

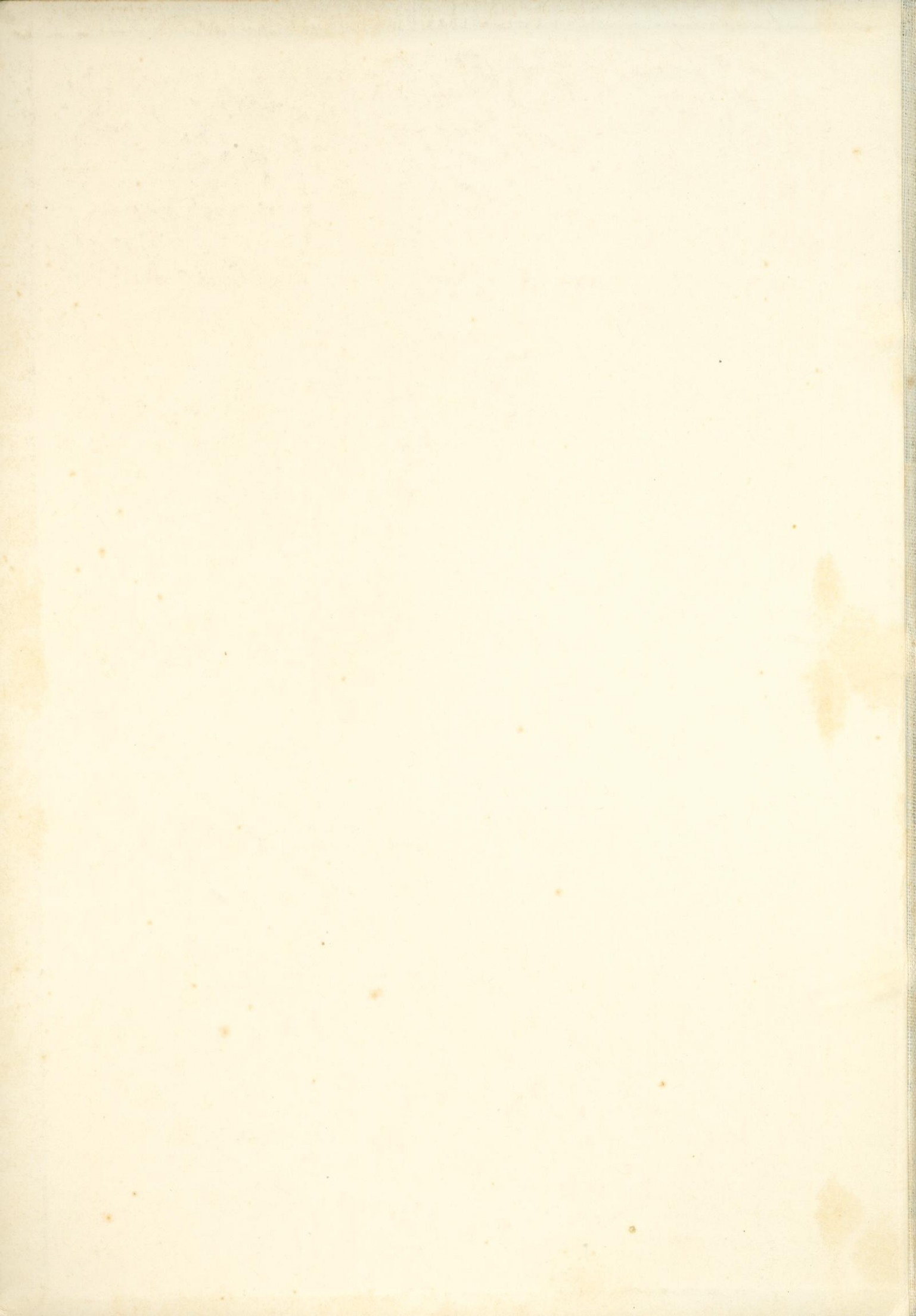
AVERTISSEMENT

DE LA SOCIÉTÉ DE LA LIBRAIRIE

ET DE LA PRESSE

A TERMÉSZET

1936



A TERMÉSZET

KIADJA: BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS
ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYKERTJE
SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL:
BUDAPEST, VI., ÁLLATKERT
TELEFON: 19-4-30

SZERKESZTI:
NADLER HERBERT
A SZÉKESFŐVÁROSI
ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYKERT
IGAZGATÓJA

MEGJELENIK MINDEN HÓ 15-ÉN
ELŐFIZETÉSI DÍJ:
EGY ÉVRE 6 PENGŐ
FÉLÉVRE 3 PENGŐ
EGYES SZÁM ÁRA 60 FILLÉR

XXXII. ÉVFOLYAM

1. SZÁM

1936. JANUÁR



AZ ERDŐ TÉLI TAKARÓJA.

Vadas Ernő felvétele.

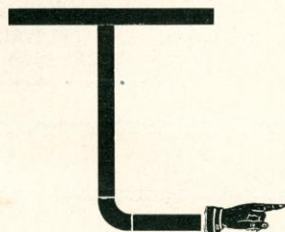
TARTALOM:

Rapaics Raymund dr.: A magyar fülgyes.
Wagner János dr.: Polipok.
Mottl Mária dr.: Néhány adat az állatok életéből.
Soós Lajos dr.: Három híres csigagyűjtő.
Magyar Vadásztrofeák Tára.
Barcza Imre: Szeptember végén a Koprova-csúcson.
Regős József: Az öröklés.

Madarakról.
Rövid közlemények.
Cerva Frigyes †
Mi ujság az Állatkertben?
Szondy György: Mese az ősemberről s a farkas-
kölykökről.
Szerkesztői üzenetek.

A BUDAPESTI ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYKERTBEN

TÉLEN:



Jégpálya ~ szánpálya ~ csatoló
buffet ~ melegedő ~ zene

A bérletjegytulajdonosok a jég-
pályát díjtalanul használhatják

Bérletjegyek ára egész évre:

Felnőtteknek 12 P

Tanulóknak és

gyermeknek 6 P

Köztisztviselőknek 8 P

Köztisztviselők

gyermekének 5 P

(elemi és középiskolai tanulók)

Napijegyek ára: 70 fillér

Vasárnap: . . . 50 fillér

10 éven aluli

gyermeknek: 30 fillér

GUNDEL

állatkerti vendéglői
kiváló konyháiról közismertek



P O L G Á R I Á R A K

Z E N E

Éttermei és terrasza a Gellért-szállóban a vidékről
felránduló közönség és külföldi látogatóknak
kedvelt szórakozási helye.

SCHREIER BÉLA

kereskedelmi részvénytárs.

BUDAPEST

VII., Izabella-utca 34. sz.

Tel.: 43.8.49 és 32.0.52

Vesz és elad

mindennemű szálás és
szemestakarmányt,
örleményféléket, gabona-
neműeket, fűszert, hűve-
lyest és gyarmatárut.

Új nagy főárjegyzék, mely növényárjegyzéket is tartalmaz, ingyen és bérmentve!



Mauthner Ödön

Fennáll
több mint
60 éve!

magtermelő és magkereskedelmi részvénytársaság

Központ: Budapest, VII., Rottenbiller-utca 33.

Fiókküzet: 1. számú

IV. KER., KOSSUTH LAJOS-UTCA 4.,
a Ferencrendiek templomával szemben

Telefon: 89.2.15

Telefon: 46.3.65

Sürgőny cím:
Mauthnerék

Fiókküzet: 2. számú

VI. KER., VILMOS CSÁSZÁR-ÚT 59.,
a Nyugati pályaudvar közelében

Telefon: 29.1.94



A hédervári öreg tölgy, alatta a gróf Khuen-Héderváry-család kriptája.

A MAGYAR TÖLGYES.

Írta : Rapaics Raymund.

Az erdészeti kimutatás azt tanítja, hogy Magyarország mai 16,151.600 katasztrális hold területéből 1,980.600 hold a magyar erdők birodalma és ennek a csaknem kétmillió hold erdőterületnek több mint a fele, 1,018.500 hold tölgyes. Ha pedig azt is figyelembe vesszük, hogy a tölgyerdőt csak ritkán alkotja maga a tölgy, hanem túlnyomóan kevert, vagyis a tölgyesekben sok a tölgyet kísérő fa is, azt mondhatjuk, hogy Magyarországon az erdőterületből körülbelül kétharmad rész a tölgyesek birodalma.

A magyar ember igazi fája tehát a tölgy, Magyarországnak ez a legjellemzőbb faneme. Ha a tölgy történeti szerepét vizsgáljuk, elmondhatjuk, hogy megfelel óriási számbeli fölényének. Régi századokban is nagyra becsülték nálunk, de akkor nemcsak fájáért, hanem makkjáért is, amely mindaddig a disznó fontos tápláléka volt, amíg az amerikai eredetű kukorica ki nem szorította a divatból a disznókondák makkoltatását. Sőt inséges időkben maga az ember is a makkhoz fordult s mert nem volt más lisztje, a makkot

örölte meg. Feljegyezték például, hogy 1500-ban az országban nagy éhínség volt s a magyarok tölgymakklisztból sütötték a kenyeret, avagy 1817-ben a száraz nyár miatt a termés igen rossz volt, ezért Bihar- és Arad-vármegyében, valamint Erdélyben is, makkból sütött kenyeret ettek. Szó se róla, a makklisztból sütött kenyér nem volt valami kíváncsatos eledel, aki csak tehette, nem élt vele. Még a szabadságát is feláldozta miatta. Az országos levéltár például *Márton Tamás*, bereg-, ugocsa- és szatmármegyei birtokosról őrzi a következő adatot: »1679. III. 10. *Vajtán István* örökös jobbágyságra kötelezte magát *Márton Tamás* maradékainak és özvegyének, *Szeőke Ilonának*, mert *Márton Tamás* az 1676. és 1677. években, az éhség idején, mikor sokaknak zab és makk volt a kenyerük, őt családotól eltartotta és egy köblös búzaföldet megszántatott számára.«

A régi magyar vadászatokat is főképpen tölgyeseinkben tartották. *Mátyás* király Vadaskertje tölgyerdő. A Dunán túl *Vas Gereben* tölgyfája nemcsak a magyar erdő első és mindvégig húséges

regényírójának emlékét őrzi, hanem a Tamási-vadaskertben a múlt század elején rendezett híres szarvasvadászatokét is, amelyeket ott *Esterházy Miklós* herceg tartott, miként azt *A Természet* 1931-es évfolyamának októberi számában ismerttettem. Mondákkal beszótt öreg fáink legtöbbször a tölgyek sorából kerül ki, s régen a kastélykertekben elmaradhatatlan volt az öreg tölgyfa, amely alatt az öregek üldögéltek. Régi épületek mellett



Arany János tölgyei a Margitszigeten. Vajda László felvétele.

tölgyfát neveltek, ezek között bizonyára a legsebbe a hédervári öreg tölgy, amely a *gróf Khuen-Héderváry*-család birtokán egy Árpád-kori kápolna mellett áll; a kápolnában a kihalt *Héderváry* és *Viczay*-család tagjai alusszák örök álmukat, az öreg tölgy alatt pedig a *gróf Khuen-Héderváry*-család kriptája van. Ez az óriási tölgy sokkal inkább láthatta volna a család őseit, mint az a nyárfa, amelyet a hédervári kert másik részében »Kontfá«-nak neveztek el (l. *A Természet*, 1932. májusi számát).

Tölgyről írták a fákról szóló magyar költemények legszebbikét. *Arany János* képzeletét fiatal korában a puszták foglalkoztatták, hajlott korában a tölgyek szerelmesévé szegődött; a Margitszigeten a költő mellszobra ma is kedvenc tölgyei alatt áll, a Kerepesi-temetőben pedig végre rendeltetett költői sorainak megfelelően tölgyek árnyékolták sírját, mert a nagy költő ezt vallotta és ezt kívánta:

... tölgyek alatt
Valamerre jártam,
Szülő honomat
Csakis ott találtam.
S hol tengve, tunyán
Hajt, s nem virul a tölgy:
Volt bár Kanaán,
Nem lett honom a föld.

A tölgyek alatt
Vágnám lenyugodni,
Ha csontjaimat
Meg kellik adni.
De akárhol vár
A pihenőhely rám:
Egyszerűen bár,
Tölgy lenne a fejfám!

Hazánk tölgyeseiben négy tölgyfaj tenyészik, a kocsányos- és kocsánytalan-tölgy, továbbá a magyal vagy molyhostölgy és a cser. A kocsányos-tölgy (*Quercus robur*) hatalmas fává nő, karélyos levelei kopaszok, a kupacsba foglalt makk, néha több is együtt, a levél félhosszáig érő kocsány végén foglal helyet. Főképpen a nyirkos talaj és a síkság fája, ezért az Alföldön még a Tisza vidékén is erdőt alkot, a hegységben pedig a völgyekre jellemző. A kocsánytalan-tölgy (*Quercus sessilis*) ellenben, amely egyébként nagyon hasonlít hozzá, de kupacsai, gyakran szintén többesével, kocsánytalanul ülnek az ágakon, valóságos hegy-ségi fa, a hegy- és domboldalakat kedveli és ott alkot erdőket. Ez a két tölgyfajunk északibb jellegű, mert Középeurópában maguk osztoznak a tölgyes területeken, holott délebbre, mint éppen Magyarországon is, más tölgyfajok is keverednek közéjük, kivált a déli, verőfényes hegyoldalokon. Nálunk a déli tölgyeket a cser és a magyal vagy molyhostölgy képviseli, tovább délre más tölgyfajok is élnek, közöttük több örökzöld. A cser (*Quercus cerris*) kupacsainak pikkelyei körülbelül egy centiméternyire megnőnek, berzedten szétállnak, az alsók visszahajolnak, levelei keményebbek, fényes olajzöldek, felül érdesek, alul gyakran molyhosak. A magyal vagy molyhostölgy (*Quercus lanuginosa*) levelei kisebbek a másik három fajénál, alul vastagon, szürkén molyhosak.

A déli tölgyeket már a régiek is megkülönböztették és számon tartották. A déli tölgyek makkja ugyanis jobb ízű, a Földközi-tenger mellékének tölgyei között vannak olyan fajok, amelyeknek makkja még a római uralom korában is éppúgy került az asztalra, akár a gesztenye; az erdőt járó nép nálunk is a magyal makkját fogyasztotta legszívesebben. *Veszelszki Antal* 1798-ban ezt jegyezte fel: »Még egy nemét esmérek (t. i. a tölgynek), melyet a föld népe magyalnak nevez. Ennek levelei nem sötétzöldek, hanem fehérfakó, vagyis inkább hamuszínűek és szép terebélyesen megnő, a fája kemény, erős, mint amazoké. A gyümölcse apró makkszemekből áll, melyeket a pásztorok parázshamu alatt, mint a gesztenyét, megsütik és jóízűen megeszik, amelyet én magam is ettem, de ugyancsak nem volt olyan jó, mint a gesztenye.« Az erdészek ma is számon tartják az északibb és a délibb két tölgyünket, mert az utóbbiak fája értéktelenebb a kocsányos és a kocsánytalan tölgyénél s azt is tudjuk, hogyan viszonylik az északibb fajoktól megszállt terület a délibb fajok területéhez. A kocsányos és a kocsánytalan tölgy birodalma Magyarországon 629.800,

a cseré és a magyalé
388.700 katasztrális hold.

Az északibb és a délibb tölgyek ilyen arányú osztozkodása a magyar tölgyesek területén rendkívül jellemző s az ország növényföldrajzi helyzetét fejezi ki. Ha a tölgy kísérő fajt ebből a szempontból vesszük szemügyre, hasonló megoszlás mutatkozik. Növényföldrajzi tekintetben a kocsányos- és kocsánytalan-tölgy párhuzamának kell tartanunk a gyertyánt, nyárt, magas-kőrist, éget, fűzet, szilt, nyírt, juhart, kis- és nagylevelű-hársat, mogorót és még másokat. A déli elemet a cserrel és a magyallal együtt viszont a jóféle gesztenye, a mannakőrös vagy virá-

goscőrös, az ezüst- és a vereshárs, a cserjék között pedig főként a szömörce képviseli. Ezek a déli és délkeleti fák részben országunk mai területén érik el északi határukat, miként a mannakőrös, ezüsthárs, vöröshárs, szömörce, részben pedig még az Északi-Kárpátok déli lejtőin a szőlőtermesztés északi határáig hatolnak, mint a cser és a magyal. A déli fák, miként a déli tölgyek, kivált a verőfényes déli lejtőket szállották meg. Ilyen helyeken a Magyar-Középhegységben nagyon jellemző déli-jellegű törpe erdő vagy cserjés a magyal és szömörce szövetkezése, amelyben a magyal (molyhostölgy) is cserjetermetű marad. Ezt a jellegzetes déli cserjést a Balkánon a délszlávok *šibljak* néven különböztetik meg.

A tölgyesben a tölgyek levélzetének laza és szabálytalan elhelyezkedése miatt sohasem olyan mély az árnyék, mint a bükkösben vagy a fenyvesben. A jól záródott bükkös és fenyves alja többnyire kopár, ellenben, ha a tölgyes nagyon zárt, aljának növényzete igen gyér, biztosra vehetjük, hogy az erdőt nem a természet ültette, hanem az erdész mesterségesen zsúfolta össze a tölgyfákat, hogy az árnyékkal sudarabb növényre, az oldalágak elvesztésére kényszerítse. A tölgyesre jellemző a jól fejlett gyepszínti növényzet, amely a nagyobb tisztásokon azonos a mezők, a puszták növényzetével.

A gyepszint alacsony cserjéi és fűvei talajjelző természetűek, mégpedig az erdőtalaj felső rétegének tulajdonságait mutatják. A gyepszint szerint különböztetjük meg az erdőjellegeket s a magyar tölgyeseket ilyen alapon öt főjellegbe sorozhatjuk. Legsavanyúbb talajú tölgyes az



Csermakk a bozontos kupacsbán. Vajda László felvétele.

