynek gyógyító erőt tulajdonít. Igaz, hogy ez is érdekes, főleg ha észrevesszük, hogy minél veszedelmesebb a betegség, annál ritkább növényben, sőt ennek szedését különféle fogással megnehezítve, látja a nép az orvosszert.

E mendemondák keletkezésében is nagy szerepet játszik a hibás okoskodás, az elégtelen pontosságú megfigyelés.

Az *ásványtan* és *chemia* körébe vágó mendemonda nem igen van. Ha csak az aranycsinálás, bölcsek kövének még itt-ott előforduló meséjét nem emlitem fel.

Annál több mendemonda van az *orvostudományok* körében.

Szinte csodálkozik az ember, ha látja, mennyire elterjedt az a mese, hogy az ú. n. *kigyóemberek* csontjai el vannak tördösve, izületeik mind ki vannak ficzomitva. A kinek egy kis anatómiai ismerete van, bizonyára csak nevet ezek hallatára. A szabadabb mozgás, mellyel ezek rendelkeznek, tisztán a hosszú gyakorlatban leli magyarázatát.

Azt is hallottam, hogy az *epileptikus* rohama azonnal megszűnik, mihelyt ökölbe szorult ujjai közül a hüvelykét sikerült kiegyenesíteni. Ez azonban teljesen téves s az ok és okozat felcseréléséből jött létre, mert a hüvelyk akkor egyenesíthető ki, mikor a görcs megszűnt, nem pedig megfordítva.

Sokan hiszik még most is, hogy az *alvó ember torkába* rovar, sőt béka, gyík, kigyó mászik, a gyomorában él s betegséget, fájdalmat okoz. Ez bizonyára a kuruzslók találmánya, kik e bajt forró tej párájának beszívásával gyógyítják, és meg is mutatják a kiűzött állatot. A gyomorban semmiféle, nem oda való állat nem élhet meg. A gyomor egyszerűen megemésztené.

Hasonló e mendemondához a *telükórságról* szóló. Ezt részletesen tárgyalja Tóth Béla* Csák Máté halálával kapcsolatban. Irja, hogy már Aristoteles említi először részletesen e betegséget, mely szerinte abban áll, hogy az ember megromlott véréből tetvek keletkeznek, keléseket okoznak, melyekből, ha felvágjuk, ez állatok rettenetes mennyiségben ömlenek ki. E mendemonda úgyszólván változatlanul kering ma is, noha Hebra kézzelfoghatólag bizonyítja, hogy a tetű a bőr alatt, s így kelevényekben sem élhet meg.**

Még csak egyet említek e szakból, azt t. i., hogy az *emberi test, főleg az alkoholistáké magától meggyul és hamuvá ég.* Ezt még ma is sokan vallják, főleg a nép körében, de regényekben is előfordul. (Vas Gereben.) A nép egyetlen orvosságul az emberi vizeletet tartja. E mendemonda meglehetősen régi, körülbelül másfél száz éves: az első híres eset 1725-ből van felemlítve. Ezt annak idején úgy magyarázták, hogy a flogiszton, mely minden testben megvan, s így az emberi testben is, bizonyos körülmények közt magától kiválhatik, s ennek következtében az illető test elég.

A következő időben a körlégből, a test elektromosságából és esetleg az alkohol jelenlétéből a szervezetben akarták e vélemény alapját megadni.*** Liebig volt az első, ki e dolgot teljesen megczáfolta.† Maga a józan ész is ellentmond ez állításnak. Ujabbán tisztán csak az alkoholisták elégséről beszélnek, de ezt is megczáfolta Liebig. Az emberi holttestemből fejlődő rotha-

dásos gázok éghetők; ha pl. erősen rothadásban levő tetem bőrét átszűrjük, a kiáramló gáz sok esetben meggyújtható.* Az alkoholisták teste a zsírtól éghetőbb, de magától nem gyulad meg.**

De még a pálinka sem gyulad meg magától az emberben, mint általában mondják és hiszik. A túlságos alkohol élvezete után beálló rosszullet, esetleg halál, az alkoholmérgezés eredménye.

A *fizikai* tudományok körében is vannak mendemondák.

A villámot a magyar nép »menkő«-nek nevezi s hiszi is, hogy valami test alakjában sujt; megkülönböztet »száraz« és »tüzes« menykövet; ez utóbbi gyujt, amaz nem. Zemplénben az obszidiánt mondják »száraz menkőnek«.

Azt mondják, hogy a vihar elől nem szabad futni, mert a villám »szeret« a gyorsan haladó testekbe csapni. Ebben még van valami kis igaz, mert a futó ember mögött is légritkulás áll be, hol az ellenállás kisebb, s így a kisülés ott könnyebben történhetik meg; de a szaladó ember sebessége, s így a beálló légritkulás is aránylag igen kicsi, s a villám útjára alig van hatással.

