

A TERMÉSZET

KIADJA: BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS
KÖZÖNSÉGE
SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL:
BUDAPEST, XIV., ÁLLATKERT
TELEFON: 220-400

SZERKESZTI:
NADLER HERBERT
A SZÉKESFŐVÁROSI
ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYKERT
IGAZGATÓJA

MEGJELENIK MINDEN HÓ 15-ÉN
ELŐFIZETÉSI DÍJ:
EGY ÉVRE 8 PENGŐ
FÉLÉVRE 4 PENGŐ
EGYES SZÁM ÁRA 70 FILLÉR

XXXIX. ÉVFOLYAM

10. SZÁM

1943. OKTÓBER



FLAMINGÓK GYÜLEKEZETE AZ ÁLLATKERTI NAGYTÓ PARTJÁN.

Az állatkerti VII. fényképpályázon vásárolt kép.

Berkovits József felvétele.

TARTALOM:

Péter Mihály: Az őszikikerics.
Papp Károly: A bogarak születése.
Rövid közlemények.

Könyvekről.
Állatkerti hírek.
Zagyva Mária: Öten voltak.

AZ ŐSZIKIKERICIS.

Írta : Péter Mihály.

Ősz van. A nyár heve elmúlt. A természet már pihenni készül. A levegőben költöző madarak csoportjai szállnak délfelé. A napsugár is elfáradt. Színesedik a természet. Sárga, barna levelet sodor az őszi szellő. Az ember szívét a búcsúzás, az elmúlás mélabús fájdalma tölti be.

Ebben a fáradt, halódó természetben új élet-fakadást látunk a vizenyős réteken. Virágozik az őszikikerics. Virága lilás rózsaszínű, látszik, hogy az ősz szülötte. Az őszikikerics virágdísz a természet halotti koszorújában. Az őszikikerics (*Colchicum autumnale*) nevét Kolchis kisázsiai tartománytól kapta. Nagyon sok népies neve van, íme néhány belőlük : guzsajvirág, kökörcsfű, apró zászpa, kutyadöglesztő fű, Székelyföldön őszike és egyebek.

A kikerics virága ősszel a földből nő ki. Ilyenkor sem levelet, sem szárat nem látunk rajta. A földben hagymagumója van. A hagymagumót vörösbarna hártvány levelek borítják, lefelé bojtos gyökerek

ágaznak ki belőle, a föld színe fölé pedig leples virágot hajt. A virágnak nincsen zöld csészéje, csak színes szirmai vannak. A szirmok alsó része csővé nőtt össze. A csövet első pillanatban virágkocsánynak gondolhatnók. A virág halványlila, kellemes mézillat árad belőle. A mézet a porzószálak választják ki. A szín és a kellemes illat nyomában a méhek és a darazsak felkeresik a virágot, hogy éhségüket csillapítsák, közben akaratlanul elvégzik a beporzást. A bibére került virágpör a bibeszál laza szövetein keresztül hatol a magkezdeményekig. A magház és a magkezdemények tíz—tizenöt centiméter mélyen a föld alatt vannak. A megtermékenyült magkezdemények fejlődésnek indulnak. Idejük nincs a teljes kifejlődésre, mert bekövetkezik a tél dermesztő hidege. Sebaj! Biztos helyen vannak a földben. A magvak a földtakaró biztonságos védelme alatt várják a rügyfakasztó tavasz elevenítő melegét.

Ősszel gyakori a borús, esős, hűvös idő. Ilyenkor az őszikikerics virága becsukódik. Védi az életet, biztosítani akarja a jövőt. Milyen csodálatos ez a természetben! Hő és fény bimbót fakaszt, kinyílik a virág, viszont hideg hatására ellentétes mozgás keletkezik, a virág becsukódik. A beporzás után a virág színes földfölötti részei elpusztulnak, mert hivatásukat betöltötték. A száradt szirm mint halotti lepel borul a földalatti életre.

*

Tavasza van. Virágdíszbe öltözik a természet. Az őszikikerics nem virágozik, hanem ilyenkor hozza termését a föld felszínére. A termés nyár elejére megéri; *filius ante patrem*, mondták a rómaiak, vagyis az atya előtt született a fiú. Ügylátszik, mintha előbb keletkeznék a termés és csak azután virágoznék a növény. A kikerics termése toktermés. A termést épszerű lomblevelek veszik körül. A levelek erezete párhuzamos, tehát a növény egyszikű. A toktermés háromrekeszű. Amikor megéri, a tokok széthasadnak. A magvak gömbölyűek és függelék van rajtuk. Ezzel a legelésző állatok lábára tapadnak és így terjednek tova, így hódítanak meg újabb területeket.

Az őszikikerics minden része mérgező. Méreganyaga a *colchicin*. A mérég miatt semmiféle állat nem bántja. A mérég igen hatásos. Mérgező hatása két—három óra alatt jelentkezik; erős szomjúság, hányás, véres hasmenés és halál. A mérég ugyanis a központi ideg-



Őszikikerics. Iván László felvétele.
Az állatkerti IX. fényképpályázaton vásárolt kép.

rendszer és a szívet támadja meg. Ellen-szere méz és ecet. A méregből orvosszert készí-tenek, különösen vízkóros állatokat gyógyíta-nak vele.

Ha őszi sétáinkon a bágyadt napfényben látjuk

a réten a természet e különleges virágát, olvassunk e sorok alapján a természet titokzatos szép könyvéből. Olvassunk titkokat, szépségeket, ame-lyek gazdagabbá, tartalmasabbá teszik arasznyi életünket.

A BOGARAK SZÜLETÉSE.

Írta: Papp Károly.

Mint minden élőlény, a bogarak is születnek, élnek és kimúlnak. A természet e hármas megnyilvánulása időtartam szempontjából nem minden élőlénynél egyenlő. Vannak olyanok, amelyeknek hosszabb idő, tíz-tizenöt év kell ahhoz, hogy szülessenek, és vannak olyanok, amelyek szinte percek alatt létesülnek és eltűnnek.

Igen érdekes és bámulatosan bölcs elosztást találunk többek között a bogarak rendjében is. A szélsőségek náluk is óriásiak, de minden esetben párhuzamosak a bogár nagyságával.

A bogarak petét raknak, a petéből a rendes fejlődési menet szerint lárva, ebből báb, majd bogár lesz. Ám van-nak »kivételek«, például a pirosvállú-méhbogár (*Sitaris muralis*) kétszer van lárva- és kétszer bábállapotban; vagy a ripacsos-holyva, amely a braziliai őserdőkben eleveneket szül. Általában azonban mégis az említett hármias állapot a leggyakoribb.

Legelső kérdésünk az, hogy mennyi idő telik el addig, amíg a petéből bogár lesz?

Ez az idő nagyon változó, sőt egy fajon belül sem állandó. Vannak bogarak, amelyek néhány nap alatt kifejlődnek és vannak olyanok, amelyeknek tíz-tizenkét év kell ahhoz, hogy bogárrá legyenek. Az időtartam függ az időjárástól. A jólismert májusi-cserebogár (*Melolontha vulgaris*) hazánkban három év alatt fejlődik. Három év szükséges ahhoz, hogy a petéből lárva (népies neve álca, pajor, pajod, csimasz), ebből báb, majd bogár legyen. Tőlünk északra, ahol az évi átlagos hőmérséklet alacsonyabb, négy-öt év kell fejlődéséhez. Délre az ellenkezőjét tapasztaljuk, ott két év alatt fejlődik ki.

A szarvasbogár (*Lucanus cervus*) Európa legnagyobb bogara. Ennek megfelelően álcája és bábja is a legnagyobb. Ezért hosszú időre van szükség ahhoz, hogy óriási teste egy milliméternyi petéből kifejlődjék. Amint a szarvasbogáranya lerakja petéit, megindul a fejlődés. A parányi petéből apró, C-betű alakú görbe lárva kel ki, ez évekig a fa anyagából táplálkozik és félkiló nagyságúra is megnő. Teste növekedésével kártevése is nő, míg nem egy alkalmas helyen bebábozó-dik. Bábokban lévő, gyermekököl nagyságú bábjaiból ötévi rejtett élet után előbújik a tölgyesek jellegzetes bogara, a szarvasbogár.

E két példából világosan kitűnik, mennyire befolyásolja a fejlődés időtartamát az időjárás és a bogár nagysága.

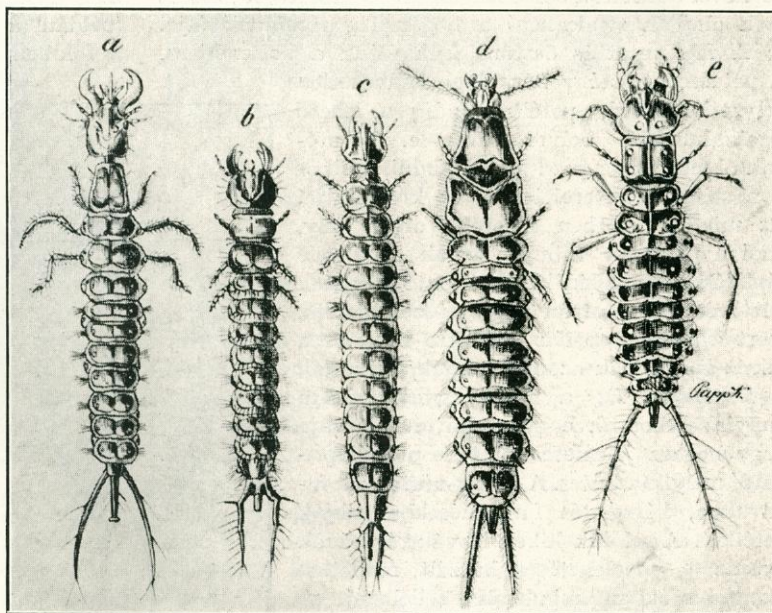
Látogassunk el a fejlődő bogarak birodalmába! Csodálatosan összehangolt gépezet működik a föld alatt, az élő és elhalt fában, a pusztuló avarban egyaránt. Látni, kutatni és megismerni az örök természet titkait, a legszebb feladat!