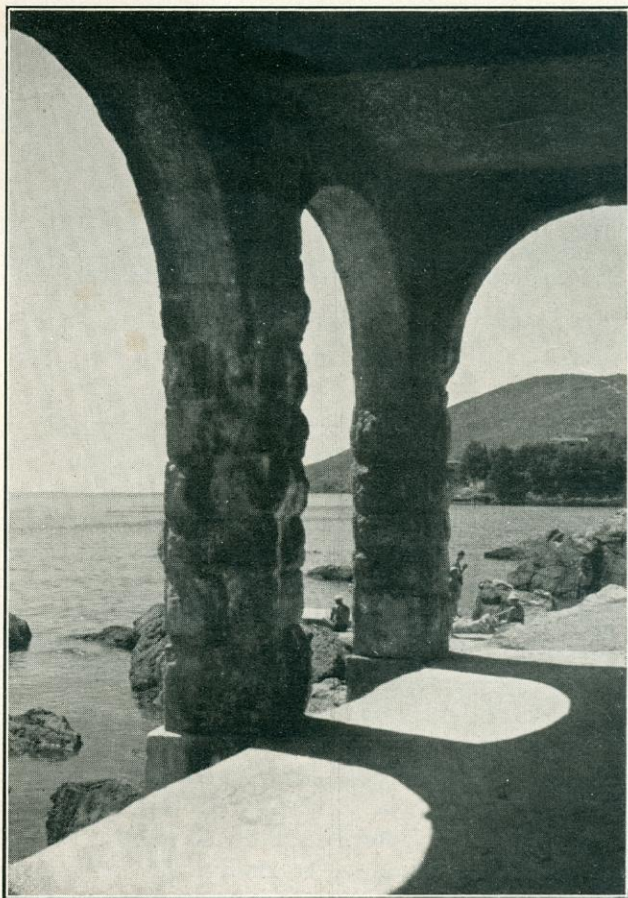
áfonyás tölgyes,ilyent a Kőszegi-hegységben, Sopron mellett és a Bükkben ismerünk. Az áfonyás tölgyes csak kis terjedelmű. Sokkal gyakoribb a virágos tölgyes, vagyis az a tölgyesjelleg, amelynek gyepszintjét valamely lomboslevelű fűféle növény szövetkezete alkotja. Ilyen például a gyöngyvirágos, a mügés, a madárköleses tölgyes. A harmadik főjelleg az árnyas tölgyes, amelynek gyepszintjében árnyékkedvelő pázsitfűvek vagy sások szövetkezete uralkodik. Különlegesen déli-jellegű a pusztai- vagy szikárfűves tölgyes, amelynek gyepjét legtöbbnyire valamely csenkesz szövetkezete alkotja. A Magyar-Középhegységben és a szárazabb homokháton a pusztákról jól ismert szálkás-csenkesz, a tiszavidéki szíkeseken pedig az ottani szíkeseket borító sovány-csenkesz a pusztai tölgyesek jellemző gyepesítő szikárfűve. Végül a vizek mentén a tölgyligeteket találjuk, ezek talaját természetesen a nyirkos talajok fűveinek szövetkezete borítja s gyakran szeder lepi el, ezért az ilyen tölgyest »szedres tölgyes«-nek is nevezhetjük. Amint a tölgyesjellegek sokfélesége mutatja, a tölgy nagyon különböző talajokat tart meg szállva. Az áfonyás tölgyesek talajától a sovány-csenkeszes tölgyesek talaját egész világ választja el, előbbi a leg-savanyúbbak, utóbbi a leglúgosabbak közé tartozik. Hogy a magyar tölgyes ilyen szélsőséges talajokat is megszállhatott, legbeszédesebb bizonyítéka, hogy tölgyeink a lehető legjobban érzik magukat a magyar ég alatt.



POLIPOK.

Írta : Wagner János dr.

A nap a hegyek mögött már lenyugodott és a táj színei halványodni kezdtek. A tenger kéksége szürkébe olvadt, a távoli szigetek körvonalai elmosódtak. Veglia szirtjei lágy pasztellszínekben olyan sejtelmesen tűntek fel a messzeségben, akár egy *Maróthy*- vagy *Mednyánszky*-képen. Gyenge déli szél kerekedett s amikor a parti sziklákhöz értem, a kikötött csónakok már ugyan-csak szaporán járták a matróztáncot. Régi ismerő-



Tengerparti részlet Ica (Isztriai-félsziget) közelében. Ezen a helyen fogják a halászok a legtöbb polipot, amely a tengerparti sziklák közelében szeret tartózkodni. A szerző eredeti felvétele.

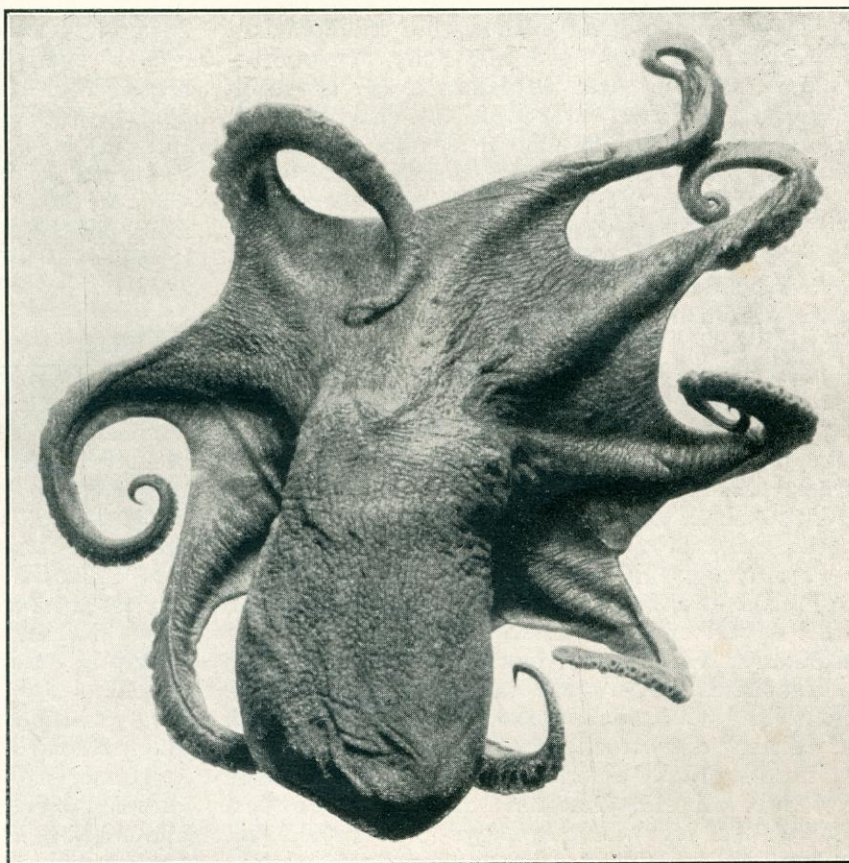
söm, *Sergio*, az öreg halász, mint mindig, barátságosan fogadott, fogatlan szája széles mosolyra derült. — Ma már hármat fogtam, Signor, három szép példányt — ujságolta örvendezve és boldog meglepődöttséggel mutatott maga mögé, ahol a sziklafal tövében különös alakú állatok heverték egymással összefonódva. Ha nem mondta volna meg, hogy hármat fogott, az első pillanatban bizony nem is tudtam volna, hány állat fekszik ott, annyira összegabalyodtak, miközben hatalmas karjaik szüntelenül ide-oda mozogtak, vonaglottak. Mintha kígyók tekerőztek volna a sziklák között. — Még csak félórája halászsom, máris hármat fogtam — szólalt meg ismét boldogan

az öreg, — úgy látszik, ma bőven lesz zsákmány. — Elhittem, hogy örül neki, mert a polipfogás nem szórakozása, hanem mestersége volt, nem kutatta az állatok életét tudományos szempontból, a tengernek ezeket a hatalmas, puhatestű ragadozóit eladásra fogta. Bizony nem sokat kapott értük. A félkilós, háromnegyedkilós polip ára egy-két lira, a mi pénzünk szerint mintegy 35—70 fillér. Vannak, akik nagyon szeretik, különösen a kisebb, fiatal példányokat, ezek rendszerint rántva kerülnek az ingyencek asztalára. A nagyobb polipokat azonban — ezeknek a húsa keményebb, szívósabb — csak a szegényebb néposztály fogyasztja. A halász kérésre szívesen megmutatta polipfogó szerszámát. Ennek szerkezete bizony nagyon egyszerű, mindössze egy öt-hatméteres bambusz-nád és az arról lelógó zsineg; utóbbira szereli fel a csalit. Az egészben ez a legérdekesebb. A csali ugyanis élő tengeri rák, mégpedig úgynevezett táskarák vagy tengeripók, amelyet a halász olymódon erősít a zsineg végére, hogy az állat testére különböző irányban spágát teker és a spárga végét a botról lelógó zsineghez köti. A testre csavart spárga lecsúsztatását a rák lábai akadályozzák meg és az élő csali nem szökhet el. A halászat igen egyszerű mesterség. Csak éppen jókora adag türelem kell hozzá, mint mindenfajta hasonló horgászáshoz. A halász leül a sziklára és beleereszti a csalit a vízbe mégpedig lehetőleg a sziklás helyekhez közel, mert a polipok az ilyeneket kedvelik. Időnként azután ki-kiemeli a szerszámot a vízből, majd újra visszadobja. Néha bizony órákig hiába vár, máskor már néhány perc múlva van eredmény. Ha a sziklák környékén tanyázó polip a rákot észreveszi, azonnal rárohan és igyekszik magához rántani. Közben olyan erővel kapaszkodik áldozatába, hogy a halász könnyűszerrel kiemelheti a vízből. A polip rendszerint még a szárazföldön sem ereszti el a rákot. Amikor azután ráeszmél arra, hogy tulajdonképpen maga került fogságba, már nem menekülhet. A halászok igen gyorsan és meglehetősen kegyetlenül bánnak el vele. A feje táján megragadják és néhányszor erősen a sziklákhöz vagy a földhöz vagdossák, nem törődve azzal, hogy a szívósan védekező állat fejlett szívókorongjaival néha nagy erővel igyekszik karjukhoz tapadni és tintaszerű, sötét váladékkal mocskolja be őket. Ha igen nagy példány akad a rákra, az állatot botra szerelt, háromágú Neptun-szigonnyal döfik át és azzal húzzák ki a vízből.

Élő rákkal nemcsak a partról, hanem csónakból is hasonló eredménnyel szoktak polipra »horgászni«. A halászok úgy mondják, hogy a legdúsabb zsákmányra alkonyatkor és este számíthatunk, amikor a nap ugyan már lenyugodott, de még nincsen sötét. A polipok ugyanis ilyenkor

kóborolnak a legszívesebben és veszik észre a legkönnyebben a csalit. Az isztriai Ica falucska környékén egy halász tavaly a fogási idejében 70 darabot húzott ki, ellenben az, akivel beszélgettem, az év elejétől augusztusig húszt fogott. Ebből a néhány számadatból is kitűnik, hogy azok a hírek, amelyek szerint a polipok a mult esztendő telén a nagy hideg következtében a Quarneroból kipusztultak, nem igazak.

Az adriai sziklás partokon fogott polipok legtöbbje közönséges polip (*Octopus vulgaris*), a partoktól távolabb eső tengerfenéken viszont sok pézsmáspolip (*Eledone moschata*) is akad. Ezt az utóbbi fajt a közönséges poliptól az élő állaton erősen érezhető pézsmaszagán kívül még az különbözteti meg, hogy az állat karján a szívókorongok egysorban helyeződnek el, az *Octopus* karján ellenben kétsor szívókorong van.



Pézsmáspolip (*Eledone moschata*). A Nemzeti Múzeum gyűjteményéből. A szerző eredeti felvétele.

NÉHÁNY ADAT AZ ÁLLATOK ÉLETÉBŐL.

Írta: Mottl Mária dr.

Amióta Luna istenasszony Földünk vonzás-körébe került, hatóerejét alaposan érezteti mindenütt. A régi asszírok holdkörszámításaitól a holdkórosokig és a jórészt gazdasági természetű népbabonákig titokzatos utakat járt végig. Ma már a csillagászat és az élettudomány sok mindent megmagyarázott, sok mindent azonban még homályban hagyott.

Amikor a hold a délvidék tavaszában utolsó negyedében jár, a Csendes-óceán korallpadjai egyszerre megélénkülnek és az *Eunice viridis* nevű féreg testének hátulsó szelvényei, amelyekben az ivartermékek fejlődnek, leválnak és ezeknek a *Palolo* néven ismert, levált féregrészeknek óriási tömegei a korallszigetek üregeiből a víz színére rajzanak. A Számoa és Fidzsi szigetek bennszülöttei erre a nevezetes és pontosan bekövetkező eseményre már előre készülnek. Csónakjaikon messzire kiveznek a tengerre, a rajzó levált féregrészeket ügyesen összefogdossák és csemegének eszik. A felesleget a földbe ássák és maguknak hosszú időre elteszik. Ez az érdekes jelenség sok szakembert foglalkoztatott, heves vitákat okozott, míg a VI. nemzetközi állattani nagygyűlésen *Arrhenius* a pontosan bekövetkező rajzást a levegőnek holdokozta időszakos villamosságával hozta összefüggésbe.

*

Minden egyén és környezete között szoros viszony van. Az egyén — akár növény, akár állat vagy ember — mintegy központja közvetlen környezetének, amelybe öröklött szerkezeti felépítése alapján helyeztetett. Ennek, a néha szinte csodálatos kölcsönhatásnak szép példája a következő:

Az Északamerikában honos yuccanövény, vagy magyarosan jukka, egyetlen éjszakán nyitja virágát. Pontosan ugyanazon az éjszakán egy kis lepkefaj, a jukkamoly veri szét bábpáncélját és a nyíló jukkavirághoz repül, hogy sajátságosan alakult szájszervével virágporát összegyűjtse. Ezt ügyesen gombóccá gyúrja és sietve a másik virágra viszi. Azon külön erre a célra alakult szűrőkájával a virág termődúdorát felhasítja és petéit belerakja. Ezután a magávalhozott illatos gombócot a virágon óvatosan elhelyezi, majd kettős feladatát elvégezván, kimúlik s a földre hull. A jukkanövény ily módon termékenyül meg és a duzzadó magkezdemények nedvén növekedő kis jukkamolyok így fejlődnek naggyá.

*

A sokszor ellentétes szerkezeti ösztönök, kényszerítő belső hajtóerők ütemes hullámmozgását nemcsak az emberi társadalomban, hanem az állatvilág széles rétegeiben is megtaláljuk. Ezek az erők

az egyént hol csoportosulásra, hol különválásra készítetik. Rendkívül érdekes, hogy a csoportosulásra készítő erők általában külső tényezők hatására kezdenek működni, az elsődleges ok azonban bizonyára mindig az egyéni, illetve faji adottságokban, a legtöbbször bizonyos szervezeti gyengeségekben, kisebbfokú életképességben rejlik.

Ez a csoportosulás, tömörülés az emlősök körében a kenguruktól kezdve lovagnál, bölényeknél, különböző szarvasfajoknál, a rácsálókhoz tartozó hódnál, sőt a magas szervezetségű majmoknál és — átvitt értelemben — az embernél is jellegzetesen ki van fejlődve. Az egyes tömörülések, csordaalakulatok egy-egy faj keretén belül szigorúan zártkörű, többnyire többtagú-házasság jellegű és igen gyakran bonyolult közösségek, amelyeknek lélek- és élettani alapja van. Azok a külső okok, amelyek a csoportosulást bevezethetik, különbözőek lehetnek. A pézsmatulkok például a nagy hideg ellen védekeznek tömörüléssel, mivel a közös testi meleg kigőzölgése a hideg által kiváltott kellemetlen érzést meglehetősen csökkenti. A hajtóerő ilyenkor a kellemetlen érzés kiküszöbölése. A csorda tagjait legtöbbször az ellenségtől való félelem tartja össze. Ritkábban az éhség csoportosítja az egyéneket, például a farkashordák esetében, amikor a különben egyedül kóborló állatokat az éhségérzet veri csapatokba, mert mennél nagyobb a támadó erő, annál biztosabb az űzött zsákmány elejtése. Az éhség azonban rendszerint egyéni cselekvésekre, különválásra készítő erő, akárcsak igen sokszor a nemi kielégülésre törekvő fokozott vágy, amely valamely csorda fiatal hímje és idősebb vezérállata között súlyos, sőt végzetes összecsapásokat okozhat és ennek következménye végül az életképes fiatal hímnek egy-két meghódított nősténnyel együtt a közösségből való kiválása vagyis új csorda alakulása lehet. Megesik, hogy a fiatal hímeket a nemi ingerek csoportosítják, aminek érdekes példája az óriási prémesfókák közösségein belül van. A Szibéria és Alaszka között elterülő szigetvilágot valamikor számos ilyen csapat népesítette be, ma már csak államilag védett egy-két hordájuk ismeretes. Az öreg hímek a fiatal hímeket háremük közeléből féltékenyen elűzik,

úgyhogy azok egy közös élettani okon alapuló önálló legénykört alakítanak. Mindezekből azt látjuk, hogy az egyes fajokon belül mindig a közös, adott gyengeségérzet és a tömeg, az erős közösségtől remélt védelemérzet az, ami az egyéneket csoportokba tömöríti és mindig az *énből* fakadó vágyak, erők, egyéni kielégülésre való törekvések azok, amelyeknek következménye a védőszövet-ségből való kiválás.

*

Jellemző, hogy a rabszolgatartás sem csupán emberi kiváltság. Európában is honos igen sok hangyafajnak, különösen a *Formica sanguinea*-nak jellemző sajátja ez. Egy-egy hangyaállam belső berendezkedése annyira szélsőséges lehet, hogy a dolgozóknak úgyszólván minden tagja képzett rabló állattá válhat. Ezek az állatok, amelyek ivadékgondozásra többnyire képtelenek, hatalmas, erős, villaalakú állkapcsukkal — ez a szerv őket erre az életmódra különösen képesíti — idegenfajú hangyafészkekből a dolgozók bábjaikat kilopják és a kibújó fiatal hangyákat rabszolgamunkára nevelik.

A kiszabott munkának idegenfajúakkal való elvégeztetésén, az egyén erősségéből fakadó önkényességen kívül a szociális, sőt egyes szakemberek szerint valósággal kommunista hangyaállamokban más furcsaságok is vannak. Apró bogárfajokat (*Atemeles*, *Lomechusa*) ugyanis, amelyek testükből édes anyagot izzadnak ki, bizonyos hangyafajok különösen kedvelnek, természetesen az édes izzadmány kedvéért. Ezek a kis bogarak a hangyaállamnak szívesen látott vendégei. A dolgozók szociális feladata az egyéni hajlamokkal, az *én* belső gyengeségével itt kerül azután össze-ütközésbe. A dolgozók ugyanis csakhamar ráeszmélnek arra, hogy a kedvelt nedvből sokkal többet kaphatnak, ha ennek a bogárfajnak lárváit maguk nevelik fel. Az önzés hajtóereje, a kellemesség utáni vágy ezekből a hangyákból az ivadékgondozás kötelességét lassan kiöli. Az egyéni túlzott törekvések az államtól megszabott feladatokon, kereten ilyenkor már túlnőnek és ezeknek az elemeknek felülkerekedése az állam és a faj teljes pusztulását okozhatja.

HÁROM HÍRES CSIGAGYÚJTÓ.

(Id. József főherceg, Kossuth és Jókai).

Írta és a budapesti Rádióban 1935. július 18.-án felolvasta

Soós Lajos dr.

A Habsburgi nagyúr, Magyarország egykori kormányzója és a költőfejedelem íme egymás mellé kerül azon a címen, hogy csigász volt mind a három. Természetesen csak úgy mellékesen, és azt is mondhatom, hogy nagyon különböző fokban. A szakemberi jelleget leginkább József főherceg közelítette meg és ha nem bíborban születik, hanem valami kispolgári család kebelében látja meg a napvilágot, alkalmasint a tudományos pályát választja élethivatásul. Kossuth szintén tudott volna azzá válni, de nem akart, Jókai azonban

nyilvánvalóan hiába akart volna, ő csak költő tudott lenni.

Mind a háromnak volt gyűjteménye. Ismerem mind egyiket. Kettő közülük kezem alatt, a Nemzeti Múzeumban van, a harmadik, úgy tudom, ma kint látható, a Petőfi-házban.

A legnagyobb közöttük és szakszempontról is valóban értékes József főherceg gyűjteménye. Neki becsvágya volt, hogy ilyet hozzon össze, s nem sajnálta sem a ráfordított időt, sem a pénzt. A főhercegi család irodalmi

hajlandósága, tudomány- és természetszeretete öröklött vonás. Ismeretes, hogy *József nádor* nagy növényhonosító volt. Ő kezdte paradicsomi díszkertet varázsolni a margitszigeti vadont és ő teremtett gyönyörű kertet az alcsuti pusztán, amelyen, amikor átvette, állítólag mindössze három fa volt. Fiáról, *József főherceg*-ről szintén tudja mindenki, milyen nagy kertész volt, tudjuk róla, hogy a nyelvtudomány is érdekelte és ő írta meg a cigány nyelv első nyelvtanát. De hogy csigász is volt, arról aligha esett szó a nyilvánosság előtt. Magam is csak halála után tudtam meg, amikor a család hátrahagyott gyűjteményét felajánlotta a Nemzeti Múzeumnak. Őszintén megvallva, nem nagy bizalommal mentem ki Alcsutra a Nemzeti Múzeum néhai igazgatójával, *Szalay Imré*-vel és az állattár akkori igazgatójával, *Horváth Gézá*-val, a gyűjtemény megtekintésére. Volt már valamelyes tapasztalatom a műkedvelő gyűjtemények értékéről. Nem számítottam többre ott sem. És várt a mutatós, szemet gyönyörködtető, de tudományos értéket alig képviselő látványosság helyett egy valóban nagyértékű, szakszerűen kezelt és rendezett tudományos gyűjtemény! Ott volt elhelyezve a kastély földszintjén két, vagy talán három bolthajtásos helyiségben, a »Múzeum«-ban, ahogyan nevezték.

