

Állattani, vadászati és halászati folyóirat.

ELŐFIZETÉSI ÁRA
egy évre 3 forint.

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

Szerkesztik:
DR. LENDL ADOLF
és
csikszentsimoni és ernyesi
LAKATOS KÁROLY.
Budapest, II., Donáti-utca 7.



Földi nász.

Irtta: Lakatos Károly.

Ki a szabad természet ölébe, hadd hulljon virágosó fejemre, hadd fogja el túlvilági mámor a lelkemet a szálló illatárban, a természet tömjénlehetőben, mely a vadvirágok, a szép szerelmes vadvirágok sóhajából reppen szerte. Mert virágpompában díszlik most a világ!

A föld eljegyezte magát az éggel, a napsugárral s keblére tűzte a boldog völegény illatos díszait, felölté ünneplőjét, aransujtásos színpompában ragyogó mezét magára. Nyusztikalapja az erdő lombja, kolcsagja a napsugár s öltönye a kék égbolt azúrja, melyen csillagpitykék szórják a pompa káprázatát.

Mily szép, mily költői a föld násza! Mily kedvesek, igézetesek az ő díszai: a föltárt keblű, bőbitás virágok, a szépséges virágszálak, melyek mindegyike egy-egy testté vált költői képzelet, ragyogó

ideálja a szivárványból szőtt édes sejtelmek rajának — égő vágyak mézharmatában érlelődve, mely az égből árad, a hol nincs földi szerelem, nincs délibábja, káprázata a szíveknek.

Talán azért is van az a bűvös ragyogású, hideg holt köny: a meghalt érzelm gyémántcseppje a szemükben, a kelyhükben, mely édes titkokat rejteget s mámorító illatárban leheli szét sóhajait — azok az üde, szerelmes, szépséges virágok, a kik most ünnepelnek.

Igen: üde, zöld, illatos és napsugaras ismét a világ. Könnyű pára lebben a föld szívéből s köröskörül az egész természetből egy nagy fohász látszik felszállani a magasba halk neszszel, mint a lehelet, mely mindent életre támaszt maga körül... Az élet teljes erejében nyilatkozik. Zsong a méh, rovar döngicsél virágról-virágra, mely kéjesen megremeg a napsugár tüzes csókjaitól, lepke szárnyverésétől, mely a fehér keblekre ontja csókjait.

Fényhullámok folynak szét az ég mezején, melyen mintha átütődnek a csillagszemek villanása s mintha aranyrózsákkal, sujtásokkal áttört volna az a roppant azúr pádimentum, melyen az ezüstszárnyú angyalok enyelegnek boldogan.

Elkáprázik a szem a fényben, a ragyogásban; elalszik a lélek búja az égi illetés balzsamától, mely mézédesen reaszakad s egy kimondhatatlan meleg érzelemtől megittasultan dobog a szív a kebelben.

... A fülben lágyszózatok zengenek túlvilági zsolozsmák hangjain s Zephir legyezőjén részegítő

illatár leng felénk... mintha látnók az aranyfürtök villanását, mintha éreznők a tündéri hajzat selymét gyönyörítas ajkunkon...

... A csók elcsattan kéjesen, a szent érzelmek tengeréből gyűjtve mézét. Megcsókoljuk a simogató lombot, a kékséges semmi káprázatát: az Istent, ki betölti szent lényével azt az űrt, azt a kékséges semmit, melyen a mi látásunk át nem hatolhat, — csak érezni tudjuk Őt.

Olykor halk zengés suhintja át a lilás ragyogást, mintha azok az ezüstszárnyak pendülnének össze, vagy mintha a millió napsúgártól átnyilalt égív aranyhuzaljaiat pengetné valami láthatatlan, tündéri kéz. Azután ismét mintha fehérfényű fantomok gyúlnának ki, meg eltűnnének fényvesztetten a mérhetetlen űrben — mint mondják: égre szállt sóhajok, hamvadó remények fehér galambszárnyán, melyekből egy-egy fényes csillagocská veszi eredetét, mely a szívekből vonzza méla ragyogását.

És milyen sok csillag van ilyen az égen!

Milyen sok sóhajnak kellett égre szállni, míg a »tejút« miriád csillagai csillagtengerrel áraszthatták el az ég rónáját!

És talán azokból hull a gyöngyszemű harmat, az a ragyogó, hideg könytenger, mely nyári reggeleken elborítja, megdidergeti a fázós virágokat, — s a melyet édes mézharmatként felszív ismét a napsugár féltékenyen?

Avagy pedig ama titkos fények helyén támadnak azok a hófehér felhők, a kedves bárányfelhők az égen, melyek úsznak, lendülnek kecsesen, gyönyörű szárnyas angyalfejekként, minőket *Rafael* isteni művészete lehelt vászonra egykoron?

Szépek, tiszták azok, mint lengő liliumfejek — és mintha hófehér cipellőkben cziczáznának a felhők, a kedves bárányfelhők. Aranysujtásokat vet rájuk a napsugár s gyenge patyolattestük szinte reszket a levegőben, mely pedig alig-alig mozdul, mintha elszunnyadt volna az a roppant erőfenség, mely ingat

fűszálakat, fölborzolja a kócsag selymét — avagy méla dalokat dúdolgat a lomb között, ha andalog, — de ám csillagokkal dobálódzik, vagy világokat söpör el roppant hatalmában, ha felzúdul tenger haragja neki.

Most csend, mozdulatlan csend honol, a meddig a szem lát — a mélységes éjig... Felséges nyugalom, isteni szent béke uralja a tájat; s ezt a tompa lanyhaságot csak néha-néha veri fel valami álomra szólító zsongás, egy-egy halk czippanás a bokrok sűrűjében, hol a tollas lények tanítják egymást szerelemre, boldogságra.

A levegő felolvadt aranyként csillámlik s a remegő verőfényben sziporkázó fénybogarak surrannak által, vagy meg-meg állva, halk zsongással lejtik tétova légi táncaikat káprázaton.

A színompás virágszálak álmatagon bóbiskolnak, bóbítálnak az álmosító párázatban; tarka lepkék terítik meg a szárnyukat rajtok, mézet rabolva az édes ajkokról. A zúgó méh is csókra vágyik, szitakötők is ott lippennek csillogón, mint élő ékszerek. Az élet nyüzsgése nem szűnik perczre se; minden pillanat új alakokat hoz felszínre, melyeken elgyönyörködhetik a szem. Fönt a légben, lent a föld porán egyre kifogyhatatlan az életmozzanat: egy arasznyi földön is tarka élet nyüzsög. A lehullott falevél, a szürke földgöngy mind-mind rejteget valamit, mindeniknek megvan a maga bujdosí alakja, melyeket ám előédesget a nyári napsugár.

A göngyök közül furcsa bogárkák másznak elő vigadozva, hempergözve a bársonyos fűben; a fűszálakra kicsi jószágok futnak föl, talán a parányi csigát nézni, mely odatapadt. Muzsikál a szöcske*), cziripel a fűerdők muzsikus bogara, a derék tücsök... egész bált csapnak a hatlábú világ kedves képviselői lent a porban, melyet a »föld urának«: az embernek

*) Szeged vidékén »tücskö« vagy »prücskö«; a »trücsök« és »prücsök« más.

Az örök harcz színteréről.

Irta: Boér Miklós.

»A Természet« eredeti tárczája.



eleg szél leng édes suttogással a fák üde, zöld lombjai közt. Megrezzen a levél, nyíló rózsá reszket az arany napsugár mámoros csókjától. Illatos párázat tölti meg a léget melyet sebes szárnyú madár hasít végig; mozdulatlan csend, felséges nyugalom uralja a tájat.

A dicső természet talán imádkozik? Szívverését hallom, leheletét érzem.

A kinyílt virágok ékeskedő kelyhén fölzeng az orgona: halk zsongása hallik a zümmögő méhek szárnyas kórusában. Színes lepkék szállnak, játszva üzik egymást az orgonabokor dús virágzatáig; ott aztán pihennek, szívják édes mézét, kábitó illatát s kéjtől részegülten, bágyadtan lengetik hímes szárnyaiknak selymes vitorláját.

A nefelejts-bokrok kékszemű virágin a szürke pók fon, sző; libegő hálóját szépen kifeszíti s odaköti többhelyütt a rózsabokorhoz, melynek sűrűjébe — hol örökös árny van — ölcséres leshelyét annyi művészettel, gonddal megépíté. Most

csendesesen elül; még lába se mozdul. Vár, vár a prédára, mint vadász a lesben; csak az izgalomtól remeg egyet-egyet nagy, potrohos teste. Édes zümmögéssel jön aztán a darázs, sárga virág-portól még sárgább ruhában. És szerte betekint mindenik virágnak méztermő kelyhébe.

Talán megittasult, hogy olyan mámorosan csap jobbra és balra s mint részeg ténfereg az illatos légben? A virág-szerelem kéjétől vakult meg, hogy oly könnyelműen röppen az elébe feszített hálóba?

A selyemszálakból fonott háló rezeg; itt-ott el is szakad egy-egy gyöngö szála. A pók vérszomjasan fut a Jesrejtekből a kövér prédára. Nagy küzdelem támad: ádáz harcz a szelid virágbokrok között. Két szárnyú hatalom villámló haraggal egymásba tüközött.

Sokáig elnézem a létért való harcz e tüzes tusáját. Melyik lesz erősebb? Hova szegődik majd a fényes győzelem s melyik marad halva a harczter porondján — örökre csöndesen?

Egyszer, mintha csak a villám sujtotta volna meg: a pók egész teste megzsibbad, elernyed és tehetetlenül leesik a földre. Potroha földagad; lábai még egyet-egyet vonaglanak — az életerő energiájának végső föllobbanásaként — s aztán az egész állat nyugszik örökre.

Ám, a halálban sincs nyugodalmas béke. A darázs, mint egy lángnyelvű fúria rárohan, százszor megforgatja az élettelen

csak a lába és megvetése érint, mert azt hiszi, hogy fensége már édig ér.

Kifárad a látás a gyönyörködésben s lassan-lassan kéjes ébrenálom nyüge száll alá fáradt szempilláinkra... lelkünk káprázatok világába mélyed, eltevelyegve a túlvilági búvkör varázslatos térein...

És a zsongás egyre tart, mintha távoli orgonahangok elhaló akkordjai reppennének a fülhöz, vagy mintha imádságot mormolna a dicső, a remek szép természet — s betölti a terjengő illat tömjénlehe a tereket, a sötét zugokat egyaránt. Majd úgy tetszik, mintha valami mámorító, valami tündéri zene érzékgizgató ütemei hatnának el hozzánk, mely túlvilági kéjben ringatja el a lelket... Fűszálak hajolnak arcunkra, lombok csókolnak nedves leveleikkel s hullnak-hullnak ránk a kékszemű virágok, a fürtös orgonavirág, mely olyan kedves, olyan illatos — s mi csordultig kiüritjük a pillanatnyi boldogság isteni nektárját...

Am csalfa álom, tűnő káprázat mindez, mint a »boldogság« maga: a lelki aberrációk pillanatnyi hullámzata... A természet zúgó zsolozsmája bogárzűmmögésből, madárdalból, hulló virágok suhogásából támadt nesz, mely harmónikus egységgé olvad össze a fülünkbe, a lelkünkbe. Mikor suttogást hallunk, mikor mintha a fülünkbe súgna valaki: nem más az, mint az átlippenő lepke szárnyverése, az a halk nesz, melylyel csak a néma természetnek beszél értelmes szólásokat.

Mi nem értjük.

Hanem amit a kakuk beszél, az visszhang kérdésünkre — tudjuk, hogy jövendől. Milyen biboros lesz az üde leányarcz, ha megkérdezzük a hamis jószágot valami olyanról, a mitől megremeg a lelke, — s az harsogó *igen*-nel kiáltja tele a zöld világot: kakuk. kakukuk -- igen, igen! — Gerle belebúgat: az, az; gébics csettint rája: csitt-csitt; fülemile szerenádba kezd, mind holdvilágkor — és az elpirult szépséges virágok megrezzelve fedezgetik szűzies

keblöket, melyen egy gyémántkristály, talán az édes vágyak könnyé vált harmatcseppje remeg.

Az ezüstös hajú aggastyán, ki már túl van a hiszékenység buborékán, kit nem érdekelnek a szívek hévséges összedobbanásai — mégis megkérdezi a kakukot:

— Kis kakukám, meddig élek?