Nincs az a szobrász- vagy rajzolóművész, aki csodálatosabb, tetszetősebb alakot tud alkotni, mint amilyen a legegyszerűbb bogár lárvája. Sokan közönséges kártevő »kukacainkra« gondolnak, amelyeket — főképen gyümölcs-érés idején — únásig láthatunk. Ezek nem élnek olyan rejtett életet, mint más, főképen apróbb társaik, amelyeket órákig, napokig, sőt évekig kell kutatni, mire megtaláljuk őket.

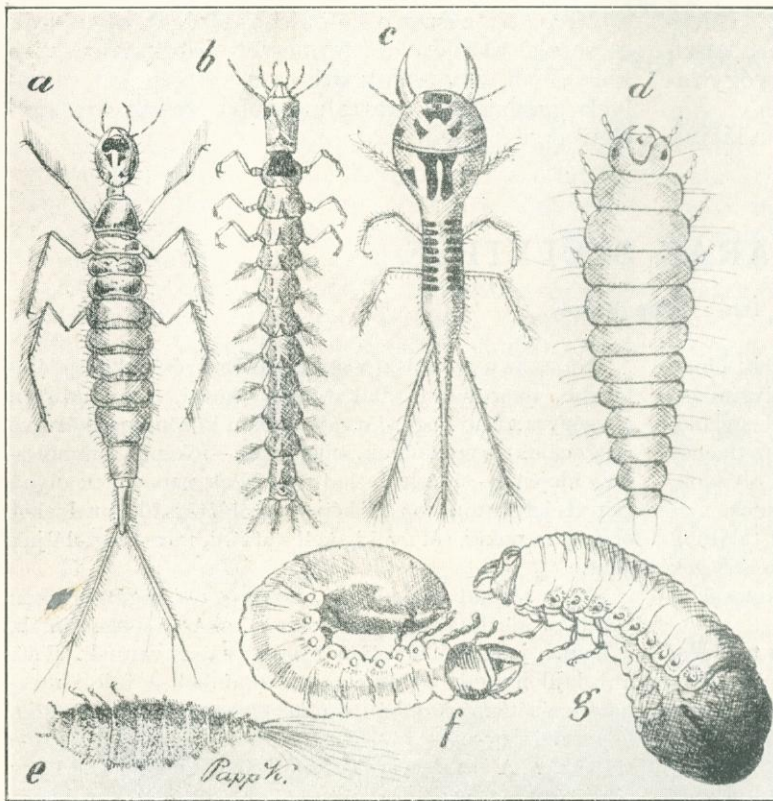
Nem szabad elfelednünk, hogy egyes bogárnemeken belül az álcáknak és a báboknak, akár a bogaraknak, a nemre jellemző alaktani tulajdonságai vannak. Ezek a tulajdonságok elgazítanak bennünket a fajok meghatározásában. A lábak szerkezete már előre elárulja, hogy vízi vagy szárazföldi életmódot folytató lárva van-e előttünk. A rágószervek fejlettsége bizonyítja, hogy növényevő vagy ragadozó életmódot folytató bogár rejlik-e a lárzában.

Ez az általános külső alaktani tulajdonság a fejlett bogarokon még jobban érvényesül. Néha olyan részletes, hogy egy faj meghatározó bélyegeit hordozza magában. Jól ismerjük a bogárország nagy bajzosait, a cincéereket (*Cerambycidae*). Igazi hosszúságot láthatunk az ács-cincéren (*Acanthocinus aedilis*); hímjének csáphossza meghaladja a test hosszának négyszeresét-ötszörösét is. A nőstényé is jóval hosszabb a test hosszánál, ami a cincérek körében igen feltűnő és ritka jelenség. Természetesen vannak jóval rövidebbcsápú cincérek is, kivált a zömökebbtermetű cincérek között.

A futrinka-félékre (*Carabidae*) az erős, fejlett láb,



a = a *Leistus* faj, b = a *Brosicus cephalotes*, c = az *Elaphrus cupreus*, d = a *Panagaeus crux major*, e = a *Lociera pilicornis* nevű bogarak lárvája.
A szerző rajza.



a = *Laccophilus*; b = *Orectochilus*; c = *Hygrobia tarda*; d = *Calyptomerus dubius*; e = *Attagenus piceus*; f = *Melolontha vulgaris*; g = *Osmoderma eremita*.
A szerző rajza.

a gyors futás (ragadozók), a feltűnő nagy rágók a jellemzők. A katicabogarak (*Coccinellidae*) félgömbalakját, a piros vagy fekete pettyekkel tarkított, rövid lábakkal ékesített testét mindenki ismeri. A szűbogarak (*Ipidae*) hengerded, keskeny, tompafarú teste a legalkalmasabb az aknaélet folytatására. Még igen sok olyan eset van, amely mind a családokat jellemző alaktani bélyegek jelenlétét igazolja. A tudományos bogárrendszertannak is ez az alapja, csak ezeknek legaprólékosabb figyelembevételével állíthatók össze meghatározó táblázatok, csakis ezek alapján rendezhető a bogárvilág tömörked faja.

A fajfenntartás ösztöne igen élénk a bogarakban.

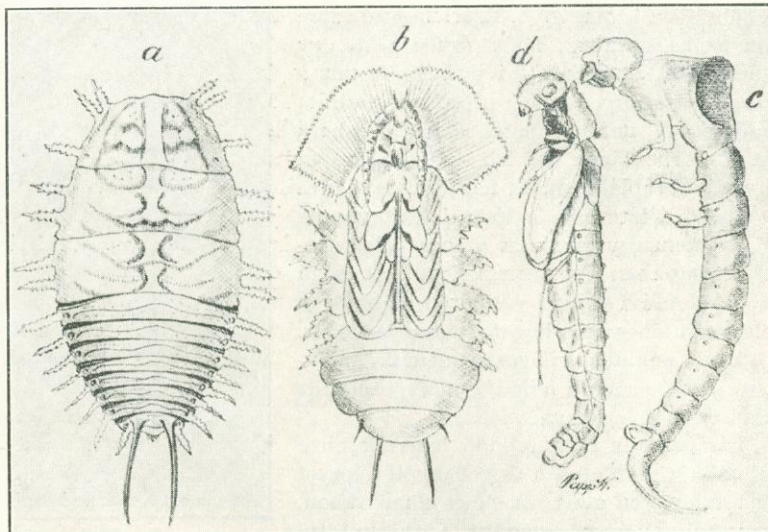
A peteérett nőstény bármilyen kedvezőtlen helyzetbe kerül, petéit mindig a lehető legalkalmasabb helyre rakja le. Az utódokról már akkor kezd gondoskodni, amikor a nőstény a peterakás helyét kiválasztja. Ez minden esetben lehetőleg olyan hely, ahol a petékből kibújó lárvák megfelelő táplálékot találnak. A levélrontó bogarak kártevése azért olyan nagy és szembetűnő, mert a nőstény petéit levelekre rakja, s a kikelt apró álcák azonnal rágják, furkálják a leveleket. Ez a rágás egyes fajokra annyira jellemző, hogy a kártevő lárvája vagy bogara jelenléte nélkül is megállapítható, melyik a tettes. A cincér-nőstények faodvakba, kéreg- és farepedésekbe rakják petéiket. A belőlük kikelt lárvák rágásának nyoma a meglehetősen kuszált, rendetlen aknafolyosókban mindenütt fellelhető. A farágóbogarak is jellegzetesen rágnak. Rövid gyakorlat után például könnyen megkülönböztethető a pézsmacincér (*Aromia moschata*)

és a hőscincér rágása. De igen könnyen megkülönböztethető a szűbogaraké is.

Aki a növényvédelemmel valaha kissé behatóbban foglalkozott, az tudja, hogy vannak olyan bogarak, amelyeknek megvan a maguk jellegzetes gazdanövénye. A gabonaszipolyok (*Anisoplia*) például csupán a gabonaféléken élnek, a répabarkót (*Ceutorrhynchus*) leginkább a répán, a hereormányost (*Apion*) a herén találjuk meg. A szőlőszelény és a szilvaeszélény (*Rhynchites*-ek) csak a szőlőn, illetve a szilván található, a gabonafutrinka és álcája csak a gabonát »csócsárolja«. Viszont vannak olyan bogarak is, amelyeknek nincsen különleges igényük, nincsen választott, kedvenc csemegéjük, minden növényen megtalálhatók, reggel, délben, este egyaránt tevékenykednek, nem válogatják a táplálékot, egyaránt jól megvannak a cickafarkon, a tüskösbogáncson, az óriási tölgyfa lombzatán vagy az erdő alján szerényen meghúzódó illatos virágokon. Világpolgárok, ott telepednek meg, ahol legjobban van biztosítva táplálékuk.

De olyan esetet is tudunk, hogy egy bizonyos gazdanövényen élő bogár más növényre vándorolt át, és életmódját ennek alapján megváltoztatta. A burgonyabogárról (*Leptinotarsa decemlineata*) tudjuk, hogy őshazájában, Kolorádóban még a mult század közepén főképpen a burgonyafélék gyomnövényeit pusztította, s ezért az amerikai

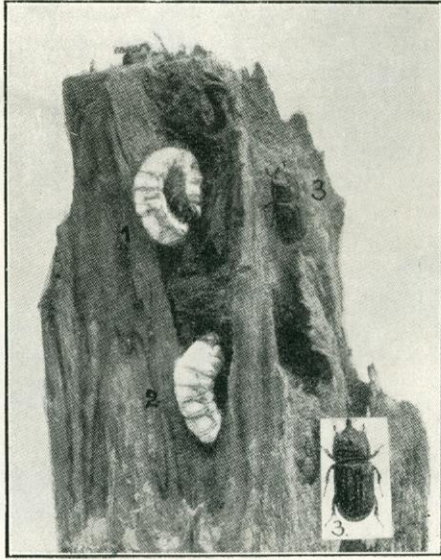
telepeseknek eleinte még hasznót is hajtott. Csak később vetemedett a természetett burgonyára, s ma mint legveszedelmesebb bogárkártevője ismeretes. Némely petéből a forró homokban (például az *Anthicus*-ok, *Mecynotarsus*-ok), másokból a trágyában (galacsinhajtó, ganajbogarak, *Aphodius*, *Gymnopleurus*) kelnek ki a lárvák, némelyek a növények levelein (levélbogarak, *Chrysomelidae*), egyesek a víz színén elterülő tavirózsa levelein (például a *Galerucella nymphae*) látják meg a napvilágot, mások a felszínen úszó petetokból (például a csibor, *Hydrous piceus*) kelnek ki. Egyesek a földben (például a cserebogár, *Melolontha vulgaris*),



a = a *Cassida rubiginosa* lárvája; b = ugyanannak a bábja; c = a *Lymexilon navale* lárvája; d = ugyanannak a bábja. A szerző rajza.

