

A TERMÉSZET

KIADJA: BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS
ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYKERTJE
SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓHIVATAL:
BUDAPEST, XIV., ÁLLATKERT
TELEFON: 1-194-30

SZERKESZTI:
NADLER HERBERT
A SZÉKESFŐVÁROSI
ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYKERT
IGAZGATÓJA

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

XXXII. ÉVFOLYAM

9. SZÁM

1936. SZEPTEMBER



AZ ÁLLATKERTI NAGY TÓ NYÁRON.

Az állatkerti V. fényképpályázaton vásárolt kép. Erdélyi János dr. felvétele.

TARTALOM:

Rapaics Raymund dr.: Áfonya.
Szombath László: A gólya.
igali Mészáros József: A hal, a halász és a törvény.
Varga Lajos dr.: A denevérek vándorlása, gyűjtézési
tapasztalatok alapján.

Magyar Vadásztrofeák Tára.
Pongrácz Sándor dr.: Beebe.
Waldherr Wolfgang: A dögre járó medve.
Rövid közlemények.
Mi ujság az Állatkertben?

FILLÉRES VASÁRNAPOK AZ ÁLLATKERTBEN!

Minden hónap első
vasárnapján

felnőttek 40 fillér

10 éven aluli

gyermekek 20 fillér

beléptidőjüket 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), kígyóház, pálmaház, lovaglás, kocsizás, vendéglő, tejszarnok.

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.: 1-438-49 és 1-310-62

Vesz és elad

mindennemű szálás és
szemes tákarmányt,
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.

Fióküzlet: 1. számú
IV. KER., KOSSUTH LAJOS-UTCA 4.,
a Ferencrendiek templomával szemben

Telefon: 1-892-15

Telefon: 1-463-65

Sürgöncím:
Mauthnerek

Fióküzlet: 2. számú
VI. KER., VILMOS CSÁSZÁR-ÚT 59.,
a Nyugati pályaudvar közelében

Telefon: 1-291-94



Kékáfonya (*Vaccinium myrtillus*) a soproni erdőben.

Vajda László felvétele.

ÁFONYA.

Írta: Rapaics Raymund.

Fenyves vidékről a legkedvesebb nyári emlék az áfonya. Ahol a fenyves nem nagyon sűrű és csak enyhe félárnyék van, az erdő alját sűrűn borítja ez a szép, élénkzöld törpecserje, amelynek termése ilyen helyen a legkellemesebb vadon termő gyümölcs. Európa középső részében az áfonya óriási területeket borít. Németországban például a 14 millió hektár erdőterületnek tíz százalékát a gyepszinten áfonya borítja, Németország áfonyásainak területét tehát egy-másfél millió hektárra becsülik. Minthogy pedig jó évben az áfonya hektáronként 300 kiló bogyót érlel, érthető, hogy Németországban évente sok sok tonna áfonya terem. Csupán Bajorországban évente 20—25.000 tonna áfonyát szoktak szedni.

Az áfonya a hangafélék családjába tartozik. Ez a növény családjában nemcsak alaktanilag, hanem életmódjában is nagyon szoros és egységes rokonsági kör. Ennek a családnak minden tagja ugyanis a savanyú talajok lakója. A régi fűvészek azt mondták, hogy kerüljük a meszet, ma azt mondjuk, hogy létfeltételük a savanyú talaj. Ilyen talaj ott keletkezik, ahol a csapadék akkora, vagy nagyobb, mint a párolgás. Savanyú talajok lakói

a fenyők is, ezért kíséri a fenyveseket az áfonyás. Mint savanyú talajok lakója az áfonya átmegegy a lásokra és a fenyérekre (*Heide*) is, ahol azonban már a csarab (*Calluna vulgaris*) uralkodik, amely szintén a hangafélék családjába tartozik és közeli rokona az áfonyának.

Az áfonya-nemzetség, tudományos nevén *Vaccinium*, fajokban igen gazdag, legalább kétszázra becsülik az ismert áfonyafajok számát. Ezek közül azonban csak elenyésző kis százalék él Európában, a fajok $\frac{3}{8}$ része ugyanis Ázsia délkeleti részében, tehát a Maláji-szigeteken, Újguineában, Hátsó- és Előindiában, a Himaláján, Kínában és Japánban honos, körülbelül $\frac{2}{8}$ része északamerikai, sőt a még fennmaradó $\frac{1}{8}$ rész is délamerikai, mégpedig a columbiai, ekvadori, perui és bolíviai Andok lakója. — Hol maradnak hát az európai áfonyák? — kérdi a meglepett olvasó. Az előbbi számokban vannak, mert az európai áfonyák az északi mérsékelt és hideg öv egész területén honosak, nemcsak mi élvezzük zöld lombjukat, gyümölcsük zamatját, hanem Ázsia és Észak-Amerika emberei is.

Európában különösen két áfonya gyakori, a vörös- és a kékáfonya. Ez a két áfonyafaj ugyan

nagyon hasonlít egymásra, mégis lényegesen, sőt annyira különbözik egymástól, hogy a rendszerezők más-más körbe, úgynevezett szekcióba, osztották őket. Általában csak azt tartjuk számon, hogy az egyiknek a gyümölcse piros, a másiké hamvaskék, hogy azonban a két faj mennyire különbözik egymástól, az nyomban kiderül, mihelyt kissé alaposabban szemügyre vesszük őket.

Adjuk az elsőséget a kékáfonyának (*Vaccinium myrtillus*), amely »mirtuszka« nevét *Mattioli*-tól,



Virágzó pirosáfonya (*Vaccinium vitis idaea*) a Magas-Tátrában. *Vajda László* felvétele.

a Magyarországon is járt, XVI. századbeli, kiváló növényismerőtől kapta. Ez az áfonya körülbelül 50-centiméteres, alacsony cserje, gazdagon elágazik, messzire kúszik, ágai felállnak, szára zöld és szögletes. Az ágak a parakéreg kifejlődése folytán csak a harmadik-ötödik, sőt nagyon nyirkos helyen még későbbi években vesztik el zöld színüket. Levele tojásdad, hegyes, éle aprón fűrészes-fogas, élénkzöld, ősszel átszíneződik és lehull. A kékáfonya tehát lombhullató cserje. A kékáfonya levelére vékonysága is jellemző, a levéllemez vastagsága ugyanis átlag 160 ezredmilliméter, minden más áfonyánk levelénél vékonyabb.

Virágai négy-hét milliméter hosszúak, a levelek hónaljában lefelé görbülő kocsányokon egyenként fejlődnek; pártája gömbös, zöldes-vöröses, öt-, ritkábban négyfogú. Igen érdekes a kékáfonya tíz-nyolc porzójának szerkezete. A kis porzó-

szálon a két portok hosszú hengeres, csúcsán mindegyik csőszerű nyúlványban, a szarvban végződik. Ezért a porzót kétszarvúnak nevezzük. De nemcsak a kékáfonya porzója kétszarvú, sőt nem is csak az áfonyáké, hanem a hangafélék családjába tartozó sok más növényé is. Ami a kékáfonya és közelebbi rokonsági köre porzóját kitünteti, az másvalami, nevezetesen a portokok hátán látható szálkaszerű függelék. Mivel a két portoknak egy-egy szálkás függeléke van, s mivel

ezek fölfelé állnak, végeredményben a kékáfonya porzója négy-szarvúnak látszik.

A sötétkék, majdnem fekete bogyó hamvas, leve sötét bíborszínű, ezért festésre is használják. Íze savanykás-édes, ennek megfelelően cukrot, gumit, pektint, csereanyagot, alma- és citromsavat mutattak ki benne. Szabad savtartalma körülbelül másfél százalék, cukortartalma átlag öt százalék. Nemcsak frissen fogyasztják, hanem be is főzik, sőt áfonyabort is készítenek belőle. Egy mázsa bogyóból 80–90 kiló lé sajtolható, erjesztéséhez azonban harmadrésznyi cukrot kell az áfonyamustban feloldani, vagyis egy mázsa bogyó levében 27–30 kilót. Az áfonyabor készítése Németországban jelentős iparág, amely 8–10.000 embert foglalkoztat.

