

# 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 DIJ:  
EGY ÉVRE 8 PENGŐ  
FÉLÉVRE 4 PENGŐ  
EGYES SZÁM ÁRA 70 FILLÉR

XXXVI. ÉVFOLYAM

4. SZÁM

1940. ÁPRILIS



MANDULÁFA (*Prunus communis*) VIRÁGZÓ ÁGA.  
Nadler Ferenc † felvétele.

## TARTALOM:

Rapaics Raymund dr.: Virágzó gyümölcsfák alatt.  
Borsodi László: Szomorú naplótöredékek.  
Gaál István dr.: A galagonyalepkéről és kártevéséről.

Kittenberger Kálmán: Az állatvilág őrtállói.  
Rövid közlemények.  
Állatkerti hírek.

## VIRÁGZÓ GYÜMÖLCSFÁK ALATT.

Írta: Rapaics Raymund.

Ilyenkor, tavasszal, mindig újra hiszünk a csodákban; ezek végigkísérik életünket s a legszakszerűbb, legkövetkezetesebb elmét is magukkal ragadják. A legragyogóbb tavaszi csoda a gyümölcsfák virágzása. Tegnap a kert gyümölcsfái még szürkék, dísztelenek, némák voltak, ma viráguk fehér és rózsaszín havában tündökölnék, versenyre kelve a tündéri tavaszi napsugárral. A csoda magával ragad, önfelédten járunk a virágzó gyümölcsfák alatt és szívünk megtelik hódolattal a természet iránt.

Évezredekig gyönyörködött az emberiség ebben a csodában és minden tavasz újra megerősítette hitében, hogy a gyümölcsfák tavaszi virágzása a természet tavaszi díszje, az embert gyönyörködteti vele. Nézegette a tündöklő virágokat, a havas szirmokat, örült a virágokra szálló méheknek és megelégedett azzal, hogy láthatja a tavasz nagy csodáját. Így volt ez a XVIII. századig; akkor

az emberiség új ismeretekre döbönt, megtanulta, hogy a természet nem az ember szolgálatára alakult, hanem minden jelensége önálló tünemény és csodáinak titkait csak akkor fejthetjük meg, ha természetes okait és céljait kutatjuk.

Így döbönt rá ezelőtt százötven évvel *Sprengel Konrád*, hogy a virágok nem az ember kedvéért nyílnak, hanem természetes céljuk, hogy a termő megporzására magukhoz csalogassák a rovarokat. Erre való a virág alakja, színe és a virágban elválasztott méz. Miként előtte sokan és utána is sokan, *Sprengel* is állt a virágzó gyümölcsfák alatt, felemelte elméjét a természet tavaszi nagy tékozlásának csodájáig, figyelte a virágokra járó rovarokat, a zümmögve érkező méheket, de ezzel még nem elégedett meg, azt is megfigyelte, hogy a rovarok megszedik magukat mézzel és hímporral, s amikor más virágra szállnak, mozgásuk közben a virágpor a termő bibéjére kenődik. Felfedezését

nagy dolognak, a virágcsoda megfejtésének tartotta; könyvet írt róla és ezt a címet adta munkájának: »A természet felfedezett titka a virágok szerkezetében és megtermékenyítésében«.

A csoda tehát már nem rejtély, a titok kiderült, a virág egyszerű növénytani tétel, olyan, mint a többi tudományos feladat. Legalább is így hitte *Sprengel* és így vélték sokáig az utódok is. Egyszerű és könnyen érthető volt a magyarázat, megnyugodhatott benne minden gondolkodó elme. Valóban, sokáig meg is nyugodott. Csak a múlt század közepén kezdték a virág megporzásának jelenségeit megint vizsgálni, többek között éppen *Darwin* is; kísérletei alapján megállapította, hogy a virágélet mégsem olyan egyszerű, amilyennek *Sprengel* hitte, a megporzásnak még más titkai is vannak.

A megporzás vizsgálata kiderítette, hogy a természetnek többféle megporzási módja van; némely növény virágának termőjét saját hímpora is megtermékenyíti, más növény termője idegen példány hímporára szorul, csak akkor termékenyül meg, ha termőjére azonosfajú, de más példány virágából jut hímpor. *Darwin* sok kísérlete alapján arra következtetett, hogy az idegen megporzás előnyösebb, ezért gondoskodott a természet a virágok olyan be-



A tavasz virágcsodája a gyümölcsösben. *Vadas Ernő* felvétele.

rendezkedéséről, amely lehetővé teszi az idegen megporzást; ezt a gyümölcsfákon főképen a méhek végzik el, egyik fa virágából a másik fa virágára hordva a hímport. Ma is még a legtöbb szakmunkában olvassuk *Darwin* nyomán, hogy a magamegtermékenyítés esetében a magvak száma kevesebb, az utódok satnyábbak, sőt ha a magamegtermékenyítés nemzedékenként ismétlődik — amit beltenyésztésnek neveznek — az utódok végül elkorcsosodnak és kivésznek.

A szakember azóta nagyon megbecsüli a méheket, tudja, hogy nemcsak azért hasznosak, mert mézet gyűjtenek, hanem még sokkal inkább azért, mert elvégzik a megporzás nélkülözhetetlen munkáját. De a kutató elme ezzel sem elégedett meg, korunk embere is meg-megáll tavasszal a virágzó gyümölcsfák nagy csodája alatt, s amikor már eleget gyönyörködött benne, figyeli a virágok titkait, a virágélet jelenségeit. És a megfigyelések eredménye a virágcsoda egyre újabb rejtélyének felderítése.

A gyümölcsöskert évekredek során nagyot fejlődött. Hajdan a gyümölcsfákat rendszertelenül ültették a kertbe. Később az ízlés fejlődött, a fákat sorokba ültették s a szép gyümölcsös valóságos mértani rendszerré lett. Amikor a múlt század második felében megépültek a nagyvárosok és a gyümölcsfogyasztás soha nem sejtett módon fellendült, egyes kedvelt fajtákból külön nagy állományokat, külön kerteket kezdtek ültetni. Elméletben ennél előnyösebb gyümölcs-termesztést el sem lehet képzelni. A siker azonban sokszor elmaradt, sőt ez a nagyüzemi rendszer sokszor igen nagy bajokat okozott. Egy virginiai gazdának például már a múlt század nyolcvanas éveinek végén feltűnt, hogy 22.000 példány alkotta »Vilmos«-körtefaültetvénye, noha már tizenyolc éves volt, állandóan igen keveset termett. A fák pompásan virágoztak, a méhek szorgalmasan látogatták a virágokat, mégis nagyon kevés volt a termés. Másutt más gyümölcsfákon figyeltek meg hasonló jelenséget. Például Oregon állam cseresznyetermesztői kidobták a cseresznyeállományokból minden aprószemű cseresznyefajtát és csak egy vagy két igen nagyszemű fajtát ültettek. Az eredmény a termés mennyiségének igen nagy csökkenése lett. Az amerikai példákat követte egy szerb gazda; nagy cseresznyefaállományokat ültetett és az egyes fajtákat erdőterületekkel határolta el egymástól. Virágzás idején ez a cseresznyés gyönyörű látvány volt, de a virág-



Virágzó naspolya (*Mespilus germanica*). Nadler Ferenc † felvétele.

csodákból sajátságos módon nem lett termés, a nagy cseresznyés fáit végül ki kellett vágni és ipari célokra értékesíteni.

A természet, íme, nem enged a csodákból. A virág még ma is megfajthetetlen csoda, a virágok rejtélyéből marad még korunknak és bizonyára marad a következő századoknak is. A virginiai körtefák rejtélyét *Waite* oldotta meg. Kimutatta, hogy a »Vilmos-körte« hímpora rossz, de vannak jóhímporú körtefajták is, ilyen például a »Clappkedveltje« és a »Bosc-kobakkörte«, ezeknek hímpora hibátlan és valóban, a »Vilmos«-körtefák közé ültetett jóhímporú fajták eredményessé tették a körte nagyüzemi termesztését. Ugyanezt derítette ki *Gardner* Oregonban a cseresznye virágaról, a rossz hímporú fajták közé jóhímporú fajtákat kell ültetni.

Ki hitte volna! A természet maga gördít akadályt a megporzás eredményessége elé. Azóta az almafajták között is felismerték azokat, amelyeknek rossz a hímpora. Magyarországon is végeztek ilyen vizsgálatokat és kiderült, hogy a téli »aranyparmén« hímporának 63%-a rossz, ellenben a »Török Bálint« hímporának 75%-a, a

»batul« hímporának 68—75%-a jó. Legújabbán azt is kiderítették, hogy a rosszhímporú almák rendellenesek, amennyiben öröklési szerelvényük nem kétszeres, mint rendszeren, hanem háromszoros, a terméketlenséget tehát a szabálytalan öröklési szerelvény okozza.

Az sem titok már, miért nem termékenyül meg az idegen megporzású növény termője saját virágának hímporától. Korunkban sok eddig érthetetlen életjelenséget magyarázhatunk meg a nagyteljesítményű anyagokkal. Ezeknek igen kis mennyisége jelentkezik, de igen nagy a hatásuk. Különleges nagyteljesítményű anyag akadályozza meg a termőben is a magamegtermékenyülést. Ez az anyag a termő belsejében, a maglécben keletkezik, onnan a bibeszálba s a bibébe vándorol és hatása abban mutatkozik, hogy azt a hímport, amely a növény saját virágának porzóiról ered, vagy egyáltalában megakadályozza a tömlőfejlésben, vagy a tömlőt meggátolja a növekedésben és így lehetetlenné teszi, hogy elérhesse a megtermékenyítésre váró petesejtet. Újabban többféle gátlóhatású nagyteljesítményű anyagot fedeztek fel a szervezetekben; a magamegtermékenyítést gátló anyag tehát nem különösebb jelenség. Annál érdekesebb azonban, hogy most már a magamegtermékenyítést a nem erre hivatott növényben is elő lehet segíteni. *Yasuda* kimutatta, hogy a petunia virága igen fiatal korában alkalmas a magamegtermékenyítésre, mert ekkor még hiányzik a bibében a gátló anyag. *Sears* levágta a kelkáposzta bibéjének felső részét, ezzel eltávolította a termőből a gátló anyagot s így magamegtermékenyítésre kényszerítette a növényt.



A birs (*Cydonia oblonga*) magamegporzó virága. *Fári László* felvétele.

Mindezek alapján a virágsodában új kérdés merül fel; vajjon mi a jelentősége a magamegtermékenyítésnek és az idegenmegporzásnak? Azt a magyarázatot, amelyet a mult század adott erre a kérdésre, már nem fogadhatjuk el. A gyümölcs-termesztők a gyakorlatban már alkalmazzák is az újabb ismereteket. Nemcsak az egyes gyümölcs-nemekről tanítják, melyik magamegporzó, — mint például a birs — melyik idegenmegporzó, hanem a fajtákról is, mert például a szilva, cseresznye, meggy és kajszai fajtái részben magamegporzók, részben idegen hímporra szorulnak. Sokat kell ma már tudnia annak, aki a gyümölcsfák virágaiban nemcsak gyönyörködni akar, hanem termésüket is várja.

## SZOMORÚ NAPLÓTÖREDÉKEK.

Írta: *Borsodi László*.

