

# 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

2. SZÁM

1940. FEBRUÁR



KILÁTÁS A TAHI ERDŐBŐL, A HÉTVÁLYÚDOMBRÓL.

*Haller László dr. felvétele.*

## TARTALOM:

**Rapaics Raymund dr.:** Kertünk téli díszei.  
**Soós Lajos dr.:** Az állatok beszéde.  
**Láposi Jenő:** A fa és virág Móra Ferenc  
lelkének tükrében.

**Haller László dr.:** Karácsonyi ajándék.  
Rövid közlemények.  
Könyvekről.  
Állatkerti hírek.

## KERTÜNK TÉLI DÍSZEL.

Írta: Rapaics Raymund.

Hajdanában nagyon féltünk a téltől; fagya, zuzmarája elől a fűtött szobákba húzódtunk és csak az ablakon át mutogattunk ki: huj, de hideg van odakint! A kertben az ősz elvesztegetett minden díszet; ami megmaradt volna télire, azt gondosan elrakták a pincébe vagy betakarták

hónapokban, amelyekben a legtöbb növény — kicsi és nagy — dísz nélkül alussza téli álmát.

A természet sem hullat el minden díszet télire. A Kárpátokban és az Alpokban a hegyoldalakon télen is zölden ragyognak a napsugárban a fenyők. Van ugyan az Európa közepén honos fenyők

között is lombhullató, ilyen a vörösfenyő, de a szép lúca, a sudár jegenyefenyő, a vöröskérgű erdeifenyő, a sötét tiszafa és a rejtélyes boróka tűlevelei olyan hosszúéletűek, hogy ezek a fák sohasem kopaszodnak meg. Semmi akadály, hogy kertünket azokkal a fenyőkkel díszítsük, amelyek télen is megőrzik a kertben az élet zöld színét. Régebben is ültettek egy-egy fenyőt a kertben, de nagy divatjuk a múlt század közepén kezdődött. Az angolok az egész világot átkutatták szép fenyőkért és csakhamar egész Európában elterjedtek a kertekben a fenyőcsoportok.

Európa közepén a legelső kertifenyő a nehéz szagú boróka vagy szabina volt, ezt már a középkori kolostorok udvarának közepére szívesen ültették dísznek. A megújulás kora hozta az életfákat, ezek közül Európa közepén az amerikai-tuja (*Thuja occidentalis*) és a keleti-életfa (*Biota orientalis*) terjedt el. Azután bevonult a kertbe Angliában a boróka, Skóciában a tiszafa. Már a múlt század első felében egy-egy lúca, jegenyefenyő, nálunk egy-egy feketefenyő is feltűnt a házak körül. A múlt század második felében azonban a kertekben már nemcsak szórványosan egyes fenyőfák, hanem fenyőcsoportok, és nemcsak ezek a régi fenyők, hanem Amerikában, Ázsiában felkutatott szebbnél-szebb fajok, például a Douglas-fenyő, a cédrusok, a kényes kínai *Cunninghamia*, a mammut-fenyő, a mocsáriciprus, a zászlóciprus szép példányai foglalták el a főhelyeket. Felfedezték, hogy a közönségesebb



Jukka (*Jucca filamentosa*) Leányfalun, a kertben.  
Nadler Ferenc † felvétele.

földdel, szalmával, miként például a kényes kínai rózsákat. Álmában sem jutott eszébe senkinek, hogy a télikert nemcsak üvegházban, fűtött helyiségben zöldelhet, tarkulhat.

Korunk embere azonban télen sem vonul vissza a szabad természettől, nem mond le róla, hogy télen is éljeze, télen is a szabadban gyönyörködjék benne. Él a havas hegyeken, felkeresi a zuzmarás erdőt, a hóval borított lejtőket és boldogan siklik a rugalmas hóléceken. Ilyen idők embere nem nélkülözheti a díszet, az élet szépségét a kertben sem. És bármennyire lehetetlennek látszik első pillanatra, lassanként mégis megkereste a természetben azokat a növényeket, amelyek télen sem kopaszodnak meg teljesen; egyik levelével, a másik virágjával, a harmadik színes bogójával lehet a kert díszé azokban a

fenyőknek, például a tiszafának, borókának szép- és különöstermetű változatai vannak, ezek a kertben szépen helyettesítik a déli ciprusokat. Velük együtt bevonultak a kertbe a fehérén hamvazott fenyők, ezeket közönségesen ezüstfenyőknek nevezik; legismertebb képviselőjük a *Picea pungens* var. *argentea*.

A kert már nem árvult el télire, a fenyők télen is zöldeltek, ezüstösen díszlettek, életöröm volt már sétálni köztük. Az Európa középső tájain élő ember a fenyőktől azután kedvet kapott az örökzöld növényekre is, ezekért valamikor délre, az öröktavas és az öröknyár birodalmába kellett utazni. A fenyő is örökzöld, de elsősorban tűlevelű, s a szakember így különbözteti meg ezt a növénycsoportot. Örökzöld növényeknek azokat a lomboslevelű növényeket nevezzük, amelyeknek

levelei egy tenyészeti időszaknál hosszabb életűek; ha a lombhullás idejét csak néhány hónappal élik túl, akkor télizöldek, ha a lombfakadásnál tovább élnek, akkor örökzöldek. Európa középső részének is vannak őshonos örökzöld növényei, a magyarországiakat lapunk 1936-os évfolyamában ismerttettem. Ezek közül azonban vajmi kevés, leginkább csak a babérboroszlán és a borostyán alkalmas kerti dísznek. Legrégibb idő óta ültetett kerti örökzöld növényünk, a közismert puszpáng földközitengermelléki déli hazájából a Rajna mentén hatol fel Európa középső részébe. Nagyobb területen nő Európa középső tájainak déli részén az ilex (*Ilex aquifolium*), ennek levele tüskés, ezért németül *Stechpalme* a neve. Ezt is már a múlt században kezdték a kertekbe ültetni. Magyarországon is szépen díszlik, ezt bizonyítja például az a pompás két ilexfá, amely a Gellérthegy déli oldalán egy előkertben látható.

Az örökzöld növények érdekében nagyobb mozgalom kezdődött azonban századunk elején. Miként a többi újabb kerti mozgalom, ez is Angliából indult ki, de csakhamar visszhangzott kertészeti körökben Európa közepén is. Nálunk is hamarosan akadtak követői, s ma már nagyon szép örökzöld növények láthatók nemcsak magán-, hanem közkertjeinkben is. Nem egy örökzöld fa, amely hajdan csak üvegházakban gyönyörködtette az ember szemét, kivonult a kertbe, szabad ég alá, miként a japán-som (*Aucuba japonica*), a babérmeggy (*Prunus laurocerasus*) — ennek különösen balkáni változata (*var. schipkaensis*) állja meg a helyét —, az amerikai hangarózsa (*Rhododendron catawbiense*) — ez fagyos időben összesodorja leveleit —, a ráncoslevelű ostorménfa (*Viburnum rhytidophyllum*), az amerikai-mahónia (*Mahonia aquifolium*) és a japán-mahónia (*M. japonica*). Kisebb termetűek is elterjedtek a kertekben, például az alpesi hússzínűhanga (*Erica carnea*), az amerikai jukka (*Yucca filamentosa*) és még mások.

Az örökzöld növények természetesen nem könnyen telepíthetők meg kertjeinkben. Néhány kertész még mindig bizalmatlan velük szemben. Ültessünk-e hát örökzöld növényeket? Számítalan példa bizonyítja, hogy telepítésük a szélsőséges magyar éghajlat alatt is sikerülhet, ha védett helyet választunk számukra. Védni kell őket a téli és tavaszi szelektől és a téli és kivált koratavaszi napsugártól. Ilyen helyen baj nélkül telelnek szabad ég alatt is és pompás díszei a kertnek. Ha azonban sovány talajon, szélről és naptól szabadon járt helyre ültetjük, a legedzettebb örökzöld növény is hamar elpusztul.