És a kakuk

»... olvasatlan ígér

Hosszú-hosszú évsort, melyből egy sem tölt el,

Melynek mindegyikén örökös tavasznak

Reményszíne zöldel.«

A virág meg csak hullik, egyre hullik a kakuk jóslása daczára is... elfogja a szirmokat a sorvadás lehe s — eliramlik az élet. Így van az. Ez a nagy »körforgás«. Keresztül szánt az idő fürgetege hamar-hamar virágon, szíveken s mindenben, a mi kedves előttünk, a miért élni érdemes. Gyorsan jönnek azok a hőszerű pelyhek, melyek olyan szépek, olyan csillogók; csakhogy az elmúlás patyolat szemfedőjének a csipkéi azok... Addig-addig nézzük a fényes eget, addig üzzük a csalfa ideált, míg hóvihart sújt ránk a rideg való. Apró, csillagos pihék libbennek meg, ragyogó káprázatot eresztve az emberre s lassan körülenyelgik, mint lepke a virágfejet, melynek mézét, üdeségét elrabolni készül, — s »aztán reátapadnak ezek az ezüsthéjú bársonyos csillagok, mindig több és több s utóbb észre se veszi, már alájuk is temetkezett«...

Hajoljatok rám tehát illatos füvek, hulljatok rám kedves virágok; csókolja arczomat a nedves lomb, szálljon felém a megújult élet balzsamos lehe, hogy elfogja lelkem a mámor, hogy ne tudjak gyászról, elmúlásról, csak pezsgő életről, boldogságról!



testet s dühében szeretné széttépni, apróra szakgatni azt. Majd győzelemittasan röptül éles harci danával tova, de ismét és ismét visszatr: vajjon nem támadt-e fel a halálos ellenség? S újra nekirohan; még egyszer megöli.

És az én lelkemben a fenséges természet szent nyugodalma, néma békéje által fölkeltett költői hangulatnak vége!

Hiszen csak látszólagos az a méltóságos béke, mely a zajtalan működő szerves élet nyugalmában élénkbe tűnik. A nagy végtelenség világokat romboló ereje pihen csak időnként, pillanatokra itt-ott; de benne minden parány örökös harcban van. Szakadatlan folyik az ádáz küzdelem a földön, a légben, a játszva iramló kis patak porondján s a mormoló tenger roppant mélységében. Csak a harci láрма zengése nem hallik, mikor nyugszik a lég s a fák levelein, virágok kelyhein fényes napsugarak színpompás csókja ég. Egyébként mindenütt ott vannak küzdő felek s a viaskodás életre-halálra folyik.

Mintha engemet is magával ragadott volna az első csata izgalma: keresem tovább az örökös harctér öldöklő tusáit. Nem érzem a részegítő löpországot s mégis úgy képelem, mintha körültem egy a végtelenségig elterülő óriás tábor tompa dübörgése zsongana. Nem hallok a riadó trombiták harsogását, a dobpergést, de látom harczirendben, rohamra hevülten a *fekete csapatokat*. — Hova vezényli karcsú katonáit a *hangya-vezér*?

Elindulok a hosszú harczvonal mentén; keresem a sztra-

tegiai utak szétágazásait. Itt a hátvéd vonult meg; amott egy gyors-csapat az ellenség háta mögé került. Egyenesen a tűzvonalba a legbátrabb és legerősebb vitézek indultak. Nehány lépést teszek még előre — s előttem van a borzasztó csatakép. A mesebeli óriás és a liliputiak harcza ez. A cserebogarat támadták meg azok az apró kalandos vitézek, akiknek erős vára ott emelkedik a fehér virágú galagonyabokor tövén.

Nagy viaskodás folyhatott addig, míg teljesen tehetetlenné tették a hatalmas szörnnyeteget. De most már hátára fordították és minden oldalról szörnnyen ostromolják. Egyik a lábait akarja kiszedni, a másik meg fényes szemét fessegeti; egy szakasz a tarka potrohának esett, míg több zsoldos vitéz az elernyedtestről vágja le a fejet.

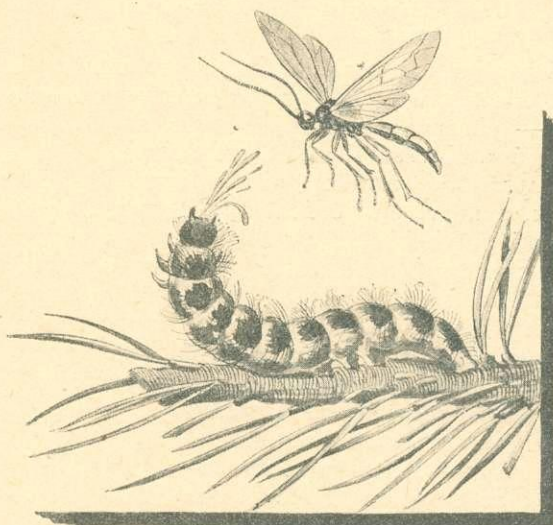
Néhány perc még — és a tehetetlen nagy test szét van darabolva. Szárnyait, mint győzelmi jelvényeket, zászlók módjára emelik elől s utána viszik apró darabokban a prédát. A test üres páncélja van még csak a csatatéren és azt egész sereg hangya nagy erőfeszítéssel görgeti, görgeti hazafelé.

Bármerre tekintek, mindenütt csak a harcz, az erős küzdelem szűnni nem akaró, pihenni nem tudó lázas hevületén akad meg a szemem.

Az eleven *gyík* is most surran el gyorsan a hangyaboly mögött. Ő is rabolni járt. Őlt. Apró bogarakat és hangya-álczákat kapkodott el gyorsan s most megriadt: szalad. Apró tűz-

A lepkék ellenségei.

Bölcsen van a természet berendezve. Az élőlények minden osztályának van meghatározott működési köre, melynek határán túl egyik sem mehet. S ha mégis beállanak olyan esetek, amikor egyik-másik faj túlkap, akkor azonnal talál a természet módot arra, hogy a megzavart egyensúlyt helyreállítsa. Ha például egy állatfaj túlságosan elszaporodik, annyira, hogy ezáltal más élőlények



A fűrésző darázs (*Ichneumon pissorius* L.) felkeresi a fenyőlepke (*Gastropacha pini* L.) hernyóját.

léte veszélyben forogna, akkor csakhamar fellépnek ellenségei is, amelyek számát leszállítják ismét a rendesre. Vegyük csak figyelembe például a mi kártevő lepkéinket, illetőleg azok hernyóit. A végtelenségig elszaporodnának azok s erdeinket, a kerteket és mezőgazdaságot tönkre tennék egészen, ha nem gátolná meg őket abban más. Számtalanok azok az ellenségek, melyek a lepkét fejlődésének minden fokában fenyegetik és elpusztítják s épen

szemeit jobbra balra veti, liheg; messze látszik, hogy puha kebele miként emelkedik. A tüskés kert alatt, a nap verőfényén sütkérezni megáll.

Fennebb, a rőzse-kerítés venyige-fedelén megjelenik a kis vérszopó menyét. Körülforgatja csinos, élénk fejét; majd fölágaskodik s kémkedve tekint szét. Nyulánk, karcsú testét kecsésen elnyújtja s lesben várja, míg a prédá előbukkan, hogy nyakon ragadja. Ha nem jő magától: ő indul utána.

Meg is találta már, amit keresett. A kedves kis ökörszem — a mi kolibrink — és a veresbegyek sírva-ríva röpködnek a kerítés fölött. Jajognak az anyai szeretet kétségbeejtő hangján; le-lecsapnak bátor önfeláldozással a gyalázatos rablógyilkosra, — de mindez hasztalan dolog: a kegyetlen ellenség egyenként fojtja meg az apró fiókákat. Nehány percz alatt temetővé válik a meleg kis fészek; a csipegő ajkak némák; hideg a test. Nincs a kis fészekben hangos, édes élet!

Most mintha egy éles kard hasította volna meg fölöttem a nyugodt levegőt. Hallottam, amint fölajdult az erős csapástól, melyet a héja nyilröptű szárnyaival láthatatlanul a testére mért. A másik pillanatban már hallottam a búbos pacsirta utolsó jajkiáltását. Ott csapott rá a szemeim előtt a lég szörnyű szárnyas kalandora s mint egy kis lapdát karmai közé szorította és elrohant vele. Az erdőszél gyepes tisztásán néhány pillanat múlva szétszórt puha tollpihéket kerget a lebbenő fuvalom, mely

ezek jönnek aztán segítségünkre a küzdelemben, melyet magunk is a kártevők ellen folytatunk. Mindamellettsokszor félreismerjük ezek munkáját, vagy legalább nem méltatjuk azt kellőképen. S épen ezért a következőkben röviden fogjuk azt ismertetni.

Alighogy a nőténylepké tojásait lerakta, máris közelednek az ellenségei. Eltekintve attól, hogy a nagy hideg és a nedvesség sokat árt ezeknek az apróságoknak, még többet pusztít el belőlük télen az apró madarak



A bábrabló (*Calosoma sycophanta*) megragadja a hernyót.

serege, a czinkék, az ökörszem stb. Ezek kiszorulva a nyári bőségéből, minden zúgot, minden legkisebb repedést a fákon és a földön átkutatnak, hogy éhségüket csillapíthassák.

S ha mégis a peték a tél hidegét szerencsésen kibirták és a keresgélő madarak sem találták meg, még akkor sincsenek biztonságban. Apró fűrésző-darazsak, a *Teleas*-fajhoz tartozók, megszűrik most s belerakják

vándorútján ezerszer és ezerszer látja megújulni az ehhez hasonló apró drámákat, melyekről a világ tudomást sem vesz s szörnyűségével csak annak a szívét dobogtatja meg, aki tudja, hogy a nagy természet örök, változhatatlan törvénye — a szerves élet meg nem akadályozható elmúlása, az anyag örökös vándorlása — szakadatlanul és minden pillanatban két isteni eszme valóságáról beszél: a teremtésről és az elmúlásról. Az élet és a halál egybe van forrva; semmi hatalom azokat külön nem választhatja.

Alkonyodik. A távoli hegyek ormóin mosolyog a lehellő napnak utolsó sugara. Nyugaton bíborba öltözik a felleg s apró rongyokra szakadozva száll, száll ismeretlen úton bolyongani, most eltűnve nyomtalanul, majd fodros, sötét torlásokban zúgva, bõmbõlve átrohanni a végtelenen.

A szürkület hamvas szemfedele elterül a vidéken. Az utolsó madár is elül.

A légben csendes zümmögéssel rajzanak a rovarok ezrei és nesztelenül indulnak légi útra a csonka tornyok, mohos vár-omladékok, kihalt, bemohosodott, összedõlt ősi kastélyok tollatlan szárnyas lakói — a *denevérek*. Keresztül-kasúl libbennek a színtelen légben s folytatják a harcot, hogy ne szüneteljen egy pillanatig sem az örök küzdelem a végtelenségben.

A berekben fenséges dalra kezd a fülemile és hallik már az első szárnyra kelt bagoly éles sivitása. A sötét erdők halált

még apróbb petéiket. Ezekből piczinyke, apró lárvácskák lesznek, melyek a lepketojásokban élve és táplálkozva, azokban azután be is bábozódnak s majd mint kész rovarok piczi nyíláson át kibújnak, elhagyják pillepeteházukat, mely így természetesen elpusztul. A hirhede fenyő-gyapjaslepke (*Gastropacha pini*) tojásaiban sokszor roppant nagy számban élnek ilyen fürkésződarazslárvák.

Ha azután mégis az emígy megtizedelt lepke-tojásokból kikelhetnek a hernyócskák, akkor ezeket megint számos éhes ellenség várja. Eltekintve attól, hogy a szorgalmas gazda és kertész egyre sze-degeti és öli őket mindenütt, ahol csak találja és a



Apáczalepke (*Psilura monacha* L. ♀).

rossz időjárás is sokat árt nekik, főképp az első időben, de a vedlés és bábozás szakában is, amikor tudniillik a nedvesség és hideg folytán könnyen elpusztulnak: még azonfelül sok hernyót pusztítanak el az éneklőmadarak is, főleg pedig a czinkék és poszáták, a fülemüle és veresbegy. A harkályok és a kakuk sem kímélik őket. Előbbiek a fákon és fákön élő kukaczkokat keresik, az utóbbi pedig a hosszúcsőrű hernyókat kedveli különösen, melyeket más madarak meg nem esznek. S hogy mily buzgalommal járnak el eme munkájokban, azt *Brehm*-nek *Homeyer*-ről, a kitűnő madárismerőről közölt ismertetéséből olvashatjuk. »Egy madár — mondja *Homeyer* — tíz, sőt több hernyót (apáczalepke hernyóját) is el tudott nyelni perczenként. De ha minden madárra csak két hernyót számítunk minden perczen, akkor az naponta 16 órás munkálkodás alatt (pedig ennyit ugyancsak dolgozik a kakuk) 100 madár után naponta 192.000 hernyó halálát teszi s így csak egy fél hónap alatt is közel 3 milliót.« Ebből megítélhetjük a kakuk hasznosságát, a mi a hernyók túlsá-

hordozó réme útban van. Meglebben a falu felett, mint egy rémes árnyék s mintha a sötétből egy darab elválnék: száll tovább... felül egy bedőlt kriptá tetejére s ott borong, mint a gyász, csak villogó szeme égi a sötét éjben.