Az 1939-es esztendő elejétől végig rendellenességéről marad emlékezetes. Még januárban is talált az ember egy-két szál didergő virágot a délifekvésű gyepek alján. Ott az iszalag és a ravaszfark — erdei szeder — másod-bimbózását ámitgatta az idő. A mezőség dűlőútjain a katáng, búzavirág, meg a tüskétlen bojtortján hiteleneibe botladoztunk.

Ha éjszakára csillagosra derült az ég, a majdnem méterre leázott föld felülete bepillézett kétujnyira, de a verős oldalakon reggel 9—10 órára latyakká olvadt. A foglyok lábán diónagyságú sárgombócok képződtek.

Bezzeg megvirradt a határt kóborló macskáknak! Gazos tarlókon, mesgyékben ugyancsak szedegették a

vámot. Szeles napokon ötöt sikerült meglepnem a veszedelmes vadorzók közül s mivelhogy sem vadászjegy, sem bírságpénz nem volt náluk, mindegyik a bőrét hagyta ott zálogul.

Mint előbb említém, január és kevés megszakítással február is, inkább október végére emlékeztetett. Márciusban a fák, bokrok rügyei pattanásig duzzadoztak, áprilisban pedig szélteben virágba borultak a gyümölcsösök.

Azután két—négyfokos hideggel jött a májusi fagy, utána meg a felhőszakadásszerű záporosók, árvizek. Már attól rettegtünk, hogy nyúlfióknak, fogolyfészek-aljnak hírmondója sem marad. Örvedetesen csalódtunk; ha nem is sok, de maradt mind a kettőből.

December 17-én a kerecsendi érseki uradalmi fácánvadászaton — kétfokos hidegben! — megfagyott balkezem három ujjá. Azóta nem volt puska kezemben. 20-án erős száraz fagy indult és eltartott majdnem január közepéig. A gazdák már a vetés kifagyásától félték. Hótakaróért imádkoztak. Végre megjött az is. De minő hó! Egyvontában két-háromnapos hóvihar; ez február végéig szinte hetenként megisméltődött s hol az egyik, hol a másik égtáj felől, szélvihar szárnyán temetett be síkságot, hegyvidéket egyaránt.

A temérdek költséget okozó elemi csapás rászakadt — nagy általánosságban — szegényes vadállományunkra is. Erdőn-mezőn temetői hangulat. A vadász szeme bármerre tekint, mindenütt kísérteties árnyakba ütközik...

Az 1940. januárvégi első nagy hóvizatart követő napon még kimerészkedtem egymással érintkező egri és felnémeti területünkre, puska nélkül. Fúvástól mentes helyeken huszonöccsentiméteres a hó. Rajta életnek sehol semmi nyoma. A háromnapos vihar óta nyúl, fogoly ki nem mozdult búvóhelyéről.

Az éles szél szürke felhőket forgat ide-oda. Hárfás zizegésén kívül mindenfelé dermedt némaság. Mintha régen elhagyott temető beszakadozott sírboltjai között járnék.

Alkonyodik. Hazafelé fordulok.

Az Eger—felnémeti műút s annak innenső szélén haladó iparvasút, meg az Eger—putnoki vonal hótisztító munkásai hosszú, szaggatott sorokban igyekeznek a város felé. Egervár állomásról két mozdonyal indul Felnémetnek az első rövid szerelvény. — Már holnap két új utam nyílik a határba, — hálálkodom magamban.

Másnap délután a Rákóczi-úton taposom a havat, a nyugatnak néző házsor ablaklajain. Csúszkáló evickélésem között eszembe jut 1705. február 28-a. Ilyen vérzivataros idők jártak akkor is. Dicsőséges fejedelmünk, a világ egyik legnagyobb szabadsághőse, ezen az úton lovagolt serege élén Szarvaskő felől Egerbe. Mikor is Telekessy püspök háromnegyed kilométerrel beljebb, a Ráckapu diadalíve alatt fogadta a város előkelőségeivel és lelkes szónoklata után kíséretével együtt felesküdt a máriás kuruclobogóra... Édes szép hazám, de sok bú, de sok bánat felhője vonult el fölötted ezer év óta!

\*

A városvégi vámlházig nagyobb fáradtság nélkül eljutottam, de tovább alig egy kilométert haladva, térdig süppedeztem a fúvásba. Visszafordultam, hogy alkonyatig elérhessém a vámlházat. Ez a nem egészen kétkilométeres séta (?) — rendes úton félóra alatt szoktam megtenni — ezúttal négy óráig tartott.

Másodízben harmadnap próbálkoztam megint erre.

A vámlházhoz sarkallik a »Kövágó« délkeleti szöglete. Az öt-hat hold kiterjedésű Kövágó a tőle nyugatra eső fennsíkmézőség könnyöklője. Talajának alapja a könnyen faragható jellegzetes egri mészközszikla. Ezelőtt negyven évvel akáccal, csipkével, galagonyával, kőkénnyel, szederrel benőtt hepe-hupás dombok, szakadékok változata. Havas nagy telegen valóságos vadmenedék. Volt abban fogoly, nyúl, görény, nyest, róka, még vadmacska is. Ma ez a régi köfjtőterület gondozott gyümölcsös meg szőlő, körös-körül tüskés vashuzalsövénnyel védett. Középtáján csinos villa, virággyakkal, díszbokrokkal övezve. De még ma is vannak rajta szederindás, bokros szakadékok, ezekhez a tulajdonos három kutya sem tud hozzáférközni.

\*

A vámlházat elhagyva, vizsgálom a Kövágó alsó katlánát. Három alakatlan nyúlúszást látok a hóban, a fiatal gyümölcsfák sorai között. Feljebb egy meredek szikla délnek néző fúvásos homlokán huszonkét fekete pontot olvasok meg, olyan jó kétszobányi területen. Foglyok. Valahányszor szarka vagy varjú száll el a bús tanyácska fölött, a pontok eltűnnek. Hanem egyszer elővillan az igazi ellenség! Kis kabasólyom vág közéjük s egyik hólyukból kitápaszkodik zsákmányával. Egy-két percig a fúvás tetején hemperegnek, azután a kis gyilkos szárnyra kap terhével és kijebb, a kerítés tövében szememláltára tépni kezdi.

Tehetetlenségemben elfacsarodott szívvel hagytam el a Kövágót; sok kedves régi vadászemlékem fűződik hozzá. A már járható műúton indulok Felnémet felé.

\*

Feljebb a szántók folytatása mindkétfelől bekerített, szakértelemmel kezelt gyümölcsös. Hosszúságuk lehet vagy háromnegyed kilométer. A nyugati rész egy szőlőbirtokos barátom tulajdona, a keleti szorgalmas kertész bérlete. A két telep vadászati jogát ajándékképpen bírom.

A hó előtt, különösen a kertész bérletén, mindig találtam egy-két csapat foglyot és minden utamon csurrant-cseppent belőlük. Amióta a hó leszakadt — ahogyan a kertész beszéli — sehol semmi hírök. Nyúl-nyomot azonban szépen látni a fúvások tetején.

\*

Februárban még háromszor zúdult ránk a muszka széllel ordító hóvihar. Ahol akadályra talált, nyakigéző hótörleszokat emelt, a dombok, hegyek szakadékait meg tornyotnyelő fúvásokkal töltötte színig. De a nyílt laposokon is 40—45-centiméteres a hó.

Már csak a hótisztító munkások nyomán, országutakon, vasútvonalakon lehet kijutni a városból. Északnak az Eger—felnémeti műúton s az Eger—putnoki vonal sínjei között; nyugatnak pedig az Eger—Parád és hevesbátori országúton. Felváltva, hol az egyiket, hol a másikat rovogatom délutánoként. De akármerre térek, bárhová tekintek, csak pusztulás, a halál képe sötétlik felém.

\*

Délután 3 óra körül a baktai-úti rakodó mellett nézelődöm 15-fokos hidegben. A rakodó hosszával szemben, párhuzamos, sűrű élősvény szőlőgarád. A hóval befűjt útszél két árka teli nyúl nyommal és négy helyütt hóbataposott véres fogolytollal. Új fogoly-nyomot sehol nem találok. A szőlőgarádon kívül három nyúlgyalogút nyúlik befelé. Ötven lépés hosszát figyelem a sűrű sövény átbúvályukait. A közeli szeméttelepen vasat gyűjtő szegény kisdiaákkal félóra alatt kilenc hurkot vagdaltattam le a garádból.

Dolgunk végeztén az ismerős rakodóór köszönt hozzám.

— Úgy-e, a szegény vad sorát vizsgálja a tekintetes úr? Az első hó után két nagyobb, meg két kisebb csapat fogoly járogatott ide. Ha jóllaktak, amott, abban az öregtökés szőlőben húzódtak meg. De három-négyfajta sas kapott rájuk, aztán egy nagy kékesszürke tegnapi délből talán az utolsót vitte el.

\*

Délután 3 óra. A vasútvonal közepén ballagdálok Felnémet irányában. A nyugatra hajló nap felhőtlen égről szórja rézsutosan sugarait. De nincs azokban semmi meleg. Mindössze annyi hasznát veszem, hogy kendőbe bugyolált fagyott balkezem tűrhetően viselkedik. A város végétől idáig egy szarkát és két tarkavarjút láttam. Mind a hárman a Büdöskút-forrás párologó folyásában kerestek enivalót.

A szélső házon innen néhány szál nád és közöttük valami szürkés mozgó csomó barnállik a malomárok hófúvásában. Sokáig kell ernyőznöm kezemet, amíg kedvező világitással a valóságot megtudom. Két jól fejlett menyét viaskodik egy fogolytetemért. Ha egyik elkapja, mindjárt nekiront a másik és folyik a harc eldöntetlenül. Talán az ötödik összecsapással hemperegnek a hóban, amikor egy kaba közéjük vág, karmaiba veszi a foglyot és meg sem áll a ciglédi szőlők garádjáig.

A két bajnok három-négy perc multán bújít elő a menedékből. Élnyállal szagolgatták a csatater véres tollfoszlányait. Bizonyára azon tanakodtak, mennyivel jobb lett volna közös tálból elkölteni a fogolypecsenyét. De ez már olyan késői szánom-bánom, aminő a háborúba bódult népeké szokott lenni. Amikor a temérdek emberélet és vagyon elpusztulása után, győztes és legyőzött... egyaránt ököllel törüli szemét...

\*

Február 22-én a törökvilágból fennmaradt »rizskámalom« felé, a kenderföldek szélén, hóba vágott mély, keskeny gyalogösvényen botorkálok. Fölöttem meredek, bokros árnyék. Egyik hajlás napos oldalán néhány szál kóró nyúlik ki a hóból. A kórók között tizenkét fogoly futkos ide-oda.

Kutyámat pórásra akasztom, aztán borszékemről figyelem az ínséges család mozgolódását. Hol itt, hol amott ugrik magasra egy fogoly; ügyesen elkapja a 40–50-centiméteres kóró fejét és lerántja a fúvás tetejére. Azután csőre három-négy vágásával szétszedi. Néhány pillanat multán — ahogyan messzelátón nézem — többszáz szem mákforma magocska pörren szét a síma, fehér abroszon. Odaszalad az egész család. Egymást taszigálva egykettőre elfogyasztják sovány uzsonnájukat. Nehéz kenyérkereset!