Szép a fenyő, az örökzöld növény, mégsem pótolja a tavaszt, a nyarat, mert annak igazi díszje a virág. Ma azonban már télen sem kell a kertben a virágot nélkülözni. Vannak télen

virágzó cserjéink, bármennyire hihetetlenül hangzik ez az állítás az Európa középtájain élő ember fülenek. Magam sem hinném, ha nem láttam volna. A varázsfa két faja virágdísz varázsol a téli kertbe. Az amerikai-varázsfa (*Hamamelis virginiana*) lombhullás idején, októbertől decemberig, virágzik. A kínai-varázsfa (*H. mollis*) pedig nálunk főképpen januárban virít. A tél fagyát a bimbó nem érzi, s amikor a fagy néhány napra elmúlik és kisüt a januári napsugár, felnyílnak a kínai-varázsfa illatos



Fenyők a kertben. Nadler Ferenc † felvétele.

sárga virágai, a tavasz csodálatos téli hírnökei. Nem a virágházban, hanem szabad ég alatt!

Kertünk téli díszeihez tartoznak végül a bogycók. Pirosan, sárgán és kékesfeketén ragyognak vagy sötétlenek. Galagonyák, berkenyék, borbolyák, kecskerágók, bodzák és fagyalok kínálkoznak a madaraknak. A hóbogycó pedig versenyez a hóval. Egyesek korábban hullnak le, mások a tél végéig maradnak a fán.

Íme, a télkert az emberrel együtt kivonult a szabad ég alá, hirdeti az élet örök diadalát a fagyon, zuzmarán, halálon. Aki jól rendezte el kertjét, aki fenyőkkel, örökzöld növényekkel, télen-virágzókkal, díszes bogycókat termő fákkal és cserjékkel ékesíti, napsugaras téli időben is olyan örömet leli benne, akár tavasszal vagy nyáron.



## AZ ÁLLATOK BESZÉDE.

Írta: Soós Lajos.

(Folytatás.)

Ilymódon következtetve, tehát ismét arra a kérdésre kell felelnünk, vajjon nyelvnek nevezhető-e akár a legmagasabbrendű emlősök, tehát az emberhez fejlettségben legközelebb lévő állatok hangadása. A régibb bűvárok felfogásával, *Broca* tolmácsolásában, már megismerkedtünk. Azonban az újabb bűvárok javarésze, nem éppen azok, akik különösen az állatnyelv kérdésével foglalkoznak, hanem akik az állatlélektan feletti homályos és zavaros kérdéseire igyekeznek fényt deríteni, nem hajlandók elfogadni a nyelv fogalmának olyan tágkörű értelmezését, amilyen *Broca*-é. Az állatok nyelvszerű megnyilatkozásainak, szerintük, semmi közük sincs az ember nyelvéhez, tehát nem is hajlandók az emberi nyelv nagyon egyszerű ősalakjának elismerni, amelytől csak fokozatban különbözik. Az emberi nyelvet ők az állatnyelvtől alaptermészete és legbelsőbb lényege szerint mindenképen különböző, különleges emberi tulajdonnak mondják. A különbséget abban látják, hogy 1. az emberi nyelv tagolt, hangjai és szavai vannak; 2. a szavaknak megegyezésen alapuló valamiféle szokásos jelentésük van,

jelentenek fogalmakat, érzelmeket, jelölnek tárgyakat; 3. a beszélő a közlés szándékával, tudatosan alkalmazza, és 4. nem születik a beszélővel, hanem meg kell tanulnia a nyelvet ismerő más egyéntől. Csupa olyan sajátság, amely az állítólagos állati nyelvet, szerintük, nem jellemzi.

Hogy e szempontok alapján miként kell az állatok nyelvét megítélni, arról még szólni fogunk. De előbb még emlékeztetnem kell arra, hogy vannak az állatvilágnak az emberhez szervezeten nagyon hasonló képviselői, a majmok, különösen az úgynevezett emberszabásúak. Ha egyáltalában várható, hogy állatnak az emberéhez hasonló vagy vele legalább összevethető nyelve van, akkor elsősorban a majmokat gondolhatjuk beszélni tudó állatoknak. Sajnos, meglepően kevés, amit az irodalomban erre vonatkozóan találunk. *Garner*, amerikai kutató, aki ezelőtt vagy öt évtizeddel először foglalkozott behatóan a majomnyelv kérdésével, azt igyekszik bizonyítani, hogy ilyen nyelv csakugyan van, sőt van szerinte minden emlősállatnak. »Szilárdan meg vagyok győződve«, írja, »hogy valamennyi emlősállatnak van

beszélni tudó képessége, legalább is olyan fokban, amennyire tapasztalatuk megengedi és szükségleteik megkövetelik, és hogy a háziállatoknak bizonyos tekintetben fejlettebb nyelvük van, mint vadon élő őseiknek«. »Majmokkal folytatott kísérleteim eredményét abban foglalhatom össze, hogy az ő nyelvük alaptermészete szerint megegyezik az emberével és különböző hangjaik egy különleges nyelv elemei«. »A szarvasmarháknak megvan az eszköze, amelynek segítségével megérteti magát a másik szarvasmarhával, s a juhok és kecskék megértének más juhokat és kecskéket. Eszközeik a hangok. A hangokat úgy használják, ahogyan az ember is alkalmazza őket, hogy gondolatait kifejezze, és mivel összességükben magukon viselik a nyelv jellemző sajátságait, miért ne alkothatnának együtt nyelvet?«

Ez azonos *Broca* korábbi nézetével, de kiegészítve és alátámasztva a majmok »nyelvének« személyes tanulmányozásával. *Garner* különösen a *kapucinus-majmot* tanulmányozta behatóan és tanulmányai során arra a megállapításra jutott, hogy ennek a majomnak aránylag nagyon gazdag szókincese van. Megkülönbözteti például a »majom« fogalmát a többi állatétól; nemcsak »táplálék«, »ital« jelentésű szava van, hanem megvannak hangjai az »alma«, »banán«, »tej« és más fogalmak megjelölésére, sőt szavai vannak az olyan elvont fogalmakra, amilyen a »veszély«, »barátság«, »szeretet«, »idő« és egyebek.

Hús esztendővel később (1913-ban) *Boutan*, a bordeauxi egyetemen az állattan tanára, egy régebben a legszorosabb értelemben az emberszabású majmok sorába számított faj, a *gibbon* nyelvét tanulmányozta. E majom nyelvének tanulmányozása még különlegesen is fontos azért, mert neki van az emberével leginkább



Virágzó amerikai-mahónia (*Mahonia aquifolium*).  
Nadler Ferenc † felvétele.

megegyező gégefője, jól fejlett hangszalagokkal és teljesen záródó hangréssel, úgyhogy bizonyos magasságú hangokat hosszabb ideig egy magasságban tud tartani, ezáltal zenei jelleget kaphatnak.

*Boutan* azt találta, hogy ez az állat különböző helyzetekben, hangulatban és körülmények között valóban nagyon különböző hangokat hallat, azonban egyetlen esetben sem tudta megállapítani, hogy azok valóban szavak, hogy egyes tárgyakat jelentenek, hanem csak különböző izgalmi állapotok, például a megelégedettség, különös öröm, félelem, lehangoltság, veszélyérzet és más efféle kifejezői, legnagyobb izgalmában pedig sokat emlegetett énekét hallatja. Nyelvnek e hangok összessége a francia bűvár szerint egyáltalában nem nevezhető, mert nem tagolt, nincsenek egyes szavai, és, ami a legfontosabb, nem magas szellemi működés kifejezése, tehát nem a tudatosságra ébredt egyén tanulás által szerzett képessége, hanem veleszületett, tudatalatti gépies megnyilatkozás az állati idegélet ama titokzatos forrásából, amelyet az »öszton« szóval szoktunk jelölni. Megnyilatkozik tehát a hang külső ingerre olyan gépies szükségszerűséggel, ahogyan megszólal például az orgona valamelyik sípja az egyik billentyű megnyomására, vagy megnyilatkozik úgy, ahogyan kitör az emberből egy akaratlan sóhaj vagy a halálsikoly a végveszély pillanatában.