Volt abban a csiga- és kagylógyűjteményen kívül sok egyéb mindenféle állat is, főképen tengeriek, de csak esetlegesen összehordott anyag részben családi vonatkozásokkal, gyakran ilyenféle megjegyzésekkel: »Fogta László, a Sashegyen«. A múzeum anyagának ez a része tudományos szempontból alig volt értékes. De ott volt a csigagyűjtemény, elhelyezve két sor vasvázás üvegszekrényben, valami alcsuti lakatosmester remekjében, méreteiben a főherceg daliás természetéhez szabva. Bennük sorakozott nagy polcokon, dobozok végtelen sorában a gyűjtemény. Ezt a gyűjteményt lehetetlen volt megindulás nélkül nézni. Dobozai kívül pirosak, belül zöldék, bennük fehér cédula, rajta a főherceg nagy betűivel az állat tudományos neve, lelőhelye, gyűjtője. A színek összeválogatásának célzatosságáról nem kell szólnom, csak mint jellemző kis vonást említem meg annak a képnek kiegészítésére, amely a főhercegről és a nádori családról a magyar ember szívében él. A gyűjtemény tüzetesebb átvizsgálása hamarosan meggyőzött arról is, hogy ott valóban nagyon gazdag, tudományos becsű anyaggal van dolgom. Később megismerkedtem a gyűjteménnyel természetesen bővebben is és megismertem azt a négy forrást, amelyből eredt. Az egyik részt maga a főherceg gyűjtötte, főképen Alcsut, Fiume, Velence, a délfraanciaországi Cannes és Északi-tengeri fürdőhelyek, nevezetesen Ostende és Norderney környékén. Másik részével a család tagjai kedveskedtek a családfőnek. Van ennek a gyűjteménynek nagy, bár befejezetlen jegyzéke is. Hatalmas ívrétű kötet 500-nál több lappal, összekötve külön erre a célra készült rovatos, felírtos egyes lapokból. Nyom néhány kilót, végesvégig a főherceg kezeírása. Ebben a kötetben a »Lehely« rovatban több helyen olvasható ez az adat: »Józsi, Nápoly, 1896«, vagy a 114. oldalon a *Mangelia badia* nevű faj után ez: »Józsi vette Münchenben«; ebből, de még gyakrabban az egyes csigák névcéduláinak feljegyzéseiből az tűnik ki, hogy a mai *József főherceg* egyik szorgalmas gyűjtője volt atyjának. Az anyag harmadik része régebbi magyar tudósoktól, *Hazay*-tól, *Brancsik*-tól, az erdélyi szász *Kimakowicz*-tól származik, akikkel a főherceg, mint látszik, csere-összeköttetésben állt, s végül a legnagyobb, legtekinté-

lyesebb részt úgy vásárolta. A jelek szerint csigái iránti szeretete korával együtt nőtt és csak késői hajlott korában határozta el magát arra, hogy nagy általános gyűjteményt hoz össze. Ezt abból lehet következtetni, hogy egy német kereskedőtől vett, mintegy 10.000 fajt számláló hatalmas anyagát már csak részben csomagolhatta ki és oszthatta be, a másik részét, legalább a felét már én bontottam ki a kereskedő dobozaiból itthon, a Nemzeti Múzeumban. Alcsuton hallottam, hogy csigakért csak ennek a kereskedőnek 30.000 koronát fizetett a főhercegi pénztár! A főhercegnek hajlott korára — amit szintén Alcsuton hallottam — a csigákkal való foglalkozás olyan szenvedélyévé lett, hogy a téli hónapokban, amikor az egész család fenn volt Budán, hetekre, sőt hónapokra lement egyedül Alcsutra s reggeltől estig ki nem mozdult múzeumából.

Szakkönyvtára, amelynek alapján határozott és rendezett, nem volt nagy. De rendelkezésére állt egy sokkötetes és sokszáz színes táblát tartalmazó hatalmas vezérmű: az angol *Reeve* nagy »Iconographia«-ja. Ez a Magyarországon levő egyetlen példány ma is az alcsuti könyvtárban található. A Nemzeti Múzeumnak még a boldog békeidőkben sem telt annyi, hogy a nagyon drága művet megvehette volna. A gyűjtemény e szerint volt rendezve. A rendezés tanúsága szerint a főherceg a csigák és kagylók ismeretében sokévi gyakorlattal nagy jártasságra tett szert, és ha sorsa arra vitte volna, hogy mint szaktudós keresse meg kenyerét, bizonyára éppen olyan kiváló csigász lett volna, mint amilyen jeles katona volt. Így azonban megengedhette magának azt a fényűzést, hogy tudományos életét egészen befelé élve, saját gyönyörűségére és önmagáért szeresse a tudományt s áldozzon rá időt, munkát és egy kis vagyont!

Kossuth másképen volt csigász. Hatalmas szelleme szinte káprázatos tereket ölelt át. Hogy mint államférfinak, nemzet vezérének, nagy tervek alkotójának, messze jövőbe látó és rettentően csalhatalan prófétának vagy inkább Cassandrának mekkora a súlya és jelentősége, azt fejtegetni nem az én dolgom. Csak azt mondhatom el, hogy belenéztem könyvtárába, amely szintén a Nemzeti Múzeumban van és megnézegettem az abban lévő természettudományi, az akkori vezérmunkákat *Darwin*-nak a fajok eredetéről szóló művétől *Haeckel* »Natürliche Schöpfungsgeschichte«-jéig. És olvastam a lapok szélére írt megjegyzéseit. Ezek a jegyzetek nem az avatatlan gyermekes kérdései a félig megértett vagy egyáltalában meg nem értett szöveghez, hanem a tudós szakember átgondolt és nagy tudásról tanuskodó bíráló hozzászólásai a könyv vitatható tételeihez. A jegyzetek mindennél jobban elárulják, hogy írójuk mennyire elmerült a természettudományok tanulmányozásában. Részben természetes hajlamból, de részben nyilvánvalóan felejtésképen is. Amikor a bujdosók reményei egyre jobban elhalványultak és a nagy száműzött nagy tervei egyre jobban az álmok világába ködlő árnyékképekké lettek, szörnyű üresség nyílt meg a csalódott ember előtt. Ekkor vigasztalásul — ezt maga írja — azután az évtizedekig túlterhelt idegpályák tehermentesítésére és a kényszerű üres idő kitöltése végett vetette magát a természettudományok tanulmányozására. Elsősorban a növénytan érdekelte és tekintélyes növénygyűjteményt hozott össze. Ezt a gyűjteményt ma a Nemzeti Múzeum növénytára őrzi. És a Múzeum állattárában van csigagyűjteménye is, helyesebben annak roncsa. *Kossuth*-ot a növénytan mellett elsősorban a földtan érdekelte s csigagyűjteményt is

MAGYAR VADÁSZTROFEÁK TÁRA.



(Utánnymás tilos.)

Nadler Herbert felvétele.

Szarvasagancs. Páratlan tizenhatos.

A bika elejtője: *Herceg Hohenlohe-Oehringen Ágost.*

Az elejtés helye: Szentá, Somogy megye.

Az elejtés időpontja: 1935. szeptember 21.

Az agancs két szárának átlagos hossza:	115.5 cm	A jobb szár körmérete a középág és korona között:	16.1 cm
A két szemág átlagos hossza:	35.5 «	A bal szár körmérete a középág és korona között:	15.5 «
A két rózsá átlagos körmérete:	27.4 «	Az agancs súlya a homlokcsonttal (1935. XII.)	9 kg
A jobb szár körmérete a szemág és középág között:	18.3 «	Az ágak tényleges száma:	15
A bal szár körmérete a szemág és középág között:	17.2 «	A bírálati képlet szerint szépségpontok:	7

A bírálati pontozás végösszege: (a súly kétszeresével) 201.12: (a szárkörméretek átlagával) 199.89.
Budapesten 1935. december havában az agancskiállításon I. díjat, aranyérmet nyert.

MAGYAR VADÁSZTROFEÁK TÁRA.



(Utánnymás tilos.)

Szarvasagancs. Páros tizenhatos.

Nadler Herbert felvétele.

A bika elejtője: *Gróf Teleki Béla.*

Az elejtés helye: Pölöske, Zala megye.

Az elejtés időpontja: 1935. szeptember 7.

Az agancs két szárának átlagos hossza :	105.75 cm	A jobb szár körmérete a középag és korona között :	16.4 cm
A két szemág átlagos hossza :	49.25 «	A bal szár körmérete a középag és korona között :	16 «
A két rózsá átlagos körmérete :	25.3 «	Az agancs súlya a homlokcsonttal (1935. XII.)	9-11 kg
A jobb szár körmérete a szemág és középag között :	17.3 «	Az ágak tényleges száma :	16
A bal szár körmérete a szemág és középag között :	17.1 «	A bírálati képlet szerint szépségpontok :	9

A bírálati pontozás végösszege : (a súly kétszeresével) 200.50 ; (a szárkörméretek átlagával) 198.98.
Budapesten 1935. december havában az agancskiállításon II. díjat, aranyérmet nyert.

inkább a csiga- és kagylóhéjak földtani fontossága miatt iparkodott összeállítani. Mekkora lehetett a gyűjtemény eredeti állapotában, nem tudhatjuk. A Nemzeti Múzeumba került maradványai négy fiókot töltenek meg, de azt is csak nagyon lazán. Amikor elküldés végett összecsomagolták, ezt a munkát hozzá nem értő kéz felületesen és gondatlanul végezte el. Ezért a héjak össze-vissza keveredtek és a törékenyebbek többé-kevésbé megsérültek vagy egészen összetöredezték. De két dolgot a kegyeletből eredeti, illetve hozzánk juttatott állapotában megőrzött gyűjtemény mai siralmas állapotából is megállapíthatunk. Az egyik az, hogy érintetlen állapotában sem lehetett különösebb tudományos értéke. A másik pedig az, hogy *Kossuth* jó csigász is tudott volna lenni, ha akart volna. Megvolt a hozzávaló formaérzéke. Ismerte, illetve helyesen határozta meg a héjakat, miként azok, a saját kezével írt névcédulái bizonyítják, amelyek valamiképpen mégis a valódi helyükön maradtak, együtt a hozzájuk tartozó tárggyal. De nem akart csigász lenni, még annyira sem, mint növénybúvár. Miért nem, hadd magyarázza meg ő maga, aki erre vonatkozóan ezt írja *Mednyánszky Sándor*-hoz írt egyik levelében: »Nem szeretném, ha az emberek azt hinnék, hogy én fitogtatni akarom tudálékosságomat. Ha írok, azért írok, mert tollam alá jó s időmet tölti; nem azért, hogy olvassák. Lásza ön, ha néha tisztába akarok jönni valamely természeti tünemény analysisével, hát íveket összeírok, mert én írva gondolkozom a legkönnyebben, aztán mikor megírtam, elolvasom egy párszor, rámondom, hogy így van biz az — aztán tűzbe vetem. Mennyit dobtam már így oda! ... Nekem bizony nagy vigasztalásom a természettudomány, hanem vigasztalóm a magam számára s nem parádélovam a publikum időtöltésére. Betölti az a maga idejét nélkülem is.«

A harmadik a sorban *Jókai*. Ő más típus volt, mint két nagy társa. Gyönyörködött a csiga- és kagylóhéjak színének, alakjának szépsége, változatossága, foglalkoztatták képzeletét a gyakran furcsa alakok egyedülvalósága a természet sokféle alkotása között, az állat, amely eltérve a szervezetekre annyira jellemző részarányos felépítéstől, a csigaház torzult formájában teljesedik ki minden mástól elütő művészi alkotássá. Maga írja egyik helyen: »Gyönyörű állatok! A természet kedvenc gyermekei; a teremőző fantáziájának kiemérlhetlen álma! Mennyiféle alak, minő csodás sokszerűség, mily színpompa! A halyotisok (tengeri fülek) szívárványos kelyhe arannyal áttörve, vagy rózsapiros hátton ezüsttel hímezve, vagy ezüst paizsa fekete csíkokkal sávolyozva; bodros csipkefőköző alakú murexfajok, bíborpiros szájjal; a Dávidhárfa felhúrozott márványos héjával; a turbo chrysostomus fűzöld koronájával, aranytól ragyogó öblével; a hatujjú pteroceras, mint egy roppant fésű kékszakállú tritonok számára, ... égő kemencéhez hasonló cassis rufus s a pettyes cypreaeák annyi népe; a királyköpenyes pecten pallium, a zebracsíkos nautilus pompilius ... az óriási strombus gígas, a hajnal minden színével öblében; s azután egy csoport felér alak mindenféle fajból, miket az emberi gyöngédség »szűz« melléknévvvel ruházott fel: pecten virgo, conus virgo, murex virgo, amiken tévedésből sincs másszínű folt« — és így tovább. Kiírtam ezt a hosszú idézetet, mert ebben megnyilvánul *Jókai* csigászlelkének a hitvallása: a szín és alak szeretete és csodálata, de egyben a maga módja szerint készített tárgymutatója saját gyűjteményének. Mert a felsorolt fajok ott sorakoztak mind annak rendje-módja szerint sokat emlegetett

gyűjteményében, nem egy olyan néven, amelyet a tudomány nem ismer, azt már ő eszelte ki és szerezte a többi mintájára. *Jókai*, mondom, nagyon sokat emlegette csigáit, s ezen a réven el is terjedt a híre, milyen szép, milyen gazdag, milyen értékes gyűjteménye van. Özvegye is így tudta s a költő halála után felkínálta megvételre a Nemzeti Múzeumnak. Ez ajánlat kapcsán láttam kétszer a gyűjteményt, először nemsokára a haláleset után, azután néhány évvel később még egyszer meg kellett néznem, ismét *Szalay Imre* igazgatóval és *Sebestyén Gyula* akkori könyvtári igazgatóórral. Mert az első alkalommal el kellett hárítanunk az ajánlatot és nem fogadhatta el a Múzeum a későbbi másodikat sem. *Jókai* gyűjteménye ugyanis jellegzetes példája volt a tudományos érték nélküli, pusztán gyönyörködtetésre szánt műkedvelő gyűjteménynek. Szép szekrényének polcain az avatatlan csodálatát felkeltő szín- és alakfobzódással sorakoztak egymás mellé az ismert legszebb csigaházak, de egyetlen egy sem volt köztük a nem mutatósak fajtájából — mert ilyenek is vannak — az igénytelen apróságokból, amelyek a gyűjtemények legértékesebb darabjai szoktak lenni, hanem bőségesen azokból, amelyek valamennyi nagybácska kikötőváros vásári bódéiban drágábban vagy olcsóbban, de inkább olcsóbban kaphatók. Értéke tehát csak annyiban volt a gyűjteménynek, hogy *Jókai*-é volt és hogy darabjait bevonta dús képzelete aranyfátylával.

De a gyűjtemény mégis bizonyítja, hogy tulajdonosa érdeklődött a csigákról szóló tudomány iránt is s *Jókai*, gyűjteményének egyoldalúsága ellenére is, még mindig lehetett volna ilyen vagy olyan csigász. De volt-e hát a valóságban? Van neki egy keveset emlegetett és, azt hiszem, kevesek által ismert művecskéje. Címe: »A csigák regénye.« Ez csigászati tudományának foglalatja. De miféle mű ez tulajdonképpen? A címe alá maga odaírta: »Regény, — természetrajz, — vagy szatíra.« Mindenesetre sajátos műfaj. Hogy az esztétikusok minnek minősítik, nem tudom. Címe után mindenki állatregénynek vélhetné. De egyáltalában nem hasonlít például *Jack London* állatregényeihez, nem hasonlít *Kipling* »Jungle book«-jához vagy *Maeterlinck*-nek a méhekről és természetekről írt műveihez sem. Nem annyira regény, mint *Jack London* művei, nem annyira természet- és állatábrázolás, mint *Kipling* könyve és nem annyira természetrajz, mint *Maeterlinck* két írása, amelyben a titokzatos regényességet a tények valódi regényessége adja meg — minden regényírói színezés nélkül. Természetrajznak sem természetrajz, jóllehet vázát valóban tudományosan megállapított igazságok alkotják. De csupán csak a vázát. A mű számos helyével s nemcsak a tudományos és többnyire helyes nevek sokaságával, hanem egyéb részletekkel is bizonyítani lehet, hogy *Jókai* valóban forgatott csigákkal és kagylókkal, valamint egyéb gerinctelen állatokkal foglalkozó tudományos műveket. Ezek az állatok ugyanis neki majdnem mind csigák vagy puhányok, akár teszem a Salpák is, amelyek sajátos szaporodásának felfedezéséről és a felfedezésről, a költő *Chamisso*-ról, egészen helyesen van tájékozódva. Mely műveket használt, nehéz volna megállapítani, könyvtárában annak idején nem láttam egyetlen ilyen munkát sem. De ez nem is fontos, hiszen úgysem tartotta magát pontosan azok adataihoz. Azok csak arra voltak jók, hogy megindítsák képzeletét, amely azután forgatta, színezte, bővítette, torzította és sokszor a szakembert elképesztő méretűre nagyította a neki erre alkalmasnak látszó tényeket, nagyon gyakran apró

semmiségeket. Ezért nem lehet természetrajz. Gúnyirat mindenestre sokkal inkább. Valahogy úgy érzem, hogy az egészen a 70-es, 80-as évek képviselőházi folyosójának hangulata ömlik el, amikor a boldog béke ölén a politika megszűnt egyidőre halálosan komoly dolog lenni és ennek minden vonatkozásain, valamint a társadalmi berendezkedés egyes jelenségein könnyű szívvel lehetett kedélyeskedni — még ha a csigák adták is meg rá az alkalmat és ürügyet.

De leginkább azt hiszem, hogy a mű nem egyéb a nagy regényíró mesemondó kedvének játszi termékénél. Mesélni akar — nagy gyermekeknek. Mint ahogyan mesélünk az apróságoknak egy képzelte világ dolgairól, ördögeiről és angyalairól, építve azok képzeletére, azután — tudatlanságára és tapasztalatlanságára. Hasonlóképpen mesél *Jókai* a felnőtteknek, számítva azoknak a termé-

sztudományokban való tudatlanságára és gyermeces hiszékenységére. Ezért van, hogy »A csigák regényé«-nek sok valóban helyes, de csak a hozzáértő által ilyennek felismerhető adata mellett ott szerepel sok csodálatos, még az ókorból, sőt talán az emberi művelődés legelső kezdeteinek idejéből származó csodálatos mese a csigákról, ahogyan azoknak egész sorát feljegyezve találjuk a rómaiak mesemondó természetrajzi írójának, *Plinius*-nak művében. S ha nem is tudjuk megállapítani, hogy *Jókai* a korunkbeli tudományos irodalom mely alkotásából merítette ismereteit, azt biztosan mondhatjuk, hogy egyik forrása *Plinius* volt, akit egyébként »A csigák regényé«-ben ismételtelen említ. Képzeletét az ókori tudós meséi sokkal jobban megragadták a tudomány rideg megállapításainál, azért költő maradt csigásznak is.