A pirosáfonya (*Vaccinium vitis idaea*) a kréta-szigeti Ida-hegyről kapta nevét, »idahegyi szőlő«-nek a XVI. században *Gesner* nevezte el.

Abban az időben tudvalevően nagyon divatosak voltak a régi görögök, s a növénykutatók is követték a divatot. Más kapcsolat azonban nem mutatható ki az Ida-hegy és a pirosáfonya között. Ez az áfonya a kúszó és gyökerező ágakból csak 10–30 centiméter magasra növekedő hajtásokat fejleszt. Mind a kúszó, mind a felálló ágak hengeresek. Levele visszás-tojásdad, széle gyengén csipkés élű, kissé hátrahajló, csúcsa gyakran kicsipett, alul gyéren pettyezett, télen is zöld. A pirosáfonya tehát örökzöld törpecserje. Az örökzöld levél vastagabb szokott lenni az egy-nyárinál; valóban, a pirosáfonya levéllemez kétszer olyan vastag, mint a kékáfonyáé, pontos mérések szerint 325 ezredmilliméter. Ez a vastagságbeli különbség annyira feltűnő, hogy egyszerű tapintásra is nyomban megállapítható.

Virágai rövid, tömött, csúcsálló fürtben fejlődnek, pártája harangszerű, fehér vagy pirosló,

öt-, ritkábban négykarélyú, a karélyok olyan hosszúak, mint a párta alsó, osztatlan része. A porzók kétszarvúak, de nincsen szálkás függelékük és csak két szarvszerű nyúlványuk mered fölfelé. A virágot méhek és pösörök porozzák be, miként a kékáfonya virágát is. Ha azonban ezek a látogatók elmaradnak, a virág önbeporzással is megelégszik s így is megtermi gyümölcsét.

Bogyója fiatalon fehér, éretten szép piros. De nem olyan leves, mint a kékáfonyaé, hanem kásás, íze is más, mert kesernyés és fanyar. Ez azért érdekes, mert a pirosáfonyának nagyobb a cukortartalma, mint a kékáfonyaé, átlag körülbelül hét százalék. A savak közül a bogyóban legtöbb a citromsav, mégpedig 1:3 százalék, kevesebb az almasav, körülbelül 0:3 százalék, ezeken kívül még borkó-, cser- és benzoésavat is tartalmaz. Az utóbitól van a különleges íze, amelyet a kékáfonya bogyójában nem találunk, mert abban nincsen benzoésav. Azt tartják, hogy a pirosáfonya éppen benzoésavtartalma miatt alkalmas tartós befőttnek, mert a befőzött pirosáfonyát 0:5—0:2 százalékos benzoésava évekig megőrzi a romlástól.

Hazánk mai szűk határai között kevés a fenyves, kevés az áfonyás is. Egészen azonban mégsem nélkülözzük sem a kék-, sem a pirosáfonyát. Tömegesen ugyan az országban egyik sem terem, sőt a pirosáfonya nálunk valósággal ritkaság lett, de annyi még most is van belőlük, hogy legalább a szemünk gyönyörködhet bennük. Ezt két körülménynek köszönhetjük. Az egyik az, hogy az Alpok fenyvesei a nyugati határt átlépik és velük az Alpok áfonyásai is. A másik pedig az, hogy savanyú talajfoltok a lomberdőkben is akadnak, s a Magyar-Középhegységben ez teszi lehetővé az áfonyások megtelepedését. Kékáfonya van az országban Sopron mellett lúcosban és tölgyesben, Kőszeg mellett lúcosban, bükkösben

és tölgyesben, a Mátrában a Nagygyallyán, a Bükkben tölgyesben a Kecethegyen, Pinceverőn és a Várhegyen, végül Sátoraljaújhely fölött a Pizskéstetőn. Pirosáfonya körülbelül 40 négyzetölnyi területet borít a Kőszegi-erdőben és az említett Pizskéstetőn — Sátoraljaújhely fölött, Füzérkomlóstól nyugatra — nyiresben a kékáfonya társaságában szintén látható.

Az áfonya úgyszólván a legutóbbi időkhöz csupán vadon termő gyümölcs volt. A mai ember is úgy szedi az erdőben, mint kőkori őse évezredekkel ezelőtt. Legújabbban azonban egyre gyakrabban merül fel az áfonyatermesztés terve, sőt növénynemesítők is egyre komolyabban foglalkoznak vele. Főképpen Amerikában gondolnak az áfonyatermesztésre, mert ott könnyebb a változtatás a fajokban. Egyelőre ugyan szép bogyóért a legtöbb amerikai áfonyát is inkább kerti dísznek fogták be, de a növénynemesítők arra is törekednek, hogy ezeknek a fajoknak a bogyója nagy és zamatos, tehát élvezhető legyen. Amerikában a faiskolák már gyümölcsészeti célra alkalmas több fajtát kínálnak. Amerika hatása alatt a német növénynemesítők is kezdtek foglalkozni az európai áfonyák nemesítésével. Tanulmányozzák a keresztezéseket és a régi, kedves erdei áfonyákat nagy bogyókat termő fajok segítségével akarják kerti gyümölcsé nemesíteni. Legutóbb a landsbergi növénynemesítő intézet egyik közleményében olvastam, hogy a kitenyésztenő nemes áfonya idővel a piacnak olyan gyümölcse lesz, amilyen manapság az eper. Mindenesetre tény, hogy Németország a világháború előtt áfonyáját tömegesen vitte ki külföldre, ma pedig olyan nagy az áfonyafogyasztás, hogy a természet Németországot nem elégíti ki, és bevitelre szorul. Ez a körülmény eléggé megmagyarázza, miért foglalkoznak a német növénynemesítők nemes kerti áfonyafajták kitenyésztesével.

A GÓLYA.

Írta: Szombath László.

Augusztus vége felé járunk. Az alföldi tanyán az őszi szél borzolja az akácia hervadó lombját és a nyári forró napsütéstől megperzselts falevelek egyre-másra hullanak a földre. Körülöttünk az idejét mult hőség pusztításának nyomai, az aszott fű sárgállik. De néhány kődobásnyira, a réteken már üdébb a természet. Mennél tovább jutunk, annál több a száraz pusztaság helyett a zöldelő növényzet. A rétség mögött a messzeségben csillogó víztükör keskeny sávja látszik, azon túl pedig a látóhatárt a nádas végeletatlan zöld fala szegélyezi. A zöld rét közepén fehérgólyák gyülekeznek. Bent, a tanyán, a kémény tetején, ormótlan gólyafészek szélén, két öreg lakója félában álldogál. Fölöttük, a levegőben az ifjú nemzedék kering. A szülők aggódva figyelik gyakorlatozásukat, s amikor a fészek tájára visszazállnak, hangos kepeléssel dicsérik vagy talán korholják őket. Rövid tollaskodás és pihenés után az egész család szárnyra kel és

csakhamar elvegyül, odakint a réten, a nagy útra készülő gólyák seregében.

A gólya a Nagyalföld jellegzetes madara. Mindenki ismeri. Költeményekben, dalokban, mesékben szerepel. Az Alföldön eszterágnak nevezik, de házigólyának is mondják. A feketególyától — a falusi nép szerint erdeigólyától — így különböztetik meg. Rendkívül népszerű madár. A ház tetején fészkelő gólyát a családhoz tartozónak tekintik.