*Boutan* majmát fiatalon, még néma korában kapta meg, hangjai csak később jelentkeztek, előbb félfénken, majd bátrabban, anélkül, hogy valamely fajtársától hallotta, tehát eltanulhatta volna. Megtanult fájára jellemzőnek látszó bizonyos hangkészletet, de ennél tovább azután nem haladt. Megtanult öt év alatt, ameddig gazdája foglalkozott vele, sok mindent; asztalról enni, pohárból ember módjára inni, ágyban aludni, de nyelvében semmi fejlődés sem volt tapasztalható, nem jelölte meg külön hanggal környezetének semmiféle tárgyát sem. Hangjai, ahogyan *Boutan* később megállapította, azonosak azokéval a példányokéval, amelyeket az állat hazájában, Hátsó-Indiában, a szabad természetben élő és fogságban tartott példányokon volt alkalma tanulmányozni.

Ezeket a megállapításokat mindeddig nem ellenőrizte senki, s velük szemben meglehetősen tanácstalanok vagyunk, különösen azóta, amióta *Yerkes* viszont néhány év előtt (1925-ben) egy emberszabású majom, a *csimpánz* nyelvét tanulmányozva, arra az eredményre jutott, hogy ennek az állatnak ugyan nincs emberi értelemben nyelve, de vannak különleges hangjai egyes tárgyak és helyzetek megjelölésére. Munkatársa, *Mrs. Learned*, ez állat »nyelvének« harminckét szavát jegyezte fel.

Az állatlélektan azonban a kételkedésben megnyilvánuló erős visszahatás korát éli, mégpedig vissza-



Húshanga *Manninger Vilmos* kertjében. *Nadler Ferenc* † felvétele.

hatását a régebbi irányzattal szemben, amely könnyelműen vélt megállapíthatni az állatokban az ember képességeivel azonos képességeket. Művelői ma *Lloyd Morgan* szabálya után igazodnak; ez azt mondja, hogy az állatok cselekedeteit nem szabad magasabb értelmiségből eredőknek magyarázni mindaddig, amíg az életani működés valamely alacsonyabb fokán lévő jelenségként is magyarázhatók. Azért kételkednek *Yerkes* és *Learned* megállapításainak, illetve magyarázatainak helyességében is és úgy vélik, hogy a csimpánz hangjeleinek értékét túlbecsülik, amikor szavaknak értelmezik. Ők nem látnak bennük egyebet, mint különböző, mélyebb vagy felületesebb hangulatok és érzések ösztönös megnyilvánulását hangokkal, úgy, ahogyan *Boutan* is értelmezte gibbonja különböző hangjait.

Annyit valóban el kell fogadnunk, hogy emberi értelemben a majmoknak sincs nyelvük, s még kevésbé lehet, természetesen, a náluk alacsonyabbrendű állatoknak. De viszont túlzás volna azt állítani, hogy a madarak és emlősök hangmegnyilvánulásai még valami szerényebb alakban sem lehetnek a beszéd ősi alakjai. Mert ha az állati agyvelő tökéletlenebb alkotása, megfelelő idegpályák hiánya miatt hangkészletük nem is lehet az egyes jelenségekből az általánosra következtetni tudó, vagyis elvont gondolkodás és fogalomalkotás eszköze, mégis minden ellenkező állítással szemben azt kell tartanunk, hogy az állatok hangjaiban, sőt a hangyák csápnyelvében is felismerhető az emberi beszéd két ismertetőjele, mégpedig az egyes jelek szándékos, tehát tudatos nyilvánítása, és az, hogy legalább egyrészük, akár az emberi

nyelv, tanulás, utánzás által lesz az egyén sajátja. Tudott tény, hogy a fiatalabb éneklőmadarak tanulnak az idősebbektől; ismeretes, hogy egyes madarak tanításra vagy önmaguktól utánoznak embertől ellesett szavakat (egy igen tanulságos esetet maga *Boulton* ismertet), sőt a szavakat egyes papagájok tudatosan alkalmazzák. A jelek arra utalnak, hogy például a kutya is akkor tanulta meg a maga »nyelvét«, és akkor tanulták fokozatosan ősei is, amikor háziállatokká lettek. Hiszen vannak helyek (például Juan Fernandez, Guinea), ahol az ott született kutyák nem ugatnak, csak ha az Európából hozott kutyáktól tanulják, s az is ismert dolog, hogy

azok a vadállatok, amelyek véréből való elsősorban a mi kutyánk vére, vagyis a farkas és a sakál, nem ugat, csak üvölt, de mind a kettő, főképen a sakál, megtanulja az ugatást a kutyától.

Noha a nyelvben sincs áthidalhatatlan úr ember és állat között, mégis tudatában kell lennünk, hogy a meglevő úr így is megdöbbenően nagy, mindenesetre sokkal nagyobb, mintsem a testbeli nagy megegyezés után várható volna. De bármiként is van a dolog, a nyelv kérdésének mérlegeléséből is megint csak azt a tanulságot vonhatjuk le, hogy az élők világában nincs olyan jelenség, amelynek valamilyen előzménye nem volna.

## A FA ÉS VIRÁG MÓRA FERENC LELKÉNEK TÜKRÉBEN.

(Halálának hatodik évfordulójára ; 1940. február 8.-án.)

Írta : Láposi Jenő.

Kevés olyan tudósa és írója van hazánknak, akit olvasóközönségünk jobban bálványozna, mint Szeged büszkeségét, *Móra Ferenc*-et. Szeretik, mert műveit teleszórta a jókedély aranyporával és az elmésség szikrázó gyémántmorzsáival. Szívesen olvassák, mert a legkomolyabb és legnehezebb kérdéseket is bájos közvetlenséggel, szinte csevegő modorban boncolgatja. Szeretik benne, hogy kerüli a komortárgyú történeteket, pedig gyakran csalódott embertársaiban. Sokan üldözték és sokan szürkítették meg a kicsinyes bírálat mérgezett fulánkjával, noha életének utolsó harmadában már csak mint élőhalott viselte szenvedéseinek keresztjét.

Sokan tudták róla, hogy a Szegedi Múzeum igazgatója. Kevesebben, hogy régész és újságíró, de csak néhányan azt, hogy földrajz- és természetrajzszakos tanárnak készült. Ez az oka, hogy vonzódása az állat- és növényvilág iránt koporsójának bezártáig elkísérte.

Iskolában csak rövid ideig tanított, munkáiban mégis állandóan oktat. Ebben a kis emlékeztetőben természetesen csak néhány megfigyelését és gondolatát idézhetem, de — azt hiszem — az olvasó ebben is örömet lel, mert *Móra*-val társalogni és tőle tanulni élvezet és lelki gazdagodás.

Az alábbi kis elmélkedésben a fákat személyesíti meg és érdekes emberi tulajdonságokkal ruházza fel. Hallgassuk csak meg, milyennek látja őket a természettudós, a költő és a lélekbüvár szemével.

»A ginkgófát — írja *Móra* — arról lehet megismerni, hogy őszi vetkezéskor neki van a legaranyosabb ruhája. Még inkább arról, hogy ennek a fának senki sem tudja a nevét. Nevezetessége, hogy még az ősvilágból való, mikor a Teremtő kísérletezni kezdett a különböző famodellekkel. Ennek a fának minden ága-boga vashegyű dárda, mely elszántan öklelőzik az ég felé. Soha fában még ilyen kemény, harcos egyéniséget nem látott

senki. Körülbelül ez volt az egyetlen élőlény, — a vezérkarokon kívül — aki győzte ideggel a világháború végéig.« Azután így folytatja: »A városi ember erre azt mondja: micsoda számárság a fák idegeiről beszélni! Az egyik ember azért tartja számárságnak, mert nem tanult természetrajzot. A másik meg azért, mert... tanult. Igaz, hogy a fák idegeiről nem szokás előadást tartani az iskolában. Nem is szabad, mert az nincs benne a tantervben. Ámde több dolog van a katedra és az erdő között, mintsem bölcs elmének álmodni képes, Horatiók! A régiek többet tudtak, mint amennyit a mostaniak sejtjenek. Pl. Theophrastus följegyezte, hogy a salátaboglárfka nem szereti a citeraszót. Én erről nem mondhatok semmi bizonyosat, mert még



Örökzöld cserjék — babérmeggy, japán-mahónia, borbolyamahónia, ráncos-ostorménfa — *Manninger Vilmos* kertjében. *Nadler Ferenc* † felvétele.

sohase citeráztam az attikai salátaboglárkának. Ellenben azt határozottan állítom, hogy a rózsza nem szereti a mákvirágot. Ha az ember egy pohárba teszi őket, félóra alatt a legszívósabb rózsza is elfonnyad. A kékliliom meg a kígyóhagymát nem szíveli, ámbár szegrlővégről atyafiak is. Lehet, hogy éppen azért van köztük ellenkezés, mint gazdag és szegény rokonok között.»