SZEPTEMBER VÉGÉN A KOPROVA-CSÚCSON.

Írta: Barcza Imre.

Isten nevével ajkamon indultam a Tátrába. A törvénybe iktatott trianoni szerződés kelte óta sok-sok idő telt el céltalan várakozással, reménykedéssel. Nem várhattam tovább, felmentem és felkerestem felvidéki és szepesi véreimet. Felkerestem Kassát, Lőcsét, Iglót, meglátogattam egykori vígkedélyű szepesi hegymászó-társaimat. Egymás nyakába borultunk. Nem volt se vége, se hossza a kérdezősködésnek. Milyen jó megnyugvás volt számunkra ez a rövidke látogatás. A régi vígkedélyű fiúkból férfiak, a férfiakból öreg emberek lettek. Búcsuzáskor megígértem mindenütt, hogy ezentúl felkeresem őket, ápolni fogjuk a testvériséget, hogy véreink idővel el ne szakadjanak, el ne idegenedjenek tőlünk.

Azután megnéztem szép Tátránkat. A »Tátravillamos«-sal a »Poprádi-tó« megállóiig mentem; onnan az elképzelhető legcsodásabb verőfényben, lelket, szemet gyönyörködtető fenyvesben, gyalogösvényen a Poprádi-tó felé tartottam. Gyakran megálltam s nézegettem azt a csodás tájképet. Már a »Majláth-menedékház« gyönygénél, a gyönyörű fekvésű, mondhatom költői környezetű, jégárvájta sziklateknőnél, a Poprádi-tónál voltam.

De hogy mennél többet lássak a Tátrából, tovább mentem a Hincó-tóhoz. Környéke még vadabb, a táj még nagyszerűbb. Gondolataim el-elrévedeztek a múltba, amikor nap-nap után róttuk a sziklákat, s a Mengusz-falvi-völgy majdnem minden csúcsára rávéstük névjegyünket. De az idő azóta lassan, észrevétlenül tovaszállt, most már csak a völgyeket járom s a csúcsokra csak felnézek. Az őszi meleg napsugár kicsalta remeteségükből a Tátra kedves állatkáit, a mormotákat. Figyelmeztető éles füttyeik nélkül a sziklavilágban bizony észrevétlenül élhetnének. Minden jelenség ott csupa gyönyörűség! Felemeltem egy darab zöld mohát, alatta rovarok tenyésznek. A sziklahasadékokban növények húzódnak meg s nyújtják fejüket a nap felé. Mindenütt van élet, a vízben, a földön s a föld fölött.

A napsütötte csúcsokat nézve, a feljutás vágya ébredezett lelkemben. Babonás vágyakozással nézegettem egyiket-másikat. Egyre erősebben vonzottak egykori eszményképeim, a csúcsok, neki buzdultam, s mentem, ha könnyen megmászható csúcsra is, de csúcsra. Már is

pajzánul tapostam a kis Hincó-tó katlana fölött emelkedő Koprova-hágó törmelékét. A napsugár bearanyozott körülöttem mindent. Hiszen a csúcsok nem veszítették el régi varázsukat. A többnyírlású törmelékszakadékokban nem volt sehol nyom, sehol kögúla vagy bármi kis jel, amely jelezte volna a csúcs látogatottságát. Ezért régi szokásomhoz híven piros papirdarabkákat tettem a kövek közé, hogy időváltás esetére a leereszkedés alkalmára ezzel könnyítsem meg a tájékozódást, mert a magas hegységben sohasem tudhatjuk, nem következik-e derűre ború, napsütésre sötétség.

Ezúttal nem vártam vihart, mert a tiszta levegő és a legsodásabb őszi verőfény, meg a Tátra felhőtlen égbe nyúló csúcsai mind megnyugtattak.

Felkerültem a Koprova-hágóra, de a csúcs mágnes módjára vonzott. A hágón kissé pihentem, tanulmányoztam a törmeléket, a sziklavilág elkárhozottjait. Valamikor szintén a sziklacsúcs tartozéka volt, de az idő elszakította tőle. A keskeny hágóból a kilátás mind a két oldalon fenséges. Az egyik oldalon a sötétlő sziklák vad szépsége, a másik oldalon a völgyek zöld szőnyege meg a tengerszemek ágyai, az egykori jégteknők.

A hágóról a csúcsra az ember egy órát jár. De nekem több idő kellett, amíg a gerincről a 2370 méter magas, széleslátú Koprova-csúcsra értem.

Csodálatos tájkép! Csúcsok, tornyok, mély szakadékok tömkelege. A közeli s távoli csúcsokról hangok hallatszottak, mégpedig magyar ifjúság hangjai.

— Kik vagytok fiuk?

— Szepesiek vagyunk!

— Az Isten éltesen benneteket! — s kendőt lobogtatva hosszan integettünk egymásnak. Szerettem volna hozzájuk repülni, s a sziklamarkolástól érdes kezüket megszorítani, de nem lehetett, azért csak ismételtelen szóltam:

— Isten áldása kísérjen benneteket!

A vidám társalgásnak a völgyből hirtelenül feltörő köd vetett véget. Ködörvény és pokol lett körülöttem. A sors keze kiszámíthatatlan! Egyszerre megváltozott a kép, más lett a díszlet, hidegebb a légkör, úgy álltam egyedül a viharzó ködtenger közepén, akár a sorsára hagyott hajós a tengeren.

Zörgést hallottam, mitha a tó háborgott volna. De semmi! Csak képzelődés! A köd háborgott, egyre jobban sűrűsödött, a hideg keresztülkasul járt, a szellő bűgött, sivített. Isten veled csúcs! Isten veled áldott napsugár!

Azután kiadtam magamnak a parancsot: Indulás! Lassan lépegettem, körülöttem sötétség és csend. Magam előtt tóltam a törmeléket, mert a köd határtalan és elnyeléssel fenyegetett, de amint menetközben a törmeléket figyeltem, nagy örömömre ráakadtam az út-

irányt jelző első piros papirdarabra. Ezután már vígan, de még óvatosan lépegettem. A ködöt vihar váltotta fel. Noha már a Menguszfalvi-völgyben jártam, még mindig veszélyes volt a helyzet, mert hófelhők törtek át a ködön, s megeredt a havazás.

Hallottam a patak morajló zaját, megtaláltam a jelzést s ezután már könnyen követtem az utat a Majláth-menedékházig.

Felejtethetlen élmény volt a csúcson az aranyozó napsugár és a háborgó ködtenger!

AZ ÖRÖKLÉS.

Írta: Regős József.

Manapság gyakran olvashatunk az öröklésről és éppen a múlt évben emlékezett meg a művelt emberiség Mendel Gergely-ről, az örökléstudomány megalapítójáról, halálának 50-edik évfordulója alkalmából. Az öröklés kérdése egyre fontosabbá válik, ma már gyakorlati tudománnyá lett és egyaránt érdekli a növénynemesítőt és az állattenyésztőt, sőt bizonyos értelemben az emberi faj nemesítéséről is beszélhetünk.

Közönséges értelemben öröklésen azt a jelenséget szokták érteni, hogy az elődök tulajdonságai (alaki, vegyi, élettani, lelki tulajdonságok) többé vagy kevésbé utódaikon is fellelhetők. Tehát az öröklés folytán az utódok hasonlítanak szüleikhez. Ennek a következménye, hogy például az egér ivadéakai mindig egerek, avagy a szilvafa magjából mindig csak szilvafa fejlődik. Az utódoknak a szülőkkel való megegyezése azonban sohasem tökéletes. Mindig vannak az utódokon olyan bélyegek is, amelyekben elődeiktől különböznek. Hiszen köztudomású, hogy egy fán még két teljesen egyforma levél sincsen. A lényeges bélyegek öröklése mellett tehát mindig vannak kisebb vagy nagyobb eltérések is, bár ezeket az eltéréseket sokszor csak a gyakorlatot szem veszi észre. Ezt a jelenséget az élőlények változékonyságának nevezik. Az öröklékenységgel a régi állapotot tartja fenn, a változékonyság ellenben új alakzatokat hoz létre. A változékonyság következtében keletkező új alakzatok három csoportba oszthatók: 1. *modifikációk*, 2. *mutációk*, 3. *kombinációk*. A két utóbbi olyan változást jelent, amely öröklődik.

A modifikációk, vagyis a módosulatok a külső tényezők, a környezet, például táplálkozási és éghajlati viszonyok hatására keletkeznek, de ezeket az utódok nem öröklik. A Hortensia virága például rózsaszínű, timsós talajban azonban kék virága lesz; ez a kékszínűség azonban nem öröklődő tulajdonság; ha a kék-virágúról egy dugványt közönséges talajba ültetünk, ismét rózsaszínű virágok fejlődnek rajta. A környezet kedvező és gátló tényezőinek és bizonyos belső tényezőknek együttes hatására keletkezik a »fluktuáló variabilitás«, vagyis az ingadozó változékonyság, amelynek törvényszerűségét Quetelet belga csillagász és statisztikus állapította meg. Egy bizonyos halfajtnak 703 egyéne farkuszonyában például megszámlálták a sugarakat. Voltak példányok, amelyeknek farkuszonyában 47, másokéban 48, ismét másokéban 49 volt a sugarak száma és így tovább, 61 sugárszámig. A legtöbb hal farkuszonyában azonban 53 sugarat találtak; ettől a számtól fölfelé (61-ig) és lefelé (47-ig) egyre csökkent az odatartozó halak száma, a szélső értékeket, vagyis

a legkisebb és a legnagyobb sugárszámot a legkevesebb halon találták meg. Tehát a legtöbb halban közepes volt a sugarak száma. Másik példa az ingadozó változékonyságra: Egy bizonyos babfajta babszemeinek hosszát megmérték. Természetesen célszerű ennél több babszemet megmérni. A babszemek hossza 17 és 33 milliméter között ingadozott és kiderült, hogy a legtöbb babszem hossza 23 és 24 milliméter között közepes értékű volt. Ettől lefelé és fölfelé egyre kevesebb babszem tartozott és a legkevesebb az olyan babszem volt, amelynek hossza a legkisebb (17 és 18 milliméter), illetve a legnagyobb (32—33 milliméter) volt. A Quetelet-féle törvény tehát azt mutatja, hogy ha valamely egyén leszármazottait bizonyos módosulati bélyeg szempontjából megvizsgáljuk, azt találjuk, hogy a legtöbb egyén a bélyeg közepes értékét viseli s innen a szélső értékek felé az egyének száma fokozatos szabályossággal csökken. A közepesnél kisebb értéket képviselő egyéneket »mínusz-variánsok-nak nevezik, magyar szóval ezeket alsó változóknak mondhatjuk. A közepes értékű egyének a »null-variánsok«, vagyis középváltozók és a tulajdonságot a közepesnél jobban mutató egyéneket »plusz-variánsok« névvel jelölik meg, vagyis ezek a felső változók. A módosulatról azt mondtuk, hogy nem öröklődő tulajdonság. Hiszen ha öröklődő volna, akkor az előbb említett babszemek közül a felsőváltozókat, vagyis a legnagyobbakat elvetve, megint egy ingadozó sorozatot kapnánk kisebb és nagyobb babszemekkel, de az átlagos babnagyság már nagyobb lenne, tehát 33 milliméternél jóval nagyobb babszemeknek is kellene akadniuk. Ezekből ismét a legnagyobbakat kiválogatva és elültetve, még nagyobb babszemeket kellene kapnunk, végül óriás babszemekhez jutnánk. Ámde, miként a közmondás tartja, »a fák nem nőnek az égig.« A valóságban ilyen kiválogatással csak egy korlátozott babnagyságig lehet eljutni, aszerint, hogy az illető babfajta milyen nagyság a jellemző, mert hiszen vannak nagyobb és apróbb magvú babfélések. Ha például valamely babfajta magvainak hossza 10 és 20 milliméter között ingadozik, ebből semmiféle kiválogatással nem lehet különlegesen törpe vagy különlegesen óriásmagvú fajtát kitermelni. Tehát maga a közepes érték, mint az illető fajta jellemző belső tulajdonság, öröklődik, ellenben a környezet kedvező vagy kedvezőtlen hatására létrejött szélsőséges módosulat nem lesz a fajta jellegzetes öröklődő bélyege. Ha valamely növényt megváltoztatott környezetben nevelünk fel, a növényen módosulások jelentkeznek; s ha azután a növényt eredeti lakóhelyére visszatelepítjük, néha több nemzedéknek

kell kifejlődni, amíg a növény visszakapja régebbi szervezetét. Eleinte tehát úgy látszik, mintha az új módosulat öröklődne, de később kiderül, hogy a környezet okozta megváltozás nem maradandó jellegű. Ma már a módosulatokat nem tartják öröklődőknek, pedig valamikor örökölhetőségüknek nagy szerepe volt *Darwin* leszármazási elméletében; *Darwin* szerint ugyanis a módosulatokból lassanként új fajok lesznek.

A fajtára jellegzetes, öröklődő, belső szerkezeten alapuló tulajdonságok összességét a csírasejtekben »genotípus«-nak nevezik, a látható külső sajátságok összességének »fenotípus« a neve. A »genotípus«-t nevezzük el magyarul csíraalkatnak, a »fenotípus«-t látszatalkatnak. A csíraalkat az egyén belső szerkezete, ezt ama hím és női csírasejtek szabják meg, amelyeknek egyesüléséből az illető lény keletkezett. A látszatalkat a tényleg látható sajátságok összessége, ezeknek kialakulása egyrészt a belső szerkezettől, másrészt pedig a környezeti behatásoktól függ. Ennek könnyebb megértésére felhozunk egy példát az emberre vonatkozóan: magastermetű szülőknek rendszerint magas utódaik lesznek; de megeshetik, hogy a magzati fejlődést károsan befolyásoló valami körülmény folytán törpe utód származik. Ez a törpe termet ebben az esetben látszatalkat, csíraalkata szerint a magastermet-tulajdonságot rejtí magában, ezért lehetnek magastermetű utódai. A külső alak és a belső szerkezet közötti lényeges különbséget bizonyítja az is, hogy sokszor a külsőleg hasonló növényeknek vagy állatoknak eltérő utódaik vannak. Ez mutatja, hogy csak látszatalkatuk hasonló, de csíraalkatuk különböző volt. A csíraalkathoz hasonló fogalom a »konstitúció«, amelyet *Kretschmer* »Körperbau und Charakter« című könyvében a következőképpen határoz meg: »Konstitúción mindama egyéni tulajdonságok összességét értjük, amelyek öröklésen alapulnak, vagyis genotípusosan vannak megalapozva«. Az egyforma csíraalkatú egyének összességét »biotípus«-nak, vagyis elemi-fajnak nevezik. A legtöbb ismert állati és növényi faj nem egységes, hanem különböző csíraalkatú elemi-fajok keveréke. Ezt a keveréket »populáció«-nak, vagyis népességnek nevezik. *Johannsen* például kimutatta, hogy a legtöbb vetőmagfaj többféle belső szerkezetű és tulajdonságú elemi faj keveréke; a növény nemesítők ezeket az elemi fajokat a népességből kiválasztják és csak a kívánt tulajdonságú egyéneket termesztik tovább. Minthogy a fajkérdés nem tartozik szorosan az öröklés körébe, ehelyett csak utalunk *Soós Lajos* kiváló cikkére, amely a »Természettudományi Közöny 1934. évi 2—3. számú Pótfüzetében jelent meg.

Az új alakzatok második csoportja a mutációké, amelyeket a szakirodalom még »spontánvariáció« vagy »idiovariáció« vagy »sport« néven is szokott említeni. Magyarul talán csíráváltozatnak nevezhetném, amivel azt akarjuk kifejezni, hogy ebben az esetben olyan változattal van dolgunk, amely úgy keletkezett, hogy a hím vagy női csírasejtek szerkezetében következett be a változás és ennek folytán a belőlük keletkező ivadéknak váratlanul valami új és öröklődő tulajdonság jelenik meg. A csíráváltozatok elsődleges okát nem ismerjük, csak azt tudjuk, hogy hirtelen, bármi átmenet nélkül jelennek meg és új tulajdonságukat tovább örökítik utódaikra is. Ily módon új fajok keletkeznek. A termesztett növényeknek alakban és színben eltérő számos új változata ily módon, váratlanul, ugrásszerűen keletkezett. Ennek az elméletnek a megalapítója *De Vries* hollandi növénytan-dudós, akinek 1901-ben jelent meg »Die Mutationstheorie«

című műve. Ez a fajkeletkezési elmélet különbözik *Darwin*-étól, amely szerint az egyénekenként különböző véletlen módosulatokból származnak az új fajok oly módon, hogy a sokféle módosulat közül a környezetbe legjobban beillők megmaradnak, s ezek tulajdonságaikat tovább örökítik, sőt tovább fejlesztik utódaikban, az alkalmatlan egyének pedig elpusztulnak. Ezt a fajki-termelő módot nevezi *Darwin* természetes kiválogatódásnak. Csakhogy, amint láttuk, az egyénekenként változó módosulatok nem öröklődnek, maga a kiválogatódás pedig csak gyomlál, irt, de semmi új béléget nem teremt. A csíráváltozattal rokon jelenség a rügyváltozat (rügy-mutáció vagy sporthajtás), amikor valamely növényen váratlanul egy rügy változik meg s így az anyagtól eltérő hajtás fejlődik. Ez a rügyváltozat dugványozással könnyen tovább szaporítható, de magról csak akkor öröklődhetik, ha a rügyet ért behatás valami módon a csírasejtekig hatolt. Erélyesebb beavatkozással, például túl magas vagy túl alacsony hőmérséklettel vagy röntgen-besugárással mesterségesen is sikerült öröklődő új változatot létrehozni. Lepkék színezetét sikerült például ily módon maradandóan és örökölhetően megváltoztatni. Ezekben az esetekben a beavatkozás valószínűleg a csírasejteket is érte és bennük szerkezeti változást okozott. Ellenben nem sikerült új csíraalkatot vagyis szilárd új változatot egymásraoltással, szemzéssel vagy különböző összenövesztési eljárásokkal teremteni. Az összenőtt növényeken a megváltozott táplálkozási viszonyok következtében mutatkozhat ugyan nem öröklődő módosulás, de mindegyik növény megtartja a maga eredeti merev belső szerkezetét, csíraalkatát. *Winkler* 1907-ben két különböző növényfajt oltott egymásra és az alany és az oltóág forradási helyéből olyan új hajtás fejlődött, amely mind a két szülő tulajdonságait magán viselte. Az ilyen keverékényeket »klímérák«-nak nevezik. A »klímérák« magról nem szaporíthatók tovább, illetve vagy az egyik vagy a másik szülő lesz belőle; ebben az esetben ugyanis a kétféle növény szövetei csak egymásra borultak, de sejtjeik nem olvadtak össze, tehát a magjuk nem örökítheti a klíméra látszatalkatát.