\*

Február 23. A ráchegeyi szőlők alatt, a »Laposs« nevű szántókon nagy farkaskutya kuthássza a fele-részben csakugyan lapos, más felében pedig lejtős, egyszín szántókat. A műútrol 4–500 lépésről figyelem. Északnyugatnak tart, szemben a csípősen dudorászó széllel. Lassú ügetéssel, mondhatnám lépésben, halad a fúvás tetején. Olykor még így is beroppan alatta a hókéreg, amikor vizslás ügetéssel valami képzelt szimat irányában jobbra-balra tér. Előtte mély dülőút szélén három kökénybokor sudara ágaskodik ki a fúvásból. Észrevehetően arra igyekszik.

Tudja, mit művel. Magasra tartott orra nemsokára szimatot fog. Kifelé indul a lejtőn, majd 50–60 lépésről, félszéllel, visszakanyarodik és óvatosan csúszik a bokrokhoz. Feje, nyaka hirtelen eltűnik a fúvásban, ahonnan négy-öt lépéssel odébb egy nagy nyúl tolakszik elő. Mire a híres gyakorlott vadász észbekap, a füles már 50 lépésre hányja farát. A kutya utána iramlik, de nehéz teste minden ugrásán szügyig szakad a hóba. A kitanult

nyúlnak mintha játékos kedve támadna, vissza-vissza-fordul üldözője felé, amikor 25–30 lépésig megközelíti, felvágott farkkal mutogat neki fület.

Majdnem félóráig folyik... a zsványra ezúttal meddő játék. A Ráchegey ormán tíz perccel előbb áthanyatlott nap pirossága halványulni kezd. A kutya vagy öt percig ülve búslakodik vacsorája után, aztán bandukol hazafelé Arnyékszalába.

Régen ismerem ezt a borjúnagyságú farkaskutyát. Amíg a kukorica lábán állt, egyszer sivalkodtattam meg valami 70 lépésről nyolcas söréttel; akkor egy süldővel ajándékozott meg.

\*

Mátyás napján délután ¼5-kor a felnémeti zúgó hídján beszélgetek egy ismerőssel. A híd alatt folyik át a malomárok; a mult nyáron a kétszeri nagy árvíz után szélesebbre és mélyebbre ásták. A malomárok és a műút között terjed délnek a már előbb említett bérlet-gyümölcsös.

A faiskola egyik sűrűbb részén a kertész féléves pulija bóklászik. Egyszer csak, majdnem lába alól, hatalmas nyúl ugrik ki és szalad egyenesen a malomárokhoz. A puli meg nyomában.

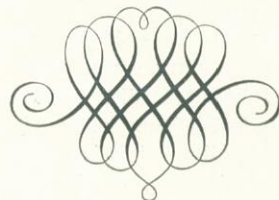
Nem tudom, a nyúl az ároktájtásról feledkezett-e meg, vagy túlságosan bízott hátsó ináiban, az innenső parton ugrásra lendül, de a túlsó partot nem éri el. A puli már ismerhette az árok veszedelmét, egy darabig a folyás irányába bámult, aztán visszagurult a kertészlak udvarába.

Még most is hideg borzong át rajtam, ha a szegény nyúlra gondolok. Valami 60 lépéssel lejjebb veckelődött ki az árokból, felényire vékonyultan. A legközelebbi hajlatka fúvása alatt néhányszor megrázkódott, aztán bekaparta magát a hideg ágyba... bizonyára örök álomra.

\*

A várostól északra eső, közepén Felnémet községtől kettőosztott mezőségi területünkön fogolynak már hírmondója sincs. Társaságunk ezen a nyolc kilométer hosszú és három-négy kilométer széles sávon nem kísérletezett etetéssel. Ott a legjobbakarátú gondoskodás is hiábavaló volt. Akárcsak a rakodók körül, kutya, macska, hurok pecsételte meg fogolyállományunk sorsát. A lakott helyektől távolabbi részeken ettünk a lehetőségig. Hogy milyen eredménnyel, azt a jövő tavasz és nyár mutatja meg.

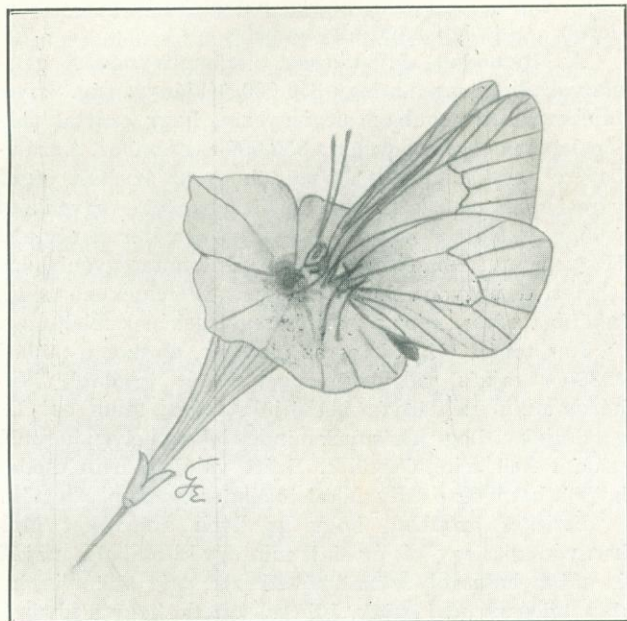
Attól tartok, nálunk a következő évadban, fogolyban végig nagybőjtje lesz a puskának. A nyulak kártevéséről azonban... széltében panaszkodnak a szőlősgazdák.



## A GALAGONYALEPKÉRŐL ÉS KÁRTEVÉSÉRŐL.

Írta: Gaál István.

»A Természet« mult évi kötetében — a 229. oldalon — két fehér lepkefajunkat ismertettem röviden, a káposzta- és a répalepkét. A káposztalepkét abból az alkalomból tettem szóvá, mert az utóbbi években tömegesen rajzott és egyes vidékeken jelentős kárt okozott. Cikkemben azt is megemlítettem, hogy ennek a kártékony lepke-



Galagonyalepke (*Pieris crataegi*). A gyéren pikkelyezett fehér szárnyakon a fekete eretzen kívül nincsen más rajz. Gaál Elemér rajza.

fajnak bizonyos vonatkozásban nem eléggé felderített életviszonyairól adatokat gyűjtök. Ennek az adatgyűjtésnek során alkalmam volt meggyőződni arról, hogy a legközönségesebb fehér lepkefajokat illetően nemcsak általában a művelt nagyközönség, hanem ennek még olyan tagjai is tájékozatlanok, akik a természetrajzzal hivatásuknál fogva közeli kapcsolatban vannak. Akármilyen különösen, sőt hihetetlenül hangzik, de való, hogy a mezőgazdákon és kertészeken kívül még olyan természetrajzsaktanárok is akadnak, akikről kiderült, hogy a káposztalepkét nemcsak a répalepkével, hanem a galagonyapillangóval is összetévesztik.

El kell azonban ismernünk, hogy némely esetben az összetévesztés csupán az elnevezés felcserélésében nyilvánul meg. Mert ahogyan egyes madaraknak, növényeknek vagy bogaraknak vidékenként különböző a nevük, egyes pillangófajokat is különféle néven ismernek. Leginkább feltűnő a nappali-pávaszem (*Vanessa io*) többféle neve, ezek között pedig a »menyecskeszempillangó« elnevezés. Viszont éppen azért, mert a fehér lepkék esetében kártevőkről, mégpedig különböző természetű kártevésekről van szó, semmiképpen sem helyezkedhetünk arra a kényelmes álláspontra, hogy nem fontos, káposzta-, répa- vagy galagonyalepkének nevezük-e a szóban lévő fajt.

Legelsősorban hangsúlyoznunk kell, hogy a felsorolt közönséges fehér lepkék faj szerint való megkülönböztetése mindenképpen szerfölött könnyű feladat. Ezenfelül

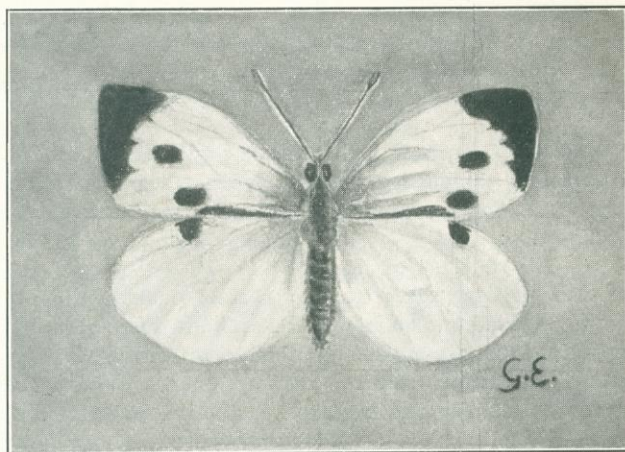
elnevezésük — mondjuk »hivatalos« elnevezésük — annyira megállapodott, hogy az előbb említett, vidékenkénti felcserélést semmiképpen sem hagyhatjuk jóvá. Hiszen biztosan megállapított tény, hogy a káposztalepke (*Pieris brassicae*) minden tenyészőhelyén egyformán viselkedik, vagyis hernyója mindenütt a káposztaféléket rongálja. Kérdem tehát, miért nem nevezhetnők ezt a fajt minden magyar vidéken káposztalepkének? Kivált, mivel minden vidéken szerepel a »káposztapille« elnevezés; ezen ugyan rendszerint a répalepkét értik. Így nem történhetnék meg, ami a mult évben egy okleveles mezőgazdával megesett, hogy hozzá intézett kérdésemre a következőképpen válaszolt: »Káposztalepke ugyan tömérdek volt a mult esztendőben, de a káposztában semmi kárt sem tett, ellenben hernyói tönkre rágták... a szilvafákat.«

Természetesen mindjárt gondolhattam, hogy ebben az esetben nem valami különösen szeszélyes — káposzta helyett szilvafákra kedvet kapott — káposztahernyóról van szó. A bekért mutatványpéldányok alapján ki is derült, hogy a kártevő csakugyan... a galagonyalepke (*Pieris crataegi*) hernyója volt.

Annak igazolására, hogy ezt a lepkét nagyon könnyű a káposztalepkétől megkülönböztetni, bemutatjuk mind a kettőnek a képét. Megjegyezzük, hogy ezúttal a káposztalepkének nőtényét ábrázoltuk.<sup>1)</sup> Meg kell jegyeznünk továbbá azt is, hogy a galagonyalepke nőténye csak abban különbözik hímjétől, hogy — kivált felső szárnyán — még kevesebb a pikkelye. Ezért úgy fest, mintha már nagyon megkopott volna. Megemlíthetjük végül, hogy a káposztalepke hernyója sárgán csíkozott zöldszínű — bábja is zöldes —, ellenben a galagonyapille hernyójának színe barna, bábja pedig feketén pontozott élénksárga.

\*

Lássuk ezek után röviden a galagonyalepke életmódját:



A káposztalepke (*Pieris brassicae*) nőténye. Gaál Ete vízfestménye.

A lepke — Mezőkövesden »lipe« — maga, kivált ha nagyon elszaporodott, május közepétől jelenik meg; de június végéig is repül. Jófüllű ember néhány lépésről

<sup>1)</sup> A hím képét lásd »A Természet« 1939. évfolyamának 229. oldalán.

meghallja szárnyának suhogását. Ezt a neszt nyilván az a körülmény okozza, hogy ennek a fajnak szárnyán igen gyéren van »hímpor«, vagyis pikkely. Némely vidéken pikkelytelen, valóságban »üvegesszárnyú« változata is él. A suhogó neszt a csupasz erek sűrűlódása okozza. A pillangó legszívesebben a bogáncsfélék és a sikkantó (Scabiosa) édes nedvét szürcsölgeti.