Ezután áttér néhány más fa ismertetésére. »Ha városban látnék — folytatja — olyan hatalmas eperfát, mint amekkorát itt (a tanyákon), bizonyosan megcsodálnám. De itt se teszem, se veszem. Nagyon érzem a háziállat természetét. Ő csak afféle várjobbágy itt, a szabad fák társadalmában, akik talán le is nézik egy kicsit. Mert mégis csak más az: úrnak lenni a kerítetlen erdőn, sasok fészket ringatni, s vadszekfűhalottakra levélszemfedőt terítgeni, mint a tanya udvarán malacok dörgölődő fájául szolgálni.»

»Méltóságukat legjobban érzik a tölgyek. Higgadtak, fölényesek ezek a feketederekú, kevély fák. Még makkjukat is olyan halkán potyogtatják, mint született főrendek a szót.»

»Az öreg fűzek kedélyes, kövér kanonokokra emlékeztetnek. De cingár növedékpapok is vannak közöttük. Lengék, szikarak és nyurgák.»

»A juharok szélebbélelt, vídám bohémek. Látszik rajtuk a jólelkűség. Sok könnyedség és finomság van bennük.» »A feketenyárfák komorak és elkeseredettek. Forradásos testük van és bozontos koronájuk. Még a négyszögletes, kihagyezett és fűrészkes levelük is csupa ellenséges indulat. Ők a homokpuszták búsuló vén betyárjai. Maholnap hírmondó se marad e kidagadttestű mogorva öreg parasztközből. Kiszorítja őket élelmes rokonok: a fehérynárfák. Ez — ahol kell — a fűzeknek is megalázkodik. De ahol lehet, ott a tölgynek is föléje törtet. Még az embernek is kedvében tud járni: minden levele ezüsttallér. Én mégis testvéribb szívvel símogatom a rezgőnyárfát. Ezt a mindig locsogó-fecsegő teremtet. Van valami újságíró benne. Arról nem is szólok, hogy kopaszon hordja a levelét, mint fiatal újságíró a száját (tudniillik bajúsz nélkül).»

»A fenyők között nem sokat járok. Nagyon válogatos társaság az övék. Merev ősvilági klub, mely nem akar tudomást venni arról, hogy az a geológiai kor, melyben ők voltak a Föld urai, már régen elsüllyedt. Nem találok a szívüket. Szeretnék rájuk szólni: haljanak meg ősszel és tapsoljanak ágkarjaikkal ők is tavasszal, miként a többi fa.»

»A nyírfáról, erről a titkokat álmodó fehér szűzről most nem beszélek. Ez az utolsó fa, amelybe a nimfák és driászok lelke még hazajár. Nékem szívbeli ügyem.» »Az én síromra ne követ, hanem nyírfát ültessenek.»

Énnél helyesebben és költőibb módon aligha lehetne a fák természetét jellemezni.

De nemcsak a fákat szerette *Móra Ferenc* meleg szívvel, hanem a virágokat is. Ezeket talán azért, mert jámbor és hívő keresztény volt. Aztán meg lehet-e valaki igazi, vérbeli költő, ha nem becézi, nem szereti a virágot? *Móra Ferenc* a természetet nem a könyvből és az állatvilágot sem a természetrajzból ismerte meg, hanem gyerek- és diákkorában, amikor minden szabad percét a réten, a szőlőkben, ugaron, homoksvatagon töltötte. Mivel minden giz-gaz érdekelte, minden növénynek megkérdezte a nevét. Ez az oka, hogy fűnek, virágnak, fának nemcsak tudományos nevét tanulta meg, hanem népi nevét is. Szépirodalmi műveiben csak úgy dobálódik ezekkel a szavakkal. Mint tömérdek néprajzi adat gyűjtője, beleszővi szépirodalmi alkotásaiba azokat a paraszti babonákat is, amelyek egy-egy fűhöz vagy virághoz fűződnek.

*Móra Ferenc*-et a természet szeretete tette meggyőződéses hívővé. Mert kevés olyan rajongó él a Teremtés kékkupolás dómjában, amilyen ő volt. Áhítatos főhászával fejezem be megemlékezésemet: »Legyen áldott az, akinek a keze betölt mindeneket áldásával; akit köszönt a búzavirágok lélekezése, a föld párája; a pittypalattyok verése. Téged illet itt minden dicsőség és dicséret, Úristen! Világlélek! Gondviselés! Virágok lélekezésével, kalászkok könnyével, madarak reggeli énekével, felszálló köd ezüsfátyolával én is fölemelem hozzád lelkem szavát, Uram, én Istenem!«

## KARÁCSONYI AJÁNDÉK.

Írta: **Haller László dr.**

Az elmúlt évben december közepe táján két és félhónapi katonáskodás után levethettem az »angyalbört« és igyekeztem újra beleilleszkedni a polgári életbe. Noha katonaeletemnek is akadtak kedélyes eseményei, de elszomorító árnyoldala volt, hogy a vadászatról a szolgálat idejére le kellett mondanom. Érthető volt tehát kellemes meglepetésem, amikor a leszerelést követő napon atyai jóakaróm kezembe nyomott egy ceruzával írt levelezőlapot és megkérdezett, van-e kedvem területén disznót lőni. Csak vadászember érti meg, milyen örömet, sőt izgalmat tud okozni az íráshibáktól hemzsegő, ákombákomokkal telefirkált ilyen levelezőlap, amelyet a vadőr írt s amelyben tárgyilagos egyszerűséggel közli, hogy: »a területen disznók járnak, ajánlatos lenne, ha a nagyszájas úr eljönne!«

Feri barátommal nem sokat gondolkoztunk, hanem rövid készülődés után másnap délben már repített bennünket a gépkocsi Szentendrén és Leányfalun át Tahira. Szürkületkor érkezünk a faluba, a vadőr házá-

hoz. Már türelmetlenül várt bennünket. Késedelem nélkül elindultunk legalább háromnegyedóránnyira levő leshelyünk felé. Menetközben a vadőr elmondta, hogy két szórón eteti a disznókat, a *Hosszúmezőtetőn* és az *Agyagoskút* nevű vágásban, és mind a két helyen felvették a kukoricát.

Feleúton elváltunk egymástól, mert Feri a hosszúmezőtetői leshelyre igyekezett; nekem az agyagoskúti szóró jutott. Koromsötétben értem a magasülés közelébe, de néhány percnyi üldögélés után világosodni kezdett. Kibújt az első negyedében járó hold és sejtelmes, derengő fényt vetett a hóborította vidékre. A sápadt világítás mesebeli szörnyeknek festette a fák árnyékait, a halotti csendet pedig csak a rókák ugatása törte meg időnként. Hangversenyük csak rövid vakkantásokkal kezdődött, később szinte kardallá erősödött. Négy-öt róka felelgetett egymásnak a körülöttünk lévő hegyoldalokról és hamarosan visszhangzott a környék esti perlekedésüktől. Talán félóráig hallgattuk csendesen az erdő kísérteties



A vadászkunyhó a tahi erdőben. A szerző felvétele.

hangjait, aztán a vadőr kijelentette, hogy elkéstünk, mert a disznó 5 óra körül szokott a szóróra járni, pedig már elmúlt 7 óra.