Mondják, hogy a villám megoldvasztja az ember zsebében a pénzt, a kést stb., a nélkül, hogy az embernek valami baja történne, hogy a katona vállán megoldvadnak, sőt elpárolognak a puska alkatrészei, a nélkül, hogy a benne levő patron elsülne stb. stb.

Van még ilyen mendemonda sok.

A Holdat is kedvelik a mendemondák, s nemcsak az időjárásban tulajdonítanak neki szerepet, hanem sok más mendemonda is kering róla. Így pl. a »vörös Hold« meséje, mely szerint a derült, holdvilágos, 4—6° meleg tavaszi éjszakákon a Hold sugaraitól meg-

* Mendemondák 33.

** Wiener Med. Presse. 1865. 31—36. szám.

*** Taylor: Orvosi jogtudomány. II. 299.

† Liebig: Zur Beurtheilung der Selbstverbrennung des menschlichen Körpers. (Heidelberg. 1850.)

* Hofmann: Gericht. medicin. 601.1.

** Booth: Brit. Journ. 1888. 21.

vörösödnek, elfagynak a rügyek, bim-bók. Itt azonban Wells megfigyelései szerint nem a Hold, hanem a derült éjszaka szerepel, midőn a kisugárzás következtében a tárgyak alacsonyabb hőfokúak lehetnek, mint az őket környező levegő.*

Igaz, hogy a mendemondák nagy része poézis a valóhoz képest. A *baziliskus* látásával öl; a mire ránéz, az kiszárad, elpusztul; lehellete rettenetes méreg; fején színarany korona van: ezt mondja a babonával párosult mende-

* *Flammarion*: Népszerű csillagászat. I. 186. lap.

monda. Ilyen baziliskus a természetben nincsen: ezt mondja a tudomány. Természetes, hogy a közönség, a nép jobban megjegyzi magának a mendemondát, mivel képzeletét jobban foglalkoztatja, mint az egyszerű tudományos adat. Minél érdekesebb, minél különösebb a mendemonda, annál szívósabban marad meg. Láttuk, mint kell némelyekkel a tudománynak századokon át küzdenie.

A ki szívén viseli a természettudományok népszerűsítésének eszméjét, irtsa a mendemondákat a mint tudja, adjon a közönségnek, a népnek a csillogó üveg helyett valódi — gyémántot.

DAIMADY ZOITÁN.

APRÓ KÖZLEMÉNYEK.

A zivatarok statisztikájából. A zivatarban a természeti erők hatalmasága legbámulatosabb, néha szinte félelmetes módon nyilvánul: mindazonáltal még mai nap sincs teljesen megállapodott tudományos nézetünk e nagyszerű jelenségről. Tudjuk, hogy a zivatar állapotában nem más, mint elektromos kisülés, de a légköri elektromosság keletkezéséről, a zivatar kitörésének feltételeiről és egyéb körülményről, ha van is több elméletünk, de a biztos tudás fokára még nem jutottunk.

Van azonban több oly dolog, mint: a zivatarok gyakorisága, térben és időben való eloszlása, húzódása, a velők járó elemi csapások (jégverés, villámcsapás, felhőszakadás) statisztikája, mely igen figyelemre méltó mind a tudomány, mind a gyakorlat szempontjából, és tisztán tapasztalati úton állapítható meg, ha valamely területről a zivataros jelenségekre vonatkozó elegendő megfigyelésünk van. Ilyen *zivatar megfigyelő hálózat* nálunk tényleg már 1896-ban

létesült a meteorológiai intézet kezdeményezésére, de működéséből majd csak a jövőben vonhatjuk le a tanulságot. Rendszeres följegyzések a zivatarokról a multból is maradtak reánk, nevezetesen 1871 óta, a mióta a magyar meteorológiai megfigyelő hálózat fennáll. E följegyzések szolgáltatta anyag ugyan nem elég gazdag egy minden tekintetben kielégítő *zivatarstatisztikának* összeállítására, de addig is — míg a sűrűbb hálózat anyagához hozzáférünk — érdemes volt a régebbi anyagot is feldolgozni, hogy hazánk zivataros viszonyairól tájékozva legyünk.

Héjas Endre 25 év zivataradatait dolgozta fel egy külön tanulmányban* és érdemesnek tartjuk főbb eredményeit itt is megismertetni.

Héjas megvizsgálta a meteorológiai elemek viselkedését zivataros napokon; alapul véve a budapesti (meteorológiai

* »A zivatarok Magyarországon 1871-től 1895-ig terjedő megfigyelések alapján« kiadta a Kir. Magy. Természettud. Társulat.