

Megjelenik minden hónap tizedikén, harmadfél nagy nyolczadrét ivnyi tartalommal; időnként fametszetű ábrákkal illusztrálva.

TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖZLÖNY.

HAVI FOLYÓIRAT
KÖZÉRDEKŰ ISMERETEK TERJESZTÉSÉRE.

E folyóiratot a társulat tagjai az évdíj fejében kapják; nem tagok részére a 30 ívből álló egész évfolyam előfizetési ára 5 forint.

X. KÖTET.

1878. FEBRUÁR.

102-1K FÜZET.

III. „APRÓ MADARAK HAGYMÁVAL“.

Tudom, hogy az a cím, a melyet e sorok élére tettem, tekintettel a helyre, a melynek e sorokat szántam, paradoxonnak vagy legalább is bizarr ötletnek látszik. Igaz is, hogy minden ember inkább a szakácskönyvben, az étkezési lap hasábjain, mint egy a természettudomány szolgálatára rendelt közlönyben keresné.

De valójában e cím kétfelé szolgál. Egyfelől csiklandoztatja Brillat-Savarin híveinek inyét, másfelől kiszólitja a gondolkozást egy oly háztartás felett, a melyben az ember háztartása, sok félszegségénél fogva csak mulandó, túrt, gyarló állam egy nagy, örök, tökéletes állam közepett.

Nos hát vegyünk a dolognak egyik oldalát. A címet valóban a vendéglők étkezési lapjaiból szedtem. Sok éven át kizárólagosan csak németül volt az írva a sörházak németes háztartásában, úgy fővárosunkban mint Bécsben és künn a „Reich“-ban is: „Kleine Vögel mit Zwiebel“. Újabb időben a magyarosabb vendéglők konyhái is befogadták és kiszolgáltatták. Az étel maga nem tartozik azok közé a tápszerek közé, a melyeket az ember nem nélkülözhet, és távol van attól is, hogy a „mindennapi kenyér“ fogalmához akár csak kiegészítésképen hozzájáruljon. Ez az étel mindenképen csak inycsiklandoztató ráadás, legtöbbször pedig étele az olyan embereknek, a kik bőségben élve, soha sem jutnak el az egészséges, igazi megéhezéshez; ők bevetődnek a vendéglőkbe, mert ütött az étkezés órája a toronyban, de nem gyomrukban. No de hát, a miért hogy épen evés ideje van, esznek valami „könnyűfélélet“, a minek sült hagymától eredő ingerlő szaga eltompúlt idegeiket még fölingeregni képes.

Ott ül azután a szélesre-vastagra ereszkedett alak; a telt arcznak, melynek vonásait a zsírréteg párnás volta elmosta, elenyészette, a szem sajátságos fénye, bizonyos meredezése a mohóság jellegét kölcsönzi. Az asztalnak dülve, szélesre könyökölve keresgél, válogat a barnára sült apró teremtések között; a mellecskét leszedi, a czombocska már nem kell, mert az a madárszorgalom meg-

csontosította az inakat, megkeményítette az izmokat, azok „szálkásak“; azután kimártogatja zsíráj-levét, s mikor készen van, a test túlsága gyaropodott annyival, a mennyivel pár harapás kenyér tápláló ereje is gyarapította volna.

Ha az a kerek fej az élet fölött gondolkozni tudna, tudhatná, hogy a kis „semmisség“ elköltésével eltemette a természet háztartásának 6—8 nélkülözhetetlen, szorgalmas, hasznos munkását s nagy csorbát ejtett saját gyomra érdekén is.

No, de hagyjuk egyelőre az idetartozó gondolatokat, s lássunk egy más képet: azt a működést, mely Brillat-Savarin hívének a válogatott falatokat szerzi.