Lassan a vadászkunyhó felé bandukolva, ropogtattuk a fagyostetejű havat és azon tűnődünk, vajjon társamnak nagyobb szerencséje volt-e, mint nekünk; korábban ért a faluhoz közelebb eső leshelyére, mint mi, ezért több reménye lehetett, hogy a disznót a szórón megelőzi. A szokatlanul nehéz terep és a csúszós erdei szekérút bizony elcsigázott, mire a kunyhóhoz értünk, de fáradtságomat rögtön izgalmas várakozás váltotta fel, amikor a kellemesen befűtött faházikóban a vadőr fia azzal fogadott, hogy a Hosszúmezőtető felől lövést hallott.

Körülbelül félóra múltán nyílt az ajtó és Feri barátom gondterhes arccal lépett be. Háromcsövű puskáját a falra akasztotta és szó nélkül levetette magát a lócára. Természetesen mindjárt ostromoltuk kérdéseinkkel, de igen szűkszavúan feleltetett: — 5 óra után megjött a disznó, egy darabig a bokrok között rőfögött, aztán megzavarták a közelben hazafelé tartó favágók és futtában kellett rálőnöm — mondta végre. Majd nagyobb bizakodással folytatta: — Benne volt ugyan a távcsőben, de a lövés után hiába kerestem vért, a sötétben semmit sem találtam — fejezte be lemondó sóhajjal.

Megegyeztünk, hogy ha a disznót megtaláljuk, öt liter bor lesz az áldomás és ebbe belenyugodva, lefeküdtünk. Álmunk azonban nem volt zavartalan. A kunyhónak ugyanis csodálatosan réteges volt a hőmérséklete.

Az ágy alatt, ahová az élelmiszeres ládát tettük, két-három fok hideg volt. Térdmagasságban két fok meleg lehetett, ezen felül pedig már huszonöt fokos volt a hőség, úgyhogy csak levetkőzve lehetett aludni. Éjjelre aztán úgy lehűlt a levegő, hogy megint fel kellett öltöznünk. A disznó is erősen zavarhatta álmainkat, mert 6 órára mindnyájan talpon voltunk. Türelmetlenül topogtunk a hideg kunyhóban és tűzrakással meg evéssel töltöttük az időt 7 óráig. Végre világosodni kezdett. Bátor-talan gyenge fényel tört át a napsugár az erdő fáinak között és először a *Disznóakol* nevű sziklás hegyoldal szálását sugározta be, de akkor mi már egymással versenyezve törtöttünk a Hosszúmezőtető felé.

A vadőr ért elsőnek a helyszínre és a földre mutatva, állt meg a leshelytől vagy tíz lépésnyire. A havon csonttá fagyott kevés vért és összeroncsolt májdarabkákat találtunk. Feri barátom a sietéstől lihegve, de igen elégedetten csak ennyit jegyzett meg: — Mondtam, hogy benne volt a távcsőben!

Erre már megnyugodva követtük a reggeli napsütésben szikrázó, kristályá fagyott, kárminpiros vércseppek szegélyezte csapát. A sebzett disznó útján jól látszott, hogy a gyengeségtől hol jobbra, hol meg balra dőlt a bokrokba. Ezekben a helyeken bővebb vérzés festette meg a havat, a bokrok ágaira pedig a seb magasságában élénkpiros gyűrűk fagytak rá. Nem sokáig élvezhettük azonban a vércsapa követését, mert a rálövés helyétől alig harminc lépésre ráakadtunk a dermedt disznóra. Mintha még élne, úgy hasalt egy bokor tövében, orrát a hóba túrva. Kétéves, 80—90-kilós kan volt. Ezüst-



Sziklatömbök a tahi erdőben. A szerző felvétele.





»... a festői szépségű szakadékok alján csörgedező patakok bukdácsolnak a sziklákon át...« A szerző felvétele.

szürke bundája szép szőnyegnek ígérkezett. A csapa vizsgálódása közben kiderült, miért nem találta meg Feri még az este a disznót. A vért és a májdarabkákat a csalóka holdfényben rögzöknek nézte. A disznót pedig a völgy irányában kereste, amerre a lövés után menekült. A sötétségben nem vette észre, hogy a bokrok között irányt változtatott és kis kerülővel visszatért a tetőre. A kizsigerelést a vadőrre bíztuk, mi pedig a messzelátóval nézegettük a szomszédos hegyoldalakat. Őt szarvastehenet és három őzsutát sikerült rajtuk felfedeznünk. Gyönyörködtünk bennük, amíg a vadőr be nem fejezte munkáját.

Azután cserkészni indultunk, de nagy bosszúságunkra a tetején keményre fagyott hó üvegsörömpöléshez hasonló zajjal szakadt be minden lépésünk alatt. Nem is láttunk egy szál vadat sem, csak messziről hallottuk távolodó zörejét.

Ilyen bajos körülmények között jutottunk el egy fiatal tölgyes sűrűséghez. Ott végre megszólalhatott a puskánk. A vadőr kutyája fácánt riasztott fel, Feri kissé elhamarkodva lőtt és a fácán egészségesen repült tovább. Messziről utánaküldött lövésem csak farkából tépett ki néhány tollat. A kutya megint vadat jelzett és a bokorból pompás kakas indult nagy robajjal társa után. Barátom még puskájával vesződött és az enyémbe is csak egy töltény volt, de nem is kellett több. A kakas nagy ívben fordult le, a kutya pedig boldogan hozta a nap első vadászszákmányát. Folytattuk a kutatást a sűrűségben, de cinkén és ökörszemen kívül nem tudtunk felzavarni semmit. Nem is erőlködöttünk tovább, hanem nagyot kerülve, visszamentünk a Hosszúmezőtető keleti oldalára, remélve, hogy a szakadékokban talán nagyobb szerencsénk lesz.

Gyönyörű verőfényben törtettünk a hegyes-völgyes terepen hol fölfelé, hol meg lefelé és nagyokat szípanítottunk a kristálytisza levegőből. Füstös, városi éghajlat-hoz szokott tüdők jólesően tágult az egészséges hideg időben, szemünk pedig szomjasan itta a hegyvidék csodálatos természeti szépségét. A kristályosra fagyott hó csillogva verte vissza a napsugarakat, a fák között pedig itt is, ott is utunkat állta egy-egy szörnyalakú sziklatömb. Közben egymástól jól eltávolodtunk, mert csak így

remélhettük, hogy egymásnak hajtva lövünk valamit. Nagyokat szuszogva értem el a tető gerincvonalát és megtorpantam. Három szarvasbika állt előttem alig húsz lépésnyire. Félelem nélkül néztek engem, mintha csak tudták volna, hogy ilyenkor a törvény védi őket a vadász puskájától. Azután hátraszegve koronás fejüket, nyugodtan ügetve, indultak a lejtőn lefelé. Ez a szép látvány annyira lekötötte figyelmemet, hogy csaknem későn vettem észre a fák között, tőlem vagy harminc lépésnyire, sebesen futó nyulat. Kapásból lőttem utána, mire a szürkebundájú nagy erdei nyúl kalimpálva fejezte be földi pályafutását.

Ott talákoztam társammal; a lövés durranására jött hozzám. Rövid ideig pihelve, élveztük a tetőről a kilátást. Odalent, a síkságon a jég-tábláit úsztató Duna, körülöttünk a lombtalan erdővel és hóval borított hegyek sütkéreztek a napfényben, alattunk pedig mély szakadékok tarkították a képet.