A rengeteg ragadozó az átláthatatlan sűrű rejtekből egyenként elindulnak a titokzatos éj védő leple alatt a rablásra. Lábaik nyomában zörögnek az őszi levélhullás temetetlen maradt, aszú vázai. A hegyszakadékokból apró gnómok, manók, kóboldok lejtenek elő s míg tündéries tánczra hevülnek a halvány hold szelid fényénél: a végtelenség tükörén sziporkázva tűnik el egy-egy világ. Hol von hát a béke, a nyugalom, a csend?

A síró szellő felel reá, bánatosan dudorászva a pihenő falu szálmás viskói fölött.

gos elszaporodásakor különösen jelentős. A négy lábúak közül a vakondok kiválóan kedveli a hernyókat; de leginkább csak a gyökereken élő káros fajokét pusztítja, például a halálfejű lepkeét. A rovarok közül egyes futóbogarak, főleg az aranyzöld bábrabló (*Calosoma sycophanta*) említhető mint hernyópusztító; ez főképpen az apácza- és fenyőgyapjaslepke hernyóit keresi fel s azután alaposan meg is dézsmálja őket.

A hangyák, némely erdei és mezei poloska-faj, de mindenekelőtt a darazsak nagy hernyópusztítók.

Azonban legborzasztóbb ellenségeik a fürkésződarazsak és bizonyos legyek, a *Tachinák*.

Melyik lepkegyűjtő ne tapasztalta volna már,



Microgaster-lárvák és bábok a hernyón.

hogy otthon nevelt hernyóiból vagy bábjaiból a remélt hímes pillangó helyett, legnagyobb bosszúságára, élősdiék keltek ki! S mégis, épen azért a fürkésződarazsakat barátainknak mondhatjuk.

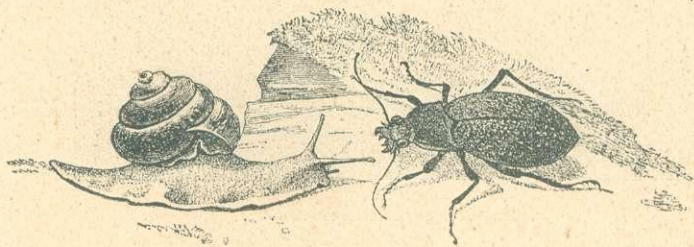
Ki van mutatva, hogy az összes, de különösen a kártevő hernyófajoknak sokszor több mint 50 százalékát szűrik meg a fürkésződarazsak és a legyek s így könnyen következtethetünk arra a nagy haszonra, melyet ezeknek az apró rovaroknak köszönhetünk.

Az élősdiék petéiket közvetlenül a hernyóba rakják, avagy csak ennek bőrére ragasztják. Az apró lárvácskák azután a hernyó nedveiből élnek, minek következtében ez később el is pusztul. Némely fajok a hernyót még átalakulása előtt hagyják el, mások csak a hernyóbábból bújnak ki s azután maguk is bebábozódnak, még pedig a légyálcák kicsi, hordócskaszerű bábokokban alakulnak át, melyekből később a kifejldött rovar búvik elő. Ritka az az eset, mikor az élősdiék a kifejldött lepkéből kelnek ki, de megfigyeltek ilyeneket is. Ismeretes az a tény, hogy némelyikét ezen hernyókban élő *Ichneumonidáknak* ismét megszűrik más, még apróbb fajok, úgy hogy végre csak ezek fejlődhetnek ki; a hernyó s annak első élősdije pedig elpusztulnak.

Igy például a fehér káposztalepke hernyóiban élő és sárga gubóiról (tévesen »hernyótojás«-nak nevezik) ismeretes *Microgaster glomeratus* fürkésződarazsnek lárváját a még kisebb *Pteromalus*-fajok szűrik meg és ölik meg.

A nagyobb *Ichneumonidáknak* rendesen csak egy álcza lakik a hernyókban, míg a legkisebb fajok sokszor nagy számban élősdiésködnék bennük. Egészen természetes tehát, hogy a leggyakoribb és legártalmasabb fajokat ez utóbbiak üldözik leginkább; így például az Észak-Amerikában igen gyakran előforduló kártékony *Orgyia leucostigma* nevű hernyóban 21 faj *Ichneumonida* élősdiésködik; ehhez számítható még 14 faj parazita, melyek ismét az elsőbb említetteket lakják.

A hernyóknak még borzasztóbb ellenségei azonban a gomba-paraziták, melyek járványszerű betegséget okoznak közöttük. Ilyen betegségek a »pebrine«, »flacherie« és »muskardine« nevek alatt ismert ragadós kórok. E betegségek többnyire a káposztalepke, a fenyőszender, a fenyőszövőlepke, a gyűrűlepke, a gyapjaslepke, az apáczalepke, a fenyőbagolylepke és a vetési bagolylepke her-



nyóin, tehát a legártalmasabb fajokon lépnek fel. Különben a selyemhernyó-tenyésztők is sokat vesztenek néha ezen pusztító járványoktól: rettenetesen el szokott az olykor terjedni és alig lehet neki gátat vetni.

Tovább haladva megfigyeléseinkben, a hernyóbábhöz érünk. Azt hinnők, hogy a vastag külső bőre csakugyan megóvja minden ellenségétől. Pedig dehogy! A rossz időjárás és a gomba-paraziták ezekből is igen sokat tesznek tönkre. A fürkésző darazsak most sem kímélik meg őket és sok báb, ha megszúrják, fejlődésének még utolsó szakában is elpusztul. Így szúrja meg egy kis fürkésző-darazs-faj, a *Pteromalus puparum*, épen úgy a *Pimpla rufata* a káposztalepke még puha bábjaait. Azután meg a madarak, főleg pedig a kúszók, továbbá a vakondok, sőt a futóbogarak is gondoskodnak róla, hogy ne maradjon meg túlságosan sok hernyóbáb.

Mindennek daczára mégis csak elég lepke fejlődik ki ahhoz, hogy virágos mezőinket benépesítsék. De most, kifejlődött állapotukban sem lehetnek ellenségek nélkül. Eltekintve attól, hogy egy része a gyűjtők szekrényeibe kerül, főképen még a madarak üldözik őket. Nappal az éneklők, de a fecskék is, repülés közben, a mezők s rétek fölött elkapdossák az ide-oda libegő lepkéket; éjjel pedig a baglyok s az éjjeli fecskék fogják el őket szürkületkor; végül a denevérek is buzgó pusztítói az éjjeli pillangóknak.

Ime, végig kísértük a lepke fejlődését a petétől a teljesen kifejlődött lepkéig s futólagosan megismerkedtünk annak számtalan ellenségeivel is. Csodálkozva kérdezzük most, miként van az, hogy mégis annyi lepke van, melyek életfeladatukat ily nehéz körülmények között betölthetik?

E kérdést megmagyarázza elsősorban az a tény, hogy a nöstény pillangó gyakran roppant nagyszámú petét rak. Továbbá ne feledjük, hogy épen azoknak az állatoknak, melyeknek sok az ellenségük, a legtöbb s leghathatósabb védelmük is adatott. S mily meglepően vannak védve némely lepkék, hernyók és bábok üldözőik ellenében! Például az araszoló hernyó jellemző magatartásában a csalhatatlanságig hasonlít egy kis ágacskához; így hasonlít sok hernyófaj a zöld levélhez, amelyen ül; sok hernyóbáb pedig a föld barna színéhez. Így takarja el némely nappali pillangó szárnyainak pompás színét azáltal, hogy felfelé összecsukja azokat s csak az alsó, rendesen kéregvagy fakószínű oldalát láttatja. Az éjjeli pillangók pihenés közben felső, rendesen kevésbé feltűnő színű szárnyaikat az alsókra fektetik, mert ezek sokszor élénk-színűek. Egy a faágon pihenő araszoló hernyót alig lehet annak hasonszínű kérgétől megkülönböztetni és akár mennyi pillangó van, amelyet keresve sem lehet meglátni a fatörzs mohás, zuzmós kérgén.

Igy tartja fenn a természet szabályozó ereje mindazt, aminek élni kell és élteti még a legapróbbakat és a gyengéket is.

D. O.

Mese egy tengeri állatról.

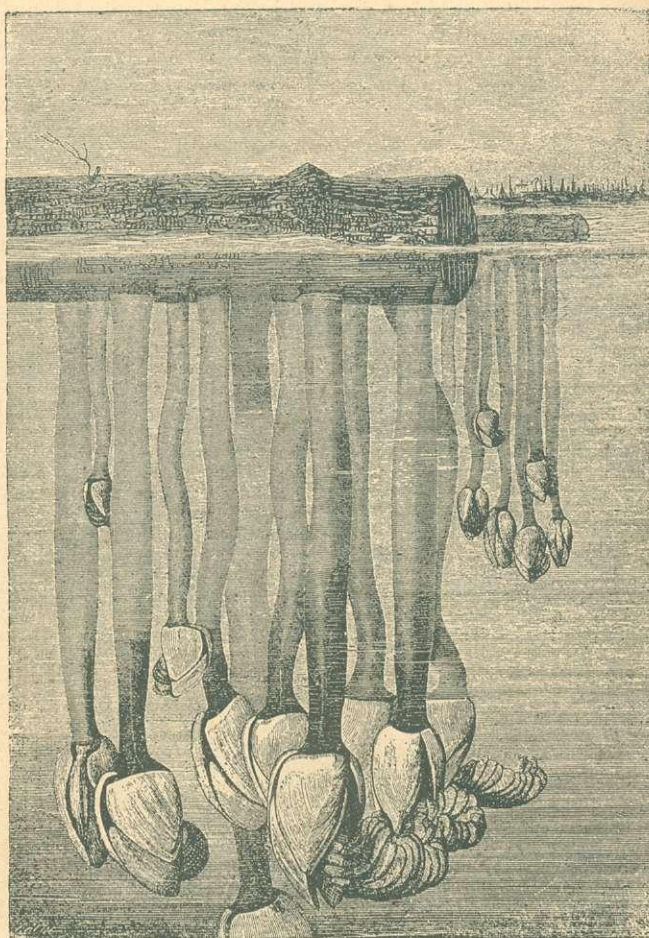
A minap, amint lent jártam a tengerparton, egy Kelet-Indiából érkezett nagy vitorlás hajót láttam a trieszti kikötőben. A fenékét tatarozták, a rézburkolatát foltoztatták. Csónakom ép akkor siklott el mellette, mikor kiemelték a vízből. Szemem, szám elállt, a mint oda pillantottam. A vitorlás ama része, a mely a vízben volt

az imént, úgy tűnt föl abban a perczben, mintha meg-elevenedett volna. Messziről eleinte azt hittem, hogy milliónyi bogár vagy pók nyüzsgő rajta. Csak aztán vettem észre, hogy csalódtam.

Közelebről már úgy tetszett, mintha csupa kagyló földné a hajó testét. A kagylók teknőjéből pedig mintha rákocskák iparkodnának kimászni. A színüket is ki lehetett már venni. A kagylóhéjak fehérek voltak, kékes árnyalatokkal. A befelé kunkorodott, kacsforma, mozgó nyúlványok meg hol pirosaknak, hol rózsaszínűeknek tetszettek. A mikor egészen közel jutottam a vitorláshoz, azon vettem magam észre, hogy a kagylók hosszú, szalagszerű, hajlékony, húsos szárazon ülnek s erősen oda vannak tapadva a hajó deszkáihoz. Úgy hajladoztak, himbálódtak, akárcsak a virág, ha szellő ringatja.

Ekkor mindjárt tisztában voltam a dologgal. Rögtön felismertem az állatokat. A kacslábúakhoz tartozó alsóbbrendű rákok voltak. *Lepas anatifera* a nevük. Úgy látszik, hogy az állat a trieszti kikötő vizében is jól érezte magát. Gyorsan elszaporodott. A vitorlás mellett levő tutajszerű faalkotmányokat, a közelben úszó czölöpöket, gerendákat, deszkákat, rövid idő alatt mind ellepte az állat. Igen érdekes látványt nyújtott egy-egy gerenda, ahogy kiemelték a vízből. Tömérdek sok *Lepas* lógott le róla, ki hosszabb, ki rövidebb kocsányon, majd élénken mozgatva, majd hirtelen bekapva nyulványait. Rajzunk híú képét mutatja ennek az érdekes látványnak.