Nálunk a gólya vonuló madár. Hozzánk március derekán érkezik. Fészket rendszeren házak, kémények, kazlak tetejére rakja, de néha magas fákon is fészkel. Alig, hogy megérkezik, régi fészket kijavítja. Vesszőket, gallyakat tűzdel rá, belül tollal, fűvel, falevével, rongy- és papírhulladékkal béleli ki, s ha elkészült, a tojó rendszerint négy tojást tojik. Ha nagy a szárazság, kevesebbet, de jó esztendőben többet is. Leginkább a tojó kotlik, a hím pedig a fészek táját őrzi. A fiókák

huszonnyolc—harminc nap múlva kelnek ki. A szülők a táplálékot a fészekbe, a fiókák elé öklendik s azok onnan szedegetik fel. Amint felcseperedtek, szülőik felügyelete mellett a repülés mesterségét kezdik tanulni. A gólya repülése

repülve, eléri utazásuk célját, Afrika déli részét. Az Európa északi tájain, Németországban és Hollandiában élő gólyák szintén Magyarországon vonulnak át és a mi gólyáink útirányát követik. Ellenben az Európa nyugati országaiban élő

gólyák Spanyolország fölött repülnek el és így jutnak Afrikába. Hogy ezeknek a téli szállása hol van, az még nincs pontosan megállapítva.

Csodálatos, hogy a mi gólyánk hosszas vándorlása közben a tenger fölött nem repül át, sőt a tengert szinte gondosan elkerüli. Ezt talán azért teszi, mert nagy távolságon végig egyfolytában nem repül. Ha kiszámítjuk a mintegy három hónapig tartó tízezer kilométeres utazásnak egy napi átlagát, kiderül, hogy a gólya naponta körülbelül százötven kilométert repül. Tehát nem siet. A Földközi-tengeren át pedig egyhuzamban körülbelül háromszázötven kilométert kellene repülnie, ha a tenger fölött vezető legrövidebb úton, tehát a Kis-Ázsia—palesztinai nagy kerülő nélkül Görögországon és Kréta szigetén át vonulna Egyiptom felé. Lehet, hogy a gólya azért nem választja ezt a rövidebb utat és a vonulás is azért tart olyan sokáig, mert a nagy csapatban lévő fiatal madarak előbb fáradnak el és a tengeren át Afrikát talán el sem érnék. A hosszú úton az erővel takarékoskodnak.

Visszafelé ellenben csak másfél hónapig tart a vonulásuk, vagyis a téli-szálláson megerősödött fiatalok a hosszú vándorlást könnyebben bírják és a csapat gyorsabban ha-

ladhat. Talán a fajfenntartás ösztöne is fokozottabb teljesítményre készíti őket.

A gólya igazi hazája nálunk van, Afrika déli részében csak a telet tölti, de ott nem fészkel. Itt él közöttünk, öt hónapig, négy és fél hónapig tart a vándorlás oda-vissza, tehát téli szállásán, ahová november közepén érkezik, csak két és fél hónapot tölt. Január végén már útrakél, úgyhogy március közepén, sőt néha már az elején, megint itthon van. Ha korán érkezik és itt meglepi a nálunk nem ritka márciusi hó, bizony sokat



Az öregek fészükben, a kéményen. Vadas Ernő felvétele.

egyenletes, méltóságteljes. Szárnyát alig mozgatja, ellenben a legkisebb szellőt is kihasználja és mozdulatlan szárnyal vitorlázik.

A gólyák augusztus közepe táján gyülekeznek, aztán nemsokára eltávoznak tőlünk. Vonulásuk irányát a gyűrűzések révén ma már pontosan tudjuk. Magyarországból a Duna mentén vagy az erdélyi szorosokon át délkelet felé vándorolnak. Útjuk Bulgárián át Kis-Ázsiába s onnan Palesztinába vezet. Azután Egyiptomon át a Nilus völgyében vonulnak és ezen a vonalon tovább

szenved, sőt ha a rossz idő sokáig tart, nem egy pusztul belőlük éhen.

Magyarországon sok a gólya. A legtöbb az Alföldön és a Dunántúl keleti részén fészkel. Egyes falvakban huszonöt-harminc, sőt ennél még több gólyafészek is akad.

Magyar ember a gólyát nagyon szereti. Nem is kutatja hasznos vagy káros voltát. A gólya úgy hozzátartozik az Alföld képéhez, mint a nagy tavakéhoz a szárcsa meg a sirály. A mezőn, szántóföldön bogarászó gólya igensok kártékony rovar, férget szed össze és elpusztítja a mezeipockot, sőt még a viperát is. De megfogja a vakondot, gyíkot, békát, siklót, nyúlfiókát, fogoly- és fácáncsirkét is. Ha nem talál mást, a földön fészkelő kis madarak fiókáit sem kíméli. Mindent elcsíp, ami mozog. Kárt azonban csak akkor okoz, amikor az időjárás kedvezőtlen. Egyébként főképpen a rovarokat, szöcskét, sáskát szedi össze. Fiait is ezekkel táplálja. A gólyát a törvény is védi, lövését tiltja.

Fogságban a gólya nagyon megszelídül és bizalmassá válik. Gazdáját megismeri és lármás kelepeléssel üdvözlöli. Ha fiatalon kerül a házhoz, szabadon járhat, repülhet és gazdájához visszatér. Gyakran mesélik, hogy az ősszel elvonuló szelíd gólya tavasszal párjával jelenik meg és fészket is rak. A szelíd gólya csak a kis csirkékre veszedelmes. A kutyával többnyire hadilábon áll. Akad a gólyák között kötekedő természetű, ezért a gyermekektől tartjuk távol, nehogy bajt okozzon.

Ősszel a mezőn a gólyák száma egyre növekedik. Észak felől egyre több érkezik hozzánk. Egy részük lassan lépkedve körbejár, más részük gyülekezve álldogál. Talán tanácskoznak és az utazás körülményeit beszélnek meg. Fel-felpillantanak a levegőbe, ahol a nyugtalanabbak a nagy köröket róják. Majd nekirugaszkodva néhány ugrással egymás után szárnyra kapnak és csigavonalban emelkednek fel, egyre feljebb a levegőbe. Egyszerre az egész sereg az öregek vezetése mellett lassú, egyenletes szárnycsapásokkal egy irányban

vonul dél felé. A tanya népe egy ideig szemmel tartja őket. Egyik-másik távozonak fehér tollruhája még megvillan az őszi napfényben, aztán az egész gólyasereg a messzeségbe tűnik.

A kémény tetején üres, lakatlan a gólyafészek.



Gólyacsalád a háztetőn. *Vadas Ernő* felvétele.

Elmult a nyár, halad az idő és nemsokára elmulik a pazar színekkel ékeskedő ősz is. Mire a rideg tél fagyos kezével a fákról az utolsó levelet is letépi, gólyáink vándorlása véget ért. Idegen földön pihennek, telelnek, erősödnek, hogy tavasszal ismét útrakeljenek és visszatérjenek hozzánk, igazi hazájukba.



A HAL, A HALÁSZ ÉS A TÖRVÉNY.

Írta : igali Mészáros József.

Pünkösöd vasárnapján reggel boldogan szálltam ki a ráckevei helyiérdekű vonat dohányfüstös kocsiából és reménykedve néztem a tilalmi idő után első kétnapos horgász-kirándulásom elé.

Az idő nem sok jóval biztatott, már korán reggel is borongós volt az ég, s egész délelőtt állandóan felhők vonultak fölöttem. Dél felé az ég

a koci másik végéből hangfoszlányok jutottak el hozzám. Valaki nagyon panaszkolta, hogy Pest-szenterzsébet és Dömsöd között a holt Duna-ág halállománya minden évben szegényebb lesz; ha rendes halat akar fogni, messzire le kell utaznia, mert a közelebb fekvő falvak mentén már ritka zsákmány a nagyobb hal. Sajnos, ez mind igaz, mert valóban az a helyzet, hogy a hal igen rohamosan fogy, nemcsak a holt Dunában, hanem általában mindegyik halasvizünkben.