Oda igyekeztünk, azokhoz a vízmosságokhoz, remélve, hogy bennük valami vadat lephetünk meg. Mert a festői szépségű szakadékok alján csörgedező patakok bukdácsolnak a sziklákon át és oda járnak az erdő lakói szomjukat oltani. Nem is mentünk többet kétszáz lépésnél, amikor két őzsuta nagy csörtetéssel igyekezett a szemközti meredek parton fölfelé. Az egyik feleúton megállt, ebben a pillanatban megszólalt barátom háromcsövűje. A suta jelzés nélkül visszafordult és a szakadék fenekén, a patak medrében eltűnt. Kötelességszerűen megvizsgáltuk a rálövés helyét, s mivel ott semmi nyomot sem találtunk, utána mentünk a szakadék szélén. Egyszer csak társam megragadta karomat és előre mutatott. Már messziről látta, hogy a patak vize rózsaszínű. Bizakodva ereszkedtünk le a vízmosság alá és a vízben gázolva haladtunk tovább. Húsz lépéssel odébb egyszerre megilletődve álltunk meg. A patak kis kanyarulatánál, a szakadék teknőszerű kiszélesedésén, nagy kötőmbön kis vízeséssel bukkott át a patak. Ezen a mohos szikladarabon feküdt a dermedt suta. Feje a szikláról belecsüngött a vízbe és a szájából aláhulló világos habos vércseppek pirosra színezték a kis vízesés forgatagát.

Percekig szótlánul álltunk a festői szépségű kép előtt. Ilyen szép ravatalt csak a természet alkot kedves halottjának. Kétoldalt a szakadék szélén magasba szökkenő fák, mint megannyi gyertya, álltak őrt mellette, a patak pedig siratóéneket dalolt kis vízesésének csobogásával.

Hosszú idő telt el, mire felocsúdtunk áhíthatos némaságunkból és nekiláttunk a zsigerezésnek. Nem mondtuk ugyan egymásnak, de éreztük mind a ketten, hogy ez volt az utolsó lövés ezen a napon. Ennek az élménynek hangulatosságát nem szabad megzavarni holmi nyúlra való pufogatással. Gondolatainkba mélyedve, indultunk a falu felé, s amikor kiértünk az erdőből, megálltunk, visszafordultunk, megemeltük kalapunkat és elbúcsúztunk a szép területtől; ki tudja, visszatérünk-e oda valaha?

Én pedig hálátelt szívvel gondoltam arra, akinek ezt a felejthetetlen két napot, a mult estendőnek ezt a szép karácsonyi ajándékát köszönhetem.



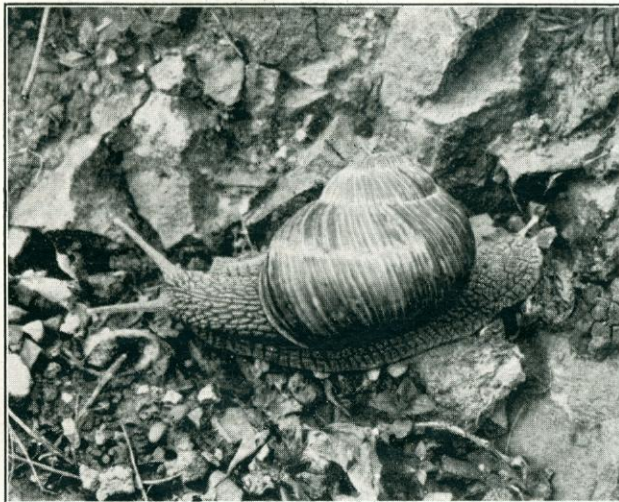
## RÖVID KÖZLEMÉNYEK

**Az éticsiga** (*Helix pomatia* L.) legnagyobb és legközönségesebb csigáink egyike. A szabad természetben sétálgató ember lépten-nyomon ráakad, mert nagysága miatt könnyen szembetűnik. Ez az oka annak, hogy leggyakrabban ezt a csigát figyelték és vizsgálták meg. Elterjedése igen nagy és nem szorítkozik bizonyos területekre, hanem mindenütt él, ahol táplálékát és a kellő nedvességet megtalálja. Mégis leggyakoribb a kertekben és szőlőkben, mert a kerti vetemények levelei, fűszálak, cserjék és a szőlő rügyei kedves csemegéi. Ha tavasszal, a téli álomból való ébredés után, nagy étvágyal rákap a szőlőre, bizonyos kárt is okozhat benne.

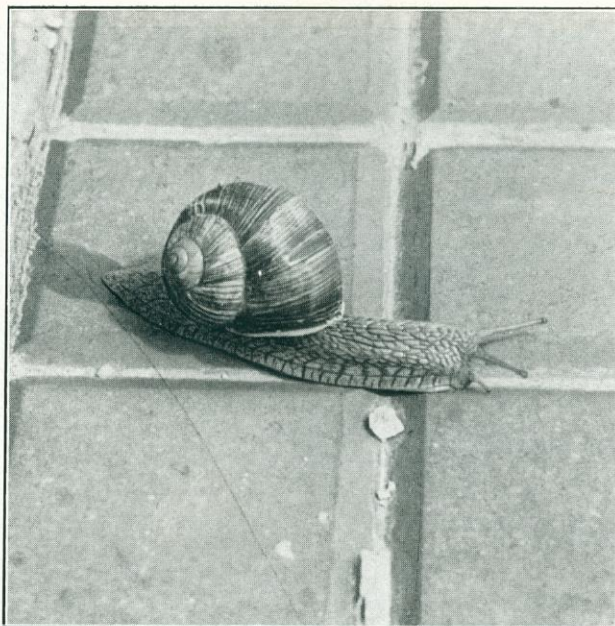
Ősszel legszívesebben moha alá ássa be magát és házának nyílását mészfedővel zárja el. Azután még beljebb húzódik házának kanyarulataiba és rendszerint még egy-két hárttyás válaszfalat készít teste és a bejárati nyílás közé. Így védi meg érzékeny szervezetét a kiszáradás és a téli hideg ellen. A legtöbb bűvár megfigyelése szerint a téli álomban a lélekzés és a szív működése igen nagyot csökkenve, folytatódik, mert a nyílást elzáró mészfedő likacsos, ezért a szükséges gázcserét nem akadályozza.

A tavaszi ébredés áprilisban, májusban szokott bekövetkezni, de sietteti vagy hátráltatja az időjárás korábbi vagy későbbi melegedése. A meleg napsugár a tetszhalott testbe életet önt. A vérkeringés meggyorsul, a szív pedig néhány erősebb lökés után élénken és szabályosan kezd dolgozni. Ehhez azonban több levegőre és táplálkozásra van szüksége, ezért a válaszfalakat nekikifeszített talpával egymásután megpuhítja, majd leoldja és házából kibújva, elindul első tavaszi sétájára ételmentet szerezni. Ilyenkor a legfalánkabb. Igen sokat eszik, hogy szervezetét megerősítse a májusban és júniusban elkövetkező párási időre. *Keferstein* szerint egy-két nap alatt 60–80 petét rak földbevéjrt majd földdel betakart lyukakba.

Az éticsiga nevét onnan kapta, hogy különösen Németország középső részében már régóta az ember kedvelt eledele. Sok helyen még tenyésztették is. Főve vagy párolva szokták elkészíteni. Hazánkból *Grossinger* mint igen nagy példányokat különösen a bánáti csigákat jegyzi fel. *Plinius* leírásaiból tudjuk, hogy a csiga



Éticsiga (*Helix pomatia* L.). Haller László dr. felvétele.



Éticsiga (*Helix pomatia* L.). Haller László dr. felvétele.

evése és tenyésztése már az ókorban is megvolt, akkor még az előkelő házak asztaláról, mint kiváló csemege, sohasem hiányzott. Ma már csak itt-ott mint különlegességet fogyasztják, ezért jelentősége megszűnt. A tudomány számára azonban továbbra is fontos csiga marad, mert kísérletek és vizsgálatok céljára nagysága miatt kiválóan alkalmas.

Haller dr.