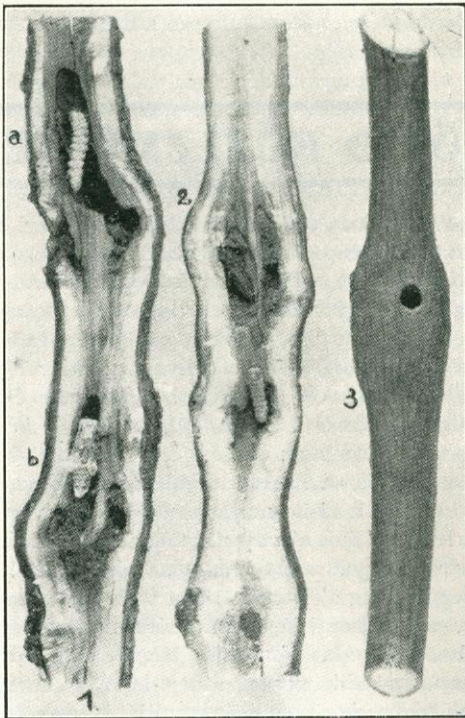
mások fában, (például a cincérek legtöbbje vagy például a *Sinodendron cylindricum*) korhadásnak indult fatönkben születnek meg.

A kikelt lárva azonnal alkalmazkodik a környezetéhez.



A *Sinodendron cylindricum* fejlődése.
1 = a lárvája, 2 = a féltrebb báb,
3 = a fejlett bogár.

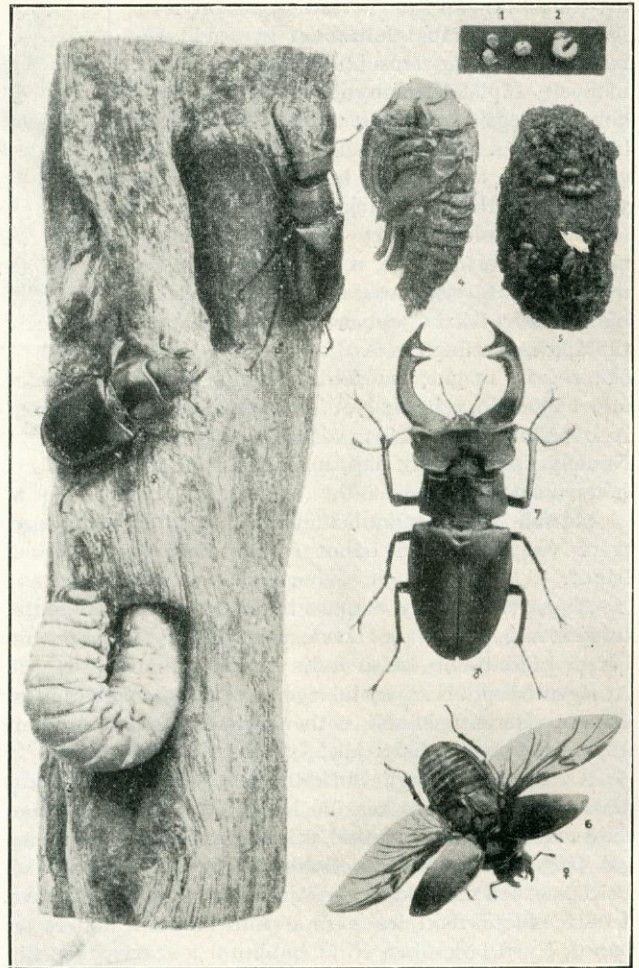
A forró homokban kikelt kicsi (két-hárommilliméteres) *Anthicus*-lárva bomló szerves anyagokat keres, a trágyában kikelt ganajbogarak lárvai valóságban »fenékgig járnak



A nyárfacincér (*Saperda populnea*) fejlődése.
1 = rágása fában, 1a = lárvája, 1b = csupasz bábja, 2 = rágása, 3 = jelenlétének biztos jele.

a tejfelben», a kikelt levélbogárlárva mohón nekiesnek a zöld leveleknek. a tavirózsán élő *Galerucella* igen erős és hegyes karmokkal felszerelt lárvai görcsösen kapaszkodnak a rágási menetekben, az óriási tölgyben, bükkben

hatalmas szarvasbogár és cincér, apró szúrlárva végzik pusztító munkájukat. Ezeknek az állatoknak megvan az életmód követelte legmegfelelőbb alakja. A földalatti rabló életmódot folytató lárvaiknak erős rágói vannak, testük zömök, igen díszes. A nem ragadozó állatok feltűnően zömökek, lomhák, potrohosak. Állati prémeken élő bogarak (*Anthrenus* és egyéb) lárvaiknak nincsen szükségük erős rágókra és izmos lábakra. Zömök, hosszúkás, tojásalakú testüket erős szőr fedi, ehhez járul még a meglehetősen hosszú farsörtepmat, amely elegendő ahhoz, hogy csekély kapaszkodással könnyen



A szarvasbogár (*Lucanus cervus*) fejlődése. 1 = rágása fában, 2 = fiatal lárvája, 3 = fejlettebb lárvája, 4 = bábja, 5 = tokban bábozó bábja, 6 = nőstény, 7 = hím szarvasbogár.

font tudják magukat tartani és kellőképpen el tudnak rejtőzni a prémben. Ámde a vizibogarak lárvaiknak nem ilyen könnyű az élete. Örökös küzdelem a létért, állandó viaskodás. Lábaik aránylag hosszúak, a legtöbbjük lábfelületét úszószőrök növelik. Farnyúlványaik aránylag igen hosszúak, tollszerű alkatuk miatt kormányzásra kiválóan alkalmasak. De amelyeken a farnyúlványok rövidek s a lábakon sincsenek úszószőrök, az egyes potrohgyűrűkön vannak tollszerű úszólebenyek. A levélbogarak (*Chrysomelidae*) közül a pajzsos-levélbogarak (*Cassidini*) egyike, a *Cassida rubiginosa* lárvaiknak szelvényein fogas nyúlványok vannak, hogy parányi lábainak a kapaszkodásban segédkezzenek. Jól fejlett fartüskéi a biztosabb állást teszik lehetővé.

Az előbbi esetnek éppen az ellenkezőjét látjuk a *Lymexilon* lárváján és bábján, ezek már alakjukkal elárulják, hogy romló fában (tölgyben) élnek. Hajlékony teste igen alkalmas arra, hogy minden repedésben könnyedén mozogjon, és — bárhol jut bábállapotba — a szintén nyulánk, hajlékonytestű bogár bármi baj nélkül elérje a szabad levegőt. Más a helyzete a bomló, korhadó növényi hulladékban élő apróbb bogaraknak. Csak az alig másfél milliméter nagyságú *Colyptomerus dubius* példájára hivatkozunk. Lárvája a testhez viszonyítva igen rövid és lábai feltűnően gyengék. De nincs is szüksége erősebb lábakra, mindene megvan, táplálékban nyugszik és kel, nem kell érte egy lépést sem tennie. Bogarának lábai szintén gyengék, neki sincsen szüksége erősebbekre, zömök, hengerded testét vékonyka lábai is elbírák.

Amikor a lárvá eléri azt az időt, hogy nyugalmasabban élhet, a fáradságos munka után pihenés, egy hosszabb vagy rövidebb bábkor következik, ebben az állapotban a táplálkozás szünetel. A lárvá, ha levélen él, rögzíti magát, ha földben vagy fában él, megfelelő rejtékhelyet keres magának. A bábállapot fajokként változó ideig tart. Némelyeknél néhány nap, másoknál néhány hónap, sőt esztendő.

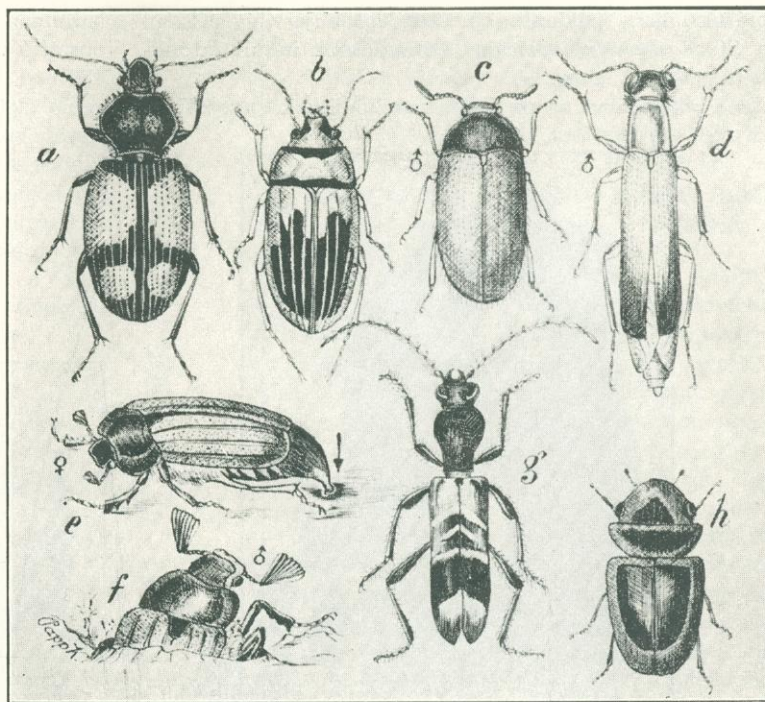
Kétféle bábót különböztetünk meg, mégpedig egyszerű vagy meztelen bábót és összetett vagy burkolt bábót.