A nősténylepke leginkább galagonyabokorra, általában a szilvafára és rokonaira rakja petéit. A sokféle lepkefajt dajkáló kökénybokron is tömegesen él. Most, hogy újabban az erdősz — akárcsak a mézőgazda — a kökénynek hadat üzent és ezt a bokrot sokhelyütt ki is irtották, a galagonyalepke számbeli megcsappanása észrevehető. A kártékony faj gyérítésének legészszerűbb módja azonban hernyófészkeinek leszedése és elégetése. A lassan növekedő hernyók ugyanis télire csomókba verődnek és behálózák magukat. A sokszor elrendelt hernyózás tehát a védekezésnek mindaddig hathatós módja, amíg a hernyók szét nem másznak. Tavasszal okoznak észrevehető kárt. Május elején bábokat, középe-táján már repülő lepkéket látunk.

Mindezt azért részletezzük ennyire, hogy a galagonyalepke életmódjának a káposztalepke életmódjától eltérő volta jobban kidomborodjék. Mert az elmondottakból világosan kitűnik, mennyire más a csupán a szilvafélék levelét rontó, gyéren pikkelyezett, semmiféle folttal nem díszített szárnyú galagonyalepke, mint a vastagon pikkelyezett és foltokkal is díszített szárnyú, hernyókorában keresztesvirágú növényeken élő káposztapillangó; előbbinek évenként csak egy nemzedéke repül, utóbbinak évenként két — sőt kivételesen három — nemzedéke jelenik meg.

A galagonyalepke az északi félgömb óvilági szárazulatain mindenütt elterjedt. Leggyakoribb Európa középe-táján. Miként mondtuk, kivált régebben élt itt tömegesen. Még az akkoriban gyakoribb »véreső«-t is a kifésülő pillangók után a bábokban fennmaradó vérvörös váladékkal hozták összefüggésbe,

\*

## AZ ÁLLATVILÁG ŐRTÁLLOI.

Írta: Kittenberger Kálmán.

Az 1366-os számú hadifogoly egy gyűjtőkiránduláson így szólt a ramadroogi hadifogolytábor segédtszjtjéhez, akit természetrajzi gyűjtésre és a vadászat mesterségére tanítgatott:

— Air raid! (Légi támadás!)

A segédtszjt helyett, hogy sörétes puskáját lövésre kapta volna, kérdően nézett ősz-szakállú kísérlőjére, aki egy-két pillanat multán az alacsony vadfügefa ágai között elsurruló szürke árnyra, énekes madarakra vadászó karvalyszerű ragadozó madárra mutatott.

— Csodálatos! Hát ezt meg mi árulta el, hogy most egy ragadozó madár suhan el közelünkben?

— Az a szürke mókus! Még most is izgatottan »kerreg«, szitkozódik a vadfügefa légyökeinek védő fedezékében — felelt a hadifogoly.

A fiatal főhadnagy — polgári életében bankhivatalnok — mint afféle nagyvárosi fiú, nem volt erdőt-mezőt bújó ember és kissé csodálkozott feleletemen. Az 1366-os számú hadifogoly ugyanis én voltam.

Ezekután pedig lássunk néhány számadatot:

Hajdunánás városa — miként ezt Igmándy József dr. kedves volt tanítványom szíves közléséből tudom — 1938-ban 342·86 pengőt fizetett ki... galagonyalepkéért. Ez természetesen úgy értendő, hogy a városi tanács a tömegesen rajzó káros lepkék összegyűjtőinek bizonyos jutalmat adott. Noha ez a jutalom — száz lepkéért négy fillér — nem mondható túlságosan kecségetőnek, a nánási kis hajdúgyerekek alkalmasint mégis jól jártak. Mert való, hogy a városi pénztár kilenc nap alatt fizette ki az említett összeget. A rajzás május 25-én érte el tetőpontját, mert ezen az egy napon 98·40 pengő vándorolt a kis lepkegyűjtők zsebébe.

Az ily módon »hivatalosan elszámolt« nánási galagonyalepke-tömeg mintegy 850.000 példányra rúg. Szíves tájékoztatóm azonban megjegyezte, hogy ezúttal még jónéhányezret csaphatunk a 850.000-es számhoz. A számbavétel módja ugyanis az volt, hogy az átvételt végző városi hajdú a házicérnára felfűzött lepkéket — egyenként való megszámlálás helyett — egyszerűen méterrel mérte le. Hogy mennyit fűztek fel egyméternyi cérnára, egyéni dolog lehetett, de nagyon valószínű, hogy az átvételnek ez a módja inkább a város, mint a gyűjtősereg érdekének felelt meg.

Ime tehát, elég biztos az alapunk, amikor a nánási 1938-as rajzás galagonyalepke-tömegét legalább két-hárommillió példányra becsüljük. Óriási szám ez! És gondoljuk el, hogy a környék minden lakott helyén hasonló számot kell feltételeznünk. Ezért valóban nem csoda, hogy a hernyók a szilvafákat tökéletesen lekopasztották.

Érdekes azonban, hogy az ilyen arányokat öltő hernyócsapás egy-két év alatt mintegy kitombolja magát és utána hosszabb szünet következik, még akkor is, ha »hivatalosan« nem irtják. Jól emlékszem, hogy a főváros környékén és éppúgy a Börzsöny-hegység területén is évek hosszú sora telt el a galagonyalepke jelentős elszaporodása nélkül. Sőt néhányan lepkészek már arról beszéltek, hogy ez a faj pusztulóban van, mert némely esztendőben egy-egy ép állapotban elfogott példányát már valóságos ritkaságnak kellett mondanunk. Ez az aggodalmunk azonban — most már látom — alaptalan volt.

Azután elmagyaráztam, hogy a megfigyeléseken alapuló ilyen következtetések nagyon egyszerű dolgok; mindenki eltanulhatja, aki látó szemmel és halló füllel jár a szabad természetben. Ebből még nem következik, hogy az állatok beszédét is értem, mint ahogyan azt — nagyon udvariasan — kérdésében rólam feltételezte.

A szemfüles szürke fészkekrabló, az indiai kis szürke mókus — akárcsak nagyobb és szebb európai rokona, veszedelmes fészkepusztító — már előttünk észrevette a karvalyt, vagy talán éles füle meghallotta a karvaly közeledését jelző vészjeleket; ezeket fajtestvérei vagy a veszedelmet észrevevő énekesmadarak hallották és nyomban ő is továbbította, hogy óva intse a környéket a szárnyas veszedelemtől.

A vészjel hallatára az éré gyümölcscsel telt vadfügefán lakmározó madársereg idejekorán a sűrű bokrok közé menekült.

A szabad természetben élő állatok világában a magyar cserkészfiúk jelszava járja: »Légy résen!« Résen kell

lennie a legerősebbnek is és kétszeresen a gyengéknek, mert már úgy van és volt a természetben, hogy mindennek van legyőzője. Az állattársadalom ösztönös törvénye, hogy a veszedelmet észreévők — kiki a maga módja szerint — tudtára adják a környezetnek a veszedelem közelségét, hollétét és némileg azt is, hogy mi az a veszedelem.

Az állatvilág — hogy úgy mondjam — »hivatásos« őrtállóiról, vészjelzőiről mondok el röviden egyet-mást. Ilyen hivatásos őrtálló erdeink füрге bohóca, a mókus is. Haragszik is rá sokszor az erdőn cserkésző vagy lesen ülő vadász, mert a kis haszontalan árulkodó szitkozódására minden vad felfigyel és talán nemisokára felharsan annak a vén őzbaknak méltatlankodó »böá... bőv... bőv... böá... böá-ja, amelyet a vadász be akart cserkészni, vagy lesen elejteni.

A csapatosan élő állatok egyes egyéneinek valóságos őrszolgálatuk van. A nagy ragadozóknak bővelkedő keletafrikai fűves pusztákon például majdnem minden nap láttam, hogy a delelő vagy legelő antilopcsapatok biztonságán milyen éberem őrködnek a csapat őrszemei, gyakran egy hatalmas természetdomb tetejéről kémlelve a tájat.

Amikor a páviáncsapat a fűves pusztákon szöcskékibogarászik, egy-két tapasztaltabb öreg mindig a közeli fák koronáján ülve őrködik.

A természetdomb tetején őrtálló antilop veszélyt jelző prüszkölésére egyszerre az egész csapat minden tagja felkapja fejét, abbahagyja a legelést és szemük az őrtálló társuk által figyelt irányba mered.

Az őrtálló pávián vészjelére meg az egész kósa, pákosztos had a fák felé menekül, hogy lombkoronájukban az ellenség elől elrejtőzzék. Természetesen akkor is vannak örök, amikor a bennszülöttek ültetvényeiben tolvajkodnak.

A majmok különben is nagyon szemfüles örök. Ha valahol közelükben örök nagy ellenségük, a nesztelenül és minden fedezetet mestéri módon kihasználó, cserkésző leopárd feltűnik, a gondtalannak látszó zajos csapat valamelyik tagja hamarosan észreveszi és máris felhangzik a páviánok vagy cerkóf-majmok leopárdot jelző vészjele; ilyenkor a foltos rabló zsákmány nélkül távozik, nincsen sok keresnivalója a fellármázott környezetben.

Az elsompolygó ellenség után azután még sokáig harsog a majmok szitkozódása.

A majmoknak a leopárdot szidó zajongását követve, gyakran megpillanthattam a tovatűnőt és szép pettyes bundája több esetben a majmok árulkodása folytán került birtokomba.

A szép csíkos zebra is egyik hivatásos őrtállója a fűves puszták legelésző állatvilágának. Bár maga nem túlságosan óvatos, de ha valami veszélyesnek látszó dolgot észrevesz, azonnal felhangzik az őrtálló zebramén ugatásszerű hangja, s erre az egész környék vadja felfigyel és menekül.

Sok kívánatos vad belopása azért nem sikerült, mert amíg a kiszemelt vadat nagy óvatosan lövéstávolságnyra igyekeztem megközelíteni, egy távolabb legelő zebracsapat észrevett és bár nem feljűk tartottam, riadójuk mégis felhangzott és cserkészzetem dugába dőlt.

Mint nagyon érdekes esetet megemlítem, hogy egy ízben a zebramén vészugatása elugrasztott egy hatalmas sörényű oroszánt, pedig különben feltétlenül puskavégre kaptam volna. A zebra ugyanis azon a vidéken az oroszánt

leggyakoribb zsákmánya és így öntudatlanul legnagyobb ellenségüket védték meg a veszedelemtől.

Nálunk az állatok természetesen éppúgy felfigyelnek társuk vészjelére, akár Afrikában vagy más Földrészen; a csoportokba verődött állatoknak pedig szintén vannak őrszemei. A szarvascsapat biztonságára a tapasztalt vén szarvastehen ügyel; »minden szőrén szeme van«, ahogyan az öreg erdőjárók túlozva állítják. A havasokon legelésző zergecsapat őrszemének füttyére, vagy az őz riasztó vészjelére a környék összes vadja felfigyel és igyekszik a veszélyezett környékről elillanni.