A tél meghozta a nagy havat, s a hó eltakarta azt a táplálékot, a melyet az anyaföld nyílt keble mindig készen tart szárnyas gyermekei számára. Az egyenként vagy családcsoportban szertebarangoló hivek nagy csoportokba gyülekeznek, mert bekövetkezett az időszak, a melyben a táplálékot nagy, igen tágas körben kell összekeresni, s épen e miatt s a vele járó veszedelem miatt nagy összetartásra van szükség. Mert a hó rétegétől vakítóan fehérlő mezőn az apró szárnyasok könnyen föltűnnek, s ezt tudja a kis karvaly (*Astur nisus*), az apró sólyom (*Falco aesalon*); résen is vannak naphosszat. Az egyes kis madárral vajmi könnyen boldogúlnak, mert bizton és következetesen alkalmazhatják azokat a ravasz, szédítő sebességű fogásokat, a melyekkel a megrémült, s épen azért tétovázó áldozat fölé kerekednek, hogy egy lökéssel véget vessenek mindennek; de nem boldogúlnak oly könnyen a nagy csapattal, mely a veszedelem perceiben ezer szemmel látja a rabló közeledését, ezer szemmel lesi minden mozdulatát és a hang ezerféle modulációjával figyelmezteti az egyeseket. És azután, ha a rabló valami bokor vagy földhullám által fedve, mégis megközelíti a csapatot, ha rajta üt is, a csapat tagjai összevissza röpkednek és ekkor a rabló esik tétovába, nem tudván: melyik áldozatra vessen magát?

Így csapatosan barangol azután az apró szárnyas társadalom a hólepte mezőn és szedi az oly gyomnak és gaznak a magvait, mely szára magasságánál fogva kiáll a hóréteg fölött.

A karvalyon és sólymon kívül tudja ezt egy más, még kegyetlenebb teremtes, az ember is. Szemfényvesztő, orzó készletével kiszáll a mezőre, megrakja a kiálló kórókat, gyomokat lépve szőivel, lószőrhurkokkal, alkalmas helyeken csapóhálókcal; elhinti csalétkéit, kiveszi a kamra sötétségében tartott szegény foglyot s kalitkabörtönével együtt kiviszi a mezőre, körülrakja az örökzöld *Viscum*mal (madárbogyó) és a szegény rabmadár szíve a napfény és zöld láttára hevesen kezd lüktetni, elfeledi rabságát, a tavaszi

kedv a szabadság és szerelem érzelmei fölgerjednek benne és egyszerre hivatgatni kezd: kerítővé lett saját rokonai vesztére.

A madarász pedig — rendesen egy-két czimborájával — még másképen is kerít: a csapatot nagy távoból körülállják, s lassan közeledve, a lépvesszők felé terelik.

A mint a szegény madárraj a veszedelembé lecsap, lecsap a háló is, pereg a lépvessző a reáragadt prédával s kezdődik a vergődés és szívdító madárjaj. Ekkor a madarászok oda rohannak s kezdődik a „szüret“. A tengeliczek, a zöldikék, a pintyökék szebbje elevenen kerül a kalitkákba a madárkereskedők számára, a többi ott helyben a legborzasztóbb módon kivégeztetik és zsákba kerül. A madarász balkézrel megmarkolja az áldozatot, a jobb kéz mutató ujjával alulról fogja a fejét, a hüvelykújj durva, megnövesztett körmével pedig behorpasztja a koponyát, ráadásul még kitöri az áldozat nyakát is. Az e fajta embereknél a szívtelenség oly fokú, hogy azt a kegyetlen gyilkolást oly egykedvűséggel végzik, mint akár csak a borsó kihüvelykezését.

S így a nagy havak idején, a „jó fogásra“ következő napon, a vendéglők étlapjain pontosan megjelenik az új fogás, már mint étel: „apró madarak hagymával“, „Kleine Vögel mit Zwiebel“; a gyarló ember gyarló háztartása rendben van.

Eddig a kedvelt, finom zamatú, a táplálkozásra nézve fölösleges sült nyalánkság története.

Most lássuk az érem másik oldalát is.