Az új alakzatok harmadik csoportja a kombinációé, magyar szóval a csereváltozaté. Ez úgy keletkezik, hogy két különböző csíraalkatú lény szaporítósejtje egyesül egymással. Magát az eljárást keresztezésnek nevezik, a keletkező új lénynak pedig »hibrid« vagy »basztard« vagy keverékfaj a neve. A keresztezéssel sokféle új fajtát lehet létrehozni. Természetesen csak közeli rokonsági csoport egyénei párosíthatók egymással eredményesen, mégis sikerült már különböző fajok, sőt különböző nemek (génuszok) között is a keresztezés, de az utódok legtöbbször már terméketlenek. Ismeretes, hogy a ló és szamár párosodásából keletkező öszvér meddő, tehát öszvér mindig csak új keresztezésből lesz. Ha a keverékfajt ivartalanul lehet szaporítani, ami a növényeknél gyakori eset (például dugványozással), a keverék-faj minden tulajdonsága változatlanul öröklődik. A növényeket oly módon keresztezik, hogy az egyik virág virágorát ecsettel rákenik a másik virág bibéjére. Ha ugyanabban a virágban van porzó is meg termő is, az egyik virágból még a portokok felrepedése előtt el kell távolítani a porzókat, hogy a virág önmagát be ne porozhassa. A mesterségesen megporzott virágot le kell takarni, hogy a rovarok ne vihessenek virágot a kísérleti növényre.

(Folytatjuk.)

MADARAKRÓL

Rovatvezető: **Vasvári Miklós dr.**
a M. Kir. Madártani Intézet adjunktusa.

Budapest környékén telelő gólyák. Szabadon élő, telelő gólyák csak igen ritkán találhatók, ezért természetesen mindenütt, ahol megjelennek, nagy feltűnést keltenek. Ezzel magyarázható az a nagy érdeklődés, amely az 1934. év december havában Budapest környékén telelő két gólyát kísérte. A M. Kir. Madártani Intézet megfigyelői és a sajtó szinte napról-napra adtak hírt a Budapest környékén telelő gólyákról. Az adatok egybevetése alapján nagyon valószínű, hogy mindenütt ugyanazt a két gólyát figyelték meg.

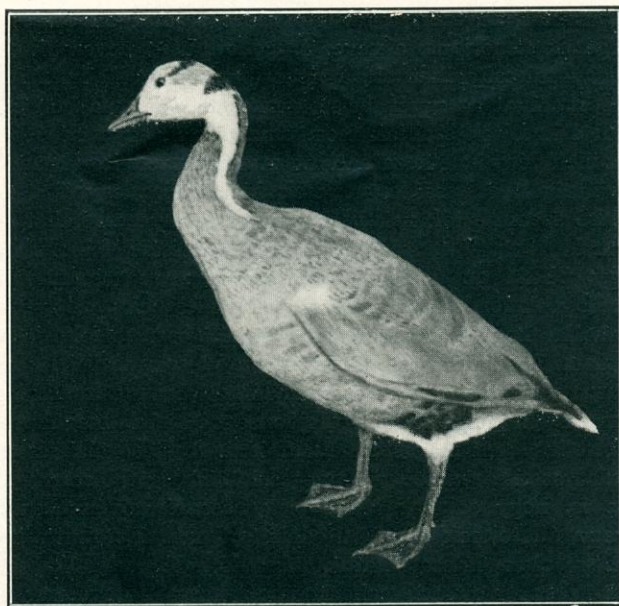
A legkorábbi adatot *Dorning Henrik dr.* jelentette Nagytarcsáról, ahol december elején látták a két gólyát. Utána *Fazekas László* adott hírt arról, hogy december 10-én Ürbő-pusztán jelent meg kettő. Állítólag az apaji majorban tartózkodtak és a háziszárnyasokkal együtt a baromfiólbán éjjeleztek. Ugyanebből az időből jelezte a napisajtó két gólyának a »visszatérését« a Kunszentmiklós északi részében lévő *Básky-tanyára*, amely Apaj és Ürbő-pusztá közelében van. Biztosnak látszik tehát, hogy az erről a három helyről szóló híradások mindig ugyanarra a két gólyára vonatkoztak. December 13-án azután *balásfalvi Kiss Hubert* értesítése szerint délnyugat felől Üllőre érkezett ez a két gólya, amely azonban nem maradt ott, hanem tovább repült. December 16-án *Dorning Henrik dr.* szerint először Fót községben észlelték őket s még ugyanazon a napon az ettől nyolc kilométernyire délnyugatra fekvő Rákospalotán. Erről a területről azután a sajtó is jelezte a két gólyát december 19-éig. Ettől kezdve 1935 január 4-éig nincs további hír róluk. Január 4-én *Dorning Henrik dr.* szerint Pest-szentlőrinc határában látták a két gólyát Pest felé repülni. Január közepén a hidegebb időjárás azután véget vetett a további itt-tartózkodásuknak. Az egyiket elgyengült állapotban élve elfogták s ez el is pusztult, a másiknak nyoma veszett.

Biztos, hogy minden jelentés ugyanarra a két gólyára vonatkozott s ugyancsak nagyon valószínű, hogy ez volt az a két gólya, amelyet *Dorning Henrik dr.* értesítése szerint már 1934 nyarán láttak az újpesti *Károlyi-uradalomban*, jobbra a Megyeri-majornál, ahol kazlakon éjszakáztak. Bizonyára onnan látogattak el az említett helyekre. Valószínűleg késői költésből származó, esetleg sérült példányok voltak, amelyek nem tudtak idejében elvonulni. A hosszú, enyhe ősz lehetővé tette megélhetésüket addig, amíg a hidegebb idő miatt táplálkozásuk lehetetlenné nem vált.

1935 őszéről is jelentettek késői gólyákat. Az egyik példány gyűrűzött volt, ezt 1935 június végén jelölték meg Nyugat-Porosországban, onnan elszállították Berlin közelébe, ahol egyedül nevelkedett s a ház körül éledgelt. Ősi ösztönét követve — ha későn is — mégis útrakelt, azonban útközben baleset érte, mert Mór község egyik udvarába törött szárnyal esett le. Egy állatbarát pártfogásába vette s valószínűleg még ma is él. Sajtóhíradások szerint Nagykőrösön is telel egy gólya a városi üvegházban. Érdekes volna megtudni, hogy tavasszal megmaradnak-e a telelő helyükön, vagy pedig elvonulnak.

Schenk Jakab.

Indiai-lúd Magyarországon. *Stettner József* uradalmi főerdész 1935 augusztus 3-án a felsőszentiváni halastón az indiai-lúd (*Anser indicus* Lath.) egy példányát ejtette el. A mai Magyarország területén ez az első bizonyíték ennek a fajnak előfordulására. Egy másik példányát 1934 aug. 30-án Bonchida mellett Kolozs-megyében *Bod Péter dr.* ejtette el. Európában eddig csak néhány-szor került meg ez a középázsiai lúd, amelynek

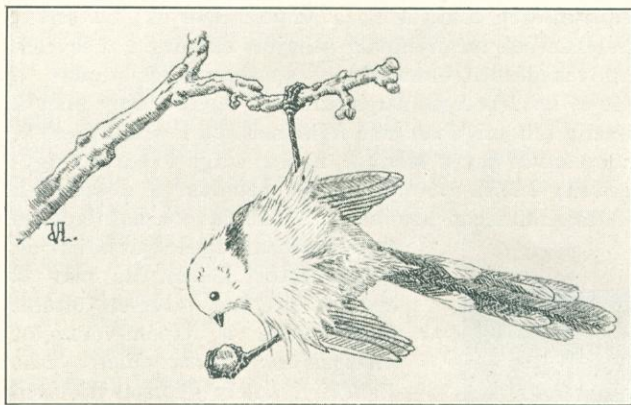


A Felsőszentivánon elejtett és kitömött indiai-lúd.
Vertse Albert dr. felvétele.

tulajdonképpen csak a téli szállása India. Hogy ezek a szobanforgó példányok állatkertből szabadultak ki, nem bizonyos. Mindenesetre fontos lenne, ha az állatkerti szabadon járó madarakat mindenütt gyűrűkkel jelölnék meg, hogy ezáltal a tudományt a bizonytalanságoktól mentesíthetnők.

Vasvári Miklós dr.

Az őszapó. A fákon, annak ágai között a sürgésforgás legnagyobb mesterei bizonyára a cinegék. Kis testük, de főképen annak alkotása, a rövid nyak, a kurta szárny ezeket a kis madarakat az ágakon olyan boszorkányosan gyors mozgásra képesítik, amelynek minden mozzanatát még csak szemmel sem követhetjük. Szüntelen tevékenységük célja örökös éhségük csillapítása. Ősszel, amikor már hűvösebbre fordul az idő, fogy a táplálék, fokozódik az éhség s a tevékenység megélénkül. Olyankor cinegeink csapatokba verődve járják a kopaszodó erdőt. Férge mozgásuk a haldokló erdőben maga az eleven élet. Legügyesebb közöttük az őszapó vagy hosszúfarkú cinege, amelyről néhai *Herman Ottó* az ő kis madaras könyvében azt írja hogy »... mindig az őszapó a mester azért is, mert könnyű a teste, így a legvékonyabb ág is csak hajlik, de nem törik alatta, de azért is, mert hosszú farkával úgy dolgozhat, mint csak a kötél-táncos a rúdjaival.« Csakugyan egyensúlyozó szerv is az, s állandóan működik. Képünk egy »munkában« lévő őszapónak nem mindennapi helyzetét örökíti meg, amikor az egyik lábán függve, a másik lába ujjai között tartott szákmányából falatozik. Ez a helyzet a következőképpen alakult ki: a surranó cinege egyik lábával



Őszapó. Vertse Albert dr. tollrajza.

zsákmányt kapott fel s a legközelebbi ágra röppent, ott azonban csak egyik lábával tudott megkapaszkodni, a lendülettől az ág körül megperdült, ám az ágat nem eresztette el s ilymódon egyik lábán függve kezdte a másik lába ujjai között tartott zsákmányt kopácsolni s belőle csipegetni. Mindez huzamosabb ideig tartott s jöllehet ez a különleges helyzet nem éppen ritka az őszapónál, mégis méltó a megörökítésre, mert ilyen helyzetben még cinege sem szokott táplálkozni, de nem is igen tud mindegyik.

Vertse Albert dr.

Szajkó-vonulás. Vannak úgynevezett állandó madaraink, amelyekből azonban az esztendő nem minden szakában látunk egyenlő mennyiséget. Ennek oka az lehet, hogy költési időben és a lomb között a madár csendesebben viselkedik és jobban meg tud lapulni, de más oka is lehet. Ilyen madarak varjú-féléink is, például a szajkók. A közismert »mátyásmadár« télvíz idején kisebb-nagyobb csapatokba verődik és a vadászok nem kis bosszúságára hangos lármájával megzavarja a többi vadat. Több helyen, különösen Németországban észlelték, hogy vannak esztendőők, amikor tömegesen jelenik meg, így volt ez például 1882-ben, 1910-ben, 1930–31-ben, majd 1933-ban is. Ebből arra következtek, hogy a mátyásmadár kóborlása néha már vonulásnak is beválik. Ezt a gyűrűzési eredmények is igazolták, egy Németországban gyűrűzött fióka például a következő télen 104 kilométernyire délnyugatra került meg; egy belgiumi szajkót a következő tavasszal 160 kilométernyire keletre lőttek le, más példány pedig 135 kilométernyire délkeletre került puskavégre és még több adat is van. Több gyűrűs mátyást találtak meg újra költési területén is. A szajkó táplálkozási, túlszaporodási körülményektől kényszerítve, időnként nagyobb távolságokra is elvonul; az időjárás egymagában és közvetlenül nem nagyon befolyásolja a madarakat. Hasonlóképpen jelennek meg időnként szokatlan területeken rokonai, a nálunk a Kárpátokban is költő magtörő vagy mogyorós-szajkó és az Ázsiában élő szibériai magtörő-szajkó, valamint az Észak-Európában költő északi-szajkó, amelyet egy ízben hazánkban Zólyom-megyében is lőttek már. A mátyások fejszínezete érdekesen változatos, ezért rendszertanilag igen fontos bélyeg. A Madártani Intézetben jelenleg gyűjtik is az elpusztított szajkókat és szarkákat ilyen tanulmányra és kérjük t. Olvasóinkat is, hogy munkánkban támogassanak bennünket. (Budapest, II., Herman Ottó-út 15.)

Kleiner Endre dr.

Halászsasok Gömörben, kemény télen. Időszerűnek találtam egy régi, igen érdekes megfigyelésről megemlékezni, amelyet édesapám észlelt 1906 telén. Bizonyára sokan vannak lapunk olvasói között, akik még emlékeznek arra a szokatlanul hideg télre. Abban az évben feltűnően tömegesen jelentek meg nálunk az ismert téli vendégek, közöttük a kis- és nagybukó (*Mergus albellus* és *merganser*), a sarkibúvár (*Colymbus arcticus*), a kerceréce (*Fuligula clangula*), a gatyásölyv (*Archibuteo lagopus*) és mások. Az említett és más vízimadarak különösen a Királyi falú (Tornalja mellett) határában lévő kenderáztató környékét kedvelték. Ennek forrása mintegy 22 C fok meleg, ezért a forrás mellett lévő kenderáztató tó és a Sajóba vezető, sűrű náddal benőtt, 350 méter hosszú árok még a leghidegebb télen sem fagy be. A téli vendégek mellett csapatosan tartózkodtak ott a mi tőkés-kacsáink (*Anas boschas*) is és a lustaröptű víziguvatok (*Rallus aquaticus*) is mindig »kiteleltek« a »melegvíz« (így nevezik a gömörmegyei palócok) nádasában. Sokkal érdekesebb azonban az, hogy ugyanott a leghidegebb téli időben egy olyan madár, nevezetesen a halászsas (*Pandion haliaëtus* L.) három példányát is sikerült elejteni, amelyet nem igen kedveli a jeges, fagyos, kemény teleket s amelyet hazánkban rendszerint mint őszi vagy tavaszi átvonulót szoktak megfigyelni. Saliga József erdőőrünk sáncfalusi erdőnkben lőtt egy példányt 1925. október havában. A leghidegebb napokon körülbelül egy hétig tartózkodtak ezek a szép ragadozómadarak a melegvíz körül. Különösen ott figyelték meg őket, ahol a melegvízárók beletorkolnak a Sajóba. Ott néhány méternyi területen a Sajó nem fagyott be s ezek a madarak alkalmassal ott halászgattak. Édesapám feljegyzése szerint öt-hat példány volt ott, ezek közül kettő puskavégre került, egy pedig a csapóvas áldozata lett. Érdekes lenne, ha »A Természet« kedves olvasói közül akadna valaki, akinek a multban hasonló megfigyelése volt s azt jelentené.

íj. Szent-Ivány József.

Vadgerlice télen Pancsován. A helybeli népkertben, amely a város végén van, 1931 december 10.-én egy vadgerlicét láttam és hallottam turbékolni. Állandóan ettettem és figyeltem 1932. január 18.-áig, amikor is nyoma veszett. Valószínűleg megfagyott, mert az állandó etetés folytán éhen nem vesztetett. 1932. január 17.-én és 18.-án fagypontra öt-hat fokos hideg volt. 1931. december végén és rákövetkező január elején hidegebb volt, a gerlicék mégsem esett baja. Az említett gerlice a vonulás idején alighanem fogságban volt, valami oknál fogva a nagy útra nem tudott, vagy nem mert vállalkozni, ezért rekedhetett itt.

Tabakovics Gusztáv.

Az említett vadgerle Belgrád közelségét tekintve talán az utóbbi időben lapunkban is többször említett balkáni-kacagógerle (*Streptopelia decaocto* Friv.) egy példánya lehetett. Erre az adatra céloz Kleiner Endre dr. is legutóbbi füzetünkben megjelent cikkében. *Rovatvezető.*

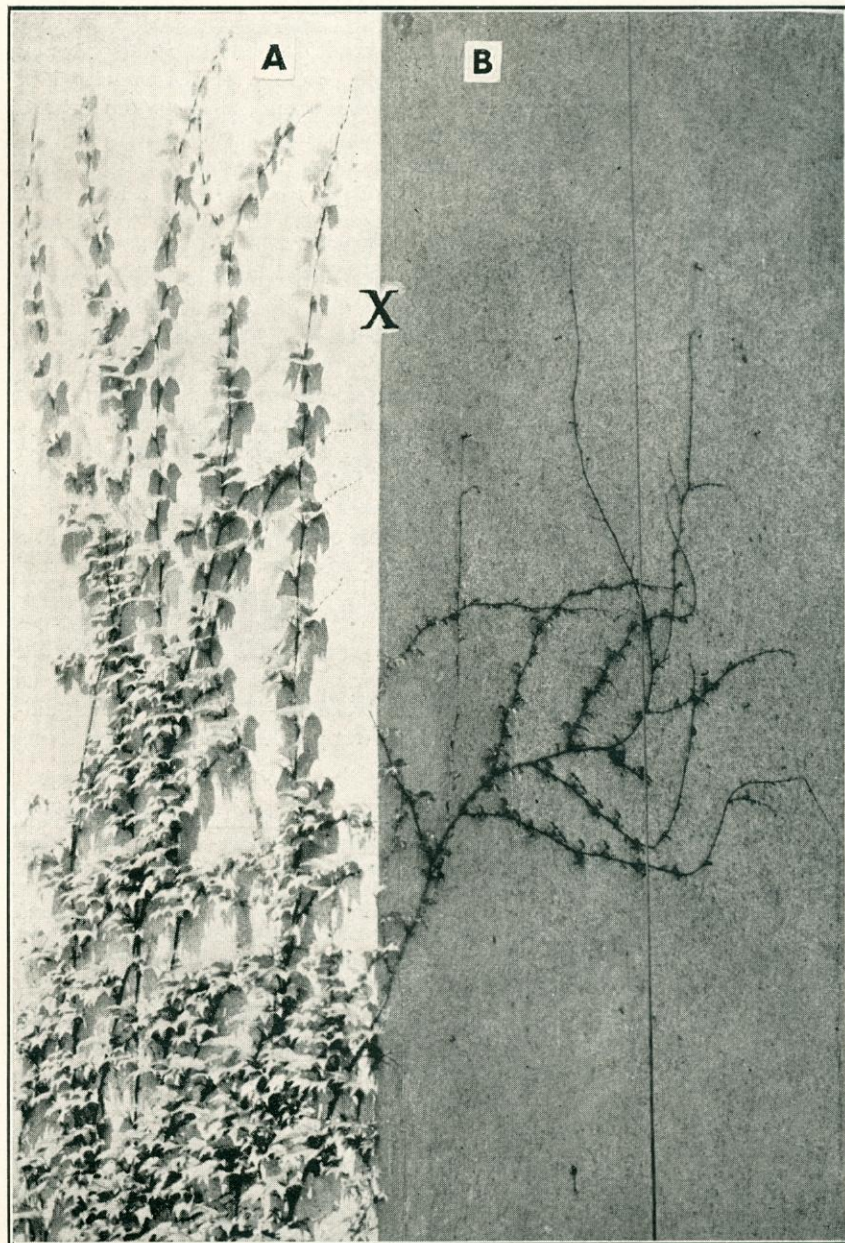
Egy gyöngybagoly érdekes balesete Petronelli közeliében. Az alábbiakban a »bagoly fogás«-nak egy érdekes esetéről számolhatok be. 1932. december 1.-én éjjel Bécsből egy gépkocsi Hainburg felé igyekezett. Amikor útközben, Petronellt elhagyva, egy szembe jövő gépkocsira való tekintettel az előírt fényszórót használta, véletlenül egy gyöngybagoly (*Tyto alba guttata* Brehm) repült neki a fényforrásnak. A madár betörte a gépkocsi első üvegtábláját, eltörte mind a két szárnyát, a fején több helyen megsebesült, beesett a gépkocsiba és néhány perc múlva kimúlt.

Másnap a fényszóróval fogott szerencsétlen baglyot kitömés végett a bécsi természetrajzi múzeumba hozták. Gyomortartalmát a m. kir. Madártani Intézetbe küldték.

Jánossy Tibor.