A legjobb őrtállók mégis a madarak; ezek között van a legtöbb »hivatásos« őrtálló is. Nem csoda, mert az őrtállásra ők a legalkalmasabbak. Szárnyra kapva a magasból kémlelhetik az egész környéket, akár a korszerű hadsereg hírszolgáloi, a repülőgépek. A madárszem csodálatosan éles! Talán ezzel kárpótolja őket a természet, hogy szaglásuk nagyon fogyatékos.

A madarak óriása, az afrikai strucc szívesen legelészik antilop-, gazella- és zebracsapatokkal és ezek is szívesen látják a madáróriást társaságukban.

A négylábúak finom szaglása sokszor észreveszi azt a rejtett veszedelmet, amelyet a legélesebb szem sem vehet észre, ennek fejében a hórihorgas, élesszemű strucc gyakran észreveszi a lopakodó ellenséget, amely széllel szemben közeledik a gyanútlanul legelésző antilop- vagy zebracsapat felé. Suta szárnyával egyszer-kétszer felvág, azután vele fut a környék összes vadja.

Erdeink legismertebb szárnyas őrtállója a bohókás szajkó, a mátyásmadár. Ezt a tarkatollú, szép fészek-rablót a cserkésző vadász sokszor szidja! Ez a minden mozgást, minden szokatlan dolgot azonnal észreévő szemfüles madár azonnal zajongani kezd, amint valami ellenséget, cserkésző vagy lesen álló vadászt, nesztelenül lopakodó vadmacskát, vagy ballagó rókakomát vesz észre. Az erdő állatvilága a szajkó rikácsolását természetesen azonnal megérti és bizony sok biztosnak vélt zsákmányt zavart már el kiabálásával az erdő őrtállója.

A rétségeken ballagó embert meg a vadrétek, lápok őrtállója, a bibic kíséri nagy jajongással. Elég, hogy egyikük hallassa szavát, nemsokára már az egész környék bibice a réti vándor feje fölött hányja a bohókás légi bukfenceket, közben egyre szól jajongó riadójuk.

Természetesen nemcsak az embert jelzi így a bibic, hanem a lopakodó rókát, a régi idők toportyánférgét vagyis a farkast és minden más négylábú és szárnyas ragadozót. A bibic jajongására a rétség madárvilága is felfigyel és ösztönösen menekül a veszélyezettett környékről. Azért szidja a rétetjáró vadász ezt a választékos tollazatú — zöld frakkba öltözött — madarat.

A mi bibicünkre nem nagyon panaszkodhatok, sőt inkább mindig örömmel szemléltem, akár repülés közben, akár amikor a tocsogók szélén bogarászott. Sokat bosszankodtam azonban Afrikában nagyvad-vadászat közben a mi bibicünk egyik afrikai rokona, a koronás-bibic miatt. Ennek tollazata nem olyan előkelő, mint a mi madarunké, fején sincs kackiás bóbíta, mint a mi bibicünkén, hanem fejét egy világos sáv köríti, ezért kapta a »coronatus«, a koronás nevet. Különből sokkal kellemetlenebb, lármásabb, mint a mienk. Ez a bibicfaj szárazabb helyeken is él és réme minden nagyvad-vadásznak. Nekem is nagyon sok kívánatos vadamat lármázta el, amelyet máskülönből biztosan lövésre kaptam volna. Az utolsó — és, sajnos, talán a legeslegutolsó — afrikai kirándulásom során is nagyon kellemetlen vadászemlék fűződik hozzá. Elefántra va-

dásztam. Még sötétben indultunk a Victoria Nilus óriási papyrusmocsaraihoz. Sietniünk kellett, mert a tapasztalt, nagygyarú elefántbikák — a vadász ugyanis csak ilyeneket érdemesít golyóra s az angol vadásztörvény csak az ilyenek elejtését engedi meg — már kora hajnalban visszavonulnak biztonságos helyükre, a papyrusrengetegbe; oda az ember hiába követi őket. Még a teljes kipirkadás előtt értünk az elefántos helyekhez. Hiába hallgatóztunk, semmi elefántneszt sem hallottunk. Pedig a magát biztonságban érző elefántcsapat legelés közben kilométerekre hallatszó zajt csap. Végre a mimózaerdőben észrevettünk egy nagy szürke hátat, majd még kettőt. Tudtam, hogy vén bikák, mert azok szoktak ilyen nesztelenek lenni. Azt is láttuk, hogy már veszedelmesen a papyrusmocsár felé vonulnak, mert a vén bikákat már megtanította a tapasztalat, hogy még az ilyen elhagyott helyeken és az ilyen korai órákban is biztonságosabb a papyrusrengeteg, mint a ritka mimózaerdő.

Az áruló szél miatt nagyot kellett kerülnünk, mégpedig futólépésben, mert így is féltő volt, hogy orrunk előtt tűnnek el a mocsárban. Végre! Még egyszer ellenőriztük a szél irányát olymódon, hogy a folyton kézben tartott hamus zacskót megráztuk, azután következett volna az elefántvadászat legizgalmasabb mozzanata. A vadásznak közelre kell belopnia a királyi zsákmányt, hogy az agyarak nagyságát pontosan megállapíthassa. Tapasztalt elefántvadásznak az agyar becslésében nem szabad tévednie, mert az elefántvadászjegy drága és évente csak két elefánt elejtésére jogosít.

A három vonuló elefánt tisztán szürkélik át a fiatal mimózaerdőn. Nehéz elefántpuskámát már kezembe vettem. A siker már biztosnak látszik, feltéve természetesen, hogy az agyarak megfelelően nagyok. Egyszerre szinte eláll szívem verése! Közöttünk és az elefántok között megpillantom az afrikai vadász leggonoszabb madárrémét, a koronásbibicet. A madarak is észrevesznek minket és sírva-jajongva fellármázzák az egész környéket, illő távolságban körülöttünk repkedve.

A bibicék zajongása az elefántokat látszólag alig nyugtalanította, a hozzánk legközelebb álló mégis sietve elindult a papyrusmocsár felé. Agyarait nem tudtam pontosan megbecsülni, de a vadászláztól izgatott nyomozóm sügött, intett, hogy csak ezt, csak ezt löjem le, mert igen nagy az agyara. Mindjárt mutatta is lándzsáján, milyen hosszúnak látja.

Kiszemelt elefántom az utolsó pillanatban mégis gyanút fogott a szűnni nem akaró bibicriadótól és már elérte a papyrusmocsár szélét. Jobb oldalát fordította felém és hófehéren villant a még alacsonyan álló nap sugaraitól megvilágított hatalmas agyara. Még egy gyors pillantást vettem a másik két elefánt felé. Agyarukat nem láthattam tisztán, de nem is sokat törődhettem velük. A bibic-riadó elvonulásukat nagyon gyorsította.

A papyrusrengeteg közelsége miatt indokolt lett volna a fejlődés, ettől a jól talált elefánt nyomban összerogy, de nagyon rossz szögben állt hozzám, ezért ezt nem kísérelhettem meg. Néhány pillanatig latolgattam, hogy testének melyik pontját célozzam meg. Így kell azt tenni. Ettől kissé lehül az izgalom. Megcsendesedik a zakatoló szív, pihen a ziháló tüdő.

Végre elérkezett a döntő pillanat. Puskám eldörrenése után felhangzott a meglőtt elefánt fájdalmas ordítása, aztán csakhamar eltűnt a papyrusz takarásában. A gonosz bibicék árulkodása nemcsak az elefántokat

készítette gyors visszavonulásra, de engem is kapkodóvá, idegessé tett, ezért eltévesztettem a szívet.

A sebzett elefánt követése a papyrusmocsárban jajkeserves, gyötrelmes dolog volt. A papyrusrengetegbe jóformán csak akkor lehet behatolni, amikor semmi másra nem kell ügyelni, de annál bajosabb a sebzett vad követése alkalmával, mert ha az elefánt ott támad, akkor minden esély az övé. Hosszú, kínos órák teltek el, amíg végre sikerült a súlyosan sebesült elefánthoz jutnom és kínjaitól megváltanom.

Nagy volt örömöm, amikor a mocsárba süllyedt elefánt hátára kapaszkodott embereim a vízből kiálló agyarárt megmérték. Természetesen reméltem, hogy a mocsárba merült másik agyar is legalább akkora, mint a belőle kiálló.

Nagy volt csalódásom és bánatom, amikor harmadnapra embereim csak egy agyarárt hoztak és az ottani szultán levelében tudatta velem, hogy elefántomnak csak egy agyara volt... Ez sem történt volna meg velem, hogy félagyarú elefántot löjek, ha a bibicék árulkodása nem készítetett volna hirtelen lövésre, mert elejtendő elefántomat mindig alaposan megvizsgáltam és csak akkor húztam meg puskám ravaszát, amikor meggyőződtem, hogy az elefántnak mind a két agyara megvan és mind a kettő elég nagy.

Afrika madárvilágának egyik legérdekesebb »jellem«-madara (ez a faj ugyanis csak Afrikában él) a mézkalauzmadár, az indicator. Jó ez a madár, amikor az embert a vadméhek odújához vezeti. Jutalma ilyenkor dicséret és a méhlárvákkal telt lép. De annál rosszabb tolakodó fecsegése, amikor a vadász nagyvadra cserkészik. A vad nagyon jól tudja, hogy a mézkalauzmadár izgatott »tak-tak«-ja mindig az ember közelségét jelenti. Ilyenkor embereim a folyton csacsogó madarat hiába bombázták röggel, buzogánnyal. A mézkalauzmadár csacsogása főképpen a nagy és veszélyes vad, például a bivaly, az orrszarvú és az elefánt vadászata alkalmával volt kellemetlen. Egy ízben egy sűrű bozóterdőben bivalyvadászaton jómagam is nagyon kellemetlen helyzetbe kerültem, mert a mézkalauzmadár hangja a legválságosabb pillanatban árulta el jelenléteimet

Afrika egyik leghíresebb elefántvadásza, *W. D. M. Bell* »The Wanderings of an Elephant Hunter« című nagyszerű könyvében — ez minden elefántvadász zsebkönyve — a következő nagyon érdekes kalandját írja le a mézkalauzmadárral.

Nagyon jó elefántos vidéken vadászott éppen a nagy fűtégek után; olyankor az elefántok követése a legkönnyebb. A feketére égett talajból ezüstszürkén csillog ki az elefántok friss nyoma, ezért a nyom megítélése és követése gyerekjáték. Azonban ebben az időszakban a vadméhek fészke is tele van mézzel, lárvával, ezért a bennszülöttek százával járják a vadont, mézet keresve. Természetesen a mézkalauzmadarak is ilyenkor a legszorgalmasabbak.

Elefánt sok volt. Minden nap nyomon követhette őket, közelükbe is került, de lövésre nem került sor, mert egy-egy hozzájuk szegődött mézkalauzmadár csacsogása elriasztotta őket, úgyhogy legtöbbször csak tovarohanásuk zaját hallotta és csak néha látott az eltűnő elefántokból valamit. Így járt napról-napra tizenhat napig, úgyhogy a bennszülött nyomozók már elvesztették kedvüket. Végre arra érték gazdájukat, forduljon segítségért a törzs varázslójához, csodadoktorához. Ilyen esőcsináló varázslója és csodadoktora

minden néger törzsnek van és némelyiknek legendás a híre.