Tévednénk, hogy ha azt hinnők, hogy a beköszöntő tél megakasztja a nagyobbyszerű mozgalmat a madárvilágban, ha feltennők, hogy a melegebb tájakra költözött szárnyas vándorok után élettelennek marad az erdő, a mező, a nádak sűrűje. Csak a madárvilág jellege változott meg, alkalmazkodott az évszak jellegéhez.

Még a legnagyobb világvárosok közepében is tapasztaljuk a madárvilág téli mozgalmát, melynek jellege a *tömegesség*.

Estefelé bizonyos alkalmas helyeken egyszerre jelenik meg a verebek sokasága; egy kis megfigyelés hamar reátanít, hogy a sereg naphosszat távol van, egy irányból tömegesen érkezik hálóhelyére, s hogy reggel hiába keresnök: ott barangol az mértföldnyi távolságokban a szabad mezőn és végzi a végzendőket.

Igen nagy havazások idején, a mikor a földfelület tökéletesen el van borítva, annyira, hogy az elhalt növényzet szára sem látszik, ki a takaró alól, oly vendégeket lát a város, a melyek máskülönbén messzire elkerülik az embert és hajlékát: a pintyek, a sármányok s a szabad országút örökösön fütyörésző népsége, a pipiskék, megjelennek a szekerek állóhelyein, az istálók környékén, s avval nyomo-

rognak, a mi a szemétből és hulladékból telik. A nyomor összetere-
reli a legkülönbözőbb fajokat is.

A varjak serege szintén így cselekszik.

A szabadban még sokkal élénkebb képét nyerjük a téli moz-
galomnak.

Egy fuvolahangszerű, lágy hívás reáirányozza figyelmünket a
süvöltőmadárra — köznéven „gimpli“ — melynek nyárszakán nagy
társaságát, de még egyesét is hiába keresnők; a hegyipinty (*Fringilla
montifringilla*) roppant serege csak ilyenkor jelenik meg nálunk;
a kis „zsezse“ (*Fringilla linaria*) szintén csak ilyenkor látogat
el hozzánk ezrekre rúgó seregekben; a fenyőrigó, a selymes *Bom-
bycilla* ekkor érkezik és tartózkodik nálunk tömegesen. Szóval, a mit
a meleg évszak idején csak a havasokon vagy épen a távol éjszak
ridegebb ege alatt találhatunk meg, az télen csak úgy özönlik az
ember által lakott és művelt tájakra, s ittléte csupa szorgalom, csupa
munka, melynek roppant nagy a jelentősége.

A míg az erdőben, a gyümölcsösökben a czinkék és harká-
lyok előre is korlátot szabnak a rovarvilág szaporodásának, kiszed-
vén annak alvó petéit, álczáit a legtitkosabb rejtekből is, addig a
magvakkal táplálkozó madárseregek ugyanezt teszik a növényzet-
tel, a midőn minden képzelhető növénymagot fölszednek, meg-
emésztenek.

Látni kell azt a buzgóságot és felülmúlhatatlan ügyességet, a
melylyel a tengeliczsapat kiszedi a legszúrósabb bogáncs magvát
is; és ezt a munkát megbecsülheti az, a ki hallotta a panaszt: „a
bogáncs ellepte, megölte a vetést!“ Gondolhat egyet, a midőn azokat
a hasznos teremtések százával is látja a madarászok piszkos ka-
litrkáiban, mint igyekeznek menekülni, mint vérzenek a munka
és szabadság után való vágy után.

Az a sok gazdasági dudvaműnév, mint: perje, paréj, vadrepce,
stb., mely oly szépen ellepi s előli a gazda szorgalmának gyü-
mölcsét, a legszorosabb viszonyban áll azokkal a lépvevesszőkkel, csap-
dákkel, tökökkel, bodzkalitrkákkal, s ezek révén avval a finom
szaggal, a melylyel az „apró madarak hagymával“ elárasztják a
ház táját.