Igen sok horgász, ha nem akad hal a horgára, rendszerint azzal magyarázza, hogy »nem harap a hal«. Ez különböző körülmények miatt valóban sokszor megesik, azonban ezen a vízszakaszon is ugyanaz a baj, mint sok más vízünkön, hogy a vizet éjjel-nappal zsarolják.

Halállományunk rohamos megfogyatkozása a kizsákmányoló halászatnak és az alkalmas ívőhelyek megszüntetésének következménye. Ezen a holt Duna-ágon inkább csak a halászat túltengéséről lehet szó, minthogy a partmenti vízrészeken ott még elég alkalmasak arra, hogy a halak ikrájukat biztos helyen lerakhassák.

A magyar halászok kezében található sokféle szerszám közül, errefelé rendszerint kétféle hálót használnak: az emelőhálókhoz tartozó »tápli«-t és a rekesztő szerszámok egyik fajtáját, a »varsá«-t; használják még a kerítőhálót is, de ritkábban, mint a két előbbit.

A halászati törvény rendelkezése szerint a háló szeme bizonyos megállapított méretnél kisebb nem lehet, hogy az apró halak zsákmányul ne essenek. Ezt a méretet természetesen minden tisztességesen gondolkodó halász be is tartja. Azonban ott is vannak olyanok, akik a törvény rendelkezéseivel nem törődnek és olyan hálóval halásznak, amely annyira szűkszemű, hogy azon néhánydekáris kis halak sem férnek át. Ilyen táplit jómagam is láttam, ezzel egy délelőtt a halász

legalább száz olyan apró halat fogott, amelynek fogását a törvény tiltja. Az ilyen bűnös »táplizó« éjjel-nappal szűri a vizet és rengeteg növedékhalat elpusztít.

A halra azonban a táplinál sokkal veszedelmesebb szerszám a varsa. Sokfelé jártam már, de annyi varsát még összesen sem láttam a vízben, mint például Soroksár környékén. Ennél a szerszámnál is kötelessé a halászt betartani a hálószer hivatalsan megállapított méretét, akár a többinél. A szűkszemű varsa azért veszedelmes, mert nagyon alkalmas arra, hogy a sekély vízben úszkáló ívő halakat is megfogja.

Tudjuk, hogy az ívő halak fajok szerint csapa-



»Indulás«. Vadas Ernő felvétele.

sötétszürkébe kezdett borulni és nemsokára a vizen apró buborékok keletkeztek a mutatóba lehullott kövér esőcseppek nyomán.

Az egész környék hirtelen néptelen lett, mindenki fedél alá igyekezett jutni. Az eső alaposan megeredt és verte a port; a magasban komor felhők követték egymást. Mivel az idő javulására később sem volt remény, szokatlanul gyenge zsákmányommal hazafelé indultam. Két napra tervezett kirándulásomat elmosta az eső.

Visszajövet a helyiérdekű vonat egyik kocsijának sarkában ültem és az esőcseppek játékát az ablaküvegen figyeltem. Nagy lárma volt körülöttem, a hazatérő emberek hangos beszédén át

tokba verődve, leginkább a melegebb szélvizeket keresik fel ikráik lerakása céljából, s ott nagyon könnyen esnek zsákmányul. Minthogy a halak nemcsak a tilalmi időben ívnak, hanem azt megelőzően és még azután is, a halász varsája ilyenkor igen eredményesen működik. Elhelyezi szerszámát a sekély vízben, vagy a nádas között valamely tisztáson és bizonyos ideig otthagyja. Rengeteg ívó hal úszik be ilyenkor a varsába és lesz a halászok zsákmánya.

A varsa nemcsak a becsületes magyar halásznép igen kedvelt szerszáma, hanem a tilalmi időben az orvhalászok is sokat használják, mert könnyen el lehet rejteni a nádasban az ellenőrző közegek fürkésző szeme elől. Nagy előnye még az is, hogy a halásznak nem kell mellette maradnia, minekfolytán a halak gyanútlanabban közelíthetik meg. Hihetetlen nagy az a kár, amit a varsák okoznak. Nem kellene megengedni, hogy ezt a szerszámot április—május—júniusban, vagyis a halak ívása idején használják. A többi halászszerszámot pedig jobban kellene ellenőrizni, hogy lelketlen emberek a növendékhalak tömegét ne pusztíthassák.

Halászaink állandóan panaszkodnak, hogy igen nehéz a helyzetük, mert kevés a hal. Mint hallot-

tam, az idén az illetékes minisztériumtól nehéz helyzetükre hivatkozva, a tilalmi idő megrövidítését kérték, és a majdnem két héttel való megrövidítést el is érték. Ennek aztán az lett a következménye, hogy a halászok valóban eredményesebben halászhattak, mint más alkalommal, azonban a két hét alatt kifogott halmennyiség semmi esetre sem segített a halászokon annyira, mint amennyire ártott vérszegény halállományunknak. Gondoljuk csak el, milyen nagy veszteséget okoz csak egyetlen egy ikrás hal kifogása. Ma még csak akad valami kevés hal a hálóba, de mi lesz ezután, ha a hal évről-évre ilyen rohamosan fogy vizeinkből. Ha már nem hosszabbítják meg a tilalmi időt, legalább a régi negyvennapos ívási időt kellene biztosítani a halaknak; az illetékes hatóságoknak pedig sokkal éberebben kellene ellenőrizni megcsappant halállományunk halászatát.

A Pestszenterzsébet és Dömsöd között levő hatalmas vízszakaszon található, aránylag jó ívóhelyek mellett az említett megszorításokkal rövid időn belül el lehetne érni, hogy ezt a holt Duna-ágot nemcsak a horgász-sport hívei keressék fel nagyobb örömmel, hanem az üzletileg halfogással foglalkozó halászok is bőven megtalálnák ott számításukat.

A DENEVÉREK VÁNDORLÁSA, GYŰRŰZÉSI TAPASZTALATOK ALAPJÁN.

Írta: Varga Lajos dr.

A jó öreg *Miskolczi Gáspár* 1702-ben megjelent »Egy jeles vad-kert« című könyvében azt írja a denevérről, hogy »egérnek láttatik lenni, mindazonáltal helyesebb azoknak értelme, akik a Denevért a Madarak közé számítják. 1. Mert repül. 2. Mert derekasabban csak két lábai vannak. 3. Mert az Úr Isten is a Madarak közé számlálja.«

Am nemcsak 234 esztendővel ezelőtt tartották a denevért madárnak, hanem az egyszerű nép körében sokan még ma is nagyot néznek, ha a denevérről azt mondjuk nekik, hogy emlős állat s fiait emlőiből, tejével táplálja.

Még mindig magam előtt látom egykori századom számos honvédjének csodálkozó és szinte kételkedő arcát, amikor nekik erről beszéltem. Az eset úgy történt, — 1917 nyarán, a híres doberdói sziklafennsíktól keletre, a comeni kőmezőn — hogy abban a *Kostanjevica* és *Comen* között levő barlangban, amelyben a különböző parancsnokságokkal együtt egy egész zászlóalj elfért, forró nyári napon honvédek nagyfülű denevért fogtak. Ez nem volt valami feltűnő esemény, mert a barlangban számos denevér lakott s ezek kedves társaink voltak. Különösen nagy hasznukat láttuk akkor, amikor az olaszok gázgranátokat lőttek. Ilyenkor feltűnően nyugtalan repülésükkel, nappali pihenésük közben is ki-be-röpködésükkel jelezték a gáz jelenlétét már akkor, amikor a gázfigyelő honvédek még semmit sem éreztek. Hálásak is voltunk kedves kis lakótársainknak s a világeért sem bántottuk volna őket.