Hogy embereinek kedvét ne szegje, megfogadta a tanácsot és felkereste a »nagy« varázslót. Ez *Bell*-t azzal fogadta, hogy érkezéséről előre tudott és azt is tudja, miért kereste fel. Ezzel természetesen csodálatra akarta készíteni. *Bell* azonban jól tudta, hogy érkezéséről, valamint a mézkalauzmadarak okozta kellemetlenségekről emberei révén könnyen értesülhetett. Mindjárt elő is adta baját és kérte, »kösse meg valahogyan azokat az átkozott madarakat«. Jutalom fejében odaigérte neki az első elefánt húsát.

Még aznap este, hogy *Bell* a varázslót felkereste, a bennszülöttek hangulata megváltozott. A törzs minden tagja késeket élesített, kosarakat, tarisznyákat foltozott a hústömegek hazaszállítására. Az utóbbi napok lehangoltságát tobzódó bizakodás váltotta fel.

Éjjel azután az egyik nyomozó *Bell* sátrához jött a varázsló üzenetével, hogy hajnalban nem szabad elindulnia, maradjon türelemmel a táborban. Arra a kérdésre, hogy miért, azt felelte, hogy a »nagy ember« maga megy elefántot keresni és majd délelőtt 9 óra tájban — lándzsájával mutatta a nap állását, hogy mikor — további hírt kap.

A bennszülöttek már kora hajnalban rajostól ellepték a tábort. Mindenki késsel, kosárral, tarisznyával érkezett és nemcsak a helybeli bennszülöttek, hanem *Bell* emberei is bíztak a sikerben. Igen nagy volt a varázsló tudományába vetett bizalom és előre örültek az elefánthúslakomának.

Körülbelül 1/210-kor egy izzadságtól fénylő fekete rohant a táborba azzal a jelentéssel, hogy három igen nagy elefántbikát látott. Társát otthagya, hogy egy fáról figyelje őket. *Bell* természetesen azonnal útrakészen volt; a törzsfőnöknek szigorúan meghagyta, hogy embereit tartsa tőle távol.

Vagy egy órai fullasztó rohanás után odaértek, ahol a küldönc az elefántokat figyelő társát hagyta. Nemsokára azután meg is pillantották a szürke állatóriásokat, amint lassan legelészve vonultak tova. A szél iránya a vadászoknak kedvezett, ezért a megközelítés nem volt nehéz feladat. El is ejtette *Bell* mind a három elefántbikát. Ebben az esetben a legkülönösebb az volt, hogy az egész idő alatt egy mézkalauzmadár sem mutatkozott.

*Bell* ezt úgy magyarázta, hogy amikor a feketék megtudták, hogy a felémbere az ő nagyra tartott varázslójuk segítségét kérte, biztosra vették az eredményt és mivel tudták, hogy az elefánt húsát odaigérte, nagy buzgalommal láttak neki az elefántnyomozásnak. A szerteszét kószáló feketék serege lekötötte a mézkalauzmadarak munkáját. Sokan voltak, ezért könnyebben akadhattak friss elefántnyomra vagy elefántokra, mint egy-két nyomozó.

A bennszülöttek természetesen szentül hitték varázslójuk természetfölötti hatalmában.

A keletafrikai vadonáság ősalálatának, az orrszarvúnak hűségese kísérői és őrtállói a »kullancsmadarak« (*Buphaga erythrorhyncha*), a bennszülöttek »ndege ya kifaru«-ja, rhinocerosmadara. Ezek a vöröscsőrű, seregélynagyságú madarak természetesen más nagyvadra is rászállnak, de legszívesebben az orrszarvú hátán csuszálnak és szedik le a gazdaállatról a kullancsokat és más élősködőket. De vaksi gazdájukat nemcsak az élősködő kínzóktól igrékeznék megszabadítani, hanem nagyon éberen örködnek is fölötte. Ha a kullancsmadarak az orrszarvú hátára telepedtek, még szél ellen is nagyon nehéz

észrevétlenül megközelíteni ezt a rosszsullató ősbarmot, mert az orrszarvú szárnyas barátai mindjárt felrebennek róla és éktelen csirregéssel adják tudtára a gazdaállatnak a veszedelem közeledését.

Igaz viszont az is, hogy az orrszarvút sokszor ezek a hűségese őrmadarai árulták el, amikor a sűrű bozóterdő fölött repkedve, egy helyen nagy csirregéssel leszálltak. Olyankor már biztosan tudtuk, hogy ott orrszarvú pihen.

Igen jól emlékszem egy gyerekkori megfigyelésemre; ez megtanított arra, hogy a legveszedelmesebb fészekrablók a kígyók.

Egy hantmadár furcsa vergődő repdesésére és szokatlanul különös csirregésére lettem figyelmes. Kivált a hangja volt valami nagyon szokatlan és úgy hangzott, mint maga a kétségbeesés jajveszékélése. Azóta sem felejtettem el ezt a hangot.

Hamarosan ott termettem, hogy megtudjam a hantmadár különös viselkedésének okát. Mindjárt gondoltam, hogy fészket félti valami ellenségtől. Észre is vettem a madár ellenségét — könnyű dolog volt, mert fölötte repkedett — egy jól fejlett siklót; ez azon volt, hogy a szikla aljában lévő madárfészket kirabolja. Gyorsan működött az akkor mindig magamnál hordott tiltott szerszám, a csúzli, a gumiparittyá és a merevszemű, csúszó madárrém összetört gerinccel vergődött.

A kis hantmadár fészke — legalább is egyidőre — meg volt mentve.

Azóta nagyon sokszor hallottam az énekesmadarak kígyót jelző vészhangját és megállapítottam — az én fülem úgy vélte — hogy ez a vészhang a legkülönbözőbb fajú éneklőmadárnál ugyanaz, sőt megfigyeléseim és tapasztalataim szerint igen hasonló az afrikai és ázsiai madarakéhoz is. Kiváltképen sokszor hallottam Kelet-Indiában, ahol — miként azt cikkem elején elmondtam — hadifogoly voltam. Ott tudtam meg csak igazán, milyen veszedelmes fészekrablók a kígyók. Más foglalkozás hiányában állandóan figyeltem a környék madarait, tudtam fészkeiket és tapasztaltam, hogy az elérhető fészkeknek nagy százaléka lesz a kígyók martaléka. Ezért nem esoda, hogy olyan szívettépő hangokat hallat a szegény anyamadár, amikor ilyen merevszemű, csúszó veszedelem a féltett fészke felé kúszik, ahol legtöbbször a madár maga is áldozatul esik.

Az állatvilág »hivatásos« vagy alkalmi őrtállóinak csak egy kis részét sorolhattam fel. Összességüket bajos lenne felsorolni, de semmiképen sem lehet egy rövid cikk keretében.

Csak még azt akarom mondani, hogy a látó szemmel járó embernek nem kell messzire mennie, hogy az állatvilág őrtállóiról tudomást szerezzen, s arról is, milyen jól van megszervezve náluk a legkorszerűbb hadviselésnek egyik igen fontos intézménye, a légvédelem.

Az erdők közelében lévő tanyák, majorok házi-szárnyasainak hóját, kányát jelző vészjelére ijedten menekül az ólak alá és más alkalmas búvóhelyekre a baromfihad és az ételükön élősködő verébsereg. De még a nagy városokban is láthatunk ilyen eseteket. Budapest is, amikor késő őszi vagy téli délután az éjjeli szállásra gyülekező verébek lármás hada valamelyik társuk vészjelére egyszerre elnémul, hogy a villámgyors törpesólyom vagy a vérengző karvaly ellen menedéket keressen.



## RÖVID KÖZLEMÉNYEK

**Elecs.** Ha mocsaras vidéken járunk, figyelmünk mindjárt erre a növényre terelődik, mert szára kákaszerű, de a síma, hengeres, kákaszerű száron ernyős virágzatban szép rózsaszínű virágok nyílnak. A legtöbb ember nem sejtí, milyen nevezetes növény akadt szeme elé, amikor az elecsben (*Butomus umbellatus*) gyönyörködik. Az elecsnek két nevezetessége is van, gyökértörzse és termőköre. A hengeres gyökértörzsből olyan sok a keményítő, hogy kenyérpótló táplálék. Hajdanában, amikor a gabonafélék termesztése még nem terjedt el világszerte, az ilyen keményítőben gazdag növényi részeket, tehát az elecs gyökértörzsét is nagyon megbecsülték. Korunkban természetesen már csak félvad emberek veszik hasznát, a növénytermesztő népek csak ínséges és háborús időkben fanyalodnak rá. Az elecs napjainkban Archangelszk, valamint Moldva szegényei és a kalmukok, tunguzok és jakutok fogyasztják rendszeresen, mégpedig oly módon, hogy a friss vagy szárított gyökértörzset hamuban megsütik és szalonnával eszik. A jakutoknak az elecs gyökértörzse és a cirbolyafenyő magva most is legfontosabb »mindennapi kenyérük«. Az elecs Európában is használatos. Nagyon érdekes szerepe volt *Caesar* korában, a polgárháborúban. »Kifogyva minden élelmiszerből — olvassuk e háború történetében — *Caesar* nagyon aggódott, de katonái igen türelmesen szenvedtek szűkséget, mert emlékeztek, hogy, bár a mult évben Hispániában is ily módon kínlódtak, nem tágítva, mégis sikerült a nagy hadjáratot szerencsésen befejezni. Nem felejtették el, hogy Alesia mellett nagy, Avaricum mellett pedig még nagyobb ínséget szenvedtek, mégis úgy távoztak, mint a legnagyobb nemzetek legyőzői. Közben a *Valerius* vezérsége alatt lévő katonák egy növényi gyökeret találtak, amelynek *chara* a neve, ezt tejjel ették, és vele éhségüket nagyon csillapították. Azután kenyeret sütöttek belőle, mert ez a növény azon a tájon bőven termett, s midőn *Pompejus* katonái a mieinket azzal gúnyolták, hogy éhenhalnak, *Valerius* katonái, hogy az ellenfél reményét gyengítsék, ilyen kenyerekkel hajigálták meg őket.« Háborús időkben még napjainkban is felelevenítik Európában ezt a történetet, s az elecs mint kenyérpótló a világháború idején is szóba kerül.

Az elecs virágának termőköre azzal keltett figyelmet, hogy a hat termőlevél külön-külön alkot egy-egy, összesen hat termőt, holott a legtöbb zárvatermő virágos növény virágában a termőlevelek széleikkel összeformálnak, s a több termőlevélből csak egy termő alakul. Az elecs egyszikű növény. Az egyszikűek és kétszikűek származástani összefüggése a növényrendszertan régi kérdése. Egyes kutatók szerint ennek a kérdésnek megoldásához az elecs a legfontosabb útmutató. Ugyanis a kétszikűek



Elecs (*Butomus umbellatus*) Taksonyban a mocsárban. *Vajda László* felvétele.

között is van egy rokonsági kör, amelyet a termőlevelek hasonló tulajdonsága jellemez, mégpedig a boglárkafélék és a liliumfélék családja. A tudomány ezt a rokonsági kört éppen azért nevezte soktermőjűnek, mert a termőlevelek külön-külön egyenként alkotnak termőt. Ebből arra következtettek, hogy az egyszikűek legrégebb

rokonsági köre az elecsfélék rendje, a kétszikűeké pedig a soktermőjűek rendje, s ez a két rokonsági kör az egyszikűek és kétszikűek származástani kapcsolata.