Mindeddig leginkább csak az a viszony lett méltatva, a mely a
madárvilág és a rovarok szaporodása között fönnáll; a madárvédelem
érdekében keletkezett mozgalom is leginkább a „rovarevő éneke-
sek“-re fektette a súlyt s én aligha többször, mint épen egyszer
találtam egy futólagos megjegyzést, a mely a gyomok és magevő
madarak között fönnálló viszonyra vonatkozik.

Annak nem lehet elléggé örülni, hogy újabb időben a ma-

gyar hatóságok nem sajnálják az erélyesebb rendeleteket, a melyek a kis madarak védelmét czélozzák. Budapest hatósága első sorban áll: múlt tavaszkor százával bocsátotta szabadon a fülemüléket, a zordon évszak beálltával erélyesen rendelkezett a madarászok ellen. De azért a madárkereskedések előtt kifüggesztett kalitkákban százával vergődtek az istenadta boldogtalan kis rabok, s az étlapokról csak nem tűnt el az „apró madarak hagymával“, „Kleine Vögel mit Zwiebel“.

Ezelőtt mintegy tíz évvel egy szolgabíró barátom Erdélyben megmutatott nekem egy megyei rendeletet, mely minden gazdát arra kötelezett, hogy a tél folytán köteles 100 madárfejet a hivatalnak bemutatni; ma talán ugyanaz a szolgabíró az ellenkezőt rendelheti el: üldözés helyett védelmet parancsolhat. Ez haladás, de még nem minden, a mit tennünk kell.

Mondhatjuk, a madárüldözés, a fészkelő helyek irtása ellen a művelt államok teljes akcióban vannak. A legjelesebb tudósok és gazdák egyiránt fölemelik szavukat; sőt a dolog már egy nemzetközi congressus tárgyát (Florenzben) is képezte. A mozgalomban — elég sajátságos — Németország elől jár, ugyanaz a nemzet, mely a madarászatot a legrégebb időktől fogva a képzelhető legnagyobb szenvedélyvel üzte, melynek egyik császáriját „Heinrich der Finkler“-nek nevezték, ki a madarászó helyen kapta koronáját s intézte az ország dolgait; melynek egyik híres dalnokát épen efféle miatt „Walter von der Vogelweide“-nek neveztek; s melynek a madarászatra, annak alkalmára és eszközeire nézve minden bizonynyal a leggazdgabb műnyelve van, mi már magábanvéve is eléggé bizonyítja, hogy az a mesterség ősidóktól fogva szorgalmasan gyakoroltatott.

Az érzelgősségből, mely a mozgalmat eleintén — kivált az öreg Brehm apó befolyása alatt — jellemzé, kibontakozott a gyakorlati irány, mely kivált a Gloger által ajánlott s gyakorlatilag alkalmazott fészkelő házikók felkarolásában nyerte kifejezését.

A fészkelő házikók készítése ma már iparaggá fejlődött s a természetrajzi megfigyelések alapján rendszeresen műveltetik.

A madár nagyságához, szokásaihoz mért apró házikók alkalmas helyekre, péld. gyümölcsfákra és effélére megerősíttetnek s lassankint állandóan benépesülnek. Nagyobb házikók menedékhelyet nyújtanak a tél didergő munkásainak. S mind ezekkel karöltve jár a táplálékhintés, mely azonban csak olyankor indokolt, a midőn nagymértékű havazások köszöntenek be, s a kis madarak faj szerint egyes csoportokban csődülnek az emberi lakások közelébe; más-kor a táplálék elhintése csak árthat, mert a madár is hamar meg-

szereti a táplálkozásban való kényelmet, s hűtlen lesz ahhoz a munkához, melyet a természet háztartásában végeznie kell, melyet csak ő végezhet el.