Mint a többi rák, a *Lepas* is előbb lárva-állapotban úszik a vízben s csak később fejlődik ki belőle a



Vízben úszó gerenda *Lepas*-rákokkal.

voltaképeni állat. A petéből egy eleven mozgású, sebesen úszó, három pár lábbal ellátott, körtealakú lárva kelt ki, a mely első tekintetre valami apró vízbogárhoz, vagy rákocskához hasonlít. Ez a lárva, akárcsak a rák, pánczéllal van ellátva és ugyancsak mint a rák, többször vedleni szokott. Van azonkívül szeme, tapogatószerve, az úszást elősegítő sertéi és hosszú farka.

Ennek az állatnak legnagyobb veszedelme a nyugalás. Örökké úsznia, mozognia kell, egy pillanatig sem szabad pihennie, mert ha valahol egyszer megállapodik, onnan el nem mozdulhat, meg sem mozczanhat többé. Ha leül valamely szilárd tárgyra, örökké azon az egy helyen kell tengetnie életét. Leveti utoljára pánczéllját, elveszti lassankint a mozgásra szükséges szerveit s az idegen tárgyhoz odatapadva, száron ülő, kagylóhoz hasonló, teljesen kifejlett és szaporodásra alkalmas állat lesz belőle.

Az állat maga termékenyíti meg szép búzavirágkék, hosszúdad tulajdon petéit, a melyek fejlődésközben előbb violaszínt, majd piros s végre sárga színt öltenek. A sárga színű petékből kel ki a lárva, a mely rögtön úszva hagyja el az anya állatot. Olyan rengeteg számban ömlenek ki belőle a fiatal állatok, hogy valóságos füstfellegget alkotnak körülötte. Ezek az állatok az akváriumokban is gyakran láthatók s életmódjukkal, fejlődésükkel és érdekes alakjukkal lekötik a látogató közönség figyelmét.

A középkori írók furcsa dolgokat mesélnek erről az érdekes tengeri állatról. Már a tizenkettedik században találkozunk vele az angol, francia és német középkori írók műveiben. Szerintök ebből az állatból fejlődnek ki

az északi- és keleti-tenger partjain nagy számban előforduló tengeri lúd (Branta bernicla).

Azt olvassuk e művekben, hogyha egy darab rothadó félben levő fát a tengerbe dobunk, férgek támadnak benne, a melyekből lassankint fehéres, majd szürke színben játszó kagylók fejlődnek. Ha a kagyló megérik, teknői szétnyílnak és apró tengeri ludak bújnak ki belőle. Ezek aztán megtollasodnak, nagyra nőnek s a többi madarakhoz hasonlóan, a levegőbe szállnak.

Sokáig járta ez a mese különösen az egyházi írók között, akiknek érdekükben állott, hogy a tengeri ludat, mint a vízben és kagylókból támadó állatot böjti eledel gyanánt ajánlják a tengerparti lakosoknak. Az egyház persze rossz szemmel nézte ezt a visszaélést és nem egyszer erélyesen tiltakozott ellene. A tengeri lúd azonban mindamellett megmaradt böjti eledelnek. Még a tizenhetedik században is akadtak írók, a kik a tengeri lúd eme legendaszerű eredete mellett kardoskodtak. De Linné tudományos kutatásaival ennek a mesének is csakhamar véget vetett. Az angol halászok azonban manapság is azt hiszik, hogy a Lepas anatifera nem rák, hanem rothadó fában termő kagyló, a melyből sárgapelyhes tengeri libácskák kelnek ki csöndes, holdvilágos, tavaszi éjszakákon.

Garády (Gauss) Viktor.

A nép madarairól.

Az ember vágyódva tekint a felszálló madár után: úgy tetszik neki, mintha mérhetlen boldogság jelenék a repülésben, . . . mintha kiragadná magát a madár a világ bajai közül, mintha közelebb érne az Isten zsámolyához; pedig mily kis utat képes megtenni még a magasröptű sas is a mérhetlen világ-űrhez képest — s mégis irigyeljük őt, mert hiszen csodálatos dolgot művel: repül.

Ha látjuk azt, hogy az állatvilág minden kiválasztott példányához egész kis mondanakört fűztek őseink, ha látjuk azt, hogy jóformán minden időnek megvolt a maga szent állatja: akkor érthetővé válik előttünk, ha azt tapasztaljuk, hogy valamennyi állat közül a madarat részesítették az emberek a legnagyobb tisztelőben.

A világhódító Attila védője és jós-madara a sas volt s az ő sasos zászlói voltak azok, melyek rettegésbe hozták a fél világot.

Álmosnak születését egy koronás turul-madár jósolta meg, a mely madár az édes anyának születendő gyermeke hős tetteiről és a magyar nemzet jövő nagyágáról hirt hozott.

Őseinket az új haza szent földjére Álmos turul-madara vezérlé, miért is a régi magyarok hálából mint valami istenséget tekintették a turul-madarat s jelképét európszerte kalandozó hadainak — a kereszt feltűntéig — zászlójain hordották.

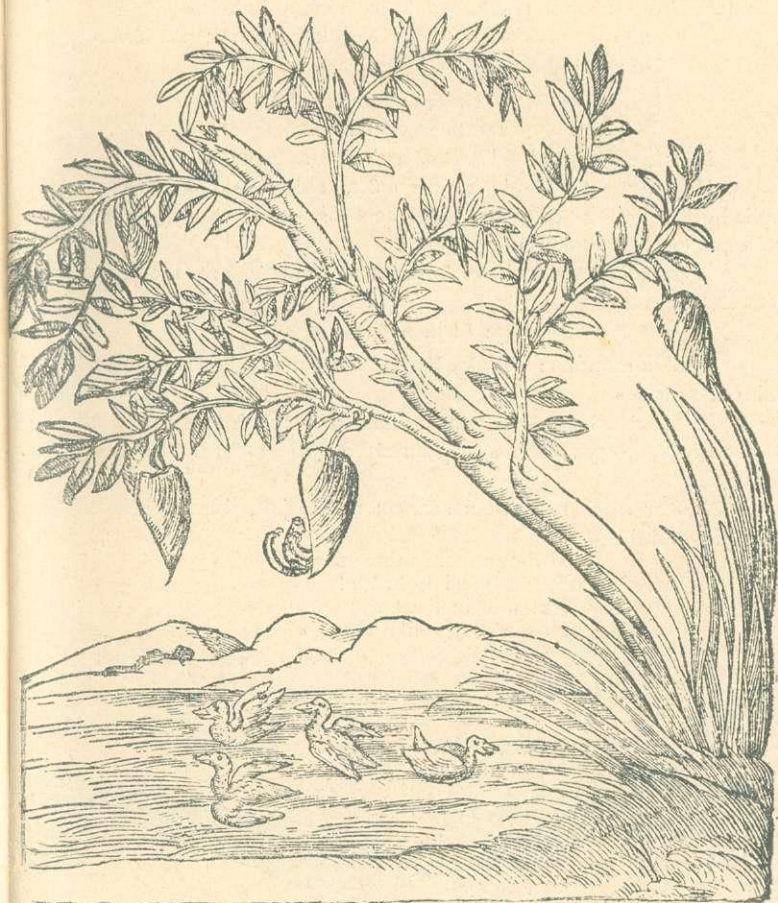
Ugy látszik, a bibliai ősmonda a harkályt is a kegyeletes lények közé vonja, azért tartotta meg »szent« hírnevét e madár napjainkig s innét ered az az apáról-fiúra hagyományként szálló tilalom, hogy harkályt bántani nem szabad.

A történelem szól Simurk madaráról, mely a pusztulásra kitett kis gyermeknek táplálékot hord s a mely később a hős gyermeket beszélni is megtanítja.

A biblia szavai szerint a kietlen pusztába egy holló hord táplálékot a prófétának.

Noe bárkájából a tönkrement világba legelőbb is hollót és galambot bocsájtott ki.

A költő szerint Szilágyi Erzsébet levelét holló vitte Prágába.



Bredeti kép Aldrovandi közel 300 éves nagy művéből: A fára kapaszkodott Lepas-rákból kihűllnak a kis libák a tengerbe.

A normandi hitrege szerint a tüzet az emberekhez az égből egy kis ökörszem hozta le.

Ilyenféle hagyományok és regék alapján keletkeztek ama jelképes magyarázatok és hiedelmek, amelyek jóformán minden madár életéhez egész kis mondatkört fűznek.

A madarak jóslási képességébe vetett bizalomról a következő — úgyszólván általánosan ismert — mondások tesznek tanúságot. — Ha egy csoportban sok fehér madár jelenik meg: háború keletkezik. — Ha saskeselyűk seregestől jelennek meg: öldöklő hadjárat lesz. — Az ölyv két nappal a csata előtt megjövendöli, hogy melyik fél fog győzni. — A sirály a tengerészek réme; röpködése közeli vihart jelent.

A lélek rendszerint mint madár száll ki az emberből és mint madár jelenik meg ismét övéi körében. Keresztény hagyomány szerint a madarak a vértanuk ég felé röplő lelkét jelentik.

Majdnem minden madárhoz jó vagy rossz jelkép fűződik; így jelenti: a keselyű a jót és az áldozatkészséget; — a sólyom a műveltséget, az éleslátást; — a galamb a szeretetet; — a páva a hiúságot és szépséget; — a griff a világságot és az életet; — a daru a megelégedést; — a bagoly a bölcseséget; — a túzok a kétszínűséget; a papagály a türelmet; — a kotlós-tyúk a türelmetlenséget; — a kakas az éberséget; — a lúd a szerencsétlenséget; — a liba a tapasztalatlanságot; — a pulyka, kakas a hirtelen haragot.

A madarak királya, a havasok fejedelme a sas!... A szépnak, az értelemnek, a nagyravágyásnak a jelképe.

A szentírás János evangelistának sas-jellemet tulajdonít, a kétfejű sassal pedig Krisztus urunk kettős szellemét jelképezi.

A kinek éleslátása van, arról azt mondják, sas-szeme van; a ki bűjät-bajät feledni bírja, arról azt mondják: »megifjult mint a sas«.

Görög hitrege szerint a sas Zeusnak a kísérője.

A gólya a magyar családi élet szolgálatkész madara, miért is nagy tiszteletben tartják őt mindenütt. Azt mondják: »szerencsás az a ház, a melyiken a gólya fészket rakott«.

A gólya minta-férj és minta-családapa; azt mondják, hogy mikor egy lábön álldogál, akkor komoly dologról gondolkodik, (arról, hogy hová látogasson el s hogy melyik családapát örvendeztesse meg egy-két újabb sarjjal.)

A bagoly a tudomány és az előrelátás jelképe; a néphiedelem nagy jóstehetséget tulajdonít neki: rendszerint rossz dolgot szokott jósolni: — pusztitást és álnokságot.

Országszerte ismeretesek a következő mondások: »Ha a bagoly kuvikol, halott lesz;« — »abban a házban meghal valaki, a melyiken a bagoly keresztül száll;« — »a ki nappal bagolyt lát, azt rövid idő alatt nagy szerencsétlenség éri;« — »a ki utazás közben bagoly-huhogást hall, annak rossz hírt mondanak.«

Mindeme gonoszkodása mellett sem szabad bántani a baglyot; az árvamegyeiek szerint ugyanis »aki megöli a baglyot, annak leég a háza...«

A holló a régi keresztény hagyományok szerint a megátkodott gonoszságnak a jelképe, mert a gonosz is, akár csak Noe hollója, kiröplül — az egyház kebeléből — és nem találja meg többé a hazafelé vezető utat.

Nem sok jót lehet mondani a hollóról, legfeljebb annyit, hogy egyszer egy prófétának ételt hordott a pusztába és hogy igazságszeretetről híres; egyik nagy királyunknak kiválasztott madara volt.

El lehet mondani erről a madárról, hogy nyomon követi őt a baj és a kellemetlenség: csak el kell tátani a száját s ime, elváltozik az idő, halnak az emberek s pusztulnak az állatok. Azt mondják felőle, hogy: ha a nap felé tátogatja a száját, akkor tűrhetetlen meleg lesz; — ha tiszta időben sokat kiabál,

akkor meg le fog hűlni a levegő; — ha azt kiáltja, hogy: »kró-kró!« akkor egy ember fog meghalni.

A varjú jóstehetsége már nem olyan veszedelmes, mint a hollóé, habár — mint mondják — az utasra nagy bajt hoz, ha az út baloldalán varjú károg; a varjú szeméről azonban már sok jót mond a köznép, a többek közt, a ki új-esztendő napján varjú-szemet eszik, az éjjel úgy lát, mint nappal; — hogy valakinek a szeretetét megnyerhessük, varjúszemet kell a vánkosa alá tenni.

A varjúk különféle hitfelekezeten élnek; a köznép ugyanis a fekete varjút pápista-varjúnak, a hamvas színűt pedig kálvinista-varjúnak nevezi.