Az egyszerű vagy csupaszbáb a gyakoribb. Jellemző tulajdonsága, hogy a lárvá, miután rögzítette magát, bármi különösebb külső fedés nélkül bábállapotba jut. Az ilyen bábót éri a Nap melege, veri az eső, mert csupaszb és nem védett. Igen sok esetben ennek áldozata is, mert állati ellenségek pusztítják!

Az összetett vagy burkolt báb sokkal komolyabb alak. A bábózódásra készülő lárvá a levegőn megszilárduló nedvet ereszt magából, a környezetében lévő anyaggal (rágási törmelékkel, földdel és egyéb) keveri és bölcsőszerűen maga körül alakítja. E burok megszilárdulva, fedett bölcső módjára védi a mozdulatlan, tehetetlen bábót. Ilyen bölcsőben éli át bábkorát a szarvasbogár is. Ennek a buroknak is igen változó az alakja, aszerint, milyen bogárfaj fejlődik benne. Hasonló burok védi az orrszarvú (*Oryctes Holdhausi*), a márványos-rózsabogár (*Liocola marmorata*), a fűrészcincér (*Prionus coriarius*), a zöld-porladécincér (*Callidium aeneum*) bábjaikat is. Van olyan eset is, hogy a burok nem szorosan fedi, hanem mint valami kosár védi a bábót. Ilyen helyzetben bábózódik be a *Harpium inquisitor* nevű cincér lárvája a fenyők kérge alatt.

Amikor a báb megérett és az idő is kedvező, megjelenik a bogár. Eleinte alig lehet ráismerni, színeződése hiányos. A fában élők rejtett nyílásokon át jutnak szabad levegőre, mások üdezőld levélen élvezik a Nap melegét, többben pedig egyszerű földbölcsőjükből rágott lyukon át jutnak ki, hogy hosszabb vagy rövidebb időn belül párosodjanak és petéket rakjanak.

Ha a fejlett bogarakat nézzük, alig hisszük, hogy a pompás állatocskák azokból a csúnya »férgékből« fejlődtek. A porszemnyi petéből, a lomha lárvából, a mozdulatlan bábból színpompás bogár lett, gyorslábú fut-



a = *Panagaeus crux major*; b = *Hygrobia tarda*; c = *Attagenus piceus*; d = *Lymexilon navale*; e = a *Melolontha vulgaris* petét rakó nőténye; f = ugyanannak előbújó himje; g = *Angalyptus mysticus*; h = *Colyptomerus dubius*.

A szerző rajza.

rinka, útonálló csikbogár, fűrgé pattanóbogár. Új élet fakadt a régi nyomában, új élet kelt a földből, új nemzedékek újabb forrásai. És újra kezdődik a nagy körforgás, és minden e három tényező körül forog: születni, élni és kimúlni.

RÖVID KÖZLEMÉNYEK

A »Veronika«. A *Veronica spicata*-t a régi időkben gyomorhaj ellen használták, gyakran bakfűvel (*Betonica officinalis*) keverve és teának elkészítve. Bár tudományos szempontból a gyomorhajok ellen a Veronika főzete mit sem ér, és mint gyógynövény más betegségek gyógyítására sem alkalmas, érdemes elolvasni, mire vélték alkalmasnak ezt, az orvosi szempontból ma már értéktelen növényt alig másfél évszázaddal ezelőtt. *Váli Mihály* ezt írja róla 1759-ben:

»Veronika nevű híres, drágalatos füvet szedni kell Pünkösöd havának 19-ik napján dél előtt és olyan helyen kell szárítani, a' hol a' nap nem éri; a' ki vizét akarja venni, szedje ugyan azon hónapnak akármelyik napján idején reggel, míg a' harmat rajta vagyon, minekutánna ki-égette az ember bor seprű módra, töltsé egy üveg palatckba, tegye-ki a' napra, hagyja distilálódni öt egész nap, hatodik napon szűrje-le szép tisztán más üveg palatckba, így meg-nem romlik. A' meg-szárazott Veronikát ugyan szárazott Bettonikával együtt öszve keverve főzd-meg vízben herbaténak, azt a' ki issza, a' nehéz léleket vételetől, hectikától meg-gyógyítja; a' májnak, tüdőnek, szívnek rothadását el-távoztatja, az embernek belső részeit meg-újítja, és frissíti. Hideg-elés ellen áztasd meg a' veronika füvet borban, azon borból két unceziát, vagy a' mennyi két tyukmony héjban férne, töltsé egy pohárba, vess törjéket belé,

add inni a' patiensnek, okvetetlenül elhagyja a' hideg. Hectica vagy száraz betegség ellen is jó a' veronikát borban főzni, azt inni; ha pedig vizét vetted, add inni gyakorta a' fej szédülésben szenvedőknek, nem tsak szédülését el-veszi, hanem az elméjét is élesíti. A' beteg juhoknak ha a' meg-szózott veronika füvet vízben innyok adod, meg-gyógyulnak tőle. Az etzetben főzött veronikát az embernek lépére hasznos a' belső részek rothadásának gyógyítására. Ha a' veronika vizében 6. pénz nyomonyit belé vetsz a' porrá törött chalisból, az az, az arany és réz bányákon találkozó fényes, és műkeklő veres kőből, azon víz a' rothadt sebeket bizonyosan megtisztítja, és minden koszt, varat, sömört, fakadékat gyógyít. A' nyers veronikát ha meg-töröd, levét kifatsarod, és egy kevés timsót tézsesz beléje, fogatos orvosság lészen a' frantzosság ellen, ha a' patiens azzal gyakorta nyavalyáját mossa. Egy bizonyos vadász ember által nyilatkoztatott-ki leg-inkább ezen fűnek hathatós ereje, ki látván a' Király' erdejében, hogy a' beteg szarvas minekutánna minden más fűvek felett tsak a' veronika füvet kereste, és azt ette, meg-gyógyult tőle. Hamar pedig azon napokban a' beteges Király-is azon erdőbe vadászni ki-menvén, a' vadászó ember orvosává lett, mert veronika fűvel beteg Királyát minden nyavalyájából szerentsésen ki-gyógyította.»

Bár egyes Veronica-fajokat (*Veronica officinalis*, *Veronica Beccabunga*) gyógynövényeknek ismertek el cersavat tartalmazó keserűfű anyagaik miatt, amelyek régen, egyéb anyagok ismerete híján alkalmasak voltak például a bélhurut csökkentésére, mai szemmel nézve a Veronica az itt felsorolt betegségek egyikének gyógyítására sem alkalmas.

Harcos Jenő dr.

A százforintosfű. A tárnicsfélékhez tartozó százforintosfű (*Herba centaurii*) sokat ígérő nevét egyesek onnan származtatják, hogy sokféle gyógyhatása miatt száz aranyat, *centum aurum*-ot ér. (A németek *Tausend-guldenkraut*-nak nevezik. Erdélyben »zenturia« néven ismerik.) Biztos, hogy amíg gyógyszerkincsünkben a növényi gyógyszereket az ásványiak még nem szorították háttérbe, a százforintosfüvet igen sok esetben használták gyógyszernek. Ezért kapta egyéb, például »ezerjófű«, »értállítófű« neveit is. Valószínűleg *Cheiron Centaurus* görög orvostól kapta nevét, aki első ízben hirdette gyógyító hatását. Értékes leírást adott róla az ugyancsak görög *Dioscorides* is. A százforintosfű Európa mérsékelt éghajlatú vidékein, így Hazánk mezőin is található. Latin neve piros virágai miatt *erythraea centaurium*. A százforintosfüvet gyomorba-jok ellen, gyomorerősítőnek, sőt izzasztószernek szelvében-hosszában használták, s az európai piacokon a nyári évad alatt csomóba kötve árusították. Lássuk, mit ír róla *Nediliczi Váli Mihály* uram, a »Botanicus Doctor« s egyben *Erdődi György gróf* házi-orvosa: »Kis földi epét a' Borbélyok *Centauria*-nak nevezik. Hideg-lelés ellen vagy egy marokkal ezen fűből virágostúl (virágzik pedig Kis-Aszszony havában) főzdem borban, vagy egy kevés vízben, add innya az hideg-lélőnek, el-hagyja. Has fájás ellen is igen hasznos azon ital; nem különben sárgaság ellen, kólíka ellen. Ezen fűnek vizet e'képpen kell venni: Mikor virágos, akkor szedd-meg minden virágostul, ásztasd öt egész nap vízben, az után új vízben főzd-meg, fatsard-ki ruhán által mind addig, míg olyan lészen mint a'méh-ser, ezen vízzel mindenféle sebeket jó mosni, igen tisztít és gyógyít.« A keserű anyagokat (*amara*) tartalmazó növények, így a százforintosfű, a tárnicsgyökér, a

gyermekláncfű, a vidraelecke vagy keserülőhere, az izlandimoha, a kalumbagyökér, a fehérüröm, a kálmusgyökér és egyebek a mai gyógyszerkönyvekben is szerepelnek, mert jóhatásúak emésztési zavarok eseteiben. Gyógyhatásuk abban nyilvánul, hogy — keserű anyagokat tartalmazván — fokozzák a nyáleválasztást, és vérbőséget okoznak a gyomorfalban. Bevételük az étkezések előtt fél-egy órával ajánlatos, mert hatásukra a gyomormirigyek elválasztó működésének fokozódása ekkor éri el tetőpontját. Étvágygerjesztő hatásán kívül más tulajdonságának a mai orvostudomány nem veszi hasznát.