Rapaics R.

**Veronika.** Mezők, kertek és erdei tisztások zöld pázsitjában gyakran látunk apró, négyszegletű virágocskákat; szelíd égkék színükkel tűnnek fel. Ezek a veronika-növénynevezettség fajai. Szép nevüket a középkorban kapták, középkori fűvészek a négyszirmú kedves virágot ahhoz a kendőhöz hasonlították, amelyet egy ismeretlen nevű asszony nyújtott a keresztet hurcoló Jézusnak, aki megtörölte vele véres, verejtékes arcát és a kendőn örökre rajta maradt a Megváltó arcképe. A biblia nem nevezi meg az asszony nevét, a középkorban azonban a kendőről az asszonyra is átruházták a Veronica nevet. Veronica ugyanis a *vera* = igaz, *una* = egyetlen és *icon* = képmás összevonása, jelentése tehát egyetlen igaz képmás, ezért nyílvánvaló, hogy a kendő neve volt. A középkor második felében nagy szeretettel foglalkoztak a virágokkal, akkor fedezték fel a kis kék virágocskákat is, és akkor adták a növénynek a csodálatos kendőről a veronika nevet; ezt a tudomány is megtartotta. A mérsékelt és hideg éghajlatú tájakon a veronika-növénynevezettségnek körülbelül kétszáz, hazánkban is több mint negyven faja ismeretes. Ezek közül egyesek koratavaszi egyéves növények, mások ellenben magasabb vagy lecsépültszerű évelők. Rapaics R.

#### Hat esztendeig koplaló állat.

Több szempontból érdekel bennünket, hogy egyes állatfajok mennyire bírják az éhséget. A kérdés felvetése újabban egy bolgár állatbúvár kísérletei révén lett időszerű. Kísérleti állatai kígyók voltak. Választása bizonyára azért esett rájuk, mert egy régibb adat szerint a londoni állatkert egyik óriáskígyója tizenkét évig koplalt. A szófiai tudós három kígyója azonban nagyon elmaradt ettől a csúcsteljesítménytől, mert az állandóan 17 C fokon tartott állatok egyike csak négy hónapig, másika pedig tizennégy hónapig bírta a koplalást. Legtovább egy vizisiklója éhezett, de ez is csak huszonkét hónapig maradt életben.

Érdekes, hogy a falánkságukról ismert cápák száz-tizenkét napig bírják az éhezést. Jóval hosszabb ideig — 368 napig — lehetnek táplálék nélkül a skorpiók. A falánk pókokról 517-napos koplalást jegyeztek fel. Mindezeket azonban nagyon túlszárnyalja a közönséges ágyipoloska (*Cimex lectularius*) szívóssága, mert a kísérletek szerint hat esztendeig koplalva is életben marad.

Gadl István

## ÁLLATKERTI HÍREK

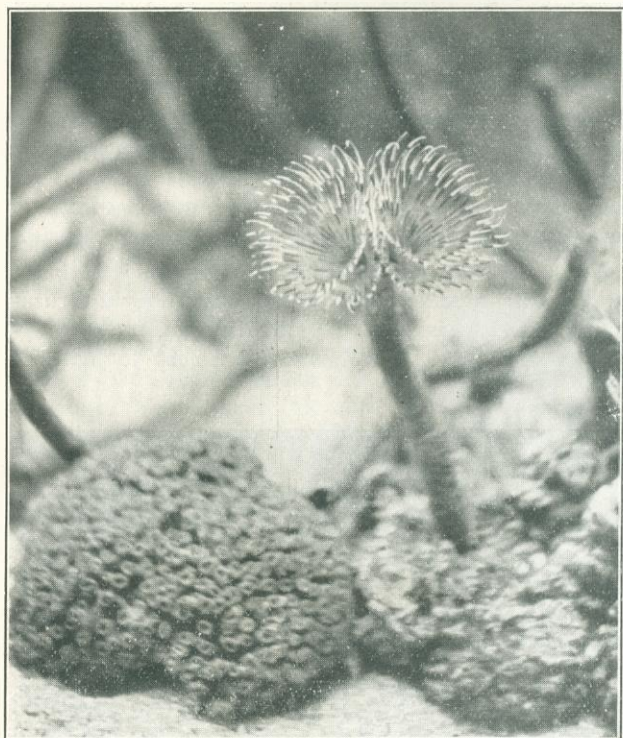
### BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYKERTJÉNEK KÖZLEMÉNYEI

**Csővesféreg.** Akváriumokban leggyakrabban a közönséges-csővesféreg (*Spirographis spallanzani*) látható. Az avatatlan szemlélő talán el sem hiszi, hogy a ceruzavastagságú, barnásszürke száron pompázó, nyíló virághoz hasonló állat az általánosan ismert földigiliszta



Lecsépült veronika (*Veronica prostrata*) Tahí mellett, erdei tisztáson.  
Nadler Ferenc † felvétele.

rokona. A féreg hosszú csőben él. A cső bőrnemű anyagát testéből mint izzadmányt választja ki. Ez a cső olyan szilárd, hogy az állat pusztulása után az akváriumban még hónapokig sértetlen marad. A cső alsó része hirtelen elvékonyodik s az állat ezzel a részével valami szilárd tárgyhoz tapad. A cső szabad végén kis nyílás van. A csővesféreg helyhezköttén él. Maga a cső rendszerint fölfelé mered és felső végén van díszes kopoltyúbojtja, »antenna«-ja. Ezzel lélezkedik és szerzi táplálékát is. A csővesféreg kopoltyúbojtját vékony, színes, tollszerű szálak képezik. A szálak egy tengely körül csigavonalban helyezkednek el. Ha az állatot veszély fenyegeti, hirtelen összehúzódik. Kopoltyúbojtját összecusukja. A gyors mozdulat következtében a csőben lévő víz, a cső aljának



Kétbojtú csövesféreg az állatkerti akváriumban.  
Szombath László felvétele.

már említett nyílásán erősen áramlik kifelé. A csövesféregnek egy kopolytűbojtja van. Ezt időnként leveti és új nő helyébe. Nagyrítkán olyan példányt is találunk, amelynek bojtja kétágú. Ez rendszerint a fejlődő bojt megsérülésének következménye. Ha a kettős bojt lehull, ismét egyes bojt nő helyébe.

Van azonban a csövesféregnek egy faja, a kétbojtú-csővesféreg (*Sabella bispira*), ennek mindig két bojtja van. Csöve a közönséges-csővesféreg csövével jóval vastagabb, rövidebb, bojtja pedig kisebb és ritkán hullatja el. Fogságban az előbbinél sokkal tartósabb és majdnem mindig nyitva van. A közönséges-csővesféreg Isztria nyugati partjainál két-öt méter mély vízben mindenütt gyakori. Évenként néhányszor példányt szállítanak belőle az akváriumokba. Ellenben a kétbojtú-csővesféreg igen ritka. Egy évtizedben csak egyszer bukkantunk rá. Ezt a példányt, mint ritkaságot, a budapesti akváriumba hoztuk. A kétbojtú-csővesféreg egy év óta él akváriumunkban és még most is olyan szép, amilyen megérkezése napján volt.

Szombath

**Az állatkerti madárvilág életéből.** Megfigyeltük, hogy az állatkert látogatóinak egy részét jobban érdeklik az emlősök, mint a madarak. Talán azért, mert ismertebbek, vagy talán azért, mert az évezredek óta maga mellett állatokat tartó, szelidítő és idomító ember bizonyosfokú értelmességet vár tőlük. Az pedig tagadhatatlan, hogy az emlősök tanulékonyasága, hűsége és ragaszkodása gyakrabban tapasztalható, mint a madaraké.

Van azonban olyan eset, hogy egy-egy madár is megközelíti értelem dolgában az emlősöket. Van például az állatkertben a díszrécék közös udvarán egy paradicsomlúd. Ezt a díszstollazatú, hófehérnyakú és ugyancsak fehérfejű szép madarat »Frici«-nek hívják. A látogatókkal és madártársaival nem sokat törődik, naphosszat egykedvűen sétálgat a récetó partján. Párja elpusztulása

óta ilyen különködő, ezért vele sorsközösségben élő társai nem szívesen túrják és ahol lehet megcsipkedik. Megváltozik azonban a helyzet, amikor ápolója közeledik hozzá. Frici egyszerre megélenkül, előre nyújtja nyakát, gágogva szalad a kerítéshez és mellette kíséretet. Ha pedig az ápoló bemegy hozzá az udvarba, eléje tipeg, lefekszik és túri, hogy megsímogassa. Azután gondozójának uszítására és közellétén felbátorodva, harciasan megtámadja az ellenséges récéket és farkukból egy-egy tollat kihúzva, büszkén gágogva, emelt fejvel tér vissza hozzá.

A fácánházban az egyik öreg aranyfácánkakas ápolójával annyira megbarátkozott, hogy nemcsak símogatni engedi magát — ami madaraknál a szelidítésnek már magas foka — hanem megtanulta azt is, hogy ha parancsolója a hasára vagy hátára fekteti, abban a helyzetben marad, amíg a felállásra engedélyt nem kap.

A ragadozómadarak között is akad néhány, amely félelem nélkül közeledik ápolója felé.

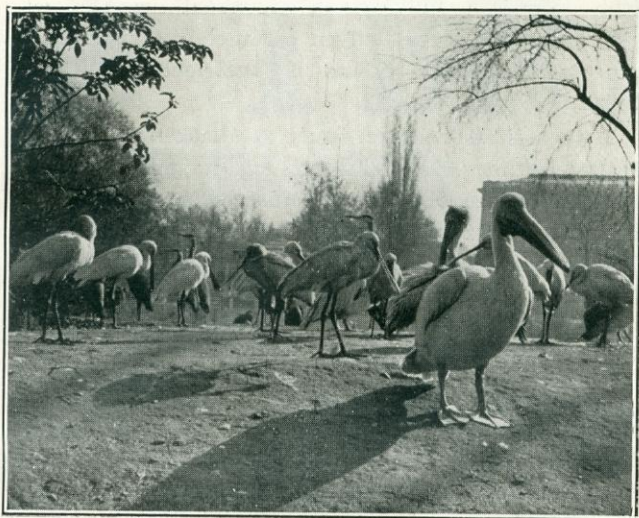
A nagyító madarai, főképen a gödények, már pontosan meghatározott helyen és időben várják napi táplálék-adagjukat, s ha az ebéd néha késve érkezik, türelmesen állnak egyik lábukról a másikra és csak időnként nyújtogatják nyakukat arrafelé, ahonnan a finom falatokat várják.

Nemcsak az emlősök, hanem a madarak gondozásában is nagyon fontos, hogy az ápoló jó barátságban legyen állataival. Ha ugyanis nekik ismeretlen vagy szokatlan ember megy közéjük, félelmükben nekirepülnek a rácson, összetörik magukat és vad vergődésükkel a többi madarat is megriasztják.

Egyik-másik madár néha az ember hasznos segítő-társa is lehet. Például a két strucc közül az egyik annyira vad és szelidíthetetlen, hogy gondozója csak seprővel fel-fegyverkezve mehet be hozzá. A strucc ugyanis komoly ellenfél. Erős csőrével csúnya sebeket ejthet, izmos lábának hatalmas rúgása pedig életveszélyes. Szerencsére



»Frici«, a szelidített paradicsomlúd. Haller László dr. felvétele.