Az a kis kép és egyszerű eszmemenet, a melyet az étlapról vett gyarló cím révén kifejtteni iparkodtam, talán nem egészen haszontalan valami, mihelyt emlékünkebe idézzük azt a sok panaszt, mely tavaszkor s nyárhosszat hangzik a sok rovarkár és a vetések elgazosodása miatt. A téli évszak nem halála, de álma sem a természetnek, mindössze csak befejezi a élet, az erő örök forgásának gyűrűjét, hogy legott, megszakítás nélkül, újból kezdje a pályafutást. És ehez az örök folytonossághoz legyen kötve az ember minden intézkedése, melyet a természet közpette saját léte érdekében tervez és végrehajt.

HERMAN OTTÓ.

IV. A METEOROK MINT AZ ÉLET HORDOZÓI.

(Felolvasatott az 1877. nov. 21-iki szakülésen.)

Úgy hiszem, hogy a Pasteur kísérleteiből következő tényeknek kell leginkább tulajdonítanunk a földi élet eredete iránti érdeklődést, mely újabban a legkülönfélébb tárgyakkal foglalkozó tudósok között is keletkezett; azon tényeknek, melyek a generatio aequivoca ellen bizonyítékokul ugyan nem tekinthetők, de melyek megvonták attól a tudományos alapot, melyre eddig támaszkodhatni vélt. Különösen a glasgowi egyetem nagyhírű tanára, Sir William Thomson az, ki egy eddig figyelmen kívül hagyott irány felé fordítá a tudós világ figyelmét, a földünkre hulló s a térben fel s alá keringő meteorokat jelölven meg olyanokul, melyek a különféle világok egymás közötti közvetítői, követői, elpusztult életek feltámasztói, s a földön azon égből jövő igének képviselői, mely mindent megnépesít és mindent teremt.

Régebben közfeltűnést okozott már, hogy némely ismeretesebb meteorok, melyeknek égi eredete iránt semmi kétség nem foroghatott fenn, vason, magnézián, mangánon s egyéb ásványi részeken kívül szénvegyeket, szerves maradványokat foglalnak magukban. Különösen az Alais-ban (Departm. du Gard 1806 márczius 15) lehullott meteort akarjuk itt említeni, melynek szénttartalmát Berzelius 3.05%, -ra becsülte, s a kabai híres példányt (Debreczen mellett 1857 April 15, 10h. 4m), mely Wöhler vegyelemzése szerint 0.58% szerves vegyeket tartalmaz, s nagyobb hőnek téve ki, bizonyos bituminosus szagot gerjeszt.

A meteorokról ma már minden valószínűséggel elmondhatjuk,



Creative Commons License Deed

Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0)

Ez a [Legal Code \(Jogi változat, vagyis a teljes licenc\)](#) szövegének közérthető nyelven megfogalmazott kivonata.

[Figyelmeztetés](#)



A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

Az alábbi feltételekkel:



Nevezd meg! — A szerző vagy a jogosult által meghatározott módon fel kell tüntetned a műhöz kapcsolódó információkat (pl. a szerző nevét vagy álnévét, a Mű címét).



Így add tovább! — Ha megváltoztatod, átalakítod, feldolgozod ezt a művet, az így létrejött alkotást csak a jelenlegivel megegyező licenc alatt terjesztheted.

Az alábbiak figyelembevételével:

Engedély — A szerzői jogok tulajdonosának engedélyével bármelyik fenti feltételtől [eltérhetsz](#).

Közkinccs — Where the work or any of its elements is in the [public domain](#) under applicable law, that status is in no way affected by the license.

Más jogok — A következő jogokat a licenc semmiben nem befolyásolja:

- Your fair dealing or [fair use](#) rights, or other applicable copyright exceptions and limitations;
- A szerző [személyhez fűződő](#) jogai
- Más személyeknek a művet vagy a mű használatát érintő jogai, mint például a [személyiségi jogok](#) vagy az adatvédelmi jogok.

- **Jelzés** — Bármilyen felhasználás vagy terjesztés esetén egyértelműen jelezned kell mások felé ezen mű licencfeltételeit.