RÖVID KÖZLEMÉNYEK

A halványodás. A zöld növények, illetve a zöld növényi részek annyira rászorúlnak a fényre, hogy annak hiánya betegséget, az úgynevezett halványodást, tudományos műszóval *etioldaltság*-ot okozza s ha a fényt a



Japáni vadszőlő (*Ampelopsis tricuspidata* var. *Veitchii*) hajtása (A) a kép baloldalán rendes levélzettel napfényben, (B) a kép jobboldalán halványodott és elsatnyult levélzettel árnyékban. Faddy János felvétele.

zöld növényről tartósan elzárjuk, végül elpusztul. Különböző növények és növényrészek fényigénye nagyon különböző, a pusztai növények erős napsütést kívánnak, az erdei árnyéknövények kevés fémmel elégednek meg, sőt a teljes naptűzésben elnyomóroznak. A halványodás jelenségének bemutatására rendszeren a burgonyát használják. A burgonyahajtás a szabadban rendszeren növe-

kedik és szép zöld, de ha a fénytől elzárjuk, a szárízék rendellenesen megnyúlnak, a hajtás elnyurgul, a levelek a növekedésben elmaradnak, aprók, pikkelyszerűek, a szár és levél beteges sárga színt ölt, mert a fény hiánya miatt a burgonyában nem fejlődhet ki a levélzöld festék, tudományos nevén *klorofil*, hanem sárga festék, az úgynevezett *etiolin* pótolja, amely azonban a növénynek az áthasonításban nem segít. A halványodásnak érdekes

és kevésbé ismert példáját láthatjuk a bemutatott képen. Ma már az egész országban szívesen ültetik falak mellé a japáni-vadszőlőt (*Ampelopsis tricuspidata* var. *Veitchii*), amely gyorsan nő, szép lombjával jól takarja a falat és tapadókorongjaival olyan jól kapaszkodik, hogy a vihar sem tépheti le. A japáni-vadszőlő szereti a napsugarat s ha a fénytől elzárjuk, szárízéi megnyúlnak, levelei aprók maradnak. A kép baloldalán egy japáni-vadszőlőt napfényben fürdő hajtásait látjuk az épület déli falán, szépen fejlett levelek gazdagon borítják, a jobboldalon, amely az épület állandóan árnyékos nyugati falát mutatja, ugyanannak a tőnek hajtása látható nyurgult szárízékekkel és apró levelekkel. A kertészek különben a halványodás jelenségét jól ismerik és hasznát is veszik a gyakorlatban. A piacon árult spárga például nem más, mint a vadspárga — ösztövért termetéről nyúlárnyéknak is nevezett déleuropai növény — földből kibújó tavaszi főhajtása, amelyet cseréppel lefednek, hogy a fénytől elzárva, halvány és puha maradjon. A fejessaláta, a fejeskáposzta olyan változat, amelynek egymásraboruló levelei a belsőket elzárják a fénytől és halványodásra kényszerítik. Az endivia-salátának leveleit hasonló célból összekötik, sőt a déli országokban a datolyapálma leveleit is összekötözéssel halványítják, mert a régi hagyományokhoz ragaszkodó hívek csak ilyen állapotban használják a virágvasárnap ünnephez.

Rapaics R.

Embernövények. A természet sokszor alakít állathoz vagy emberhez, illetve állati vagy emberi részekhez hasonló növényi képződményeket. Ezek közül különösen

nevezetessé váltak ősidőkben az emberalakú gyökerek. Ilyen főképen a Földközi-tenger mellékén honos mandragóra vagy arabosan alraune (*Mandragora officinalis*), amelynek gyökere felül gyakran két erősebb ágat hajt, ez a növényember két karja, alul pedig kettéágazik s a két gyökérág a gyökérember két lába. A régi Keleten az ilyen csodálatosnak tartott növényben természetesen

emberfeletti erőket kerestek s a varázslók szerencsehozónak, az orvosok minden betegséget gyógyító orvoságnak ajánlották. A mandragóra bogyója egyébként bódító hatású s ez magyarázza, hogy itálba keverték, majd Középeurópában a vele rokon *Atropa belladonna* bogyójával pótolták s ez a növényünk ezért viseli a magyarban is a mandragórából alakult szlávos nadragulya nevét. A mandragórát Keletázsiban a ginzeng (*Panax ginseng*) helyettesíti. Ez a növény a borostyánfélék családjába tartozik és Mandsuriában honos. Gyökere szintén kissé hasonlít az ember alakjához. Kinában éppoly egyetemes gyógy- és varázsszer, mint volt a mandragóra Babilóniában és Egyiptomban. A XVII. század elején Európába is hoztak ilyen kínai embernövénykéket, sőt a múlt évtizedekben Amerikában tömegesen kezdték termesztetni és a gyökereket Kinába szállították, ahol eleinte jó áron értékesítették, később azonban a sok amerikai ginzeng Kinában annyira elterjedt, hogy termesztése már nem járt haszonnal. Európának is vannak embernövényei. A mandragóra híre és ismerete Európában már az ókorban elterjedt s például *Plinius* már sokat ír róla. Különösen sokat foglalkoztak azonban Európában ezzel a növényvel, amikor a középkor utolsó századaiban az arab orvosi munkákat nálunk is olvasgatták. A XIV—XVI. században Európában az alraune tekintélye olyan nagy volt, hogy a nagy kereslet kielégítésére európai embernövényeket kerestek. Ilyen volt például a diadalmas-hagyma (*Allium victorale*) és tudjuk, hogy a II. Rudolf köpenyébe varrott szerencsegyökér nem mandragóra, hanem a diadalmas-hagyma gyökértörzse volt. Még gyakrabban a földitök (*Bryonia alba* vagy *dioica*) répaszerű nagy gyökere helyettesítette nálunk a mandragórát. Ez a növény erdők szélén, sövényekben terem, de ahhoz, hogy gyökere a hivatalos alraunét helyettesíthesse, kissé a bicskával is segíteni kell.

Rapaics R.

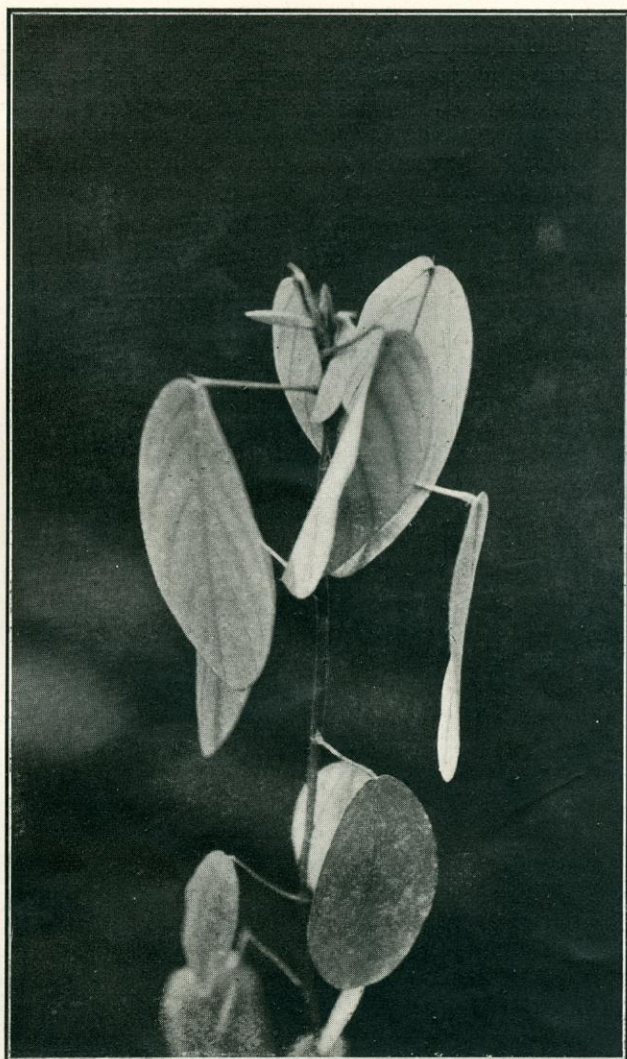
A jeladó növény. Jeladónak vagy távirónak nevezték el egy növényt, amelyet a tudomány *Desmodium gyrans* névvel jelöl meg, mert oldalsó levélkéi úgy körbe járnak, akár régi időkben, amikor még nem ismerték a villamoságot, a katonák szokták a jeladó zászlókat forgatni. Ez, a hüvelyesek családjába tartozó és valamely lóheréhez vagy talán inkább az egylevelű akáchoz hasonló növény üvegházainknak egyik legérdekesebb lakója. Nálunk üvegházban kell tartani, mert Bengáliában, tehát a forróéghévi honos. Nagyon szerény jelenség, átlag félméternyi magasra nő, levelei hármassak, de csak a

középső levélke nagy és szembetűnő, a két oldalsó levélke csak félcentiméternyi, nagyon rövidnyelű és keskeny. A növényt mégis ezekért a levélkéikért tartják az üvegházban, mert virágja kicsi, barnássárga, annyira jelentéktelen, hogy a gyérvirágú bugában sem mondható mutatósnak. Ugyanis az oldalsó levelek, mint említettük, nagyon jellegzetesen körbe járnak. Ha ebben a növény-mutatványban akarunk gyönyörködni, a jeladó növényt



Földitök (*Bryonia alba*) Óbudán, a Táborhegyen. Vajda László felvétele.

a 25—35 fokok melegegházban cserepestől olyan helyre állítjuk, ahol bőven ömlik az üvegfalon át a napsugár. Ez az erős fény az oldalsó levélkéket annyira ingerli, hogy mozogni — s akár az óra másodpercmutatója — ütemesen körbejárni kezdenek. Ezt a feltűnő levélmozgást csak a szár csúcsán láthatjuk, mert az oldalsó levélkéik rövid életűek; csak a legfiatalabb levélén láthatók, azután hamarosan lehullanak. A középső vagy csúcslevélkéik, amelyek két-három centiméter hosszúak, a szár középső és alsó részén a levélnyélén már csak magányosan találhatók. Az oldalsó levélkéik körbejáró



Jeladó növény (*Desmodium gyrans*). Vajda László felvétele.

mozgása kellő hőmérsékleten és teljes napfényben megállás nélkül tart s aki nem szokta meg azt a gondolatot, hogy a növény éppen olyan élőlény, akár az állat, minden növénymutatvány között a legcsodálatosabbnak tartja. Miként a másodpercmutató, a levélkék is körülbelül egy perc alatt járnak egyszer körbe. Ha azonban a növényt gyengébb fénybe állítjuk, a levélkék mozgása meglassul, két-három perc is kell egy körmozgáshoz. Végül, ha a növényt árnyékba tesszük, a levélkék mozgása teljesen szünetel. Ekkor azonban a középső, nagy levélke kezdi a maga mutatványát; ugyanis napsütésben szépen vízszintesen szétterül, ellenben sötétben függőleges helyzetbe ereszkedik, ahogyan mondani szoktuk, »alszik«. Hogy a jeladó növény éjjel »alszik«, tagadhatatlan, mert oldalsó levélkéi valóban mozdulatlanok.

Rapaics R.

CERVA FRIGYES†

Mult év november 12-én, a Kerepesi temetőben, kísértük utolsó útjára *Cerva Frigyes*-t, a székesfővárosi Állat- és Növénykert 80 évét élt, nyugalmazott főfelügyelőjét. Egy értékes és érdekes egyéniség szállt vele a sírba. *Cerva Frigyes* iskolapéldája volt az értékes önképzett szakembernek, akit nem a megélhetés gondja, hanem rajongó ügyszeretete készítetett a madár- és bogárvilág terén a tanulásra, az önművelésre. A leg-

alaposabb, legszorgalmasabb gyűjtők egyike volt és ezzel egész életén végig szolgálta a természettudományt. Mint gyakorlati embernek és jó megfigyelőnek sok tudományos megállapítást köszönhetünk neki, ezért a hivatásos bűvárok és tudósok körében nem is volt híján a jól megérdemelt megbecsülésnek és tiszteletnek.

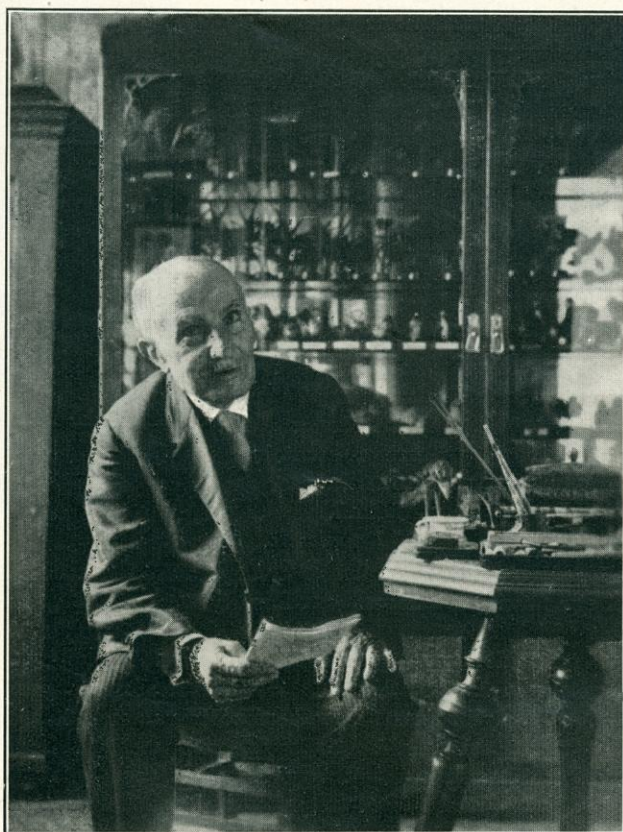
Cerva Frigyes érdemeit ezekben a rövid búcsúzó-sorokban kellő módon méltatni nem tudjuk, de erre talán szükség sincsen. Madár- és rovar-tani bűvárkodásával, természettudományos írásaival és kétévtizedes állatkerti működésével maradandó emléket állított magának. Neve nemcsak a hazai madártudósok és természetbűvárok körében közismert, hanem idegen nyelvekre fordított dolgozatai révén hírneve messze külföldre is eljutott.

Az állatkertben a madárosztály vezetője volt és gyakorlati tudásával, nagy szakértelmével, a rábízott munkakörnek lelkiismeretes és nagy ügyszeretettel való betöltésével kiváló érdemeket szerzett magának és az intézmény tisztviselői karának egyik tekintélyes tagjává vált.

Cerva Frigyes 1856-ban Budapesten született. Gyermekkorát Besztercebányán töltötte, majd mint serdülő ifjú visszakérült a fővárosba. 1879-ben a Ludovika Akadémiában mint kömetesző kapott alkalmazást. 1895-ben ebből az állásából nyugalomba vonult és Szigetcsépre költözött, ahol tizenöt esztendőt töltött. Főfoglalkozása és szenvedélye mindenkor és mindenütt a madár- és rovarvilág tanulmányozása volt. Nagy gonddal összeállított gyűjteményei ráterelték a szakkörök figyelmét. 1910-ben megbízást kapott az újjászervezett állatkert madárosztályának vezetésére; 1912-ben az intézmény tisztikarában felügyelővé, majd 1926-ban főfelügyelővé nevezték ki. 1930-ban vonult végleg nyugalomba.

Emlékét kegyelettel őrzik

állatkerti kartársai.



Cerva Frigyes utolsó fényképe. Pintér Zsuzsi felvétele.



BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYKERTJÉNEK KÖZLEMÉNYEI

A **pompás-begónia** (*Begonia rex*) szépen fejlett példányait az állatkerti pálmaházban, a nagy pálmák lombozata alatt, a földet befedő levélnövények között tartjuk. Ez a növény itt tizennégy-tizenöt éve él és káprázatosan színes leveleivel foltosan tarkítja a szelaginellák zöld pázsitját. Leveleinek nagyrésztét ősszel lehullatja, majd tavasszal új leveleket hajt. A begónia-nemzetség 400 faja között a pompás-begónia a legdíszesebb levélzetű, egy-egy levelén hat-nyolc színárnyalat is változik. Nagyon hajlamos a változékonyságra, ezért a kertészet már számtalan változatát tenyészthette ki, ezek főképen levélzetük csodálatosan tarka színezetében különböznek egymástól. Némely változat azonban a levél alakjában tér el a többitől, sőt az »Erdődy Lujza grófnő« nevű változat leveleinek egyik karélya csigahátszerűen besodródott. A majdnem fekete, sötétbordó, az élénkpiros, rózsaszín, ragyogó



Pompás-begónia (*Begonia rex*) az Állatkert pálmaházában.
Hölzel felvétele.

ezüstös levélzetű növény a virágbarátoknak egyik legkedveltebb szobadísz. Kelet-Indiából származik, nálunk csak mint melegházi növényt tenyészthetjük. Télen 16—20 fok meleg helyiségben, nyáron is — mivel az erős napsütést nem szereti — zárt, árnyékos helyen tartjuk és bőségesen öntözzük. Nagy pálmaházunkban a magas növények lombozata alatt nagyon jól díszlik, óriási méretű, 30 centiméter hosszú, 20 cm széles, ferdén tojásdad vagy szíves leveleket hajt és többágú, 50—70 cm széles bokrokká fejlődik. Gyakran virágzik is, virágzata azonban jelentéktelen, a pompázó levélzetben nem érvényesül.

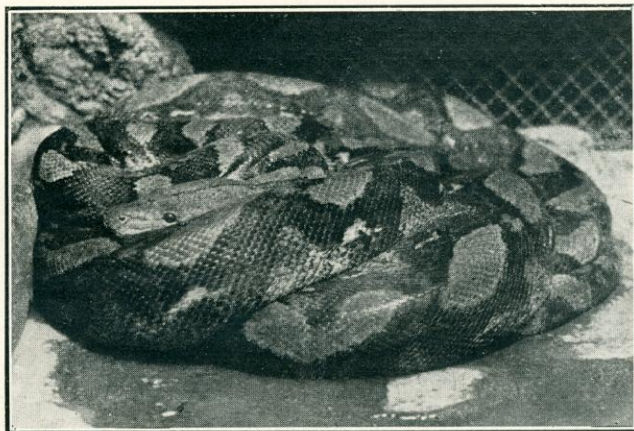
Szaporításának különös módja, mint érdekes tanulmány, mindenki érdeklődését magára vonja. A szaporításhoz dunai homokot használunk, előkészítve edényben, vízben addig keverjük, amíg iszapját sárga hab alakjában a víz színére nem veti és a váltott vízben tisztára mosott homokot a szaporítóágyra terítjük. Az elsimított homokra fektetjük rá a szaporításra szánt, levágott leveleket és kavicszemekkel vagy kis kampós vesszőcskékkel a homokhoz rögzítjük. A levelek erezetét ékalakú szétágazásuk alatt mindenütt átvágjuk. Néhány hét alatt a homokban meggyökeresednek és minden erezeti bevágásnál a régi levélből új kis növénykék fejlődnek, egy-egy levél nyolc-tíz sarjat is fejleszt. A növénykéket, midőn már egy-két levélkéjük van, kis darab régi levélrészsel együtt kivágjuk és cserépbe ültetjük. A leveleket, erezetük figyelembevételével, teljesen fel is vagdalhatjuk háromszögű kis darabokra. Ekkor azonban a leveldarabokat nem fektetjük rá a homokra, hanem bele dugjuk; minden leveldarabból új növényke sarjadzik. A pompás-begónia nagy cserépben nem jól fejlődik, ezért a szaporítással kapott növénykéket csak a gyűszűnél alig nagyobb, legkisebb méretű cserepekbe ültetjük, könnyű, homokos földbe s a későbbi átültetéshez is kis cserepeket használunk.