Az állatkerti nagytó partján az etetést váró madarak.  
Szabó József Ferenc felvétele.

a másik strucc szereti ápolóját és mindig megvédi társának támadásától. Eléje áll, testével fedezi, sőt ha kell, el is kergeti a rendetlenkedőt.

A strucházban van egy másik érdekes madár is, az emu. Kisebb a struccnál és sötét hosszú tollruhája hátán kettéválva csüng le két oldalán. Ennek a madárnak igen különös a hangja. Mintha ez a dobolásszerű hang valahonnan a mélységből dübörögne fel tompán; legjobban talán a négerek tam-tam-jához hasonlítható. Rendszerint ugyan éppen akkor nem szólal meg, amikor a látogató szeretné, de ezen könnyű segíteni. Halkan füttyüreszni kell előtte és máris megkezdődik a dobolás.

A tűzokok nagy részét ápolónőjük pelyhes koruk óta neveli. Eleinte csipesszel kell nekik a hangyatojást adagolni, amíg megtanulnak maguktól enni. Ragaszkodnak is gondos mostohájukhoz annyira, hogy ha csak egy pillanatra hagyja őket magukra, ijedten csipogva hívják vissza és ha csak lehet, utána szaladnak. Ez a nagy hűség azonban csak addig tart, amíg a nevelőketrecekben vannak. Amint kikerülnek a szabad kifutókba, elfelejtik a szeretetteljes ápolást, sőt akad közöttük olyan fiatal kakas, amely tollát felborzolva és szárnyát harciasan emelgetve, még meg is támadja gondozóját, pedig sokszor még éjjel is őrködött mellette pelyhes csibe korában, hogy meg ne fázzék.

Így mehetünk a madárosztályon házról-házra, kerítésről-kerítésig és ott is megtaláljuk minden ápoló kedvenc állatát, akár csak az emlősök között. Nagy szeretettel és türelemmel törekszik az ápoló a gondjaira bízott madarak bizalmát megnyerni és ösztönös félmükét az embertől legyőzni. A nagy igyekezetnek meg is van az eredménye, mert még azok a madarak is, amelyeket nem sikerül megszelídíteni, megszokják az ember közellétét s ezért a látogató közönségtől sem ijednek meg.

Vannak azonban az állatkertnek hívatlan vendégmadarai is. A cinkék, a verebek, a feketerigók és a gerlék madarainknak nemcsak állandó asztaltársai, hanem olyan otthonosak nálunk, hogy az állatkert lombos fáin költenek is. Bizony kárt is okoznak, különösen a verebek, mert olyan szentelenek, hogy nem elégednek meg az ételmaradékkal, hanem az elsők a friss tápláléknál és jócskán fogyasztanak belőle.

A díszrécék tava mellett az egyik fának állandó látogatója egy tarka-harkály. Ez a kedves és hasznos

madár azon a fán olyan gyakran volt látható, hogy már azt hittük, valami odut talált magának és fészeképítéshez készülődik. Tévedtünk! A harkály jó ideig megtévesztette megfigyelőit. Minden reggel 1/28 óra tájban megjelent és ha észrevette, hogy nézik, nagy buzgón kopácsolni kezdett a fán. Amikor azonban a megfigyelők eltűntek, villámgyorsan lecsapott a tűzokok hústostányérjára és csőrében a csalafintasággal szerzett zsákmánnyal elrepült.

Még egy kedves esetet érdemes megemlíteni. Tavaly történt. Az állatkerti nagytó vendégvadkacsái közül az egyik tojó alighanem már nem tudott megfelelő fészkelőhelyet találni, ezért a Szépművészeti Múzeum tetején költötte ki tojásait. Onnan hoztuk le sárgapelyhes fiókáival együtt a tóra és levettük a vadkacsamama válláról a gondot, miképpen nevelje fel fiait a múzeum tetején.

Ez a néhány kis adat is igazolja, hogy a madarak világa éppen olyan érdekes, mint az emlősöké, csak nehezebben hozzáférhető. Sokat kell velük foglalkozni és a szabad természetben is figyelő szemmel kell járni, hogy életük titkaihoz férközhessünk.

Haller dr.

#### Állatkerti állataink mozgóképen és a színpadon.

Amikor állatkerti kedves állataink nyilvános szerepléséről megemlékezem, észembe jut egy felejtetlenül színpompás és izig-vérig magyar jelenet a »János vitéz«-ből. Az elmúlt évben egy szép nyári estén a margitszigeti szabadtéri színház nézőterén egyhangú halk zibongással élvezte a közönség a gyorsan pergő képeket. Egyszerre csak lélekzetvisszafojtott pillanatnyi csend támadt. Majd a színpad háttéréből kürtző harsant, a szín megvilágosodott és a fényszórók sugarában tündöklő paripákon vágattak elénk »János vitéz« huszárjai. Az erre a jelenetre következett ujjongó tapsvihar nemcsak a színészeknek szólt, hanem az okoszemű, fényesszörű, jól betanított paripáknak is. Állatkerti lovak voltak! Nappal az állatkert lovardájában teljesítették kötelességüket, este pedig színházba jártak, hogy a művészetet szolgálják.

De nemcsak lovainkkal lehet találkozni a színpadon és a mozgóképen. Tevéink a Nemzeti Színházban, az Operában és keleti tárgyú mozgóképeken szerepelnek.



A mozgóképen szereplő egyik oroszlánkölyök.  
Haller László dr. felvétele.

Iegutóbb a »Gül Baba« felvételei alkalmával rajtuk kívül oroszlánkölykök, majmok, papagájok és pávák kerültek a felvevőgép elé. A két kis oroszlán megható bizalommal simult egy háremhölgy lábához és közönyösen tűrte, hogy fényképezzék. Iegjobban a pávák viselkedésétől tartottunk. Ezek, az állatkertben szabadsághoz szokott állatok, meglepően nyugodtak maradtak. Az erős fényszórók sugarában úgy megilletődtek, hogy terelni lehetett őket, mint a csirkéket és azon a helyen maradtak, ahová őket állították.



A Nemzeti Színházban szereplő szomáli-juh a szállítóládában.  
Haller László dr. felvétele.

Magyartárgyú színművekben szükség volt a számárra és a pulikutyára is. Ezekkel sem volt még semmi baj. A csacsira nyugodtan rá lehet ülni, sohasem csökönycödök, a puli pedig úgy terelgette a színpadon a nyáját, mintha egész életében ezt tette volna.

Volt már olyan felvétel is, amelyben rókára és bagolyra volt szükség. Az állatkert ezeket az igényeket is ki tudta elégíteni. Kiválasztottunk egy szelíd rókát — ezt vezetgetni és símogatni is lehetett — az uhu pedig álmosan és semmivel sem törődve, sütkérezett a fényözönben.

A Nemzeti Színházban jelenleg egy feketefejű birkánk szerepel. Ápolója egy kis szekerre szerelt szállítóládát készített neki. Ebbe minden este beállítja. A láda teteje zsákkal van borítva, hogy a birka hátát ne sértse, elől pedig kis etetővályú van. Ellenkezés nélkül hagyja magát a ládába tenni, rögtön nekiáll a zabnak és roogatja végig az Andrassy-úton és a körúton a színházig. Roboghatnak mellette a gépkocsik, villamosok, egykedvűen táplálkozik, amíg szereplésére sor nem kerül. A színpadon pedig már tudja, mi a dolga. Egyik lábát bekötik, mintha kutya harapta volna meg és csengővel a nyakán

lívén követi a művészeket, időnként egyet-egyét bégetve. Elképzeltető, milyen csödület kíséri az utcán a furcsa kis kocsit; érdekes utasával méltán kelt fel-tűnést.

A tavaszi állatvásáron ismét az állatkert ötös póni-fogata jelent meg. Zúgó lelkesedés fogadta, miként ezelőtt is minden esztendőben. Gyönyörűséges látvány, amikor az öt törpe ló szaporán emelgeti ügetésre apró lábait és olyan gyorsan ragadja magával a könnyű kis kocsit, hogy még a nagy ötösfogatok is elmaradnak mögötte.

Így vesz részt az állatkert az oktatásban, a művészekben és a szórakoztatásban is.

Az állatkert vezetősége sohasem tagadja meg hozzájárulását, amikor az állatokat közművelődési célok szolgálatába kell állítani. Hogy pedig ezek a sokszor veszedelmes állatok megszelídülnek és erre a célra felhasználhatók, az elsősorban az állatkert ápolószemélyzetének köszönhető; ez egészen, sőt néha éjjelenként is foglalkozik a gondjaira bízott állatokkal, hogy védeneci szükségét ne szenvedjenek. Nem csoda tehát, hogy bárhova mennek az állatkert állatai, mindenütt rajongó szeretettel veszi körül őket a közönség és úgy dédelgeti, mint sajátjait. Ez így is van jól, hiszen az egész állatkert és valamennyi állata a magyar közönségé.

Haller dr.

**Az Állatkert ajándékozói.** 1940 január, február és március havában a következő ajándékok érkeztek az állatkertbe: *Szieberth Bélától* egy kisvöcsök; a *Szent Teréz Intézettől*, *Weisz Bélánétól*, *Homály Józseftől* és *Nagy Sándortól* egy-egy dankasirály; *Pohly Csaba Mariától* egy vízicsibe; *Tomory Lászlótól* egy erdeipinty; *Ordódy Bélától* és *Milkovich Kálmántól* egy-egy vörösvércse; *dr. Komjáthy Kázmértől* és *Csanády Bélától* egy-egy galambászshéja; *Halász Józseftől* egy szajkó; *Orbók Józseftől*, *Fischer Bélától* és *Cseh Zsigmondtól* egy-egy egerészölyv; *Bárvó Pongrácz N.-tól* két fogoly; *Király Zoltántól* egy csóka; *Kopeczky Zsigmondtól* egy fakopáncs; *Ujhegyi Józseftől* egy örvösfácán; *Leitner Miklóstól* egy erdei-fülesbagoly; *Hübner Lászlótól* három kacagógerle; *Pál Tivadartól* egy fogoly; *Nagy Teréztől* egy bantam-tyúk; *Csötönyi Ferencétől* egy macskabagoly; *Gáti Bélától* egy királyka; *Németh Károlytól* egy meggyvágó; *Szűcs Sándortól* egy szárcsa; *Csaszkóy Istvántól* egy tengerimalac; *Szilágyi Józseftől* két angeranyúl; a *Magyar Általános Köszénbánya Rt.-től* három dāmivad; *Rozsnyay Sándornétól* egy vörösróka; *Nedeczky Bélától* egy vadmacska; *Unfer Gyulától* egy mókus; *Irsai Szabó Györgytől* egy gímszarvasbika, *Kiss Jánostól* egy pézsmapocok és *vattai és szentmártonkátai Battha Páltól* három fekete-rackajuh.

Az 1940 január, február és március hónapokban beérkezett ajándékokat ezúton is hálásan köszöni az

**Állat- és Növénykert igazgatósága.**

**Kéziratokat nem őrzünk meg és nem adunk vissza.**

Felelős nyomdavezető: Kurfürst István vezérigazgató  
Budapest székesfőváros házinyomdájá 1940 — 3309