A kakuk, ez nevezetes, híres madár; nagy jóstehetség lakik benne. A legnagyobb pontossággal jövendöl meg jót és rosszat egyaránt, akárcsak valami próféta. Sok dolga van, különösen mikor kitavasodik. Boldog-boldogtalan kérdezteti tőle, hogy: »Kakucska, hány esztendeig élek?« Ahányszor kakukkot kiált, annyi évig!... ha kérdezősködésünkre tiznél több kakukkal felel, akkor »bolond«... ha kérdésünkre feleletet egyáltalán nem ad, akkor »bűvös ágon« ül.

A ki a kakukkal szólni akar, annak erdőben kell mennie; ennek a madárnak ugyanis ott van az otthona, a faluba csak olyankor megy be, ha inséges esztendőre van kilátás; a mezőre sem megy, a mi kiténik abból is, hogy mikor nem mindennapi dolog adja elő magát, akkor az a közmondás járja, hogy: »ritka, mint a kakuk a mezőn...«

Hogy milyen bűvös madár a kakuk, az abból tűnik ki leginkább, hogy a ladomériak szerint egyetlen szál tolla megövíja a szerelmeseket a bajtól, — és hogy azt a tolvajt megfogni nem lehet, a kinek kakuk-fark van a zsebében.

A ki a tizparancsolat 9-ik pontja ellen vét, arról azt mondják, hogy: »más fészkeben költ, mint a kakuk«

A szarka a tolvajok és a fecsegők madara; szólásából vendéget jósolnak:

»Csörög a szarka, vendég jön,
Billeg a farka, legény jön.«

Még pedig arról felől jön, a merre a farka áll.

Ha szarka repül el az utas előtt, akkor családját valami kellemetlen dolog éri; ha még »csörög«-ni is hallja, akkor rokonai közül valamelyik meghal.

A ki sokat markol, de keveset fog, arról azt mondják:

»Sokat akar a szarka,
De nem bírja a farka.«

Szólás-mondás: »Tarka-barka, mint a szarka« és »Ugrál mint a szarka.«

A kinek sárgasága van, annak a zemplénmegyeiek azt tanácsolják, hogy: »Keressen szarkát s löjje meg, süsse meg, egye meg.«

Mikor a gyermekek a szarkát meglátják, ilymódon szokták kicsúfolni:

»Mucz mucz, muczurka,
Péter bácsi bokréta!
Azt akarja a szarka:
Hosszú legyen a farka.«

Krenedits Ferencz.



ÁLLATÉLET JULIUSBAN.

I. Madárélet.



Verőfényes a határ, érő kalásztenger hullámzik mindenfelé a tág rónaságon s kék szarkalábfejek, égő pipacsok tarkálják a napsütötte tereket. — Ez az időtáj az, mely oly varázslatos erővel vonzza az ég madarait a kalászos rónaság dús lakomát kínáló téreire. Mikor az érlelő napsugár sárgára kezdi színesíteni a lábón álló »életet« és a szép piros »aczélas« búzaszemek a madár szárnyának selymes legyintésétől is már kezdenek aláperegni a fekete anyaföld mindig vágyakozó kebelére, — akkor egyszerre csak apró tollas lényekkel kezd benépesedni a határ. Eleinte csak egy-két hirmondó vág le félénk rebbenéssel, nagy óvatosan az alákonyult gabnafejekre, majd nagy csipegéssel egész rajok jönnek s végre rendszeres jövés-menés, valóságos madárinvázió veszi kezdetét a sárga mezőn, melylyel beáll a nyári »madárjárás« mozgalmas korszaka, a miből tudni lehet a mának érését, a kaszapengésnek immár küszöbön lévő örömteljes napjait. Hanem addig is jól megdézsmálják az »áldást« a hivatlanok. Milliő veréb rebben a kalásztenger felett s foly a cséplés, csipkelődés az érett szemek után. Segít nekik a sorély is, a ki most bandákba álltan szintén ott jár, a hol a gazda nem szeretné — no meg az öreg János bácsi (mert minden csősz János), a ki olyan nagy pukkanású lövészerszámot hord a hátán. De hiába hordja. Csak a pukkanása olyan veszedekett nagy annak a kuruczvilági szerszámnak, de a magja mindig görbe. Már pedig nem azért veréb a veréb, hogy ezt ne tudná... Épen így van a »jancsik«-kal is, azokkal a madárhessegető rémvázakkal t. i., a melyeknek ütött-kopott czilinder-kalap van a tetejükbe húzva verébrémítés okából. Hanem hát nincsen semmi foganatja. Gébics száll a tetejébe s nagy csettege deputálja a minémiségét, — okos kanverebek megkerülgetik kíváncsian, mint a cserebogár a gyertyafényt — s végre is nyilvánvalóvá leszen a turpisság, hogy az csak:

Rossz kalap,
Ne félj tőle, nem harap...

— s ezzel huss, mennek búzát enni. A mérges csősz bácsi aztán tölthet ismét félmillió verébsörétet a pukkantójába... Ekképen való madárveszedelem vagyon az aranygerezdek tájain is, mert csábító nagyon az érő gyümölcsök, cseresznye piroslik, meggy kandikál ki kívánatosan a haragoszöld lombok közül és kerülnek még másféle izes dolgok is ottan, ahol ezek vannak, a melyek mind-mind oly csábító a madárinyre. És van is hegyenvölgyön lakodalom. A vagonközösség nem is olyan kivetni való elvétől áthatott szárnyas czuczilista sereg ugyancsak hozzálat annak megvalósításához s a gyülekezési törvény teljes figyelmen kívül hagyása mellett pokoli eréllyel igyekeznek a létkérdés ama kétségbevonhatlan igazságának bebizonyítására, hogy »élővel él« nemcsak a két lábú tollatlan, de a hasonló lábmenységű szegény tollas proletár is. És bizony mondom, a minden tüzzel-vassal megnyilatkozó »magyar királyi ész és tapéntat« daczára is, némelyütt nagyon kevés betakarítani valót hagynak a gazdának. Pedig a »kelep« se hiányzik ám, az a zakatoló bolond szerszám, a mely különben oly haszontalanul zajongja tele a megülepedett nyári csendességet. Sőt inkább majdnem szakadatlanul új gyülekezők érkeznek. Nagy hussanással rebben, mintha nagy fekete felhőt hordana a szél: a sok, a temérdek sok sereglye-madár; — másfelől meg óriási, velőt hasigató zsvajgás hat el a fülhöz a már jóllakott, most hangos tanácskozást folytató proletárok gyűléséből, a gypűszéli nyárfá tetejéről, a melynek egyszerre csak egy rettentő nagy pukkanás veti végét, a miből nyilvánvalóvá leszen ama bizonyos »erélynek« tettekben való megnyilvánulása, a mely a »rendnek muszály lenni« féle társadalmi akcióma szolgálatába szegődött még Bachus országában is. Ha aztán felnéz a szem a kékséges magasba, látja ott a fekete pontokat, a temérdek sok pettyes madárságot, a mint mennek nagy sietve, megszeppenve, mint tetten ért gyerkőc csapat, ha megriasztja őket a mérges mumus. Aki visszamaradnak ilyenkor, azok nem tartoznak nyilvánvalóan az »elvhűek« felekezethez, azok a suttyogók, holmi rigók és ciznegék, akik amúgy titokban hódolnak a vagonközösség világfelforgató elveinek. Pedig nem is hinné az ember, micsoda kárt tesz a gyümölcsben még az a sárgadörményű madár is, melyet a szólásáról »szolgabíró madár«-nak nevezett el a nép szája. —

Mindezeknek a »takarító« népeknek a mentiségül azonban meg kell jegyeznem, hogy az apró szárnyas népet csak a terített asztal ideiglenes gyönyörűsége hozza össze egy kis ideig-óraig tartó torkoskodásra, a mely egyszersmind nekik az egyedüli kalácsos ünnep a sok nélkülözéssel, mostohasággal teljes évben. Az igazi »takarító« nem szárnyon, de lábon jönnek: egerek, hörcsögök ezek, melyek most gyűjtik a télire való szemes eleséget földalatti élestárukba. Az élmesek — a kétlábúak közül való magyarok — az ily helyeket megjegyvezve, »takarás« után fölbontják a pofazacskós perselyesek vermeit és hihetetlen mennyiségű válogatottnak szemet emelnek ki belőlük. — De daczára annak a nagy forrongásnak, mely az érő kalász és pirosuló gyümölcs helyén most napról-napra mind élénkebb mozgalomná fejlődik, — mégis a szárnyasok világának kedélyére vetve egy pillantást, azt tapasztaljuk, hogy erdőn-mezőn nagyon megcsappant az élet azon vidor megnyilatkozása, mely szigorú figyelmünk körén kívül esik ugyan, ám de azért ellanyhulása avagy teljes elnémulása mégis mindjárt feltűnik. Hanem tudni kell, hogy a szerelemmel együtt nagyrészt a dal is odalesz; mert a kiábrándulás korszaka is ez egyszersmind. Azután a szülei gondok, a gyerek nép nevelésének a befejezése is úgy elfoglalja a szárnyas népet, hogy bizony vig áriák zengésére nem igen marad idejük nekik. Csak a bohém fűj zengi tovább is menyecskecsalogató pittypalatyolását. Ő még nem tanult meg társadalmi paragrafusok szerint szerezni: ő a szabad szerelem híve — és emellett valóságos »aszfaltbetyár« a madarak között, aki alig hogy szállóban van az esti pír bíbora, alig hogy kite-regeti első foszlányait a kékködű alkony a táj felett, máris »méla lesben járja« a mosolygó pipacsok, kékszemű szarkalábak illatos erdejében az ő könnyűvérű hölgyeit, egyre hiva, egyre csalogatva őket a szerelem túláradt szavával: »babám, babám: vártalak, vártalak... Hanem ám sokszor ez a veszte neki. Gyanús alak lopja magát a csattogó hangok után s hirtelen csak meglebben valami ezerlyukú terítő a sárga kalászerdő felett s nyomban egy remegő vágytól, forró érzelemtől áthatott hang csendül bele a trücsökmuzsikás lanyha nyári estbe. Nemsokára aztán ott a soklyukú lepel alatt hangzik a szerelem kéjtáns, beczézó szöszata: »babám, babám... Hanem ekkor csak meg-rándul hirtelen a vészthozó teregető s a másik pillanatban már családottan veri össze szárnyát a forróvérű Adonisz és — belekerül a többi közé, az álnok fűjfogdosó zacskójába, a hol a hasonló sorsra jutott szerelmi mártirokkal elemelkedik ama tény kétségbevonhatlan igazsága felett, hogy »a szerelem setét verem... Am a prücskők muzsikálnak tovább részvétlenül; csak a szűnyog siratja el a szegény Adonisz és a szentjánosbogárka gyújtja meg gyertyáját, hogy illendő gyász legyen a mulandóságán. — E hóban sokan az oly madarak közül, a melyek évente csak egyszer költenek, elhagyva állandó vagy ideiglenes tartózkodási helyüket, családontként csattangolva cigányéletre adják magukat. Azért észlelhető szinte nap és nap mellett mind nagyobb élénkség tavaink és mocsaráinkon és kivált estenden mily mozgalmas kép tárul most is már a figyelmes szemlélő elé! Mikor a hanyatló nap bágyadt sugárai halvány színben kezdenek ragyogni a nádak czimerén, aranyló lazurt vetve a nimfeás vizek csillámló tükrére, — akkor a lég, mint egy parancsszóra, a távol nádasok felé húzódo víziszárnyasokkal lesz teli, melyek egyenként, csapatostól, vagy különös geometriai vonalakat írva le ússzák meg a kéklő magasságot. Majd kezdetét veszi a lép madárhangversenye. Minden oldalról vákogás, süvítés és éles fűtty hangzik fel, hogy szinte cseng-bong a lép a riadó hangok ezreinek kábító zajától. A víz tükrén játszódo, szárnyaikkal csillogó vízgyöngy-záport felverő kacsanép kedélyes hápogása, vöcskők nyerítése diadalmasan hangzik ki a zagyva khaoszból, melyre cifra gurrogással felel a renyhén, mindig egy helyben úszkáló szárcsák fekete serege. Magasan a rét felett gyorsan vonuló sneff-falkák láthatók, majd a hófehér sirályok selymén csillannak meg a lemenő nap biborosra festő sugárai. Időnként nagy, sötét árnyak is csúsznak át a magasban, bejelentve egy-egy hangzatos vakkantással gémvoltukat, nagy ijedelmére a porondon szertefutkosó apró száralóknak, melyek eszeveszetten kelnek szárnyra s hangos fűttyögéssel figyelmeztetik gyorslábú és