Az akkor megfogott denevér esetében az volt az érdekes és feltűnő, hogy kis fiókáját cipelte magával.

Ez a fióka már finoman szőrös testű volt, erősen odakapaszkodott anyjának mellkasára és szájából ki nem engedte volna az áldott emlőt!

Ez nagy eset volt szilágysági honvédek számára, akik rögtön hozzám hozták a »fias« denevért. Erre azután mindenki elhitte, hogy a denevér nem madár, ha repül is és íme, szoptatja a fiát; saját szemükkel győződtek meg róla. Elhitték, hogy fiait elevenen hozza a világra és saját »tejével« táplálja.

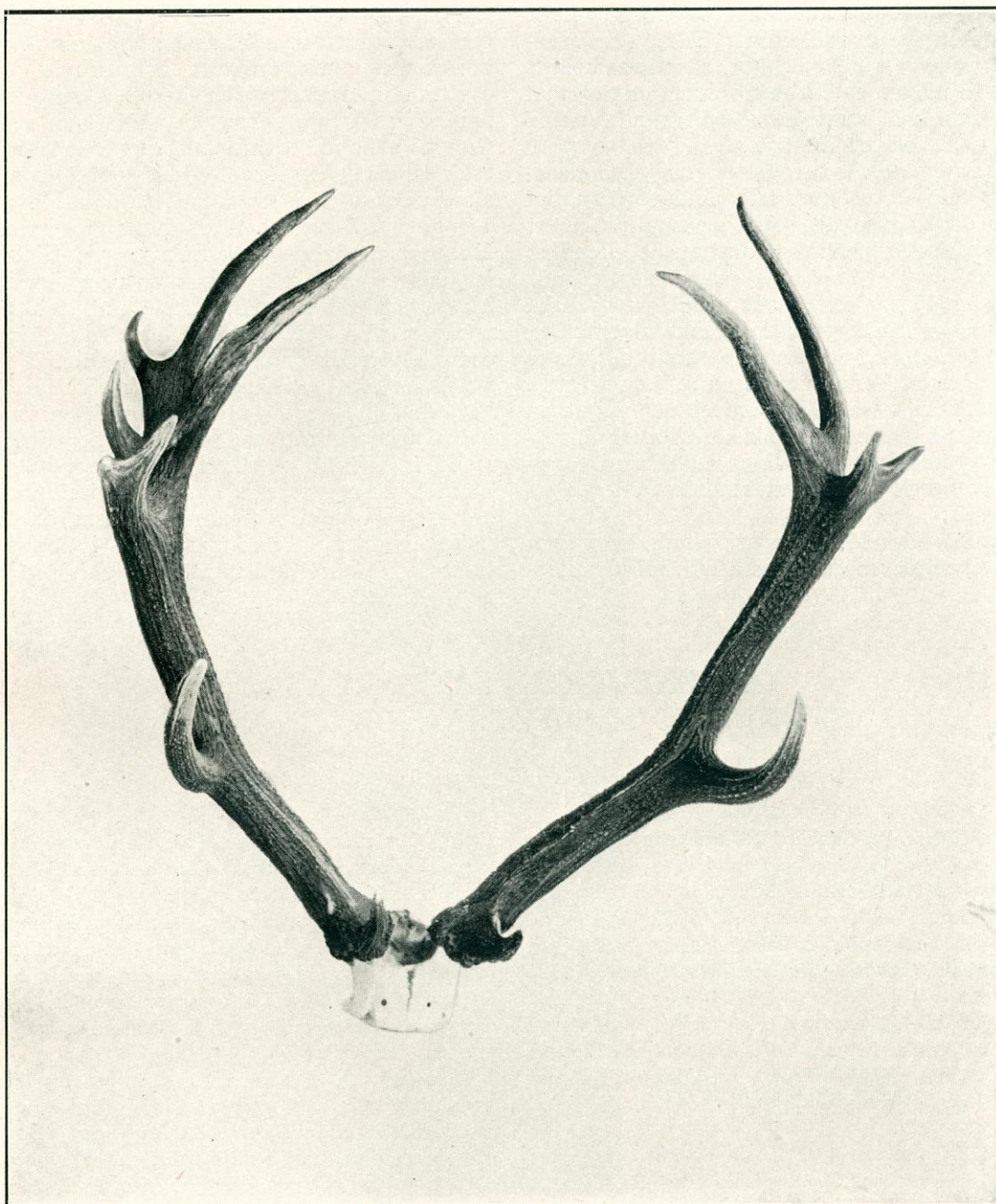
Minthogy a denevérek igen ügyes repülő, régen gondoltak már arra, vajjon vándorolnak-e a madarak módjára? Először *Blasius* említi, hogy 1840—41-ben oroszországi nagy utazása alkalmával az északi-denevérről (*Eptesicus nilsoni*) megfigyelte, hogy Oroszország északi vidékein nyáron jelenik meg, amikor a nappalok melegek és hosszabbak lettek.

Koch szerint ez a denevér ősszel telelésre és téli álomra Oroszország északi tájairól Sziléziába, Csehországba, sőt még délebbre, az Alpokba vándorol. A tavi-denevérről (*Myotis dasycneme*) is megfigyelték, hogy Németország északi tavainak vidékéről téli álomra az ország középső hegyeinek barlangjaiba vándorol.

Hart Merriam leírja, hogy az északamerikai denevérek messze elvándorolnak és telelésre a délrebb vidékek barlangjaiba húzódnak. Sok megfigyelő észlelte, hogy vonulásuk alkalmával nagyobb csapataik messze a tengerparttól egyes szigetek világítótornya körül mutatkoztak.

A forróégy denevéreiről pedig már régebben megfigyelték, hogy szárazság idején a hegyek közé húzódnak, vagy a hűvösebb évszak bekövetkezésével a melegebb egyenlítői tájakra vonulnak.

MAGYAR VADÁSZTROFEÁK TÁRA.



(Utánnymás tilos.)

Nadler Herbert felvétele.

Szarvasagancs. Páratlan tizenhatos.