Harcos Jenő dr.

A piros-gyűszűvirág az ókorban. A *Schweitzer József* dr. és jómagam között fennálló véleményeltérés ügyében (lásd »A Természet« idei évfolyamának 34. és 91—92. oldalát) a következőket jegyzem meg: *Schweitzer* dr. azt állítja, hogy »... a *Digitalis purpurea* csak Európa nyugati részében tenyészik. Tehát az ókori népek már földrajzi elterjedése miatt sem ismerhették.« Ezzel szemben *Vámosy Zoltán* és *Mansfeld Géza* egyetemi nyilvános rendes tanárok »Gyógyszertan« című tankönyvének (Hetedik javított kiadás. Budapest, 1924.) 140. oldalán ezt olvashatjuk: »*Digitalis purpurea*, piros-gyűszűvirág (*scrophulariaceae*), Közép- és Északeurópa hegyesvidékű erdőiben tenyésző, sok helyen tenyészített, az Ural erdőségeiben bőségesen előforduló ... növény.« *Huzly Imre* dr. »A gyógyszer-tan segédkönyve« című munkájában megállapítja, hogy a piros-gyűszűvirág hazája »Közép-európa nyugati hegyvidéke, különösen Délnémetország (*Schwarzwald*) és Csehország. Nálunk elvétve a Kárpátok északi lejtőin« (209. oldal).

Felteve, de meg nem engedve, hogy *Vámosy* és *Mansfeld*, továbbá *Huzly* dr. tévedett, s a *Digitalis purpurea* »csak Európa nyugati részében tenyészik«, érthetetlen előttem *Schweitzer* dr. ama állítása, hogy a piros-gyűszűvirágot »az ókori népek már földrajzi elterjedése miatt sem ismerhették«. Érthetetlen ez a kijelentés azért, mert azt a megállapítást foglalja magában, hogy Európa nyugati része az ókorban lakatlan volt. Ez nem felel meg a valóságnak. A történelem tanítása szerint a rómaiak már Kr. e. 51-ben (tehát az ókorban) Európa nyugati részében voltak, s uralmuk Britanniában Kr. u. 407-ben (tehát még az ókorban) ért véget. Ugyanott éltek továbbá az ókorban a kelták, a nyugati gótok, a frankok, a burgundok.

Mindezektől függetlenül azt, hogy ismerték-e az ókori népek a piros-gyűszűvirágot, vagy sem, határozottan nem állíthatjuk. *Farkaslaki Hints Elek* dr. szerint ismerték, más szerzők szerint — ahogyan *Schweitzer* dr. írja — »következtethetünk arra«, hogy nem ismerték. Valószínűnek tartom, hogy a kérdést biztosan tisztázni egyelőre nem lehet, mégis úgy vélem, hogy a kettőnk által közölt forrásmunkák és rájuk támaszkodó fejtegetéseink mind *Schweitzer* dr.-nak, mind »A Természet« olvasóközönségének, valamint magamnak is hasznára voltak.

Harcos Jenő dr.

Furca gyógymódok. Régi közmondás állítja, hogy »semmi sem új a Nap alatt«. Ez így is van! Sokszor megessik, hogy valaki valamilyen csodaszert fedez fel, amelyről később kiderül, hogy már réges-régen alkalmazták. Az ilyen gyógymódok esetében a régi és az újabb alkalmazásban csak az a különbség, hogy a tapasztalati alapot a tudományos kutatás, vizsgálat, elgondolás váltotta fel.

A szárított földgiliszta főzetét Kínában és Japánban már évszázadok óta használják láz, fejfájás, hűléses megbetegedések, hasihagymáz ellen. Két japán tudós, *Nokuda* és *Tanaka* 1915-ben kivont a földgilisztából egy általuk *lumbrofebrin*-nek nevezett anyagot, amely mestersegesen lázassá tett kísérleti állatok lázát csökkentette.

A reuma ellen a méhcsípést régebben, mint egy évszázaddal ezelőtt alkalmazták, mint népies gyógykezelést. A múlt évszázad végén a német *Terk*, a századforduló elején pedig *Ainley* és *Burton* angol orvosok írták le a méhmérget, mint hatásos szert a csúz, a köszvény, a reuma gyógyítására. A méhcsípés helyén heves fájdalom és gyulladás támad. A méhméregben ugyanis hangyasav és egy eddig kellőképpen még nem ismert alkatrész (*alcaloida*) van. Vagy az előbbi, vagy az utóbbi, esetleg a kettő együtt eredményezi a kedvező, gyógyítóhatást. Biztos, hogy a hangyasav évszázadok óta használatos szer a reumás betegségek ellen.

1930-ban *Baer* amerikai orvos világháborús tapasztalatai alapján érdekes eljárást dolgozott ki a genyes sebek, különösen a csontgyenedések gyógyulásának siettetésére. Húslegyeket tisztá, gondos körülmények között világrajtott lárváit (nyűveit) tette a gyógyítani kívánt sebekre. A nyűvek néhány nap alatt az ép szövetektől határolt sebfelületen minden elhalt, genyes, eves szövetcafatot felfaltak, az ép szövetet nem bántották. A seb súlyossága szerint konyhasós vízzel való leöblítés után a »kezelést« többször is meg lehetett ismételni, vagyis újabb lárvatömeget tenni a sebre. A gyógyulás minden esetben gyorsabban következett be, mint más sebkezelő eljárásokra.

Lehetséges, hogy a természeti népek ma megmosolygott gyógymódjai a korszerű gyógyászatban idővel polgárjogot, szakavatott tudósok vizsgálatai alapján fémjelzést kapnak.

Harcos Jenő dr.

KÖNYVEKRŐL

Gróf Széchenyi Zsigmond: *Két kecske.* Dr. Vajna és Bokor kiadása. Budapest, 1942.

Meglehetősen régi, csaknem egyéves adósságunkat rójuk le, amikor erről a könyvről megemlékezünk. A kétsédelem oka, hogy sok az efféle tartozásunk, viszont lapunk terjedelmének csökkentése folytán kevés a helyünk. Azzal vigasztalódunk és mentegetődzünk, hogy az adósságot késedelmesen leróni nem olyan hiba, mint egészen megfélekezni róla; ezenfelül az olvasóközönség figyelmét az értékes, jó könyvre terelni mindig időszerű. A világot járt szerzőnek eddig megjelent öt vadász-könyvéről annakidején nagy elismeréssel emlékeztünk meg; már csak ezért is kedves tartozásunknak valljuk, hogy a *Csúz*, az *Elefántország*, a *Hengergő homok*, az *Alaszkában vadásztam* és a *Nahar* után a *Két kecske* is méltó fogadtatásban részesüljön lapunkban.

Széchenyi Zsigmond egy újabb könyvéről bajos úgy írni, hogy elkerüljük az ismétléseket. Írói érdemei mindig ugyanazok. Kiváló megfigyelő, élményei, tapasztalatai közül ügyesen válogatja ki azokat, amelyeket érdemes elmondani, és színes, eleven, derűs leírásai nemcsak szórakoztatók, hanem tanulságosak is. Az olvasó sok tudásra, sok néprajzi és állatföldrajzi ismeretre tesz szert, de — könyveinek olvasásába elmerülve — különösen a tengerentúli vadászati lehetőségekről álmódzó vadászok nagy táborára köszönhet *Széchenyi*-nek sok ábrándos, boldog órát.

»Két kecske« című könyvében két fejezetben két kecskebak elejtésének körülményeiről számol be. Az egyiket, az európai-kőszálikecske (*Capra ibex*) egy kiváló példányát 1932. november havában Afrikába utazva, útközben, az olaszországi Gran Paradiso nevű havasi területen ejtette el; a másikat, egy nubiai-kőszálikecskét (*Capra nubiana*) 1939. március havában Indiából jövet, ugyancsak útközben, Egyiptom északi részében lőtte.

A könyv első fejezetében tehát elkísérjük a szerzőt az olasz havasokba, a Földgömb egyetlen tájára, ahol az alpesi-kőszálikecske a Mont-Blanc, a Monte Rosa és a Monte Gran Paradiso négyezer méteres csúcsai között még eredeti, ősi állapotban tenyészik. *Széchenyi* nem otthonos a ködös, felhős, hideg, rideg havasi világban; szédül és irtózik a mélységtől, sőt amikor köd takarja, még a mélység tudatától is, mert látatlanul is érzi, szinte hallja, hogy »hangosan ásítózik«. Fázik, didereg, szédül, de megbirkózik minden akadállyal, felkapaszkodik a kecskék birodalmába és jutalma a kőszálibakoknak olyan kiváló példánya, amelynek szarva az ismert legnagyobbak közül való.

A könyv második fejezetében *Széchenyi* a »Vöröstengert szegélyező egyiptomi hegyeken« vadászik. Kairótól »sárga sivatagi sívárság«-ban, »homokporral terhes forró sárlében, gépkocsin jut el a »sárga hegyek alá«, majd teve hátán folytatja vándorlását a »kiaszott sívár pusztaságban«, a »kopasz sárga sziklák« között, a nubiai-kőszálibak honában. Noha napokhosszat vesződik cigánykodó arab kísérőivel és hiába tiltakozik közönyük, lassúságuk, naplopásuk, ráérő holnaprahalasztásuk ellen, ott is felülkerekedik minden bosszúságán derűs kedélye, és mindenről tud valami érdekes, mulatságos dolgot mondani, az arabokról, a sátorban tanyázásról, a sivatagi éjszakáról és napkeltéről, a tevékről és a kopókról.

A nubiai vadkecskét ugyanis helyi szokás szerint csak oly módon kerítik puskacső elé, hogy kopókkal kerestetik meg, hajszoltatják és a sárga sziklák rengetegében valahol megállítatják, ahol aztán a vadász belophatja és elejtheti.

