

mint beállott a rothadás, s a tulajdonképeni rothadásbeli bakteriumok létrejöttek (*Bacterium termo*), a világítás teljesen megszűnt, minthogy a világító bakteriumok tenyésztéséhez szükséges táplálék összetétele lényegében valószínűleg megváltozott.

Különféle állatok, tengeri nyulak, macskák, kutyák, madarak, békák husa a világító anyaggal való fertőztetés által könnyen világításra voltak bírhatók; a világító tömegeből rendszeren csekély mennyiséget vittem át, minek helyét tüvel jelöltem meg; következő napra fényes kör képződött a tű körül, harmad negyed napra az egész darab fénylett, ezután a világítás csökkent, s hat-hét nap múlva eltűnt. A mézárós helyiségében 6—8 óra után már világított a hús, noha eleinte csak egyes fényes pontok voltak láthatók, melyek körül a villogás

széletterjedt. Később sikerült a világító bakteriumokat főtt tojásfehérre és főtt burgonyára is átvinnem, de ezeken a bakteriumok rendkívül lassan szaporodtak.

Az eredmény tehát itt is az mi, Pflüger kísérleteinél. A világítást szerves lények idézik elő élénk oxydatio által. A világítást az állati szervezetre öldöklőleg ható anyagok ez esetben is megszüntettek.

A világítás a mézárszékben hűvétől körülbelül pünköstig tartott. Ez idő alatt a közép hőmérsék 10°-on túl nem emelkedett. Vajjon a későbben fellépett magasabb hőfok, az alkalmazott fertőtelenítő szerek, mint chlörgáz, karbolsav stb. akadályozták-e a világlás megmaradását, még eldöntetlen.

—y. és K.

XXXIII. A HALÁL HIRNÖKE.

(Gróf Lázár Kálmán hátrahagyott irataiból).

Sajátságos gondolatok szállják meg azt, s ki őszi alkonyatkor magános szobájában ülve, hallja a hulló száraz falevelek zörejét, látja az estfényt aszkóros vörössel eltűnni az éj homályába. Önkénytelenül elkomolyodik, az emlékezés szárnyain visszaszáll a multba, átéli még egyszer létének eltűnt örömeit és bánatát. Majdan lerántani törekszik a jövő rejtélyes fátyolát; sző terveket, melyeknek szentelni kívánja egész jövőjét s látni véli a küzdelmeket, melyeket még át kell majd élnie céljának elérése kedvéért; e közben szobáját sötét homály lepi el, de azért szövi tovább terveit; összevonja szemöldéit, mikor a nehézségek riasztólag merülnek fel előtte, vagy pedig derült, csöndes mosoly száll ajkaira, mivel teljesülő vágyainak fátyolképei kezdenek előtte derengeni...

A mély csöndben, mely környezi, mindinkább ki domborúlnak e bűvös képek.

„Tik, tak, kip, kop“, hangzik ekkor mellette tompán, rejtélyesen.

Az álmodozó ábrándjaiból fölriad.

„Mi ez?“ kérdi önmagától, megdöbbenve.

Ah, a szép álmoképek eltűntek egyszerre, mint egy daemoni hatalom szavára, s helyöket az előítélet, a babona rémei foglalták el, megfagylalva a vért ereiben, kiűzve őt csendes szobájából.

Ki tudja, minő gondolatok gyötrik?

Lépünk be mi az elhagyott, sötét terembe.

Semmi, legkisebb nesz sem halatlatszik.

Legyünk csöndesen.

„Tik, tak, kip, kop“ hangzik ismét.

Kimért rövid szünetekre ismétlődik az egyhangúlag, tompán.

Nem képzeletünk szülte agrém ez, tisztán halljuk, de felfogni nem vagyunk képesek, honnan jön e rejtélyes kopogás, mi idézi azt elő?

„Ez a halál hírnöke“. Ezt sugta fülünkbe egy a gyermekkorból örökölt babona, melytől teljesen menekülni nem birtunk.

„Az, a ki ezt hallja, annak nem sokára ütni fog halálának órája, annak menthetetlenül vesznie kell“.