A bika elejtője : *Ganovszky N.*

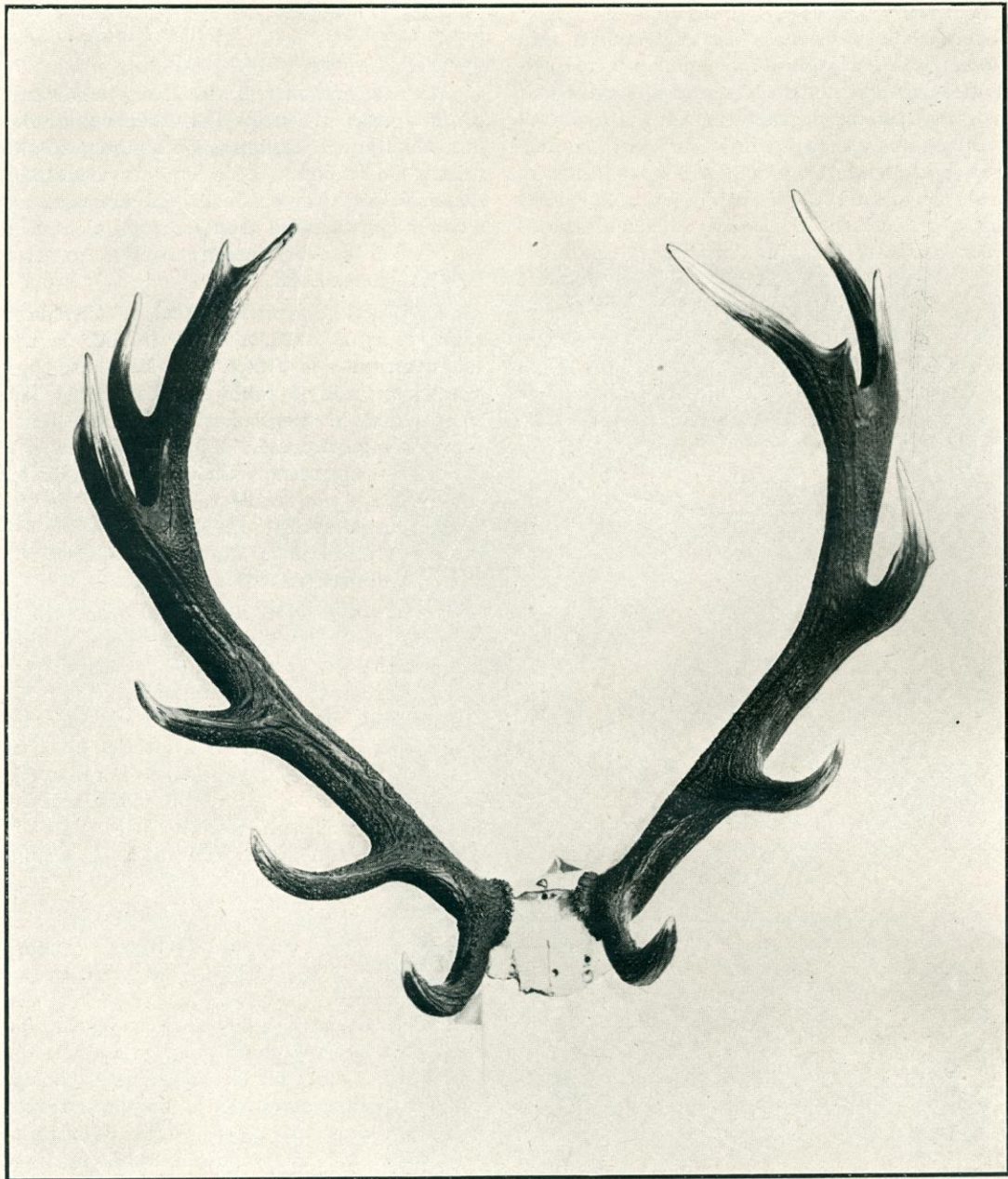
Az elejtés helye : Dolha, Máramaros megye.

Az elejtés időpontja : 1882. szeptember 21.

Az agancs két szárának átlagos hossza :	112	cm	A jobb szár körmérete a középag és korona között :	19	cm
A két szemág átlagos hossza :	20	«	A bal szár körmérete a középag és korona között :	18.3	«
A két rózsza átlagos körmérete :	27	«	Az agancs súlya a homlokcsonttal (Lipcse 1930.) :	9.10	kg
A jobb szár körmérete a szemág és középag között :	17.6	«	Az ágak tényleges száma :	14	
A bal szár körmérete a szemág és középag között :	18.4	«	A bírálati képlet szerint szépségpontok :	9	

A bírálati pontozás végösszege : (a súly kétszeresével) 202.50 ; (a szárkörméretek átlagával) 202.62.
Lipcsében 1930-ban a nemzetközi vadászati kiállításon a magyar csoportban I. díjat, aranyérmet nyert.

MAGYAR VADÁSZTROFEÁK TÁRA.



(Utánnomás tilos.)

Nadler Herbert felvétele.

Szarvasagancs. Páros tizennégyes.

A bika elejtője : *Suza Manó.*

Az elejtés helye : Lendva, Zala megye.

Az elejtés időpontja : 1895.

Az agancs két szárának átlagos hossza :	108.5	cm	A jobb szár körmérete a középág és korona között :	20	cm
A két szemág átlagos hossza :	33.5	«	A bal szár körmérete a középág és korona között :	19.2	«
A két rózsza átlagos körmérete :	27.25	«	Az agancs súlya a homlokcsonttal (Lipcse 1930.) :	9.20	kg
A jobb szár körmérete a szemág és középág között :	18.2	«	Az ágak tényleges száma :	14	
A bal szár körmérete a szemág és középág között :	18.2	«	A bírálati képlet szerint szépségpontok :	8	

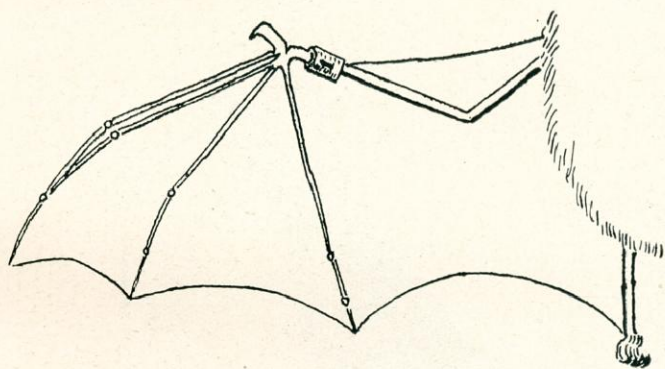
A bírálati pontozás végösszege : (a súly kétszeresével) 205.87 ; (a szárkörméreték átlagával) 206.37.

Budapesten 1898-ban az agancskiállításon I. díjat, Lipcsében 1930-ban a nemzetközi vadászati kiállításon a magyar csoportban I. díjat, aranyérmét nyert.

Bár sok elszórt megfigyelés a denevérek vándorlása mellett szól, mégis vannak, akik az igazi vándorlást tagadják. *Jäckel* például nem hisz a denevérek vándorlásában; azt vallja, hogy messzire elszállni, nagy területeken átrepülni nem tudnak.

A denevérek vándorlásának kérdését tehát még nem oldották meg. A legújabb időkben német természet tudósok gondoltak arra, hogy a denevérek vándorlását gyűrűzéssel vizsgálják meg. Ismeretes, hogy a madarak gyűrűzése milyen nagyszerű eredménnyel járt vándorlásuk irányának, a vonulási utaknak, a téli szállásnak, a visszatérésnek megismerésében. Pedig ez a módszer még nem is régi. Hiszen *Mortensen* dán madártudós csak 1899-ben gondolta ki a madárgyűrűzés rendkívül szellemes módszerét. Ebben az esztendőben kezdett gólyák, vadkacsák és seregélyek egyik lábára kis alumínium-gyűrűt szerelni abból a célból, hogy vonulásuk titkait felderítse.

Ezt az igen jó módszert igyekeznek most alkalmazni Németországban, hogy a denevérek vándorlását meg-



A denevér jobb szárnya, az alsó karcsontrésze kapcsolt, számozott gyűrűvel. *Eisentraut* után.

ismerjék. Ámde a vándorlás jelenségének tanulmányozása mellett még sok érdekes kérdésre várnak feleletet. Ilyen kérdések: mennyire ragaszkodnak vadászterületekhez? Nyáron visszatérnek-e régi vadászterületekre? Van-e állandó téli tanyájuk? Milyen a tájékozó képességük?

A denevérgyűrűzést 1932/33 telén *Eisentraut* kezdte meg. Kapocsszerű, igen vékony (0,4 mm) alumínium-gyűrűt alkalmaz az állat alkarcsontjának alsó végén. A gyűrűt úgy erősíti fel, hogy a rendkívül érzékeny bőrhártyát meg ne sértse. Tapasztalat szerint az állat jól tűri a gyűrűt, amely igen csekély súlya miatt a repülésben egyáltalában nem akadályozza. Kétféle gyűrűt használ: a nagyobb denevérfajok gyűrűzésére 17 milliméter hosszú, 7 milliméter széles, 0,1 gramm súlyú gyűrűt; a kisebb fajok számára pedig 14 milliméter hosszú, 5 milliméter széles, 0,07 gramm súlyú. Minden gyűrű számot visel. Megfelelő sajtóhirdetésekkel elérhető volt, hogy a gyűrűt viselő megfogott vagy elhullott denevérek gyűrűjét levették és a lelési hely pontos megjelölésével a gyűrűző címére elküldték. Ezekből a jelentésekből fontos adatok kaphatók.