seb vagy szúrás. Hogy a mérgekészülékek legnagyobb része, melyeket manapság a forró égővi halaknál ismernek, élénken emlékeztetnek a kigyók mérgefogaira, az bizonyos, de míg a kigyóknál a vályús vagy csatornás mérgefogak tényleges vagy aktív fegyverek, melyeknek segítségével táplálékukat megszerzik, addig a halak eddig ismert mérgekészülékei csak passzív fegyverek, melyekkel megtámadtatásuk esetén védekeznek. A nyálkás czompó (*Tinca vulgaris*) — gyászkeszeg, sárhal, tathal, vargahal varjúhal, zöldike — zömökebb testű, nem nagyon lapított, két kicsinyke bajuszszal díszített, kis szájú, aranyos szemű, húsos, kerekcsabású úszószárnyakkal bíró, apró pénzekkel borított sárhal. A havasi vizek kivételével a kárászszal együtt mindenütt megterem a szívós, keményéletű »*haldoktor*« hírbent álló hal, melyről hazánk és a külföld néphite sokhelyütt azt tartja, hogy a megsebesített halakat ő gyógyítja és pedig azáltal, hogy hozzájuk törleszkedve a sebeiket nyálkával bekeni. Földy szerint a halak orvosának tartják, mert »a Kárászokat és a Durdákat, a Kopotó férgektől tisztogatja.« Nem is bántja állítólag e nyálkás teremést még a falánk csuka sem, melylyel a legjobb barátságban él. Sajátságos, hogy a czompó szintén nappali álmat tart. Siebold ugyanis azt tapasztalta, hogy e halak néha világos nappal a tó fenekén az iszapba mélyen elrejtőzködtek; rúddal kiemelte azokat, de meg sem mozdultak. A kiemelt czompók élettelenül, mozdulatlanok maradtak, míg végre pár kíméletlen bökésre kábult állapotukból felébredtek, elúsztak és megint elrejtőzködtek az iszapba. A lusta, legkevésbé sem ravasz, könnyen fogható czompónak húsa lágy, fehér és némelyek szerint jóízű, ha legalább néhány napig azt élve folyó vízben tartjuk, mások főfájás és láz ellen a fejre, szemgyulaáskor a nyakszirtre kötözik friss állapotban. Némely országban epéjét gilisztákat elűző orvosságnak tartják, sőt vannak, kik zsíros, iszapizű húsáról azt állítják, hogy élvezete váltólázat idéz elő. Halászaink véleményét kikértem ez utóbbi dologra nézve és válaszuk a következő: Ők a czompót nagyon szeretik, sőt a halpaprikák egyik nélkülözhetetlen részének tartják, de úgy szokták megenni, hogy pénzeit le nem kotorják, mert ez adja meg húsának tulajdonképeni jó ízét; »húsának élvezete nálunk láz helyett legfeljebb egy kis borszomjat idézett elő.«

Vutskits György dr.

3. ROVAROK.



A kánikula beköszönt és afrikai lehellete perzseli a növényzetet. A kifejlődött rovarok fajszáma az előbbi két hónapoz képest tetemesen kevesbedik. Legnagyobb részt pete, álcza vagy báb alakjában visznek szerény, rejtőzött életet. A rovargyűjtők munkája tehát kényelmesebb, mert ritkán akad annyi zsákmány, hogy eltevése vagy kikészítése céljából időhiány miatt zavarba juttának. Persze, olyan fajok, melyeknek évenként több ivadékuk van, júliusban is mutatkoznak teljesen kifejlődött példányokban; de már az olyanokból, melyek évenként csak egyszer nemzenek, jóval kevesebb akad kezünk ügyébe. Mindamellet evvel semmiképen sem azt

mondjuk, hogy a júliusi fauna már szegény; az alábbi sorokból majd meglátszik, hogy mennyi érdekes rovarfaj sűtkérezik az aratás utáni évszak izzó sugaraiban is. Csak annyit akarunk mondani, hogy már nem olyan gazdag általában, az összes rovarrendeket tekintetbe véve, mint volt május és júniusban. Kezdjük a hártás szárnyúakkal (*Hymenoptera*), mert ezekből még különösen sok nevezetesség köti le azoknak az entomológusoknak szemét, a kik nem csupán bogarakkal meg lepékkel foglalkoznak. A rablódarazsak közül a *Bembex*-fajok élénken sürgölődnek olyan helyeken, a hol kopár homokterületek vannak. A majdnem egészen fehér, kékes fuvallatú *B. olivacea* hazánk legszebb fajai közé tartozik. A *B. Megerle* ellenben majdnem egészen fekete, kivált a hím; csak néhány világos folt van a potrohán. Ott, ahol ezek vannak, a gyönyörű *Parnopes carnea* is föl-fölbukkanik. Ez a faj a *Bembex*-fajok parazitája és a *Stilbum*-ok mellett legszebb és legnagyobb aranydarazsaink közé tartozik. Feje és háta szemcsésen aranyoszöld, mintha csupa porrá tört drágakövel volna kirakva, végtete ellenben rózsaszinbe hajló húsörvös. Nem ilyen nagy, legalább rendszeren nem, az *Euchroeus* nevű aranydarázs, melynek két ivara elűtő színű; az egyik egészen smaragdözd, ezt *E. quadratus*-nak nevezték el; a másiknak testén a szívárvány majd-

nem minden színe úgy egyesült, hogy igazán csodaszámba megy; talán ez a legszebb hazánk minden hártás szárnyú rovára közt; ezt *E. purpuratus*-nak keresztelték és ugyancsak ritka, egész életében csak öt példány került belőle elem. A roppant erős, hosszú és ángolna simaságú *Larra anathema* kutyatejen és ernyős virágúakon sürgölődik; végtetének fele élénk vörös, különben az állat egészen fekete. Ez is a gyilkos darazsak közé tartozik és rettentően szúr. Ugy forgatja nyulánk testét, mint valami kigyó és bajos úgy kézbe venni, a meddig eleven, hogy újjunk meg ne ismerkedjék fulánkjának mérgevel. A desztilláló darázs (*Pelopoëus destillatorius*) is megjelenik július végével és majdnem egész augusztuson át éli rabló világát. Nevét onnan kapta, mivel fekete színű hátát és ugyanolyan színű potrohát egy meglehetősen hosszú, tűvékonyságú sárga nyél kapcsolja össze. Ezen a vékony nyélen át kell a szájon át fölvetett tápláléknak átdesztillálnia, hogy a végtetbe juthasson. Ilyen karcsú derekat a füzömánia legvégső fokában szenvedő nők sem tudnak produkálni. Az egész állat különben feketesárga és harmadfél cm. hosszúságig is megnő. Az a különös benne, hogy szereti az ember társaságát, mert bejön még szobánkba is és vagy az ablakközökben, vagy a padlásokon, nem ritkán még a szobákban álló szekrények hátulján ökölnagságú fészkeket épít tiszta agyagból. Ebben az agyagépitményben sejtüregek vannak, melyek mindegyikét pókokkal tölti meg és aztán egy-egy petét helyezve bele, betapasztja a nyílását is agyaggal. A petéből kikelő álcza sorban fogyasztja el a pókokat, melyek csak tetszalottak és nem mozdulnak ugyan, de nem is indulnak rothadásnak. Ugyanez a faj és még egy hozzá hasonló (a *P. spirifex*), hazánktól kezdve egész Ázsián át és Afrika éjszaki részében bőven él. A klasszikus ókori írók is ismerték és »*Ichneumon*«-nak nevezték. A modern entomológusok tévedésből nem ismerték föl a leírás után az állatot és ezt a nevet hibásan a fűrkésző darazsakra (*Ichneumonidae*) vonatkoztatták. Két év előtt derítettem ki ezt az öreg hibát. Mihelyt az ugarokon virágnak indul a *Nigella*, ráveti magát a sokféle *Ceracris* és *Scolia*, melyek jórészt már júniusban is röpködtek. Azt mondhatjuk különben, hogy a július a megelőző hónap folytatása; mert különösen a hártás szárnyúak sok júniusi állata ebben a hónapban is szerepel, csak hogy fokozatosan kopnak és czafrangosodik a szárnyuk. A *Philantus*-ok most már sűrűbben mutatkoznak; többi közt a mézelő méhre vadászó *Ph. triangulum*, a rendkívül elegáns *Ph. coronatus* és a kisebb, karcsú *Ph. venustus*; a veres virágú vadhagymán és a *Nigella* virágán találjuk e szép állatokat, melyek közül a két utóbbi valósággal arisztokrata — már t. i. testszabás és szín dolgában — a darazsak közt. A virággűjtő méhek fajszáma még mindig elég nagy; az *Andrenák*, *Halicetusok*, *Tetraloniák* és *Coelioxysok* több formája még csak most jelenik meg. Érdekesek a *Dasy-poda*-fajok, melyek nőstényeinek lábán csodálatosan hosszú szőrök vannak. Olyanok ezek a méhek közt, mint a gatvás galamb és galambok közt. A nagy *D. braccata* és a *D. argentata* kivált a *Scabiosa* virágán nyalakodnak és igazán előkelő díszei a gyűjteményeknek a piczike *Nomioides*-méhek, melyek — mint megelőző tudósításomban emítém — eddig csak nőnemben szalmazvegyeskedtek, most végre megkapják párjaikat; még pedig oly nagy lesz a hímnemű áldás, hogy minden nőstényre egész kis csoport udvarló jut. A dongó méhek (*Bombus*) és az igazi darazsak (*Vespidae*) államai szépen fejlődnek és most már a munkások, valamint a hímek is élénkítik a kis fulánkös társadalmakat. Hogy ezek mellett sok élősödő hártás szárnyú is tartítja a hatlábú világot, azt talán mondanom sem kell, mert hiszen nekik mindeütt ott kell lenniök; sok érdekes, kalandos formájuk akad a *Chalcididák* közt, például a *Leucaspis*-ok, *Chalcis*-ok, melyek csodálatosan megvastagodott hátsó czombja ugrásra való, a pajzstetvekben parazitáskodó *Cerapterocerok*-ok és *Phaenodiscus*-ok; a *Perilampus*-ok, sok-sok más társukkal együtt, megannyi törpe mirakulum; csodás testformájukat jórészt csak nagyító üveggel látjuk meg, és csakis látjuk, de megérteni nem bírjuk, mert vagy egy évszázadnyi tanulmány kell még ahhoz, hogy e sok rejtélyes idomú testrésznök rendeltetését, illetve azt, hogy miért ilyenek, megérthessük. De nemcsak a *Chalcis*-félék, hanem a *Braconidák* ról is elmondhatjuk ugyanezt, melyek közt, bár talán kevesebb, de mégis elég megbámulni való forma akad. A bogarak faunája bizony jóval szegényebb, mint júniusban volt. Azok a fajok melyek egész éven át találhatók kifejlődött alakban, részre nem hiányzanak. Mint újabb szereplőt, néhány igen föltűnő fajt említhetünk meg; az élősödő *Meteocus*-ok és *Emenadiák* (*Rhipiphorus*) minden gyűjtőnek vágyai tárgyát alkotják. Több czinczér, például a csinos *Clytus*-ok, lepik el a virágokat. A budai czinczér még nagyobb mennyiségben mutatkozik, mint júniusban. A