A pompás-begóniának ezt az érdekes szaporítását szaporítóházunkban februártól május végéig folytatjuk; a tanulságos műveletet különösen a tanulói ifjúság nagy érdeklődéssel kíséri figyelemmel.

Király.

Az óriáskígyó. Az állatkert igazgatósága tavaly nyáron egy óriáskígyót szerzett be. A hét méter hosszú hatalmas kígyó július 7-én érkezett hozzánk. Állatkertünkben ilyen nagy példány ezelőtt még nem volt látható. Új kígyónk a *recéskígyó* (*Python reticulatus Schn.*) a leghosszabbra növe kígyófajok egyike. Hazája az Indiai-óceán szigetei, a Maláji-félsziget, Sziam, Burma, ahol kivételesen tíz méter hosszúra is megnő.

Fogságban a kígyókat nagyságuk szerint különféle állatokkal, gyíkokkal, békákkal, egerekkel, patkányokkal, tengerimalacokkal és házinyulakkal tápláljuk. Az új helyükre érkezett kígyók etetése sok esetben igen körülményes feladat. Az egyik kígyó a táplálékot azonnal elfogadja, viszont a másikkal hosszabb ideig kell foglalkoznunk, hogy szokásait és sajátos egyéni tulajdonságait megismerhessük. Új óriáskígyónk ebben a tekintetben az eddig ápolat valamennyi más kígyónktól különbözik. A kereskedő, akitől vásároltuk, közölte velünk, hogy ez a kígyó csak *kacsát* eszik. Gyakorlatunkban erre még nem volt példa. Amikor a kígyó a szállítás okozta izgalom után megnyugodott, a szokásos időközökben kacsával, majd galambbal kínáltuk meg, sőt házi nyúlal is kísérleteztünk. A kígyó azonban nem akart táplálkozni. Egyébként teljesen egészséges volt, tehát nem aggódtunk érte. Teltek, multak a hónapok. Arra



Az új óriáskígyó. Hölzel felvétele.

számítottunk, hogy tavasszal majd csak megjön az étvágya. A kísérleteket mégis folytattuk és óriáskígyónk december 27-én végre azzal lepett meg bennünket, hogy a ketrecébe helyezett kacsát legnagyobb örömünkre elfogyasztotta. A csaknem hathónapos koplalás meg sem látszik rajta és mivel rendszeres táplálkozásának ezután már aligha lesz akadály, reméljük, hogy még sokáig életben marad.

Szombath.

A kisragadozóház új lakói. A közelmúltban állatokat cserélve az állatkert a nagymacskák családjába tartozó olyan ragadozóval gyarapodott, amely nemcsak a közönségnek, hanem magának az állatkertnek is új. Jaguárja ugyanis az állatkertnek fennállása óta most van először. Érdeemes volt ilyen sokáig várni, mert a most beszerzett két példány, egy hím és egy nőstény, valóságos díszé fajának. Pompás megjelenésük a ketrecük előtt elhaladó látogatót feltétlenül megállásra készteti. Akár fekvő, akár mozgó állapotban pillantjuk meg őket, mindenképpen egy feledhetetlen kép marad emlékezetünkben. Testalkatuk, mozgásuk a magában bízó nyers, kegyetlen erőnek megszemélyesítője. A legkegyetlenebb és legvérengzőbb ragadozók egyike. Az egész állat csupa izom. A rövid, zömök lábak, a mély mellkas, a nagy, négyszögletes fej, az erős fogazat, mind olyan tulajdonság, amely valósággal a ragadozásra képesíti. A kissé nehézkes járás talán az, ami különbözik a ragadozók megszokott rugalmas, könnyed mozgásától, de ez is csak addig nehézkes, amíg a jaguár nem vadászik, mert mihelyt figyelmét valami leköti, minden mozdulata legott csupa rugalmasság és ügyesség lesz. Fogaza-



A két jaguár. Hölzel felvétele.

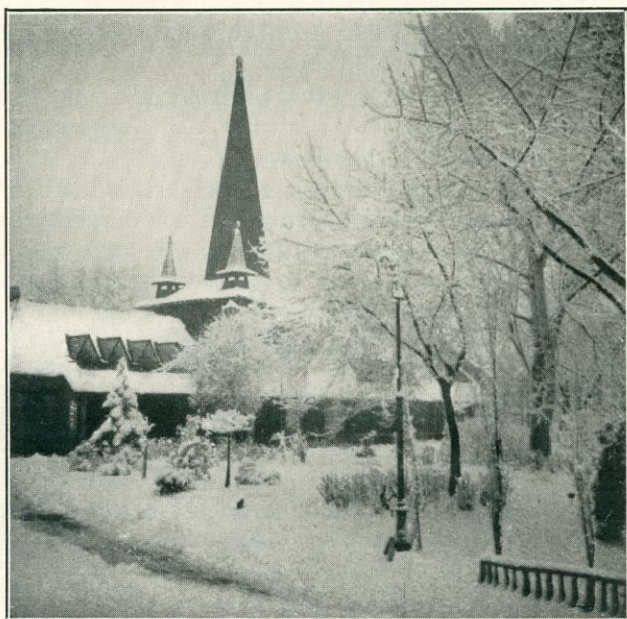
tának erősségére utal, hogy a jaguár-ketrec az egyetlen ketrec, amely etetés után teljesen tiszta, mert nincs az a csont, amelyet ha nem azonnal, hát később, de föltétlenül szét ne morzsolnának. Ragadozó természetüket a fogságban sem tagadják meg, mert a ketrecükben karmaik és fogaik koptatására behelyezett vastag farröngőt igen rövid idő alatt teljesen szétforgácsolják, s azt mindúntalan cserélgetni kell. Érdekes, hogy ezt, a fajrokonától, a párductól testalkatban annyira különböző állatot — mivel színük és foltozottságuk teljesen megegyezik, legfeljebb a foltok nagyságában van különbség — a legtöbb látogató párdacnak nézi. Pedig ha csak kissé figyelmesebben nézzük meg őket, azonnal szembetűnik testalkatuk nagy különbsége. Két példányunk közül a nőstény színeződése a foltok sötétebb színe miatt feketébb. A nőstény Braziliából származik, a hím pedig már fogoly szülők utóda. Koruk három-négy év. Reméljük, hogy ez a két állat a továbbzaporodás folytán még sok örömet szerez kertünk látogatóinak. Szabó dr.

Téli világ az állatkerti tó körül. December 5-én beköszöntött a tél, leesett az első hó. A nagy tó partját fehér lepel borítja, a tó tükrének nagy részét jégpáncél



Az állatkerti tó téli képe. Szombath László felvétele.

fedi. Az ott tanyázó madarak a tó be nem fagyott részén gyülekeznek. A jeges vízben úszkálnak és állandó mozgásukkal megakadályozzák, hogy a víz azon a helyen is befagyjon. A kifutókban, röpdékben és a tavak környékén elhelyezett madarainkra a tavalyi hosszú őszenye időjárása nagyon kedvező volt és teletetésüket megkönnyítette. Ezeket a madarakat más esztendőben rendszerint már november elején vittük be a teletetőházakba, az idei télen csak decemberben került erre a sor, ezért a teletetés időtartama egy hónappal megrövidült. Forróégyövi és kényesebb hazai madaraink fűtött helyiségekben várják a tavasz ébredését, azok a madarak pedig, amelyek a magyar telet szabad ég alatt is bírják, most is a tó környékén vannak. Hogy melyik madár tartható télen fűtés nélkül, arra az évek hosszú során át szerzett tapasztalatok tanítottak meg bennünket. A nálunk honos madarak nem mind teletethetők szabad ég alatt. A fogságban tartott üstökös-



A behavazott madárház. Szombath László felvétele.

gémnek például néhány fokos hideg fagypontra már megárt és elpusztul tőle, ugyanakkor az Afrikából származó strucc naponta egy-két órát bármi káros következmény nélkül sétálhat a hóban. A tó környéke mégis télen is elég népes. A jégtől mentes részeken különféle ludak úszkálnak. Ott vannak a hattyúk, szárcsák, vízicsibék is. Ezeknek sem árt a hideg. Kint tanyáznak még a feketehattyúk, nagy-kárókatonák, szürkegémek. Legnagyobb számmal a tőkésrécek láthatók. Ezeknek egyrésze állatkertünkben kelt ki a tojásból, legtöbbje azonban a befagyott vadvizokról húzódott be a városba. Február vége felé majd eltávoznak tőlünk. Akkor a nálunk világrajött récek nagy része is velük tart. Csak annyi marad nálunk, amennyi a kertben alkalmas fészkelőhelyet talál. Ősszel más récefajok is ellátogatnak hozzánk. Az ideseregő tőkésrécek társaságában néhány napra egy-egy bőjtiréce, barátréce telepszik meg. Ezek azonban a tőkésrécéknél sokkal félénkebbek és nemsokára odébb állnak. A rendkívüli vendégek mindig a hideg idő előtt jönnek a kerti tóra és távozásuk után rendszerint zordabb idő következik.

Tavaly ősszel a tó környékén lévő nagy fák egyikén egy macskabagoly telepedett meg. Minden este ugyanazon a fán üldögélt. Rikoltozása a csendes őszi estéken messzire hallatszott. Amikor az első hó leesett, szokott helyét elhagyta. Egy ideig még az állatkertben tartózkodott, hol itt, hol ott hallottuk a hangját, azután végképen eltávozott.

Hosszú a tél! Még csak a derekán vagyunk. Talán a szürkegémek is erre gondolnak, amikor a tavat szegélyező dombok széltől védett oldalán a bágyadt téli napsütésben gubbasztanak.

Szombath.

Az állatkerti darvak száma az elmúlt évben megint néhány szép új madárral gyarapodott. Igazgatóságunk ezeket a madarakat az *L. Ruhe* német állatkereskedővel kötött nagy csereüzlet keretében szerezte be. Még októberben egy nagyobb állatszállítmánnyal egy kígyászkeselyű és egy pár paradicsomdarut, decemberben pedig ugyancsak egy ilyen állatszállítmánnyal egy pár pávadarut érkezett hozzánk. A paradicsomdarut már csak

azért is tarthat számot érdeklődésünkre, mert ez a faj nálunk eddig még nem volt látható. Ilyenformán állatkertünkben a darufélék családját jelenleg hat faj képviseli, ami intézményünk színvonalát külföldi viszonylatban is nagyon emeli. A közönséges vagy szürkedarut (*Grus communis* Bechst.) mellett látjuk a pártásdarut (*Anthropoides virgo* L.), a koronásdarut (*Balearica gibbericeps* Reichen.), a pávadarut (*Balearica pavonina* L.), az örvösdarut (*Antigone collaris* L.) és a paradicsomdarut (*Tetrapteryx paradisea* Licht.). Sőt idesorolhatjuk még a kígyászdarut vagy kariámát (*Cariama cristata* L.) is, amely bár nem tartozik a darufélék családjába, de amint neve is mutatja, közeli rokonuk.

Darvak csak a hideg évek alatt nincsenek, különben az egész világon találunk belőlük; mindegyik világ résznek megvan a maga külön faja. A legtöbb Ázsiában él. Tartózkodási helyük a nedves, lápos vidékek nagy kiterjedésű mocsarai. Onnan ellátogatnak a környező szántóföldekre, mert táplálékuk nagy részét ott keresik meg. Bár rovarokat, sőt halat és kisebb hullókat is esznek, főképen növényevők. Különböző magvakat fogyasztanak s a zöld vetést csipegetik. A földekre leginkább a kora reggeli órákban repülnek ki, a nap többi részét otthon, tanyájukon töltik. A párok nehezen megközelíthető rejtett helyeken külön fészkelnek. Vadak és megközelíthetetlenek a szabad természetben, ellenben szelídek a fogságban. Hamar megszokják környezetüket, megismerik gazdájukat, ápolójukat és barátságot kötnek vele. Szelídségük mellett önérzetesek, nem tűnnek rossz bánásmódot, sem igazságtalanságot. Bántalmazójukkal bátran szembeszállnak és hangos méltatlankodással,



Paradicsomdarut. Hölzel felvétele.

mulattató ugrálással, szárnyemelgetéssel adnak kifejezést nemtetszésüknek. Más madarakkal megfernek, de egymással verekednek. Kis helyen nem lehet többet együtt tartani, mert amint azt állatkertünkben is tapasztaltuk, a hímek agyonverik egymást. A darvaknak az emberen kívül alig van ellensége, sőt a vadász is csak igen nehezen és nagy fáradsággal ejtheti el őket. Hogy mégis fogynak, annak oka leginkább az alkalmas fészkelőhelyek eltűnésével, a mocsarak lecsapolásával van kapcsolatban. A szürkedaru valamikor hazánkban is fészkelő madár volt, ma azonban már csak átvonul nálunk.

Az állatkertbe most érkezett új faj, a paradicsomdaru, Dél-Afrikából származik. Valamivel nagyobb a szürkedarunál, színe hasonló, kissé világosabb, sőt a feje felé mindjobban fehéredik. Legfeltűnőbb rajta hátrafelé szélesedő nagy feje, a nyak elülső részén lenyúló, lándzsalakú tollai és a szárny legbelső másodrangú evezőtollainak rendkívüli hosszúsága. Bohutinsky.

Az Állatkert ajándékozái. 1935 november és december havában a következő ajándékok érkeztek az állatkertbe: *Zsigmondy Bélánétól* egy *Aspidistra*; a *Madártani Intézet*től egy nagyilili; *Kohn Hugótól* egy szárcsa; *Ruby Mariskától és Frigyes*től két mocsáríteknős; *Goldmark Pétertől, dr. Prém Lórántnétól, Braun Emilnétől, Erhardt Máriától, Lichtenstein Ferenc*től, *Várdi Ferenc*től, *Tittel Andortól, Bömm Lucytól, Szabó Klárá*tól és *Vincze Katalintól* egy-egy mocsáríteknős; *Krasznai Károly*tól és *Kovácsi Márton*tól egy-egy szárcsa; *Magyar Ferenc*től két fenyőpinty és egy léprigó; *Eördögh Zoltán*tól három kacagógerle; *dr. Szabados Ferenc*nétől egy fehérgólya; *Gold József*től egy guvat; *Lintia Déne*től egy vörösvércse; *Bierbauer Viktor*nétől egy erdeiszalonna; *Majtán Fülöp*től egy görögteknős; *dr. Tage Ellingertől* nyolc gyöngytyúk; *dr. Entz Géza*tól egy törpesólyom; a *III. ker. kapitányságtól* két tengelic és egy kenderike; *Vindeg István*nétől egy opunciata kaktusz; *özv. Vajna János*nétől egy gatyásólyv; a *VII. ker. állami Tanítóné*képzőtől egy kárász; *Radnóti-Ritt Gyula*tól egy szajkó; *Szilassy István*tól és *Facinen Nándor*tól egy-egy mókusz; *Storcz Mátyás*tól egy véreb; *Radán Alfréd*től egy puli; *Siegler Frigyes*től egy fehér belganyúl; *Alvinczy Mária Gyula*tól egy hermelin és a *Hunnia filmgyártól* tizenöt fehérpatkány.

Az 1935 november és december hó folyamán beérkezett ajándékokat ezúton is hálásan köszöni

az Állat- és Növénykert igazgatósága.

AZ IFJÚSÁGNAK

MESE AZ ŐSEMBERRŐL S A FARKASKÖLYÖKRŐL.

Írta: Szondy György.

Hol volt, hol nem volt, volt egyszer egy kiszáradt nagy nádas, amellet egy rengeteg erdő, annak a szélén lakott az ősember meg az ősasszony. Ágakból, fűből kis kunyhót építettek maguknak, a ruhájuk pedig bőrből volt és csigabigát, sáskát, madártojást meg gyökereket ettek, mert az őzek, nyulak, mókuszok jól tudták, hogy

az ősember leüti őket a furkósbótjával és már messziről elmenekültek előle.

Gyerekek is volt az ősembereknek, egy kis ősfücska. Alig látszott ki a fűből, mégis egész nap hangzott a nyűgösködése:

— Édes anyám, mit csináljak!? Édes anyám, kivel játszom!? Édes anyám, gyere velem játszani!

Hiszen az ősasszony eljátszogatott vele hébehóba, de iszonytató sok dolga volt szegénynek, nem játszadozhatott látástól-vakulásig egyfolytában. Hol a bőrbundáját kellett belfonállal összeöltögetni, hol a kunyhó tetejét kellett megfoltozni, hogy az eső be ne csepegjen, hol tűzrevalót szedegetett az erdőben, hol meg maga is elment az ősemberrel vadászni, hogy fel ne kopjék az álluk. Így aztán az ősfücska, mióta leszakadt az anyja karjáról, sokszor sírdogált egymagában a kunyhó előtt. Mondta is az ősasszony az ősembernek:

— Nézze már kend, apjuk, ez a gyerek egész nap erdőn rajtam, hogy nincs neki játszópajtása! Hozhatna kend neki valamit, hadd nyughassak már tőle!

— Jól van, — azt mondja az ősember, — majd rágondolok, ha odakünn járok!

No, ha ígérte, el sem is feledte. Szép, holdvilágos éjszaka volt aznap, elindult hát, hogy megszedje a vadmadarak tojását a nádasban. Megy, mendegél, egyszersak a zombék besüpped alatta. Bizony, még megjiejt volna, ha nem hallja tüstént a farkaskölykök nyivakolását; abból megtudta, hogy rétifarkas fészke az, amibe hágott. Megörült neki s gondolta magában: lesz finom pecsenye holnap! Mert húsfélében nem igen válogatott, akár farkasnak, akár medvének hívták. Menten nekihezalkodott hát, hogy agyoncsapja a porontyokat, de hirtelen mégiscsak megállt: eszébe jutott a fia, meg az, hogy hajdanában-danában, mikor még ő is kis fiú volt, milyen édesdeden eljátszogatott egy farkaskölyökkel. Nosza, lehajolt hozzájuk, megsimogatta őket, ámbár csúnyán viczorogtak reá, aztán egyiket az egyik, másikat a másik hóna alá csapta és megindult velük hazafelé.

Mondjam-e, ne mondjam, az ősfücska úgy megszerette a farkaskölyköket, hogy még a falatját is megosztotta velük s nem sok idő multán azok sem tágitottak mellőle, bármerre kódorgott az erdőn vagy a nádasban. Éjnek éjtszakáján is együtt aludtak s melegítették egymást, ha hideg szél rázta a kunyhó lombfalát. Vissza se sirták szabad életüket s nőttek-nödögéltek, mint a fű, még annál is szaporábban. Egyszer, ahogy az ősember útra készülődik, hogy harapnivalót hozzon haza, látja, hogy a két farkaskölyök ott sompolyog a nyomában.

— Menjetek csak vissza, a fiamhoz; — mondta nekik — ne lábatlankodjatok itt körülöttem!

Elődalogtak a kölykök, de alig fordult egyet az erdőn, hát ott vannak a sarkában megint. Ej, utánuk hajított egy faágat, rájuk is mordult csúnyán, de hiába: akármerre ment, a farkas-

ivadék ott loholt-lihegett mögötte a bokrok között. No, ha így van, így van, nem törődött velük tovább, ment-mendegélt, osont, lopakodott fától-fáig, hogy a vadállatok észre ne vegyék. Egyszer-csak hallja, hogy a háta mögött megzördül az erdő: hát, a két kölyök egy nagy nyulat ugratott ki a vackából, kergetik inukszakadtan, a nyelvük is kilóg nagy igyekezetükben. Elbúvik az ősember egy vastag fatörzs mögé, onnan szemléli a hajszolódást s íme, a nyúl éppen arra vágat, nem látja, hogy lapul valami a fá dereka mellett. Az ősember se volt rest, pillanat alatt kiröppent kezéből a husáng, főbe kólintotta a nyulat, el is nyújtózott az menten, csak éppen egy szép buk-fencet vetett a fején keresztül. Mire a két farkaskölyök odaért, már az ősember vállán volt a nyúl, hiába kapkodtak utána. Nézi őket az ősember, nézi, aztán lehajlik és megsimogatja a fejüket.