Ily módon lőtte *Széchenyi* is nubiai sárga kecskebakját — ahogyan hangulatos leírásában lefesti — sárga környezetben; mert sárga ott minden, a kecskebak, a teve és a kopó; a sivatag pedig »hullámszárazságban megdermedt nagy, sárga aranytenger«.

Kívánjuk a szerzőnek, teljesüljön az a »vágyálma«, hogy a Földön élő többi kecskefajra is vadászhasson és élményeit a maga közvetlen, kedves, derűs mesélő módján következő könyveiben nekünk elbeszélhesse.

Nadler Herbert

József Ákos és József Lajos: *Vadász- és horgászsport.* 80. 196 oldal 21 műmelléklettel és 13 szövegközötti képpel. Budapest, 1943. Dr. Vajna és Bokor kiadása.

Igen ügyesen szerkesztett munka, a szerkesztők nagy szeretettel válogatták benne össze a szakirodalomból mindazt, aminek a vadász s a horgász hasznát veheti. Nem újat, de jót, a legjobbat igyekeztek adni. Azt hiszem nem ártok, sőt használok a könyvnek azzal, hogy felhívom a szerkesztők figyelmét néhány zavaró körülményre, amelynek kiküszöbölése kívánatos a második kiadásban.

A szerkesztők nagy gyakorlati érzékkel közlik *Nadler Herbert* trofeabírálati képleteit, nyilván azért, hogy bárki megállapíthassa a maga vadásztrofeáinak bírálati pontszámát. Érthetetlen azonban, miért az 1936-os trofeák elbírálására használt, kisebb részleteiben ma már elavult

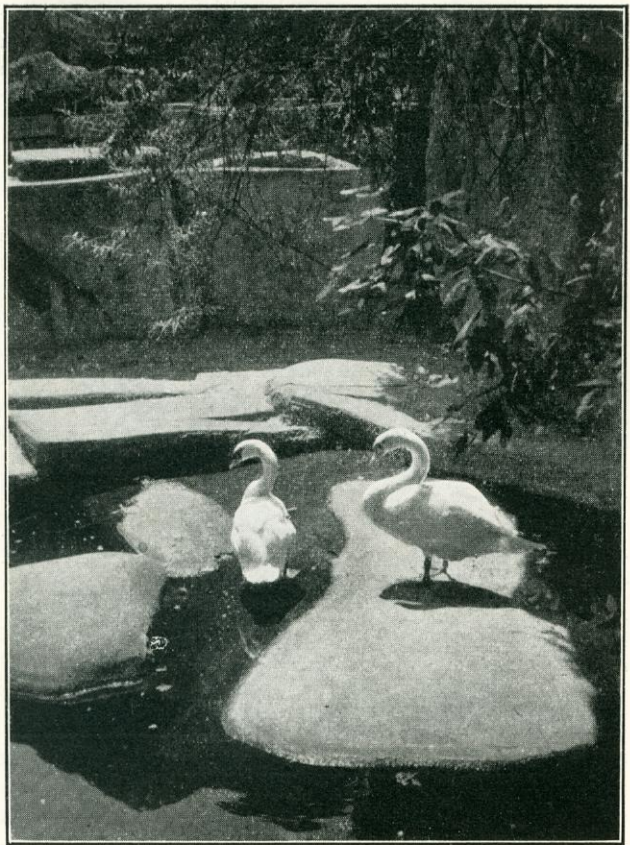
képleteket közölték könyvükben, és miért nem a szerzőjük által módosított legújabbakat. Első pillanatra talán meglehetősen, hogy olyan híres képletek, mint a *Nadler*-félék is megváltozhatnak. De az évek hosszú során és néhányszor agancs mérése közben szerzett tapasztalatok értékesítése sokkal bölcsőbb dolog, mint a merev formákhoz való ragaszkodás. A lényeg megmaradt, a módosítással minden képlet csak tökéletesebb lett. Nem indokolt tehát a régi képletek közlése, amikor a Nemzeti Vadászati Védegylet agancskiállítási tárgymutatójából kiírhatók a legújabbak, a legjobbak. A könyv szerzői az 1941. évi vadásztrofeák bemutatásának eredményét is közlik, de nem a hozzávaló képletekkel. Hiányos »az agancsok levágása« című fejezet is; ennek leglényegesebb hiánya, hogy az agancsot viselő koponyát (homlokcsontot) főzés előtt hideg vízben addig kell áztatni, amíg minden vér kioldódik belőle. Megtévesztő a 14. oldalon közölt szarvasagancs képe, helyesebben a hozzáfűzött magyarázat. Az agancsszár hosszát nem a belső, hanem a külső oldalon mérjük. Az agancs magassága nem az i-vel jelzett ferde vonal, hanem a jobb- és balszár végét összekötő egyenesre emelt merőleges. Veszedelemes dolognak ígérkezik népszerűsítő könyvben a már megállapodott szakkifejezések túlzott magyarosítása. A vendég például rosszabb kifejezés a jégágnál, mert a »vendég« szó ideiglenes valamit jelent. A jégág kivételesen hiányozhat, de nem ideiglenes vendégága az agancsnak, hanem rendes tartozéka. Az »agancstő«-t sem találok jobbnak, magyarabbnak a rózsatőnél. Ellenben nem magyaros, hogy az agancs a rózsatőn »fekszik«, és »a két szár egymástól való távolsága... 120 cm-ig megy«. Hasonlóképpen nem magyaros a »kártékony vadak mérgezése« felirat sem, mert a *vad* szónak nincs többszáma, ebben a szóban ugyanis mindenféle vad benne van. Sajtóhibának nézem a 178. oldalon az »ingolna« szót, helyette helyesen »ingola« irandó.

Megjegyzéseim nem rosszindulatból fakadnak, hiszen a könyvnek ez a néhány hibája éppen jósága, gazdag és változatos tartalma miatt feltűnő. Mert szó van benne a vadászati tilalmi időkről, a vadásztrofeáról, a kártékony vad mérgezéséről, hasznos és káros madarainkról, a mudi vagy püdi nevű hajtókutyáról, fontosabb rendeletekről, hogyan kell a lőtt vadat szakszerűen kezelni, szállítani és értékesíteni. A párzás és szaporodás idejéről, vándor madaraink vonulási adatairól és végül közli a szerző a vadászkutya-tenyésztélepek, országos jellegű egyesületek és szaklapok címét is. A horgászati részben »fontosabb tudnivalók horgászok számára«, »a sebespisztráng és horgászata«, »új pisztrángfajta a magyar faunában« című fejezetek találhatók.

Élvezettel olvastam a könyvet, s az a néhány hibája talán éppen azért tűnt fel, mert szeretettel forgattam. Örültem ügyes beosztásának, gazdag tartalmának, szép képeinek és a kiállítás csinoságának. A könyvet a vadászattal és horgászattal foglalkozók figyelmébe a legmelegebben ajánlom. **Éhik Gyula dr.**

ÁLLATKERTI HÍREK

Hattyúk a fókátavon. Az állatkerti kis-szikla oldalában, barlangszerű bemélyedésben, jégcsapokat és jégtáblákat utánozó környezetükben élnek jegesmedvéink. Széles, mély árok választja el őket a szikla lábánál csillogó fókátó tükrétől. Még nemrég visszhangzott a



Hattyúk az állatkerti fókátó szigetén.
Haller László dr. felvétele.

környék a fókák ugatásától és tajtékot hányt a tó vize vidám játékuktól. Szelídek voltak, kedveskedtek látogatóinknak és hangos szóval követelték eleségüket. Szemkápírázó ügyességgel kapták el a levegőben a feljűk dobott haldarabokat, a vízbe esett darabok után pedig csodálatos fürgén ugrottak fejest.

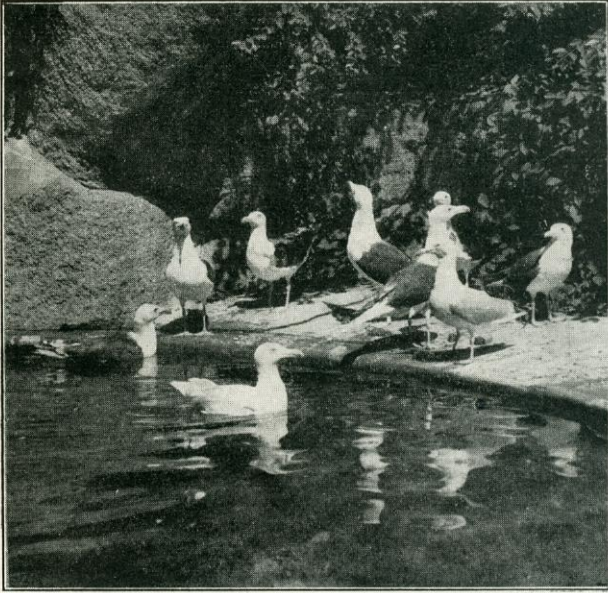
Gondos művészkezek varázsolták a lombos fák közé a sarkvidék jégtáblás tájképét, s a tó medencéje is úgy készült, hogy lakói kedvükre úszkálhassanak benne. Ki is vették részüket ebből a mulatságból. Ha akartak, sekély vízben lubickolhattak, s amikor kergetőztek, háromméteres mélységbe ugrálhattak egymás nyomában.

De hiába volt a nagyszerűen megépített, természetlű környezet. A közönség szórakoztatói, a játékoskedvű fókák elpusztultak. Az elmúlt években mindig hullámzó tó vize elcsendesült. Síma tükrén most fehér tollpihéket hajt a szél. Az elárvult jégtáblákon szép fehér hattyúk tollászokodnak, s a vízre ereszkedve, méltóságosan vitorláznak az emberkéz alkotta sziklaszigetek között. Fehér tollruhájuk tükröképe csillog a napsütötte vízfodrokon és élénkíti a mohos sziklák komor képét. Váratlanul jutottak új birodalmukhoz, és úgylátszik, tetszik nekik a változás. Otthonosan berendezkedtek, már megvannak kedvelt pihenőhelyeik és a közönséggel is megbarátkoztak. Kedvesek, mutatósak, szépek is, de nem pótolják a fókák vidám csoportját.