bükkrégióban az elragadóan szép testszínű *havasi czinczér* (*Rosalia alpina*) kezd szórványosan mutatkozni. Meszes hegyoldalakon tavaszi héricsen (*Adonis vernalis*) bőven található honvédbogarunk rokona: az *Entomoscelis sacra*, mely szintén vérpíros ugyan, de szárnyfedői közepéről bíányzik a fekete csik. Furcsa dolog, hogy a míg ez a faj a kánikulai verőfényt élvezi, addig a legközelebbi rokona, a honvédbogár, melyet egyideig csak válfajának tartottak, a föld mélyében aluszsa nyári álmát. Mi lehet oka e két majdnem egyforma külsejű testvér ilyen eltérő életmódjának? Az *arató-bogár* (*Polyphylla fullo*) főrajzása e hóra esik; ugyszintén az *Anoxiáké* és a *zöld cserebogaraké* (*Anomala*) melyek a gyümölcsfák és a homoki szőlők lombját néhol egészen letarolják. E miatt mindenütt, a hol tömegesen mutatkoznak, a reggeli és esti hűvösebb órákban, mikor röpülő kedvük nem olyan nagy, össze kell őket gyűjteni és megsemmisíteni. Mert nemcsak a bogár eszi a lombot, hanem pajorja is a gyökereket. A *velésfehérítő bogár* (*Lema melanopus*), melynek álczái a zabon és árpan garázdálkodtak, mint kész bogár kerül most ki földalatti gubóból. Ugyanezt cselekszi a repce- és káposztagyökereken gubókat okozó *Ceutorrhynchus sulcicollis* is. A cukorrépa veszedelme, a *Cassida nebulosa* nevű pajzsbogár. hasonlóképpen kikel lapos, füzöld bábjaiból, melyek a növénylevelekhez simulva, hasonló színük miatt alig vehetők észre. Az erdőben számos *Otiorrhynchus*-faj van még most is; természetesen találni sok mindenféle bogarat is, csak hogy helyszüke miatt bajos volna itt őket felsorolni. Itt-ott meglepetés vár ránk az erdő-tisztásokban, ahol sok a virág és marha nem jár: egész nagy foltokon a virágok piros színt öltenek az ezernyi *Trichodes apiarius* miatt. Ennek a vadméh ellenségnek vérpíros szárnyfedőin kékes érczomancúv keresztcsikok vannak. A *legyek* közt a rabló *Asilus*-ok szaporodnak; az e családbeli formák közt nevezetes és Alföldünkre jellemző a nagyrészt vörössárga színű *Stenopogon sabaudus*. Számos légy, melynek álczája növényrészekben fejlődik, részint most bábózódik be, például a cseresznye-kukac (*Trypeta cerasi*), részint már kikel a bábból, például a *Chortophila chenopodii* és egyéb rokonai. Az igénytelen *Lasipák*, a szürke *Zodion*-ok, a kis *Physocephalák*, a zöldszerű *Odontomyiák*, a még mindig nagyszámú *Dolichopus*-félék javában élnek világukat. Általában azonban a juliusi légyfauna úgy egyén-, mint fajszám dolgában nem nagyon válik ki, de akadnak köztük igen kiváló fajok. Ilyenek például az emléősök testében élőködő *bögölyök* (*Oestridae*). A *poloskák* jó része eléri teljes kifejlődését és ezentúl őszen és télen át, valamint a jövő év tavaszán egyaránt található. A *kabócák* talán e hó nevezetességei; még pedig nemcsak az apróbb, hanem a nagy éneklő *Cicadák* is, melyekhez már az ó-kor poétái is intéztek verseket. Hazánkra különösen a *vöröserű kabóca* (*Cicada haematodes*) jellemző a nagyok közül. A kisebb kabócák sorából csak egyet emelek ki mely azért nevezetes, mivel Európában ő benne maradt meg egyedül az úgynevezett *világító kabócák* (*Fulgoridae*) családjára nézve jellemző *hosszú fejnyúlvány*. A tropikus égő Fulgoridáiról sok szó esett hajdanában, mikor még azt hitték róluk, hogy *éjjel világítanak*. Mi öregebbek ilyesmit tanultunk a „szurínami lámpahordó”-ról, melynek hosszú fejnyúlványa — a könyvek meséje szerint — olyan fényt áraszt, hogy olvasni lehet mellette. Most már tudjuk, hogy mindezek a hosszúfejű kabócák egy mákszem sem tudnak megvilágítani. Amde azt, hogy fejnyúlványuk mire való, még ma se tudjuk biztosan. Európában a tropikus efféle óriásoknak egy kisebb kiadása van: a *Dictyophora pannonica* *Creutz.*, mely ebben a tekintetben unikum Európában. Él ugyan két közeli rokona is világrészünkben (*D. europaea* és *reticulata*), de ezeken a „világító” fejkinövés már csak kis büttyökké zsugorodott össze. Ezt a nevezetességet tehát épen olyan joggal nevezhetnők „magyar lámpahordó”-nak, mint a tropikus Fulgorát szurínami (vagy más vidékbeli) lámpahordónak; — *lucus a non lucendo!* — A *ssitakötők* faunája nem mutat apadást; legalább egyéniségben nem. Igaz, hogy némelyik faj már fogyni kezd, sőt el is tűnik, például a főleg május második felében rajzó *Libellula fulva* és az *Epiþeca flavomaculata*; helyettük azonban *Diplax*-ok, *Libellák* *Lestes*-ek és *Agrion*-ok vonulnak föl a hatalmas *Aeschnák* vezetése alatt és helyenkint olyan mennyiségben jelennek meg, hogy az irodalomban több helyről említett tömeges vándorlásra adják fejüket. — A *hangyalesők* főrajzása is most van. Kézi- és iskolai könyveink még mindig a *Myrmoleon formicarius*-szal foglalkoznak, melyet — mint példát — külföldi könyvekből vettük át; pedig ez minálunk igazán ritka állat és uralkodó hangyaleső-fajunk csak három más van, t. i. a *Myrmecaelurus trigrammus*, *punctulatus* és *Creagris plum-*

beus. Ezek mellett kevésbé gyakran, de helyenkint mégis egész társaságokban szerepel a piczi szürke *Myrmoleon inconspicuus* Ramb. (= *Erberi* Brauer), valamint a rendkívül csinos *Megistopus flavicornis* Rossi, mely különben már júniusban található. — A *szöcskefélék* java most nemcsak lábait, hanem szárnyait is használja. Az álczák és nimfákból ivarérett állatok lettek. Főképpen az *olasz sáska* (*Caloptenus italicus*), a kék alsó szárnyú *Oedipoda coerulea* és *Sphingonotus coeruleus*, a vörös alsó szárnyú *Oedipoda variabilis*, a fölül füzöld *Pachytylus nigrofasciatus*, a bunkós csápú *Gomphocerus antennatus* és egy sereg *Stenobothrus* adják ki a szárazabb legelők sáskáinak javát. Nedvesebb helyeken és erdőben a hosszú-bajúsú Locustidák (*Decticus*-ok, *Orphaniák*, *Thamnotrizon*-ok, *Ephippigerák*) csatlakoznak a kurtaszárnyú sáskákhoz, az utóbbiak különösen hegyvidéken. A valódi *vándorsáska* (*Pachytylus migratorius*) igen ritkán fordul elő; jóval gyakoribb kisebb rokona, a *P. cinerascens*, mely például a Nyírségen helyenkint egész rajokban röpül. — Juliussal megszokott indulni a *Palingeniák* rajzása, melyek közé a *tiszavirág* (*Palingenia longicauda*) is tartozik. Olvasóink nagy része tudja, hogy a németek „egynapi legyek”-nek hívják őket, mert 24 óránál tovább nem szoktak élni. Ennyi elég nekik arra, hogy gyönyörködjenek a szép nyári természetben és a röpülés tehetségében, hogy a párzást, sőt még a peterakást is elvégezzék. És e 24 órai gyönyörűség végett hosszú-hosszú ideig, némelyek szerint egy évnél tovább, bujdokolnak mint álczák a folyópartok iszapos, vizalatti üregeiben. Érdemes e azért a kurta időre való föltamadásért oly hosszú ideig az iszapban mázskálni? Az ókori bölcsészek, a kik ismerték ezeket az állatokat és rövid légbeli életükért „ephemerá”-knak (egynapiaknak) nevezték, boldognak nyilvánították ezt az állatcsaládot, mert az alatt az egy nap alatt csak élvez, és meghal, *mielőtt akár a maga, akár a mások nyomorának tudomására jutna*. Hát az emberi élet vajjon nem szintén egy nap-e a természet milliányi és ezermilliónyi éven át tartó életéhez képest? Hiszen csak az erdők pátriárkái, a több ezer éves fák is, ha beszélni tudnának, minket embereket bizony-bizony »ephemerák»-nak csúfolhatnának! Meg hogy a tiszavirág és rokonfajai oly hosszú ideig bajlódnak a sáros iszapban, hogy egyetlen napig legyen részük a földfeletti szabad életben? Jaj, talán ne is sokat okoskodjunk e fölött. Mert könnyen rájövünk, hogy az ember »álczakora» (már t. i. míg a tömérdék iskolát és egzámant elvégzi és diplomát kap), még hosszabb nyomorgás a tanszobák bűzhűd és levegőjében. Mikor innen kikerül, jön a katonáskodás, melynél talán még a tiszavirág álczájának iszapélete is különb. Mikor evvel is kész, akkor jön . . . de hát mi is jön akkor? Bizony-bizony, sok ember (vagy talán a legtöbb ember) egész élete csak iszapélet; és az ókori bölcsészeknek talán igaza volt, mikor az »egynapi» állatot megirigyelte — épen azért, mert legalább *egy egész napja* van, mely a zavartalan boldogsággal egyértelmű. — Mindenütt, a hol folyóvizek vannak, július és augusztus folyamán, megjelennek ezek az ephemeridák; Budapest utcái, udvari és kerti vendéglő- és kávéházhelyiségeiben, hová az elektromos lámpák csalogtatják a fuvallatszerű tünde rovarokat, az esti órákban a városi közönség is bőven találja őket az étkező asztalokon. — A *lepkék* faunája e hónapban meglehetősen élénk. Sok nappali pillangó édesíti meg a vakációzó diákokcskák természetbúvári foglalkozását. Igazán kár, hogy hazánkban a »természetbúvárság» majdnem kizárólag a középiskola alsó osztályaiban szerepel. Oly kitűnően van társadalmi életünk szervezve, hogy a megnőtt ember szégyenlené magát, ha rajtakapná, hogy a végtelenül öreg és mégis mindig fiatal kozmosz titkait igyekszik kifürkészni. Mindez csak akkor nem szégyen, ha *kenyerét keresheti vele az ember*. A botanika csak akkor megbocsátható tanulmány, ha a kultivált növényeket és ezek betegségeit, a gyógyszerészeti füveket és káros gyomokat veszi tárgyul. A rovartan csak úgy észszerű foglalkozás, ha a gazdaságilag káros fajokra szoritkozik. Az ésvány- és földtan csak arra való, hogy az ipari hasznavehetőség szerint intézze lépteit. Szerencse Európára, hogy vannak országok, a hol a felnőt ember nem szégyenli a természetbúvárkodást még akkor sem, ha nem a mindennapi kenyér a célja. A nyomornak ugyan semmi hasznót nem hajtó, de fölötté szép juliusi jelenségek a *kardos pillangó*, mely most repül ez évben másodszer, az aranyosan piros *Polyommatus*-ok, a *Lycaenák*, a gyöngyházzal ékesített *Argynnis*-ek (közöttük a nagy *Aglaja*- és *Paphia*-lepkék), a *Vanessák*, a remek ibolyakék színt játszó *Apaturák*, a fölül fekete és fehér, de alul pompás színvegyületben ragyogó *Limenitis*-ek, melyekhez az egyszerűbb ruhájú, de azért kivétel nélkül izlésesen öltözködött *Melitaeák*, a füveken élő hernyókból lett *Satyridák* (*Erebia*, *Satyrus*, *Epinephela*, *Pararge* stb. génuszok), valamint

a nagyfejű és zömök testű kis *Hesperia*-félék egész raja csatla-kozik. Lepkék dolgában az év a kánikula beálltával tényleg nem szegényebb, hanem gazdagabb lesz. Lehetetlen, hogy e vig, lenge és tarka népség láttára el ne fogjon bennünket a csodálkozás a fölött, hogy míg a »teremtés urai«-nak olyan nehéz, sőt többnyire lehetetlen ízléses külsőben megjelennie, addig a pillék közt *egyetlenegy csúnya faj sincs*; hanem valamennyi, akár egyszerű, akár töltűnő a színpora, kivétel nélkül elegáns jelen-ség és a színárnyalatok úgy egyesülnek és úgy olvadnak össze rajtuk, hogy kevés művész bírná azokat olyan szerencsésen csoportosítani. Az éjjeliekhez átmenetet alkotó, vérpirossal tarkált kis *Zygaenák*, az *Arctiák*, a fehér *Leucomák*, a többnyire sárgás vagy sötétbarna *Bombyx*-ok, melyek jobbára nagyobb szövő lepkéink közé tartoznak, az erdészek és részben a kertészeknek is nagy ellenségeik; az *apácza-pille* (*Psilura monacha*), mely pár év előtt Erdélyben egész erdőállabokat lepette el, valami a *gyapjas-pille* (*Öcneria dispar*), a falevélfórmán szabott és csipkézett szélű szárnyuk miatt is érdekes *Lasiocampák*, megannyi nevezetessége a nyárközéphez. De még nagyobb faj-gazdagságban lép föl a *bagoly-pillék* (*Noctuidae*) óriási családja. Csakhogy ezek nem török magukat nagyon azon, hogy előtűnik szerepeljenek; nappal jól elbújnak rögök, haraszt, fakéreg alá és az épületek repedéseibe. A ki hozzájuk akar jutni, az vagy éjjel fogja őket csalogató étellel (száritott almasele-tek, zsinigre fűzve, vízzel hígított mézbe mártva és alma-aetherrel permetezve), vagy pedig hernyók és bábokból neveli őket föl. Különösen az *Agrotis*-nem fajtái fognak most szerepelni, melyek egy részét nagy hasonlatosságuk miatt nem könnyű szétismerni és a melyek közé péld. a magyar szántóföldek és dohányültetvények iszonyú ellensége: a *vetési bagolypille* (*Agrotis segetum*), valamint a szőlőkben garázdálkodó *Agrotis tritici* és *praecox* is tartoznak. Szép számmal bújnak ki báb-jaikból a *Hadena*-fajok, míg a *Mamestrák* évadja már majdnem egészen lejártnak mondható. A *Caradrina*-nem érdekes fajtái közt hazánkra nézve különösen jellemzők találhatók. Az *araszoló hernyókból* lett pillék, melyek szárnyaikat pihenés közben is kifeszítve tartják, juniushoz képest, ha nem is nagyobb meny-nységben jelentkeznek, de nem is fogynak; annál kevésbbé, mert e kisebb lepkék egy része évenként több ivadékot nemz és ezekből nyárközépre is esik egy rajzás. Ugyanezt mondhat-juk a *molyfélékről* is; ezek közül a *szőlőfürtmoly*, mely a virágzó és elvirágzott fürtök megrongálása után az összerágott virágfészekből készült fészekben bebábozódott, most újból meg-kezdí röpködését; petéiből azok a hernyók lesznek, melyek ősszel a már érésnek induló bogyókban vájkálnak. Általában véve a legtöbb molypillefaj repülési ideje június és júliusra esik. Igazunk volt tehát, a mit e levelünk elején mondtunk, hogy a júliusi rovarfauna — a *kifejlődött példányokat* véve tekin-tetbe — habár nem olyan gazdag is, mint a leghosszabb nap haváé, mindamellét épen nem szegény.