Rendesen télen gyűrűznek a denevérek téli szállásán, amikor az állatok mély téli álmukba merültek. Legalkalmasabbnak bizonyult erre a közönséges-denevér (*Myotis myotis*), amelyből 1932/33 telén 912 egyént, 1933/34 telén 2579 egyént és 1934/35 telén 2166 példányt gyűrűztek meg. Minthogy néhány közönséges-denevért nyáron

is meggyűrűztek, összesen 5830 példányt gyűrűztek meg. Ezen a denevérfajon kívül még a következő fajokból gyűrűztek: pisze-denevér (*Barbastella barbastellus*), hosszúfülű-denevér (*Plecotus auritus*), bajuszos-denevér (*Myotis mystacinus*), vízi-denevér (*Myotis Daubentonii*), horgasszörű-denevér (*Myotis Nattereri*) és a törpe-denevér (*Pipistrellus pipistrellus*).

Bár az eredmények közléséig mindössze csak 64 jelentés érkezett, mégis igen érdekes adatokat lehetett megállapítani. A legfontosabb az, hogy a költöző madarakhoz hasonlóan a denevérek is vándorolnak. Ám a madarak déli irányban melegebb helyekre vándorolnak, a denevérek számára azonban a téli álom a legfontosabb téli életről s ezért vándorlásukkal az erre alkalmas helyeket keresik fel.

A téli szállásokról tavasszal, a téli álom után, megszokott nyári szállásukra vonulnak s ilyenkor 100 kilométernyire is elrepülnek. Érdekes, hogy tavasszal vonulásuk iránya többnyire északi és keleti. Téltre visszatérnek a megszokott téli szállásokra s ezekhez annyira ragaszkodnak, hogy — főképpen a közönséges-denevér — ugyanazt a helyiséget keresik fel. Ugyanez érvényes a nyári szállásra is. A téli és nyári szállás között megállapított távolság általában 5—110 kilométer. A téli álom után a nyári szállásra Németországban március végén vándorolnak.

Néhány gyűrűzött denevérről érdekes kísérleteket is végeztek, úgyhogy Berlin környékéről a birodalom délkeleti területére, Drezdába és Tharandba szállították és ott szabadon eresztették őket. Nagy meglepetéssel tapasztalták, hogy legtöbbjük rövid idő múlva visszatért Berlin környékére. Ez a kísérlet bizonyítja, hogy a denevér tájékozódó képessége határozott, nagyfokú és biztos, hiszen olyan távoli vidékekről is vissza tud térni, ahol sohasem fordult meg. Van tehát biztos irányérzéke is. A legnagyobb távolság, ahonnan denevér visszatért, 750 kilométer volt.

Nagyon érdekes, hogy a nőstény denevérek, mielőtt fiaikat a világra hozzák, megszokott »lebetegedő hely«-ükre vándorolnak, sokszor csapatosan is és ott hozzák világra fiaikat.

Eisentraut arra a kérdésre is igyekszik megfelelni, hogy a denevérek miért nem maradnak téli szállásuk közelében, ahol bizonyára szintén bőségesen akad táplálék. Valószínűnek tartja, hogy a denevérek régebben a madarakhoz hasonlóan délibb tájakra vándoroltak s ez az ősi, öröklött vándorösztönük ma is vándorlásra készteti őket, ha ez a vándorlás nem is terjed nagy területekre.

A gyűrűzési módszer tehát érdekes megállapításokat eredményezett. Ha ezt az eljárást még bővebben és más országokban is alkalmazzák, az élettudomány bizonyára még több érdekes eredményt ér el s a rendkívül hasznos denevérek titokzatos életének megismeréséhez, céljának megfelelően, kiválóan hozzá fog járulni.¹⁾

¹⁾ *Eisentraut, Dr. M.*: *Markierungsversuche bei Fledermäusen.* »Zeitschr. f. Morphol. u. Ökol. der Tiere«, 28. köt. 1934., 553—560 old. — : *Ergebnisse der Fledermausberingung nach dreijähriger Versuchszeit.* Ugyanott, 31. köt., 1936., 1—26. old.



BEEBE.

Írta: Pongrácz Sándor dr.

Elsőnek szállt le a Bermudák közelében a tengerbe. Olyan mélységekbe, ahol ember még nem járt. Akik figyelték, visszafojtott lélekzettel várták, mikor tűnik fel a víz színén a tengerkéek búvárgömb, amelyben leereszkedett, mikor nyílik meg ajtaja és mikor lép ki belőle a mélytenger hőse. Mosolyogva mondta el azt, amit odalent látott.

Azután másodszor is leszállt olyan mélységekbe, ahová eddig ő maga sem jutott el. Felülmúlta, legyőzte saját magát. Egy költő azt mondta a legnagyobb hősnak, aki erre képes. *Beebe* az volt. Ott, a feneketlen mélységben, ezerféle veszélyben kutatta a mélytenger ismeretlen birodalmát. Ijesztő szörnyek vonultak el előtte. Eszébe juthattak *Schiller* szavai: »Ám szörnyű, amit ott a bűvár szeme lát, s ne kísértse az ember az isteneket.« De ő nem hitt a költő szavának. Ellenállhatatlan erő még mélyebbre vonzotta.

És *Beebe* harmadszor is leszállt a tengerbe. Ezúttal 923 méternyi mélységbe. Eljutott oda, ahová eddig csak halottak érkeztek el, az örök sötétség birodalmába. Bevallotta, hogy megismerte a legnagyobb félelem és borzalom érzését. De kijutott neki a legnagyobb gyönyörből is, és *Beebe* ott, a tenger mélységében elérkezett ahhoz a határhoz, amelyben mintha elmosódtak volna emek a két legnagyobb ellentétnek körvonalai. Boldognak nevezhette magát, de ahhoz maga is gyenge volt, hogy élethűen kifejezze azt, amit látott. Mert az ezekről szóló legszebb költemény is csak dadogás marad, a legpazarabb festmény is csak hitvány másolata annak a képnek, amit a természet odalent alkotott. Ezért *Beebe* csak vázlatosan, nagyjában tudta megörökíteni élményeit azokról a rejtélyes szervezetekről, amelyek közül csak keveset ismerhetett meg közelebbről, de amelyeknek legnagyobb része örökre elkerülte hálóját.

Amikor megkérdezték, mi vonzotta olyan rejtélyes erővel a tenger mélységébe, azt mondta, hogy a vonzalom az emberi szervezet vegyi összetételében rejlik. Mert az ember az őstengernek egy darabját hordozza magában. Az emberi testnek a fejlődés harmadik hónapjában 94, születésekor 60 százaléka víz. De ez még nem elég magyarázat.

A vízben valami csodálatos anyagnak kell lennie. S ez a só. Ugyanannyi embervér és tengervíz sótartalmának összehasonlítása arra tanít, hogy az előbbi háromszorta édesebb az utóbbinál. Ez azt jelenti, hogy a tengernek sótartalma háromszorta nagyobb, mint az emberi vére. De azt is tudjuk, hogy a tenger csak lassan vált sóssá. Évszázadok kellett ehhez, és egy kis élénk képzelettel kiszámíthatjuk, mikor következett be az az idő, amikor a világtenger mai sómennyiségének csak egyharmadát tartalmazta, s akkor megtudhatjuk azt is, hogy az ember ősei mikor kényszerültek — nyilván a tenger sótartalmának fokozódása következtében — elhagyni az ősvizeket.