Remegve hallja e rémes koczogást az öreg anyóka, a mint őszi este ott ül kandallójának pislogó lángja előtt.

Mélyen felsohajt a kedves betege felett órködő anya, vagy családapa; hogy is ne! jelentkezik a halál hírnöke, betegének vesznie kell.

De mi, kik nem hiszünk a rémekben, fürkészszük e rejtélyesség okát.

Gondosabb megfigyelés után rájövünk, hogy a rejtélyes hang egy régi kép keretéből hangzik. De mi idézheti elő? A fa gyors száradása nem, hisz ama keret vagy harmincz év óta csüng ott, vagy a nyirok duzzasztja fel s annak következménye az? Az sem lehet, mivel a duzzadó fa pattogása egészen másként hangzik, és nem ismétlődik szabályosan időközönként.

Apróra kezdjük vizsgálni a régi keretet, azt számos apró lyuk által megrongálótnak találjuk, s e lyukak egyikében nagyító üvegünk segítségével parányi rovart veszünk észre.

Ime, ez a kísérteties jós, mely néha egész családot hosszú időre mély aggodalomba ejt, egy igénytelen, közönséges rovar, mely minden házban található, különösen ott, hol a gerendázat régi, vagy a hol ócska fabútor van.

Így okoz a babona előítéletes, tudatlan embereknek bajt minden léptenyomon, s még is, még ma is sokan vonakodnak a természettudomány segítségét igénybe venni, félve attól, hogy az igazság eme kérlelhetetlen hirdetője megsemmisíti szép, de gyakran hinárba vezető hazug ábrándjaikat. Az ily szánandó emberek inkább kiteszik magukat a nevetségességnek, ki azon kellemtelen helyzetnek, hogy rémületbe ejtse egy mindennapi, de előttük ismeretlen természeti jelenség, egy kis rovar, mely a legkisebb élő lénynek sem bír ártal-

mára lenni, mint például az épen szóban levő kopogó bogár (Anobium, Todtenuhr). Ez állatot, bárha nagyon sok helyen jelentkezik, mégis nagyon kevesen ismerik; részint parányisága miatt (két vonalnyi hosszú) kikerüli a figyelmet, főleg pedig azért, mivel félénk lévén, életének nagyobb részét elrejtőzve tölti.

Lárvája a cserebogár pajorjához hasonlít; régi fanemű belsejében tartózkodik, s azok rágása által igazán veszélyessé válik, nem pedig mint a halál hírnöke. Erős állkapcsait furó gyanánt használja, s a faport, melyet furás alkalmával kiváj, három pár lába segítségével hátra tolvá, halad előre az önvájta faüregben. Az a ketyegés, mit téli estéken csöndes szobában hallunk, nem más mint az Anobium lárvájának működése által előidézett zaj. Néha egy darab fában, közel egymáshoz, nagyon sok ily lárvá lakik, ezek aztán a fát minden irányban összefurják annyira, hogy meneteik között alig papírvastagságú választékok vannak.

Tavaszkor, mikor minden éledni kezd, a fák rügyet, virágot hajtának, elnémúl egy időre a halál hírnökének szava is.

Ekkor a lárvá, mint olyan, befejezte lételet, s a vajt üregben bábbá alakulva át, nyugszik, míg rovarrá fejlődve új életre ébred, s várából kirágja magát, hogy társat keressen; de vele született rötségét ekkor sem tagadja meg, a szerelem lángja sem képes annyira hevíteni, hogy túlrágadtassa magát s a nősténynek gyakran kell hallatnia vágygial telt „tik, tik“ szavát, míg hozzá közeledik.

Példátlan rötségén kívül nevezetes szívós makacsságáról is, mit talán részben félénksége idéz elő. Ha csak reá lehellünk is, azonnal bevonja fejét, csápjait leereszti s huzamos ideig teljes dermedtségben vesztegel. Ha érintjük, alábukik s oly mozdulatlan marad, mint egy hulla. Ily helyzetében bár mit tegyünk vele, még sem adja fel szerepét; természet-buvárok számtalan kísérletet tettek vele, vízbe dobták

meleg fűtőre tették, mind hasztalan, később elveszni, hogysen megmozduljon, ezért nevezte Linné egyik fajtát makacs kopogó bogárnak (Anobium pertinax). Békén hagyva, csakhamar felocsudik s odább mászik.