Sajó Károly.

Szerkesztői üzenetek.

G. tanár úrnak. *Singer és Wolfner* cég kiadásában meg-jelent már *dr. Perényi József* »A növények és állatok termé-szetrajza« című tankönyve, melyet szerző az új tanterv szerint a középiskolák első osztálya számára irt. Valóban dicséretet érdemlő és igen használható iskolai könyv, amelyet figyelmébe ajánlunk annál inkább, mert illusztrációi is (részben színesek és magyar művészekről: *Vastagh Géza, Mühlbeck Károly, Pataky László és Mednyánszky László*-tól valók) igen sike-rültek. Ára 9) kr., vászonkötésben 1 frt 10 kr.

X. tanár úrnak. Azt kérdi Ön tőlünk, hogy miért van a mókusnak bozontos, hosszú farka? — Nagyon bajos erre a kérdésre határozottan felelni. Mégis megkíséreljük és a mókus életmódjában keressük az okát. A mókus ellenségei leginkább az emberek, a ragadozó madarak, főként a furfangos karvaly (*Accipiter nisus*), a róka és a nyest. Az ember elől megmenek-ül, ha a fára iramodik. Ha a ragadozó madár üldözi, fűrgén forog a fa körül, felfelé vagy lefelé fut, de eközben mindig ügyesen a fa másik oldalára kerül s míg a madár nagy ívekben igyekszik őt követni, el nem érheti. A róka csak ritkán és csak a földön ejtheti zsákmányul. Azonban a nyest, ez a legfélelme-sebb ellensége, ez felüzi a fára és ép oly fűrgén utána szökik, kúszik ép oly gyorsan mint maga a mókus, sőt a fa szűkebb oduiban is követi. Ez elől csakis úgy tud megmenekülni, ha felszökik a fára, a magasba s ha ott már majdnem utolérte a nyest — akkor a mókus merész szökéssel leugrik a fa legtete-jéről; azután elsiet és más fatörzsen keres menekülést. A nyest nem mer leugrani a magasból, amíg pedig a fán lekúszik, addig a mókus már biztos menedékhelyen van ismét. Vannak olyan mókusfajok és más apró emlősök is, amelyeknek a mellő és hátsó végtagjaik között úgynevezett repülő hártályaik vannak; ezek ugrás közben kifeszülnek és ernyő gyanánt működnek; a földre ugró állat tehát nem zuhan alá, hanem könnyedén eresz-kedik le és kárt nem szenved testén. A mi közönséges moku-sunknak nincsenek ilyen röptülő hártályai; az egészen apró moku-sköllyöknél azonban van mindegyik oldalán egy-egy, amely a testoldalán bő, laza, bőrreccsnek látszik és a felső kar meg a czomb között feszül ki. A mókusköllyöknél van tehát röptülő-hártályuk, bár a fészekben gubaszzkodnak és nem veszik hasz-nát: tehát örökölték s ehhez képest feltehetjük, hogy a moku-sunk őselődeinek voltak ilyen repülőhártályai. A mi mókusunk már híján van ezeknek, habár szüksége volna rá, mert néha nagyokat esik a fa tetejéről. És e szükségéből folyólag a vissza-fejlődő bőrredők helyett megnagyobbodott a mókus könnyű, laza szőrözete: hosszú a farka és bozontos; az ernyőt pótolja ez, ha ugrik az állat.

Diesel-Mika »Az apróvad vadászata« című díszes munka intézetünkben 10 frtért kapható.



FOTO-CZINKOGRAFIAI MŰINTÉZET.

MŰVÉSZETI SOKSZOROSÍTÁSOK.

Chlichék folyóiratok, könyvek, árjegyzékek és tudományos művek számára.

Kitűnő kivitelben, legjobb módszerek szerint előállítva.

— Jutányos árak. —

Czím csakis: BUDAPEST, VI. ker., Király-utca 30. szám.

TELEFON: 18—99.

SKABA KÁROLY H., FEGYVERGYÁROS, BUDAPEST,

VI. ker., Váci-körút 33. sz.

ajánlja dús raktárát mindennemű vadász- és védelmi fegyverek, vadász-eszközök, löpor és löszerekben. Továbbá megrendeléseket elfogad Lakatos K.-féle nagyterítésű és sűrűn hordó, kiskaliberű, fogoly- és szalonkára való, valami mint messzehordó fázán- és vízleadásra készített sörétes Lankaszter vadász-fegyverekre. Javításokat is elfogad. Képes árjegyzéket csakis vevők számára bérmentve küld:

Kovács Ferencs, a gyár képviselője.

Kérjük t. előfizetőinket, akik bekötési táblákat óhajtanak „A Természet“

augusztus végén befejeződő II. évfolyamához, hogy azokat már most megrendelni szíveskedjenek. A bekötési táblák ára világos vagy sötétzöld színben 1 frt.

Rövid utasítás

a kítőmésre szánt állatok beküldéséhez.

A kítőmésre szánt állatok lehetőleg *friss állapotban*, nyúzatlanul, húsostól-mindenestől, szóval előkészítés nélkül küldendők be intézetünknek. Csakis a nagy emlősök (u. m. farkas, vadkan, őz, zerge, medve, szarvas) zsigerelendők ki; ellenben az apróbbak felbontatlanul hagyandók. A madarak csőrét és torkát esetleg kőcczel vagy vattával lehet teletömni, de semmiféle más előkészítés nem szükséges. — Ha véresek az állatok, az nem baj, mert kítőmés előtt úgyis meg lesznek mosva. — A nagyobb állatokat (10 kgrm.-nál nehezebbeket) vasuton gyorsárúként, a kisebbeket póstán kell feladni. Csomagolás czéljára lehet használni ládákat, zsákokat, a kisebbeknél vásznat, vastag papírt vagy katulákat. Czélszerű úgy a csomagra, mint a szállítólevélre ráírni: »Friss állat kítőmésre«.

Ha az állatok friss állapotban kerülnek a póstára, rendszeren még forró nyáron sem romlanak meg útközben. Csak ha napokig hevernek előbb, akkor vannak veszélyeztetve.

Megkönnyíti munkánkat az, ha a kellő időben megtudjuk, hogy miképen kívánja állatját a tulajdonosa kítőmetni (ülve, állva, repülve, zsákmány-



Ó CS. ÉS KIR. FENSÉGE
JÓZSEF FŐHERCZEG

UDVARI SZÁLLÍTÓJA.

Ó CS. ÉS KIR. FENSÉGE
JÓZSEF ÁGOST FŐHERCZEG

KAMARAI SZÁLLÍTÓJA

Ó KIR. FENSÉGE

FERDINÁND BOLGÁR FEJEDELEM
UDVARI SZÁLLÍTÓJA

Ó KIR. FENSÉGE

FÜLÖP SZÁSZ-COBURG-GOTHAI
HERCZEG

SZÁLLÍTÓJA

→ Dr. LENDL ADOLF ←

műegyetemi magántanár, kep. körépít. tanár,
a m. nemz. Múzeum volt tisztviselője,
országos bel- és külf. egyesület tiszt. örök, yás-
laszm. v. r. rendes tagja

PREPARATORIUMA

TANSZERKÉSZÍTŐ INTÉZETE.

BUDAPEST, II., DONÁTI-U. 7.

"A TERMÉSZET"

szerkesztősége és kiadóhivatala.

Budapest, 1892: arany-érem,
Debrecen, 1894: első. állami érem
Leipzig, 1894: díszoklevél,
Lemberg, 1894: elismerő oklevél,
Zenta, 1895: első arany-érem,
Moszkva, 1896: e. első-érem,
Budapest, Mill. kiáll., 1896: 2 érem,
Lüdenscheid, 1897: ezüst-érem,
Brüsszel, 1897: arany-érem.

Legmagasabb és magas elismerések.

A Vallás- és Közoktatás, a Földmívelésügyi Minisztériumok és Budapest Székes Főváros Tanácsának ajánlással.

A M. N. Múzeum és
Európa elsőrangú muzeumaival szállítója.

Intézetünkben készülnek:

Kítőmött állatok, biológiai csoportok,
vadásztrófeák, állatfejek,
dekorációk és vadászati dísz tárgyak,
TAN SZER E K,
természetrajzi gyűjtemények,
csontvázak, anatómiai modellek,
papírmaché-készítmények, spiritusz-preparátumok,
KONZERVÁLT TENGERI ÁLLATOK,
rovargyűjtemények, tojás- és csiga-gyűjtemények,
növénytani preparátumok,
virág-, gomba-, gyümölcs-minták,
herbáriumok,
ásványtani gyűjtemények stb.



Muzeumi
felszerelések,
*
Nagyszabású
gyűjtemények.

Az intézet dr. LENDL ADOLF személyes vezetése alatt áll és az ő nevére

— BUDAPEST, II., DONÁTI-U. 7. —

czímezendők az összes vasuti és póstai szállítmányok, levelek, pénztulványok, táviratok stb.

— Az árak jutányosak; a kivitelt gondos. —

Árjegyzékeket, nagyobb gyűjtemények összeállításáról költségtérítések, terveket küldünk érdeklődőknek.

Szakcsere tanácsokkal szolgálunk mindenkinek szívesen.

Elvállalunk

állatokat, agancsokat, gyűjteményeket determinálásra és megbecsülésre.

nyal, falra függesztve, csak a fejét, egyszerű vagy díszesebb állvánnyal, faágon, sziklán stb.), azért kérjük az erre vonatkozókat nekünk mindig lehetőleg az állat expedálásával együtt megírni.

Kérjük az állatok beküldőit, hogy *pontos és olvasható címüket* (utolsó posta, vasuti állomás) közöljék velünk, hogy az állatokat, ha elkészültek, fennakadás nélkül visszaküldhessük.

Kisebb állatok 8—10 nap alatt, nagyobbak 2—3 hét alatt és a legnagyobbak 1—2 hónap alatt készülnek el, amire azután tulajdonosaiknak visszaküldetnek olyformán csomagolva, hogy az úton nem rongálódnak meg.

Az intézetünkben készült állatok nemcsak hogy *művészies kivitelben, természethűséggel és nagy gondossággal készítettnek el, de igentartósan is.* Czélszerű kezelés mellett több évtizeden át is megmaradnak hibátlanul. Hogy miképen kezelendők, arról külön utasítást adtunk ki.

A kítőmések *árát lehetőleg jutányosan számítjuk*, úgy hogy mindenki bizalommal küldheti intézetünkbe elajzott vadját, különösen az oly szép dekorációú felhasználható madarakat, kítőmés végett.

Részletesebb felvilágosítással és árjegyzékkel szívesen szolgálunk az érdeklődőknek.

Intézetünkben kaphatók:

Gyűjtő- és preparáló-eszközök, kézi nagyítók,
mikroszkópok,
egyszerűbb és legkifinomottabb kivitelben stb.,
Készülékek,
akváriumok és akváriumba való állatok.
AGANCSONK,

— KÉSZ GYŰJTEMÉNYEK. —

KÖNYVEK:

FRIVALDSZKY, Aves Hungariae 1.50 frt
KOHAUT, Madármeghatározó 2.— frt
LAKATOS, Termész. és Vadászsképek . . . 2.— frt

" Vadászati és
Madar. Emlék. 3.— frt
" Vadászhit . . . 2.— frt
" Nappali orvadás. 1.50 frt
" A császarmadar
és vadászata 1.— frt

LENDL, Könyv az állatok
kítőméséről 1.50 frt

THANHOFFER, A mikrosz-
kóp . . . 3.60 frt

ÚTMUTATÁS a természet-
rajzi gyűjtemények
gondozásához . . . 50 kr.