A fókák a háború áldozatai lettek. Manapság, amikor minden szállítóeszköze és minden élelmiszere a harcoló embernek van szüksége, egyetlen tengerparti állam sem vállalja a fókák etetésére való halak szállítását. A hűtőházban tárolt, fagyasztott tengeri halból egyideig csak eltengődtek, de azután az is elfogyott. Pótlás nem volt, éhenpusztultak. Nagy volt a kár, és elvesztésük annál

elszomorítóbb, mert a háború tartama alatt pótolhatatlanok. De a háború sem tart örökké, s ha beköszönt a béke, megint hangos lesz a tó a játszadozó, jókedvű fókák lármájától.

Haller dr.



Dolmányos- és ezüstsirályok a pingvinek helyén.
Haller László dr. felvétele.

A pingvinek ugyanarra a sorsra jutottak, mint a fókák. A háború tartama alatt a tengerparti állatok nem vállalják az állatok etetésére való hal szállítását, ezért a pingvinek is éhenpusztultak. Kedves, frakkos alakjuk nagyon hiányzik az állatkertből. A közönség megkedvelte őket, mert amilyen gyorsan és ügyesen úszkáltak a vizen, olyan mulatságosan esetlenül mozogtak a szárazföldön. Szelídek voltak, érdeklődve nézgettek látogatóikat és hívásra kíváncsiskodva tipegtek elő barlangjuk hús árnyékából. Az állatkert igazgatósága — mielőtt meghozatta őket — természetes környezetet utánozó helyet építtetett számukra. Cementből készült hűthető odújuk odaillik a kis-szikla lábához. Előtte szép, kis tóban fürödhetek, ha pedig kedvük támadt, a vízbenyúló félszigetre telepedhetnek.

Elárvult helyükre sirályok kerültek. A sirályoknak sok faja van. Legnagyobb részük az északi tájak lakója, de a mérsékelt égövön, sőt az egyenlítő mentén is élnek rokonaik. Állatkertünkben a pingvintavon, a kistó elkerített részén és a nagyrópdében vannak sirályok. Az állatkert igazgatósága nemrég két német állatkereskedővel előnyös csereüzletet kötött, ebből származik a sirályok nagy része is. A hidegebb vízhez és hűvösebb éghajlathoz szokott madarak tátott csőrrel lihegnek a szokatlan nyári hőségben és sűrűn keresik fel a tó hűsítő vizét. A hófehérhasú, sötétszürkehátú dolmányosirályok a legnagyobbak. Erős sárga csőrük alsó kávájának elülső részén piros folt van. Hazájuk Európa északi része, de Grönland szigetén és Kanada északkeleti részén is tanyáznak. Hazánk területén nagyon ritka vendégek. Állatkertekben gyakoriak, sőt hűvösebb éghajlaton fészkelnek és szaporodnak is a fogságban. A szabad természetben túlnyomórészt hallal táplálkoznak, de a dögöt sem vetik meg, sőt — ha hozzájuthatnak — a madárfiókat is felfalják. Nyugodt, komoly viselkedésük ellenére veszedő természetűek. Ha gyengébb madarakkal vannak együtt, erős csőrükkel

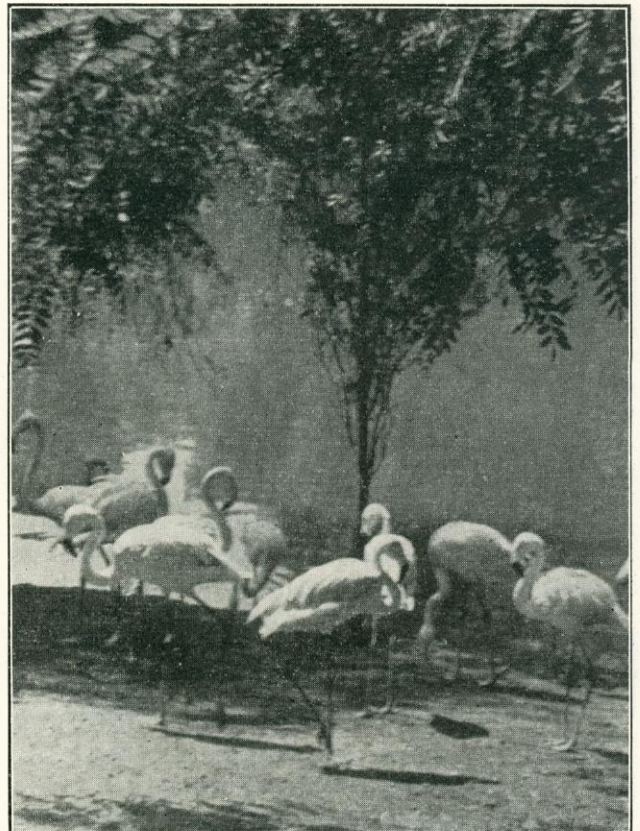
fejükre koppintanak, legtöbbször olyan hatásosan, hogy a kárvallott bele is pusztul. Ezért csak hozzájuk hasonló nagyságú madarakkal lehet őket együtt tartani, de még ilyenkor sem kerülhető el a civódás, mert még az erősebbeket is megkergetik. Elkerített birodalmuk az állatkertnek ama ritka területei közé tartozik, ahová még a mindenüvé betolakodó patkányok sem merészkednek, mert a vigyázatlanok hamar áldozatai lesznek egy-egy jólirányzott, villámgyors csőrvágásnak.

A sirályok fogságban általában rövidéletűek, de reméljük, hogy a jó táplálék és a kedvükre való hely meghosszabbítja életüket legalább a háború végéig, amikor kifutójukba ismét pingvineket telepíthetünk.

Haller dr.

A flamingók. A szabad természetben vonuló madaraink nagy része már téli szállásán van. Kedves ismerőseink, a gólyák is messze járnak. Északról újabb szárnyas vendégek érkeznek hozzánk. Az állatkerti madarak költöztetése a teletetőházba is befejeződött; a hideg iránt érzékeny madaraink a tavasz ébredését jól fűtött helyiségben várják. Szabadég alatt már csak a flamingók vannak. A tavat sokszor már vékony jégkéreg szegélyezi, amikor a teletető helyiségbe visszük őket. A hideget a flamingók aránylag jól tűrik, pedig ők is a melegebb égöv lakói.

A flamingók kilenc faja közül egy faj az óvilágban honos, a többi Amerika meleg éghajlati vidékeinek lakója. Legismertebb közülük a rózsásflamingó. Ez a faj a Földközi-tenger mentén, Spanyolországban, Sziciliában, Kis-Ázsiában, Egyiptomban, Afrika északi részén és Ázsia középső területein él. A sík vidékeken lévő nagy sós tavak sekély parti vizében helyenként tizezres, sőt még nagyobb csapatokba verődve tanyáznak.



Flamingók az állatkerti nagytó partján. Berkovits József felvétele.



Nagygoda (*Limosa limosa* L.) Vezényi Elemér festménye.

Fogságban is csak akkor mutatós és csak abban az esetben érzi otthonosan magát, ha mennél több van belőle együtt. Ezért békeidőben tömegesen fogták és az állatkereskedők százszámra árusították őket. A háború miatt sem az óvilági, sem az újvilági flamingók nem pótolhatók, ezért számuk az állatkertekben mindenütt megesappant. Fogságban ugyanis a flamingó általában nem sokáig él. Táplálása még rendes viszonyok között is bajos dolog, mert mindaz, amit neki adhatunk, csak pótanyag. Manapság pedig a régi helyett még újabb pótanyagokkal kell kísérleteznünk. Némi természetes táplálékot — különböző férgeket és rovarálcákat — csak az állatkerti tó iszapos fenekén találnak. Fontos tehát, hogy mennél tovább szabadég alatt maradjanak.

Téli szállásukra költöztetésükkel azonban, sajnos, már nem sokáig várhatunk. A fák tarka őszi lombja lehullott. A hűvös időben flamingóink a sziklától védett kis öbölbe húzódnak. Fejüket tolluk közé rejtik. Reszkető lábuk körül a vizen apró fodrok gyűrűznek s a csupasz ágak között átvilágító napsugár sápadt fénye csillog rajtuk. Egy borus reggelen azután a flamingókat is védett helyre visszük. Reméljük, hogy az első meleg tavasz napot jó egészségben éri meg. Szombath

A godák a szalonkaalakú madarak egyik nemzetségét alkotják. Öt fajuk ismeretes. Ebből kettő — a kiscoda és a nagygoda — hazánkban is előfordul. A kiscoda Európa és Ázsia északi vidékein fészkel. Magyarországon csak igen ritka vendég. A nagygodát (*Limosa limosa* L.) a Nagy-Alföldön tavasszal gyakran csapatosan láthatjuk.

A nagygoda közepes házigalambnagyságú madár. Feje aránylag kicsi, lába és vékony csőre igen hosszú. Színe nyáron rozsdabarna. Háta kisebb-nagyobb foltokkal tarkázott. Mellén fekete harántsvakok vannak. Farka fekete. Télen majdnem egyszínű szürkés tollazata van.

Vonulás idején hegyes vidékeken is előfordul, de igazi hazája a síkságokon, tavak és vadvizek környékén

van. Általában március közepétáján érkezik hozzánk. Április végén rendszerint már kotlik. Ha fészket a tojászedők feldulják, május végén, június elején ismét költ.

Egy-egy fészkekben négy tojás van. A fiókák huszonnégy—huszonöt nap multán kelnek ki és alighogy pehelytollazatuk megszáradt, szülőiktől vezetve, a fűben és sásban vígan bogarásznak.