**A vasfák.** A középkor végén, a felfedezések korában, amikor az európai ember először járta be a világot, a hajósok a tengerentúlról sok csodálatos dolog hírért hozták és nagy feltűnést keltettek itt velük. Ezek közé tartozik a vasfa is. Keleti utazók hozták róla a XVII. században Magyarországra is eljutott első híreket. *Szentiványi Márton*, a nagyszombati egyetem tanára növénytanában, az első általános magyar növénytanban, a csodálatos növényekről szóló fejezetben ír a vasfáról. Jáva-szigeten, miként mondják, él egy fa, amelynek vasbele van. *Szentiványi* magyarázatot is fűz hozzá, azt tartja, hogy a vaskeménységű és vasszínű bél anyagát a fa a földből felszívott nedvből sűríti. Ma már jól ismerjük a vasfát, tudjuk, hogy ezt a guttifélék családjába tartozó fát a tudomány *Mesua ferrea* néven különbözteti meg. Ázsia déli részében honos, Indiában és Hátsó-Indiában templomkertekbe is gyakran ültetik, fehér virágai illatosak, keleten »nagkasszár« néven illatszernek használatosak, magjából pedig olajat sajtolnak. Idővel több más vasfáról is érkezett hír Európába, például a Molukki-szigetek vasfája a mirtuszfélék családjába tartozó *Metrosideros vera*, ennek több testvérfaja él tovább délre Újzéländig. A mult században a »vasfa« nevet a magyar növénynevezéstan is bevezette és a magyar növénytanokban most a hüvelyesek családjába tartozó, nálunk gyakran díszfának ültetett, amerikai *Gymnocladus canadensis* szerepel »vasfa« néven. Hajdan a vasfák keménységéről hihetetlen dolgokat beszéltek, hogy fejsze nem fogja és más efféléket. Azóta azonban a fák keménységét alaposan megvizsgálták és kiderült, hogy a vasfák nem tartoznak a legkeményebb fák közé. A fa keménysége az az ellenállás, amelyet a fatestbe hatoló tárgyakkal szemben kifejt. Korunkban nyolc keménységi fokozatot különböztetnek meg, a leg-

keményebbek a kőkeménységű fák, ilyen a kereskedelem-  
ben kókuszfának vagy amerikai-ébenfának nevezett  
*Brya ebenus*, a guajak (*Guaiacum officinale*), az ében  
(*Diospyros ebenum*) és az afrikai grenadill (*Dalbergia  
melanoxylon*) fája. Valamivel kevésbé kemények a csont-  
fák, ilyen az európai fák között a puszpáng, a vörösgyűrű-  
söm és a lonc fája. A vassók az utóbbiak közé tartoznak,  
tehát nem a legkeményebb fák. *Rapais R.*

## KÖNYVEKRŐL

**A természet világa.** III. kötet: *A föld és a tenger.*  
Szerkesztette: *Mauritz Béla dr.* 394 oldal, 4 színes,  
20 fekete műmelléklettel és 158 szövegek közötti képpel. —  
IV. kötet: *A föld és az élet története.* Írta: *Gaál István dr.*  
392 oldal, 5 színes, 18 fekete műmelléklettel és 208  
szövegek közötti képpel. — Mind a két kötet a kir. magy.  
Természettudományi Társulat kiadása (Budapest, 1939)  
a társulat százéves fennállásának emlékére.

Mintha álmaink lassanként valóra válnának! »A ter-  
mészet világa« című sorozatnak megint két pompás  
kötete jelent meg. »A föld és a tenger« című kötetet  
*Ballenegger Róbert, Kéz Andor, Koch Sándor* és *Mauritz  
Béla* írta. A mű első része a föld felépítésével és anyagával  
foglalkozik, a második rész a föld kérgét átalakító  
erőket és tevékenységük eredményeit vizsgálja. Meg-  
ismerhetjük a termőföld kérdéseit, Magyarország leg-  
jelentősebb bányahelyeit és ásványainak lelőhelyeit.  
A könyv egyharmada a tengert tárgyalja.

A könyv természettudományos műveltségünk szem-  
pontjából eleven erőt, életet, haladást jelent, mert a  
tudomány legújabb eredményeit teszi közkinccsé. A ké-  
pek javarésze először közölt magyarországi felvételek.

A sorozatnak »A föld és az élet története« című  
negyedik kötetét *Gaál István* írta. A szerzőt »A Természet«  
olvasói jól ismerik. Már a könyv gazdag és szép kép-  
anyagán meglátszik, milyen nagy szeretettel foglalko-  
zott a szerző tárgyával. A mű főbb fejezetei: »Az izzón  
fénylő csillagtól a baktériumig«. »A föld vizeinek bené-  
pesülése a hajnalkorban.« »Az ókori föld vízi szervezetei  
meghódítják a szárazföldet.« »A sárkánygyíkok ural-  
mának kora.« »Az ősi jellegű emlősöktől a mai ember-  
fajokig.« A könyvben megtalálható az élet fejlődésével  
összefüggő minden legújabb eredmény. A szerzőt dicséri,  
hogy a jelentős magyar vonatkozásokat, kutatásokat,  
a magyar vizsgálatok eredményét megfelelően értékelve  
tárgyalja. Könyvének tárgya olyan, hogy akárhányszor  
számítalan elméletet kellett összeegyeztetnie, hogy az  
igazságot az olvasó elé tárhassa. Ezzel kapcsolatban  
a szerzőnek tág tere nyílt arra, hogy saját nézeteit  
érvényesíthesse. Nem élt vissza az alkalmal, meg-  
maradt tárgyilagosnak. Egyénisége inkább a magyaros-  
ságban és világos, közérthető írásmodorában érvényesült.

Mind a két kötetet a kir. magy. Egyetemi Nyomda  
nyomta kifogástalan gondossággal.

Álmaink részben már valóra váltak. Van már négy  
olyan könyvünk — »A természet világa« első négy  
kötete — amely nem hiányozhat könyves polcunkról.  
Bizalommal és a biztonság érzetével lapozgathatunk  
bennök, mert a legjobbat és a legújabbat tartalmazzák  
és szeretettel is, mert izzig-vérig magyar alapvető munkák.  
A könyveket minden művelődni vágyó embernek a  
legmelegebben ajánlom. A négykötetes pompás sorozat  
ára 80 pengő.

Éhik Gyula dr.

**Avarffy Elek dr.:** *Vadászképek* (Tárcák, karcolatok)  
191 oldalon 35 képpel. Budapest, 1939. A szerző kiadása.  
(Bizományos: Pfeiffer F., Budapest). Ára füzve:  
3-60 pengő.

A szerző negyvenkét kedves életképet kötött csokorba.  
A gyűjteménynek a »Vadászképek« címet adta, mert  
amit megírt, azt vadászat közben látta, érezte és élte  
át. Elbeszélései mégis inkább a fegyverrel sétáló termé-  
szetímádóé, mint a vadászé. Tárcáit a csendes merengés,  
mélabú jellemzi, több szó esik bennük az elmulásról,  
mint az életről. Természetes közvetlenséggel írja meg  
vadászélményeit — hibázásait is — és merengő lélekkel  
a természet szépségeit. Kiválóan sikerült karcolata:  
»Emlékszel-e Pista?«, meleg közvetlenségével nagyon  
közel férközik lelkünkhöz. Miért használ írásában  
a szerző »lineát«, »stráfot«, duflaszilvoriomot«, nem  
értem. Egyébként a legtöbb idegen szó mögé helyezett  
felkiáltójel jelzi — de nem mindig menti — a szándékos-  
ságot. Ezzel a világért sem akarom mondani, hogy a  
szerző nem tud magyarosan írni, de a jótollú írótól a  
könnyelműen leírt idegen szó olyan, mint a jó vadásztól  
könnyelműen eleresztett lövés; hasznot nem hajt, de  
kárt okozhat.

A szerző lelkéből fakadt igen hangulatos vadász-  
képeket melegen ajánlom olvasóink figyelmébe.

Éhik Gyula dr.

## ÁLLATKERTI HÍREK

**A vértés-tengeripók.** A rövidfarkú-rákok közül az  
íveltpáncélú-rákokat (*Cyclometopa*) és a háromszögű-  
páncélosrákokat (*Oxyrhyncha*) láthatjuk leggyakrabban  
az akváriumokban. Az előbbieket általánosan tarisznya-  
rákoknak, az utóbbiakat tengeripókoknak nevezzük.