Testalkata életmodjának megfelelő, hengerded, szarukemény. Torpajzsa fejének felső részére csuklyaszerűleg borul. Rágói és állkapcsai szerfelett kemények, mire nagy szüksége van, mivel ezek képezik furó eszközeit, melyek segítségével a szó teljes értelmé-

ben fejfel tör át a falon, helyesebben fán.

Rovarrá fejlődése után nagyon rövid életű. A hím csak hamar elhal s a nőstény azonnal, a mint tojásait egy régi lyukba lerakta, vagy azok számára új lyukat vájt.

Ime, ez az a parányi állat, a mely oly sok embert rémületbe hoz, melyet a babona oly félelmissé tesz, és vézjóslata semmi más, mint az állat működése által okozott zaj, vagy életét jelző szerelmi csalogató hangja.

XXXIV. Az 1876-BAN ELHÚNYT TUDÓSOK NEKROLOGJA.

Baer, Karl Ernst von. Hires természetbuvár és geographus, született 1792 február 29-ikén Piepben, Eszlandnak Jerwer kerületében; sarjadéka egy előbb Hannoverában megtelepedett családnak; elhunyt november 28-ikán Dorpatban. Miután a középiskolát Dorpatban elvégezte, 1810—1814-ig az ottani egyetemen medikát tanult s már mint doctor előbb Bécsbe, majd Würzburgba ment az egyetemre. Itt Döllinger a zootomiának nyerte meg, és miután 1816—17 telét Berlinben tölté, Burdach Königsbergába meghívta prosectornak, a hol is két év mulva rendkívüli, 1822-ben pedig az állattan rendes tanára lett. 1829-ben Szt. Pétervárra ment, de 1830-ban újból visszatért Königsbergába. 1834-ben iskola-tanácsosnak és könyvtárnoknak ismét Szt. Pétervárra hivatott, s ez időtől mint a Szt. Pétervári akadémia buzgó tagja Oroszországban munkálkodott. Tudományos hírnevét a „De ovi mammalium et hominis genesis“ (1827) című munkája alapította meg, melyet aztán „Über Entwicklungsgeschichte der Thiere“ (1828—37, 2 kötet, befejezetlen) és „Untersuchungen über die Entwicklungsgeschichte der Fische“ (1835) című művei követték. Ezek közül az elsőt 1831-ben a párisi tudományos

akadémia aranyéremmel tüntette ki. 1837-ben a Szt. Pétervári akadémia megbízásából egy expeditióra vállalkozott Laplandba és Novaja-Semljába; ő hozta az utóbbi szigetről az első növénygyűjteményt. Ezen utazása eredményei a Szt. Pétervári akadémia „Mémoires“ jaiban és „Bulletin scientifique“ jében (II.-ik és III.-ik kötet) vannak közzétéve. A kormány megbízásából 1851—1856-ban a Peipus tavi, a keleti és a kaspi tengeri halászhelyeket utazta be, mit aztán egy négy kötetes munkában (Szt. Pétervár 1857—1859) irt le. Sok értekezése van a Szt. Pétervári akadémia közleményeiben közzé téve; különösen korszakalkotó a „Kaspische Studien“ című dolgozata. Vizsgálatai Földünk forgásának befolyásáról a folyók partmosó tevékenységére: a róla elnevezett törvényre vezették őt, a mely törvény szerint mind azon folyamok, melyek többé-kevésbé a meridián irányában haladnak, az északi féltekén a jobb partot, a délin pedig a bal partot támadják meg legjobban és így egy hegyes, s egy lapályos folyampart előállítására szolgáltatnak alkalmat, miként ez a Volgánál egész világosan megfigyelhető. Baer munkatárs volt a Pander „Beiträge zur Naturkunde“ valamint a Burdach „Physiologie“ című munkák-



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:

Engedélyezés — A szerzői jogok tulajdonosának engedélyével bármelyik fenti feltételtől [eltérhatsz](#).

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.