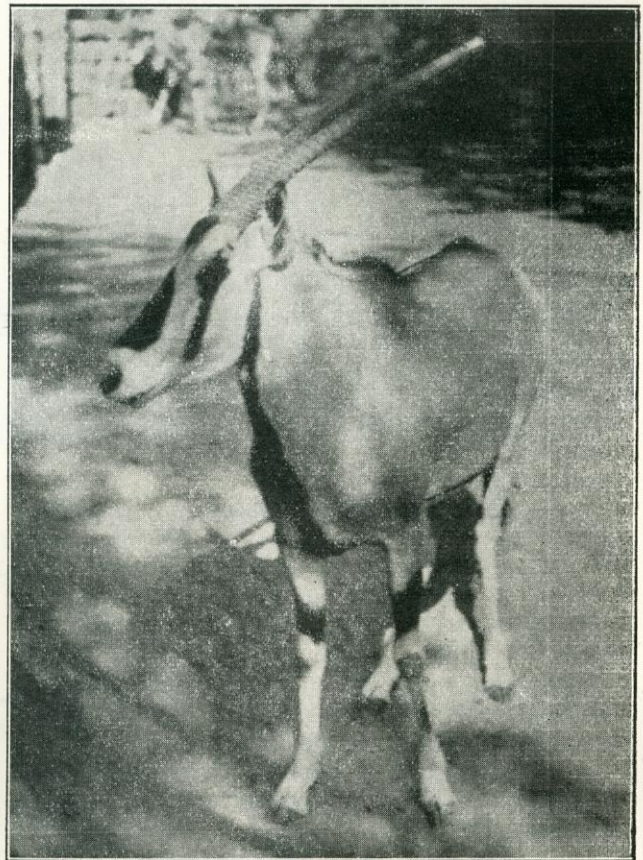
A nagygodák sok rovert fogyasztanak, tehát hasznos madarak. A vadvizek kiszárítása következtében számuk, sajnos, igen megesappant. Ott, ahol régebben tömegesen fészkeltek, az ideihez hasonló száraz esztendőkből csak igen gyéren mutatkoznak.

Állatkertünkben a nagygodákat május elején gyűjtött tojásokból keltetőgépben keltjük ki és villamos műanya segítségével neveljük fel. A tojásból kikelt nagygodák igen félénk, vad jószágok. Az ember hirtelen mozdulataira vagy valami szokatlan zajra ketrecük falának ugornak. Gyenge csőrüket megsebzik, lábukat kifecimítják, és hamar elpusztulnak. Ettől csak úgy óvhatjuk meg őket, hogy nyolc—tíznapos korukig ketrecüket puha kendőkkel párnázzuk ki.

Nagygodákat ezidén is neveltünk. Néhány példányt a madárházi üvegfalú nagyrópdében helyeztünk el, a többit pedig forróégyövi madarakért cserébe külföldre szállítottuk.

Szombath

A bejza-antilop. Afrika nagy síkságain mindenütt előfordul. Egyesével vagy kisebb csoportokban rója a füves síkságokat. Középmagas termetű, kardalakú szarva sokszor egy méter hosszúra is megnő. Színe világos-sárgába hajló hamuszürke, a fejen, nyakon, a has alján és a végtagokon érdekes fekete rajzolattal és foltokkal. Egyike azoknak az antilopoknak, amelyek a fogságot jól bírják. Talán ezért a legtöbb állatkertben megtaláljuk őket. Állatkertünk-



Az állatkert új bejza-antilopbakja. Hölzel Gyula felvétele.

nek két bejzája van : egy tehén és egy bika. Az utóbbi a közelmúltban érkezett egy állatsereüzlet lebonyolításával kapcsolatban. Jól fejlett igen szép állat. Az állatkereskedő bemondása szerint Olasz-Szomaliföldről származik. Mint fiatal borjú került fogságba és gazdája mesterségesen nevelte fel. »Pipó«-nak hívják. Ha nevét hallja, tágas kifutójának bármely részén tartózkodik is, futva jön a hívó felé. Érdekes tulajdonsága, hogy az egyenruhás személyzetet nem kedveli és amint valaki egyenruhában a kifutóba lép, azonnal támad. A közönséghez és minden olyan személyhez, aki nincs egyenruhában, nagyon kedves. A kerítésnél álldogáló látogatóktól simogatni hagyja magát, sőt jóleső érzésének még hanggal is kifejezést ad, amennyiben egy torokból jövő halk horkolással jelzi megelégedését. A kifutóban levő többi állattal is goromba. Éppen ezért kénytelenek voltunk megrendszabályozni és a szarva végére vasgömböket tenni. Úgy látszik, hogy a gömböknek a szarvak végére való ráhúzása hasznos orvosságnak bizonyult, mert azóta sokkal nyugodtabb. Az első időben megkísérelte ugyan a gombokat valami módon lehúzni, de csakhamar megúnta a kísérletezést és megnyugodott. Reméljük, hogy ez a viselkedése tartós lesz. A leírások szerint ugyanis a fogságba került fiatal bejza nagyon megszelidül. Ha megöregszik azonban, veszedelmes, mogorva állattá válik. Talán nálunk ez nem fog bekövetkezni, annál is inkább, mivel társa, amely öreg állat s már régebb idő óta nálunk van, úgy ápolójával, mint a kifutóban levő többi állattal szépen megfér. Talán a jó példa Pipóra is hatni fog és megszereti új lakóhelyét. A bejza fogságban jól szaporodik, ezért iparkodtunk mi is tehenünkhöz Pipóban egy élettársat szerezni.

Szabó Ferenc dr.

AZ IFJÚSÁGNAK

ÖTEN VOLTAK.

Írta : Zagyva Mária.

— Jaj, de édesek! Nézd anyukám, mind más! Ugye meghagyjuk mind? — lelkesedtek gyermekeim.

— Csakugyan, mind az öt más! Van fehér, cirmos, tarka, fekete és vörös.

Macs kabarátok vagyunk, hát meghagytuk mind az ötöt. Tubicamama büszkén dorombolva ölelte kicsikéit, mintha kérdezné: — Ugye gyönyörű gyermekeim vannak?

Még nem voltak éppen gyönyörűek, még vakok és tehetetlenek voltak, alig tudtak mászni gyenge lábcskáikon.

Egy reggel kis fiam örvendezve hozta az újságot: — Látnak anyukám!

— Kék szemük van! — csodálkozott kislányom.

Ámde öt cicagyerek egy cicamamának is nagy gond. A kicsikék siránkozva panaszkodtak: — Éhesek vagyunk!

Cicamama hiába dorombolt legszebb hangján, a kis cicák csak sírtak. Még csak kétheteseek voltak, enni nem tudtak, foguk nem volt.

— Mi lesz velük? — görbült le a gyerekek szája.

— Adjatok nekik langyos forralt tejet — tanácsolta nagyapa.

De a kis tányér előtt tehetetlenkedve álltak a csöppségek, orrocskájukat hiába mártottuk a te-

jecskébe, sírtak, nem tudtak enni. Kislányom gondolt egyet és elszaladt: — Mindjárt jövök! — kiáltott vissza a kapuból.

Csakhamar visszatért egy szoptatógumival, olyannal, amilyennel az emberbabákat táplálják. A langyos tejecske belekerült egy üvegbe s az üveg szájára ráhúztuk a gumit. Aztán sorra vettem a kicsikéket.

Nem ismerték a dolgot, nem akartak szopni. De csöpp szájukat óvatosan szétfeszítettem és beleerőltettem a gumit. Így tanultak enni.

Cicamama közben nyugtalanul kerülgetett: — Mirnyau! Mi történik gyerekeimmel?

Nem is nyugodott, amíg az egyik kiscicának a szájából ki nem kapta a szoptatót. Megízlelte, mit esznek. A tej édes volt és langyos. Elégedetten nyalta meg a száját: — Nyau! Finom...

— Milyen okos! — nevettek a gyerekek. Tubica magasan hordta orrát, leült mellém, és nézte, hogyan táplálom kicsikéit.

A kiscicák pedig nőttek. Ismerték már a szoptatóüveget. Csak egyenként lehetett őket etetni, mert verekedtek a gumiért, egymás szájából kapkodták ki. Már ötször kaptak tejecskét naponta. Gyenge lábcskáik megerősödtek, már gyönyörűek voltak és kimásztak a ládalakásból.

Közelükben hasalt Mackókutya. A kis macskák barátkozni akartak vele. Mackó óvatosan megszagolta őket: — Nem karmoltok?

— Karmolni? Mi az kérem? — kérdezte a kis fekete.

Mackó megnyugodott. A cicáknak bársonyos a talpuk, s a karmolás mesterségét még nem tanulták meg. Az öreg házőrző eb kényelmesen elnyúlt és túrta, hogy az apróságok rajta kedvükre mászkáljanak. Szerették is ám Mackót, mintha nem is ősi ellenségük volna, s az egyik kis huncut már a farkát merte pofozni.

De cicamama is nevelni kezdte szépen fejlődő gyermekeit. Égyelőre csak oly módon, hogy napjában többször hívta őket: — Kornyau! Idejönni!

A kiscicák szaladtak, gondolván, anyjuktól enni kapnak. De jaj, Tubicamama első lábával lefogta őket és mind az ötöt irgalmatlanul megmosdatta.

Mackó figyelmesen nézte, mit mivel Tubica gyermekeivel, aztán hasonlómód mellső lábával lefogta és sorra megmosdatta őket.

— Nyau! Miau! — siránkoztak. — Cicamama is mosdat, kutyabácsi is mosdat, inkább tejecskét adnának!

Két puha mancsukkal átölelték a szoptatóüveget; úgy nyelték a jó meleg tejet, hogy csudájukra jártak a szomszédból a gyerekek.

Hetek multán kinőtt éles kis fogsoruk, megrágtak, megettek minden jó falatot, amelyet eléjük tettek, és komolyan birkózva, edzették magukat az egerek elleni hadjáratra. Gyerekeim pedig gondterhelt arccal elindultak igazi macskabarátokat keresni, hogy az öt cica új otthonra találjon.

Kéziratokat nem őrünk meg és nem adunk vissza.

Felelős kiadó: Nadler Herbert
Budapest székesfőváros házinoymdája — 38953
Felelős vezető: Klemm Árpád