— Jól van, fiacskáim, jól van, majd ti is kapotok belőle!

Zsörtölődtek a kölykök, nehezteltek az ősemberre, de mikor hazaértek, az ősember levágta kőkésével a nyúl fejét meg a lábait, kiszedte a belsőrészeit s nekik adta, avval megbékültek. Elmeséli aztán az ősasszonynak, hogy ütötte le a nyulat, hát azt mondja neki az ősasszony:

— Ezentúl mindig így kell tenned! Mindig vidd el magaddal a kölyköket vadászatra!

Rábólintott az ősember, maga is ezt forgatta az eszében s másnap már jókor reggel megint az erdőt bújta a két farkaskölyökkel. Most már vigyázatosabb volt, le nem vette róluk a szemét, azok meg mentek az orruk után, felzavarták az őzeket, nyulakat, fácánokat, akárhogy bújtak is az ősember elől. Mire dél lett, az ősember egy őzet, egy nyulat, két fácánt cipelt hazafelé. Soha még ilyen dinom-dánom nem esett a lombkunyóban, a két farkaskölyök is degeszre ette a horpaszát s másnap délig aludtak mind valahányan. Az ősember nem győzte a kölyköket dicsérni.

— Ők sem lennének magukban ilyen ügyesek! — mondta rá az ősasszony. — Te a szemeddel, füleddel, kezedd meg az eszeddel vadászol, ők meg az orrukkal, fogukkal, lábukkal: azért, ha együtt vadásztok, senki sem menekülhet előle!

Azontúl mindig a kölykökkel járt vadászni az ősember, pedig a fiacskája ugyancsak sírt a játszópajtásai után. No, nem kellett sokáig sírnia, az ősember vitt haza még egy farkaskölyköt, az első hamarosan megnőtték s nekik is lettek kölykeik. Ez volt csak a gyönyörűség, annyi szelíd farkas volt az ősember háza körül, hogy esténként, ha feljött a holdvilág, szinte az égig szállt az üvöltésük. Némelyik nem szerette az új életet, visszaszökött az erdőbe. Senki sem siratta, maradt elég s az ősember vígan élt a lombkunyóban. Már az első fiacskája nagy legénnyé cseperedett, másik kettő játszogatót a farkaskölyökkel s az ősember jó módjának a híre elszállt messze-messze, túl a nádas mocsáron, ahol egy rettentő gonosz ősember lakott hét fiával. Mikor ez a gonosz ősember meghallotta,

hogy micsoda bőségben él a lombkunyóbéli ősember, elhatározta, hogy megöli ezt a híres-nevezetes vadászt, mert még minden vadat kipusztít a környéken. El is indult egy rútságos, fergeteges éjtszaka a hét fiával, mindenikük nagy fütyköst szorongatott a markában, úgy lépegettek nesztelen talpakon az ősember lombkunyója felé. Ott bizony aludt minden teremtet lélek, aludt az ősember, aludt az ősasszony, aludt a három fiú s az egyetlen gyenge kisleány. Jöttek, jődögéltek a gonosz ősemberek, már ott jártak a kunyhó közelében, bizony egy hajítófát sem ért már a lombkunyóbéliek élete. Hanem bezzeg, a szelíd farkasok nem aludtak! Messziről megéreztek a lopakodó ősemberek szagát, várva-várták közeledésüket, csak a szemük világított a bokrok alján, mint a zöld parázs. S mikor a gonosz ősemberek rá akartak rohanni a lombkunyóra, előugrott valamennyi, neki a gonosz ősemberek torkának, tépték, szaggatták őket, hej, volt hadd-el-hadd, ordítottak, jajgattak a gonoszok a farkasok fogai alatt s mire a lombkunyóbéliek felébredtek, esze nélkül futott valamennyi. A lombkunyóbéli ősember s a háza népe pedig összehívogatta a szelíd farkasokat, megsimogatták a fejüket, megdicsérték szép szóval apraját-nagyját s most már tudták, hogy ezentúl nyugton alhatnak, mert éjnek évadján is hűségesen vigyáz a kunyhóra a szelíd farkasok őrserege. Nem is mert oda közeledni senki; a többi ősember félénken elkerülte a lombkunyónak még a tájékát is és mélyen meghajolt a farkasos ősember előtt, akit ezentúl úgy neveztek, hogy a farkasok ura.

Egyszer, mikor már mind a három fia felnövekedett, rágondolta magát a farkasok ura, hogy megnézi, mi van a rengeteg erdő túlsó szélén. Elindult a három legénykével, velük ment hat erős, fiatal szelíd farkas s mentek, csak mentek, a napok hetekké sokasodtak, ám az erdőnek csak nem akart vége szakadni. No, megúnta ezt a farkasok ura, azt mondja egy este:

— Egy tapodtat se megyünk tovább, ha reggel a legmagasabb fáról meg nem látom az erdő szélét!

Hiszen éppen jókor mondotta ki a szándékát: lám, reggel, ahogy felkapaszkodik egy égbenyúló fára, hát ott van előttük az erdő széle, alig egy-két hajításnyira. Ott nyomban elindultak s csakhamar kibukkantak a fák közül egy mezőre. De az a mező olyan ékes volt, hogy vagy láttatok hozzá foghatót, vagy se. S a gyönyörűséges szép mezőben tömérdek állat legelészett: őzek, szarvasok, bölények, bivalyok, tulkok, amilyen szarvhordó állatokat az erdőben s a nádasban sohasem látott az ősember. A szelíd farkasoknak se kellett több, neki támadtak a lábontjáró pecsenyének s egy-kettőre leterítették egy kövér tinót. Jó volt a húsa nagyon, ízlett a farkasok urának, dicsérgette érte a farkasait. Tovább mennek azonban, s hát egyszerre elibük kerül egy ősleányzó, de szépnél is szebb, akár a hajnali csillag. Hej, teremtmő, a három legénykének szeme-szája elállt láttára a bámulattól; hanem az idegen leányzó megijedt, elfutott volna, de a farkasok ura rá-

mennydörgött, arra leroskadt elébe, úgy kérte a kegyelmet veszendő életének.

— Ne félj, — mondta az ősemler, — nem bántunk, csak vezess el bennünket az apádhoz!

Ott lakott a leány apja a mező közepén, állatbőről volt a sátra s mikor a farkasok urát meglátta, ő is odaborult elébe, mert szörnyű volt azt látni, hogy ember parancsolhasson a farkasoknak. Megtetszett a farkasok urának a vidék, hazaküldte hát a legkisebbik fiát, hogy hozza magával az ősszonyt is a kisleánnyal. Mindnyájan ott telepedtek le a mező közepén, a farkasok urának legidősebb fia feleségül vette a szépséges-szép leányzót, a többi testvére is asszonyt hozott a házhoz, nőtt-növekedett a farkasok urának hatalma, mint a tenger árja. A legidősebb fia azonban evvel sem érte be. Törte a fejét, hogy lehetne még gazdagabb, még hatalmasabb. Egyszer aztán kiokoskodta, mit kell tennie. Elment a farkasaival őstulok-vadászatra; kergették, űzték a vad csordákat, míg végre sikerült, amit az ősfü akart: elejtettek egy őstehenet, mellette maradt kicsiny borjacska. No, megörült az ősfü, hazavitte, szépen feldajkálta, később másikat is fogott hozzá, mikor borjaik lettek, azokat is felnevelte s a szelíd farkasokkal őriztette a tulkait a virágos mezőben. Ha megéhezett, leütött belőlük egyet-egyet; tejet is adtak, ha arra szomjazott s minden esztendőben kis borjakat hoztak a világra. Mikor a farkasok ura meghalt, a fia még nála is hatalmasabb és gazdagabb emberré lett, úgy hívták, hogy a tulkok legeltetője. Annyi tulka volt, hogy maga sem tudta szerét-számát; és szelíd farkasa is volt három farkára való. Egyik farkával vadászni járt, hej, ezek tudtak aztán futni, szél sem ért nyomukba s a szimatjuk jobb volt a vaddisznónál; a másik farka a tulkokat őrizte; nagyok és erősek voltak ezek, mint a bika s bátrak, mint az oroszán. A harmadik farka a tulkok legeltetőjének sátra körül tanyázott: ezek voltak a legeszesebbek s legéberebbek. A tulkok legeltetője sok-sok esztendőt ért s fia és leánya annyi maradt, mint a réten a fűszál, égen a csillag. Mikor előregedett, azt mondta legidősebb fiának:

— Édes fiam, tudod-e, miért vagyunk mi ilyen hatalmasok és gazdagok? Azért, mert csak nekünk engedelmeskednek a szelíd farkasok. Ha azt akarod, hogy örökre uralkodhass az emberek fölött, el ne áruld ezt a titkot, mert akkor vége a hatalmadnak: akinek szelíd farkasa van, az mind úr lesz, mind király!

Őrizte a tulkok legeltetőjének fia a titkot, őrizte, mígcsak őrizhette; ám az emberek mégis megtudták és manapság mindenkinek lehet szelíd farkasa, koldusnak, királynak egyaránt; és a koldus is király, ha szelíd farkasa van, mert annak parancsolhat, az a lábához borul s hú marad hozzá halála órájáig, s még csak jó szót sem kíván érte.



SZERKESZTŐI ÜZENETEK

Névtelen jóakarónknak. Mult év december 4-én kelt szíves sorait hálásan köszönjük. A szerkesztőnek legnagyobb elégtétele, ha sikerül lapja olvasóinak örömet szereznie. A kifogásolt közlemény bírálatával azonban nem érthetünk egyet, annál kevésbbé, mert kedves levélírónk ebben nagyot tévedt. Ezért *Rapaics Raymund dr.* főmunkatársunkkal egyetértve válaszolunk levelére. A középiskolai tankönyvekben, mint általában a növénytani szakmunkákban, nem az olvasható, hogy a tüske levélképlet és a tövis ágaképlet, miként ezt levelében olvassuk, hanem az, hogy a tövis módosult ág vagy módosult levél, ellenben a szúrós képződménnyé módosult szemölcs (*emergencia*) tüske. Nem firtatjuk tehát kedves levélírónk, ki »vizsgázott szekundára«, hanem csak azt akarjuk ezúttal megállapítani, hogy a középiskolai tankönyvek ragaszkodhatnak ehhez, a mult századból örökölt s a magyar nyelvet kerébe törő szóhasználathoz, mi azonban, akik az élet számára igyekezzünk dolgozni, ezt a megkülönböztetést ott, ahol ki akarjuk fejezni, másképpen tartjuk helyesnek. A tövis és a tüske azonos jelentésű szavak, a tüske nem más, mint töviske, vagyis a »ke«-képzős alak. Tehát ez a két szó nem alkalmas annak az alaktani, helyesebben származástani különbségnek megjelölésére, amelyre a mult század növényalaktana fel akarta használni. Hogy névtelen levélírónkat is megóvjuk a tévedéstől, azt az eljárást követjük, amely már több szakmunkában olvasható, vagyis az ágtövis (galagonya, kökény) mellett feltüntetjük a levéltövis (borbolya, akác), sőt, ha kell a karélytövis (bogáncs, számartövis), s ezek mintájára a szemölestövis (rózsa). Minden esetben írhatunk azonban a tövis helyett tuskét is. Így azután nem kell megtagadni az élő szóhasználatot s nem kell például megszólalni a »Nincsen róza tövis nélkül« közmondást és nyugodtan beszélhetünk túske-vagy tuskésbozótól, noha a középiskolai tankönyvek szerint a rózsának »tuskéje« van, viszont a tuskés bozótban többnyire galagonyát és kökényt látunk. Állattani hasonlataival sincsen szerencséje, mert »szarv« szavunk szarut is jelent, mégis senkinek sem jutott eszébe kifogásolni a szarvas nevét, noha agancsot visel. Amint látja, az élet bizony termel »fából vaskarikát«, s betör az a tudományba is.

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

„A TERMÉSZET”

**1935. évfolyamának bekötési táblája
vászonzól, arany-nyomással
2 pengő beküldése ellenében
kapható kiadóhivatalunkban.**

APRÓ HIRDETÉSEK

Az apróhirdetés minden szava 20 f.; előfizetőknek 10 f.
A legkisebb hirdetés egyszeri megjelenése 2 pengő;
előfizetőknek 1 pengő.

Előfizetési vagy hirdetési díj Állatkert Budapest, VI.,
küldendő.

Pákozdy László — Kubacska Béla: *A magyar baromfi és tojás termelésnek és értékesítésének válsága és kivezető utai* című értékes és hasznos szakkönyve megrendelhető a *Magyar Parlagi Baromfiakat Nemesítő Országos Szindikátusánál*, Budapest 72. Postafiók 22. címen. Ára 1-80 P., az összeg levélbélyegben is beküldhető és »A Természet« előfizetői bérmentve kapják.

Vadászok figyelmébe! Jól hangolt duvacsuló-sípokát útmutatással készítt Storz Máttyás, Gödöllő. A sípok darabja P 2-50.

Tisztavérű fehér komondor, egyéves kan, kitűnő házőrző, helyszűke miatt eladó. Vitkay Imre ny. alezredesnél, Balatonfőkajár.

Természettudományi Közlöny. Szerkeszti: Ilosvay Lajos közreműködésével Gombocz Endre és Szabó-Palay József. Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, VIII., Eszterházy-u. 16.

»**Magyar Foxterrier-Tenyésztők Egyesülete**« Budapest, Állatorvosi főiskola poliklinikája, VII., Rottenbiller-utca 23—25. Telefon: 30-8-30

Magyar Tacskó-Tenyésztők Egyesülete Budapest, VII. ker., István-út 2. Állatorvosi főiskola poliklinikája. Telefon: 30-8-30. Hivatalos órák hétfőn és csütörtökön 17—18 órák között.

Magyar Kutyafajták Törzskönyve Budapest, VII., ker., István-út 2. Állatorvosi főiskola poliklinikája. Telefon: 30-8-30. Hivatalos órák törzskönyvezés végett hétfőn és csütörtökön 17—18 órák között.

Tisztavérű fehér komondor, tenyészképes, kétéves szuka, kitűnő házőrző, helyszűke miatt eladó; Vitkay Imre ny. alezredesnél, Balatonfőkajár.

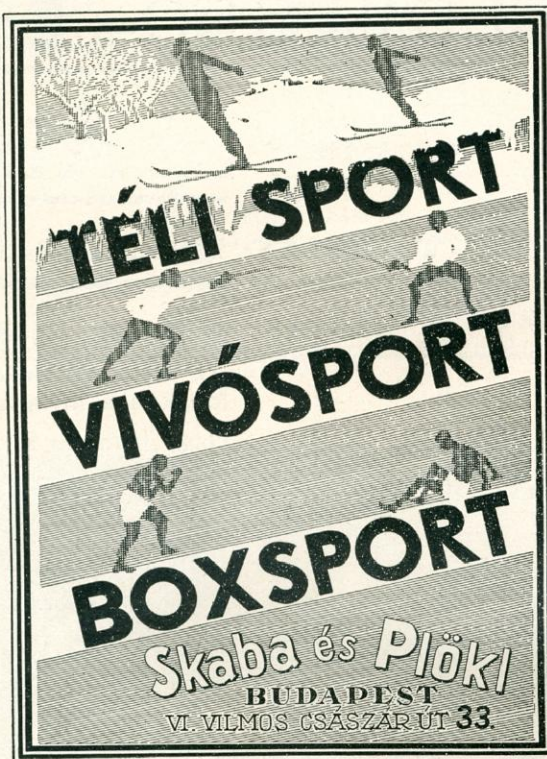
A Természet könyvtárában megjelent: **A mindenkes vizsla nevelése és tanítása.** Írta: ifj. Hölle Márton. Minden vadász legjobb tanácsadója a vizsla vezetésében. Kapható: Dr. Vajna György és Társa könyvkereskedésében, Budapest, IV., Váci-utca 28. Bolti ára fűzve 1-80 P.

Magyar Dobermannosok titkári hivatala Budapest, VIII., Baross-utca 77. Telefon: 41-3-78

Magyarországi Telivér Kutyatenyésztő Egyesületek Szövetsége Budapest, VII., István-út 2. Telefon: 30-8-30

Tudósok, írók, orvosok szakközleményeit kiváló hozzáértéssel fordítja németre Br. Feilitsch Egon műfordító, Pestszerterzsébet, Sebestyén-utca 15.

A kiadásért felelős: NADLER HERBERT.



Ifj. SCHÄFER JÓZSEF KÁDÁRMESTER

ÁLLAMI ÉS SZÉKESFŐVÁROSI SZÁLLÍTÓ

BUDAPEST, VII., GIZELLA-ÚT 53. :: TELEFON: 33-6-47

ARANYHALAK, EXOTIKUS DÍSZHALAK, AQUARIUMOK, HALELEDELEK ÉS VIZINÖVÉNYEK LEGOLCSÓBB ÁRBAN

KIRCHKNOPF ISTVÁN

Budapest, IX., Calvin-tér 8. (Református templom mellett.)
Árjegyzéket küldök!

A FOXTERRIER

Foxterriertenyésztők és tulajdonosok egyetlen szaklapja.

Megjelenik gazdag tartalommal havonta.

Szerkesztőség és kiadóhivatal:

Magyar Foxterriertenyésztők Egyesülete

Budapest, VII. kerület, István-út 2. sz.

ZIMMER FERENC

HALKERESKEDELMI R.T.

BUDAPEST, KÖZP. VÁSÁRCSARNOK. Tel.: 85-4-48

FIÓKÜZLETEK: V., Gróf Tisza István-utca 10.

Tel.: 81-6-79, VII., Rákóczi-út 90.

IRODA: VIII., Horánszky-u. 19. Telefon: 33-5-39

LOVAGLÓ- ÉS HAJTÓISKOLA

AZ ÁLLATKERTBEN!

LOVAGLÁS: egyénenként és osztályban, alapgyakorlatok, iskolalovaglás futószárral, kengyellel és kengyel nélkül, haladók tereplovaglása stb.

HAJTÁS: gyermekek hajtása egyes-, kettes-, négyes- és ötösfogatokkal.

Az állatkerti belépődíjon vagy évi bérletjegy árán felül ponylovakon a lovaglás félórára 50 fillér.

Nagy lovakon a csoportos lovaglás 40 percre 1 pengő.

Ebben a csoportban 20 jegyet tartalmazó jegyfűzet 16 pengő.

Tereplovaglás esetenként és személyenként 5 pengő.

Pony-lovak hajtása félórára 50 fillér.

Nagy lovak hajtása félórára 1 pengő.

SZAKSZERŰ TANÍTÁS kezdők és haladók számára naponta reggel 7-től 10-ig és délután 4-től 7-ig.

E L S Ő R E N D Ű B E T A N Í T O T T L O V A K !

FILLÉRES

VASÁRNAPOK AZ ÁLLATKERTBEN!

Minden hónap első
vasárnapján

felnőttek 40 fillér

10 éven aluli

gyermekek 20 fillér

beléptidíjat fizetnek a
székesfővárosi

állat- és növénykertben

Aki tanulni, gyönyörködni és szórakozni akar, ezen a napon okvetlenül látogassa meg az állatkertet.

Nappal: az összes állatok a szabad kifutókban láthatók.

Akvárium (tengeri és édesvízi állatokkal), kigyóház, pálmaház, lovaglás, kocsizás, vendéglő, tejcsarnok.