Kövön ülő vörös-vertespók az állatkerti akváriumban.  
*Szombath László* felvétele.

A tarisznyarások élénk, gyorsmozgású állatok, a tengeripókok lomhák, lusták, és veszedelem esetében sem szívesen mozdulnak meg.

A rákoknak a tengerben sok ellensége van. A polipokon kívül számos halfaj is pusztítja őket. A tarisznyarások életét gyorsaságuk sokszor megmenti, de a lusta tengeripókok talán már régen kihaltak volna, ha a természet nem gondoskodna olyan eszközökről, amelyek őket üldözőik elől elrejtik. Különösen a vörös-vértespók nagy mester ellenségei megtévesztésében. A vörös-vértespók (*Pisa armata Latr.*) öt-hat centiméter nagyságú, feltűnően vörös rák. Hátán kisebb-nagyobb dudorások és közöttük mély barázdák vannak. Fején két hosszú tövisnyúlvány van, oldalán hegyes tüskék sorakoznak. Egész testét szabadszemmel alig látható, merev, sűrű szőrözet borítja. De ilyen vörös-vértespókot a tengerben alig találunk, mert a legtöbb kifogott példány az alsóbbrendű szervezetek valóságos gyűjteményét hordja a hátán. Ollóival csodálatos türelemmel moszatokat, élő és holt szivacsdarabkákat rak magára. Néha órákig vesződik, amíg az anyagot a tüskék és apró szőrszálak között megerősíti. A moszatok, szivacsok lassan tovább fejlődnek. Közöttük egyéb állatok — mohaállatok, kisebb mézscsöves-férgesek — telepednek meg és a pók páncélját eltakarják.

Akváriumunkban mindig vannak vértespókok. Fogásban a moszatok, szivacsok lassanként elpusztulnak. Mivel pótlásukra alkalmas anyag a medencékben kevés akad, a vörös-vértespókoknak nincsen mivel páncéljukat betakarni. A medencékben nincsen ellenségük, tehát veszély sem fenyegeti őket. De ha valami elhalt szivacsdarabkát találunk, hátukra tűzik. Ezt a táplálásukra eléjük szórt apró haldarabokkal is megteszik. Egy-egy darabot a fejükön lévő hosszú tövisekre tűznek, s ha néhány nap múltán megéheznek, leszedik róluk és elfogyasztják.

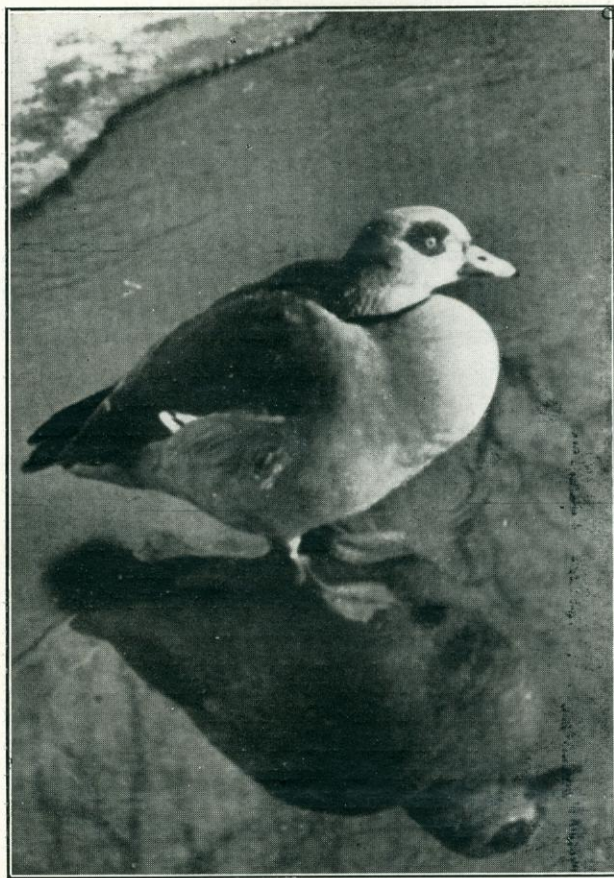
A vörös-vértespókokat a harminckettes számú medencében gondozzuk. Szombath

**Verekedő nílusiludak.** A réce- és lúdféléket általában a madárvilág ártatlan, békés tagjainak ismerik. A récék társadalmában alig vannak véresebb összetűzések, egyes lúdfajok verekedése azonban gyakran halállal végződik. Ilyen harcias faj a nílusi-, vagy más néven egyiptomi-lúd is. Nem sokkal kisebb, mint a vetésilúd. Élénkszerű tollruhája miatt mutatós, szép madár. Tollazatának alapszíne sárgásbarna, nyaka és hasa világosabb sárga. Hátán legtöbb a szürke és fekete szín, fara szép rozsdás-sárga. Csőre lilásvörös, lába pedig piros.

Hazája Afrika keleti része, Egyiptomtól a Fokföldig. Palesztinában és Szíriában is él. Az ősrégi egyiptomi emlékeken gyakran szerepelt, egy betűt helyettesített a kópírásban.

Harciasságát és verekedő természetét életmódja okozza. Eredeti hazájában éppen úgy, mint a fogságban, mindegyik pár bizonyos területet foglal el magának és azt féltékenyen őrzi. A Nílus szigetein, iszapos partoldalain ezrével él, tehát elképzelhető, hogy a tojók elnyeréséért és a jobb fészkelőhelyekért milyen harcok folynak.

Kötekedő természetét a fogságban született utódok is öröklik, ezért az állatkertekben a legbajosabban tartható madarak egyike. Ha valaki állatkertünk madárosztályán jár, feltűnhetnek, hogy ezeket a szép madarokat három helyen is megtalálja. Egy öreg pár a hatyúk taván, néhány fiatal példány a sirályok között, egy másik csoport pedig a struccház egyik kisebb kifutójában él. Ennek az a magyarázata, hogy a párzási idő közeledtével az erősebb, öregebb ludak megtámadják



Nílusilúd az állatkertben. Haller László dr. felvétele.

társaikat, s ha idejében el nem menekülnek, szárnyukkal addig verik őket, amíg annyira elgyengülnek, hogy már védekezni sem tudnak. Akkor azután még csőrükkel is ütnek egyet-kettőt fejükre, s végül valósággal agyonverik őket. De fészkelés idején a többi madárral szemben sem ismerik a tréfát. Ilyenkor télen a hatyúkon és az öreg nílusilúd-páron kívül bizony alig látunk más madarat a kis tavon. A kívülről berepült idegen récéket fáradhatatlanul hajszolják, még a rossz trombita recsegéséhez hasonló hangjukkal is ijesztgetik őket.

Érdekes, hogy családi életük viszont példás. A fogságban hidegebb éghajlat alá kerülve, sem hagyják el eredeti szokásaikat; januárban és februárban fészkelnek és ülnek tojásaikon. Fészküket a szabad természetben, ha csak valami mód van rá, fára rakják. Nálunk megelégednek azzal a féltetővel borított fészkelőudval, amelyet homokkal béleltünk ki számukra.

A gúnár féltékenyen őrökdi a fészken ülő párja mellett, s ha a tojó csak egy pillanatra hagyja el tojásait, gondosan betakargatja őket. A kikelt kis libákat igen gondosan nevelik fel. A következő fészkelés idején pedig habozás nélkül agyonvernék őket, ha idejében el nem választanánk tőlük.

Ez az oka annak, hogy az állatkertekben nem szívesen túrjuk ezt a szép ludat, vagy pedig csak egy párt tartanak belőle. Nálunk minden évben szaporodnak, ezért elhelyezésük egyre nagyobb gondot okoz, mert más madarakkal, sőt még fajtestvéreikkel sem férnek meg.

Magánkertekben és dísztavakon azonban hatyúkkal együtt érdemes lenne egy-egy párt tartani, mert szépek, igénytelenek és a telet is jól bírják. Haller dr.