Dehát hogyan is született meg a búvárgömb? Voltak már *Beebe* előtt is egyesek, akik megkísérelték a tenger mélységeibe jutni. Valamikor a gyöngyhalászok levegővel telt hólyagokkal szálltak le a fenékre. De ők csak kontárok maradtak. Haladást ezen a téren 1844-ben *Edwards* bűvársisakja jelentett, amellyel akkoriban a szicíliai partokat kutatták. Ilyenl ereszkedett le első ízben *Beebe* is a tengerbe, egyelőre a partok közelében. Már ott is látta, hogy a természet valósággal tombol



Apró tengeri rákokat óriás-szájú halak (*Cyclothone*) pusztítanak el. (Bostelmann E. festménye után.)

a színekben és alakokban. De azt is látta, hogy a színek és alakok legnagyobb összhangjába a legádázabb harc is vegyül. A gyengébb elnyomja az erősebbet. Parányi egysejtű lények apró tengeri rákoknak esnek áldozatul, ezeket meg a halak pusztítják el, a halakat pedig hálójával az ember. És az embert? Ezen tűnődött *Beebe*, amikor egy alkalommal méteres tengeri szörnyek kíváncsian kerülgették mélytengeri fülkéjének ablakait. A tenger hőse az egyszer megszeppent, pedig ismerte a veszélyt, járt ragadozók és más veszedelmes állatok között is a forróégyi Ázsiában. Az atlanti partok közelében egyelőre igazi veszélytől nem kellett tartania. *Beebe* ekkor még csak az alvilág bejáratánál állt. Az igazi,



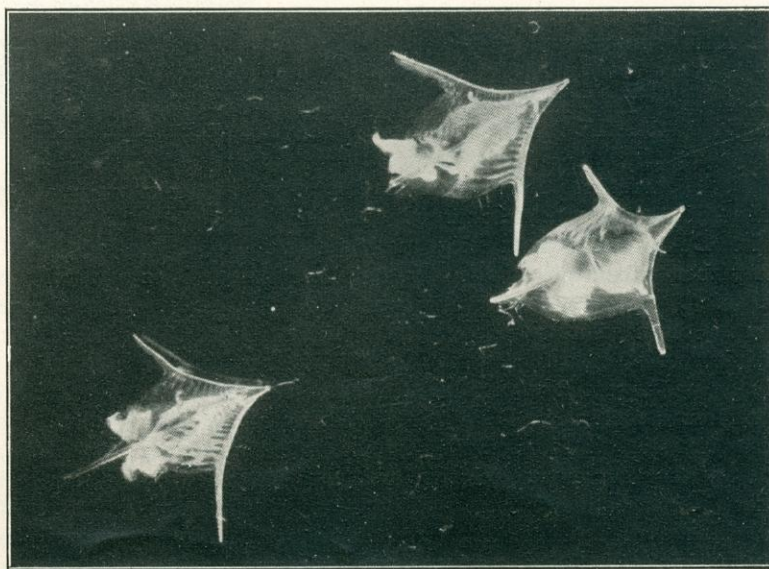
Beebe, alighogy leereszkedett a mélységbe, ahol minden szirt él és az állatok növényalakot öltenek, alvó halakra bukkant.
Whitelaw B. felvétele.

komoly és félelmetes munka csak később kezdődött.

Vagy tíz évvel ezelőtt lehetett, amikor *Beebe* hajója gyorsan szelte a tengert a Bermudák felé. De csakhamar lassítania kellett. Tudta, hogy hajója ósrégi dómok, templomok fölött halad el. Igen, a Bermudaszigetszoport helyén a tenger aránylag sekély és elsüllyedt szigetek csúcsíves maradványai, mint valami elsüllyedt város romjai emelkednek a 200-méteres mélységből fölfelé. Búvárgömbbel ott leereszkedni minden előzetes kísérletezés nélkül kockázatos dolog, azért *Beebe* először a partvidékeket, a meredek sziklafalakat tanulmányozta. Lassan megtanulta, hogyan kell mászni a szirtek között. A hegymászó ügyességével haladt előre, de élményei nagyobbak voltak. Alig, hogy leereszkedett a mélységbe, ahol a szirtek is élnek és ahol annyi sok állat a növény alakjával ékeskedik, alvó halakra bukkant. Az Anemonák tövében húzódtak meg, amelyek hosszú tapogatóikkal föléjük

hajoltak, mintha legyezgetni akarnák őket. *Beebe* szívesen időzött volna ebben a csodálatos környezetben, de mindjobban érezte azt a rettenetes súlyt, amellyel a tengervíz ránehezedik. A búvársisakot tehát egy tökéletesebb felszerelésnek kellett felváltania. Így született meg agyában 1930-ban a búvárgömb és ezzel együtt a mélytengerkutatás gondolata. Az eszme nagyszerű volt, de sok újabb kérdést vetett felszínre. Mert a búvárgömbre is sok veszély vár odalent, a tenger fenekén. Amikor a kötélén leeresztik, könnyen odaütődik valami sziklához és ablaka behorpad. Ha nem záródik tökéletesen, beletódul a víz, ha elfogy a levegő, utasai megfulladnak, ha kötele elszakad, a gömb menthetetlenül a fenékre süllyed. Ezeket a nehézségeket kellett leküzdeni. Megszerkesztették tehát az első búvárgömböt. A fala öt centiméter vastag acélpáncélból volt, 137 centiméter volt egész átmérője, 35 centiméter széles ajtaján kellett az utasoknak beszállni. 28 centiméter vastag kvarcablakon lehetett kifelé nézni. A költségeket a newyorki »Zoological Society« fizette. Nagy kiadásokra kellett előkészülnie, hiszen egy kvarcablak árából magunkfajta ember kisebb házat vehet.

A gömb hamarosan elkészült. Felszerelték távbeszélővel, a legtökéletesebb vashuzal-kötelekkel, fényképezőgépekkel, fényszórókkal és levegőtartállyal. Felületére pedig ezeket a szavakat írták: *New-York Zoological Society, Bathysphaera*. Az utóbbi szó a mélytenger neve mellett a gömb nevét is jelentette. 1930-ban a búvárgömb készen állt a »Ready« gőzös fedélzetén. Csak még egy próbát kellett kiállania. Az első próba nem sikerült. A gömb fehér színe nem bizonyult alkalmasnak; az élő lények felvé kerültek. Amikor leeresztették, ablaka betört és beletódult a víz. Ha *Beebe* és kísérője ebben a gömbben szállt volna le, biztosan odavesztek volna.



Csodálatos alakú csigák, a tenger pillangói jelentek meg *Beebe* ablaka előtt.
Whitelaw B. felvétele.

A gömböt hamarosan felhúzták a fedélzetre. Amikor ajtaját felnyitották, a gömbben felgyülemlett gőzök és sűrített levegő olyan robajjal vetették ki a többmázsás fedőt, hogy mindent szétzúzott, ami útjába került. Mintha ez a tenger haragja lett volna azért, hogy valaki mélységébe merészkedik. De a tenger mintha lassan megbékült volna. *Beebe* lázasan dolgozott *Barton*-nal együtt a hiányok pótlásán. Nemsokára elkészült a búvárgömb, ezúttal már tengerkékre festve. Az ajtó megnyílt s a páncélos szörnyeteg befogadta két utasát. Azután bezárult s a következő pillanatban a *Bathysphaera* 1065 méter hosszú, vastag vashuzalkötélen elindult a mélységbe. Aránylag gyorsan haladt. Két percenként 30 métert. Az első távbeszélőhír 18 méternyi mélységből érkezett. A második 87-ből. Ekkor *Beebe* bemondta, hogy olyan mélységbe jutottak, mint amilyenben a »Lusitania« roncsai pihennek. Jelezték azt a legnagyobb mélységet is, amelybe matrózok búvárruhában eljutottak (93 m).

Azután *Beebe* távbeszélőjén a következők hallatszottak :

— 117 méter! Eddig a mélységig jutottak el a búvárhajók.

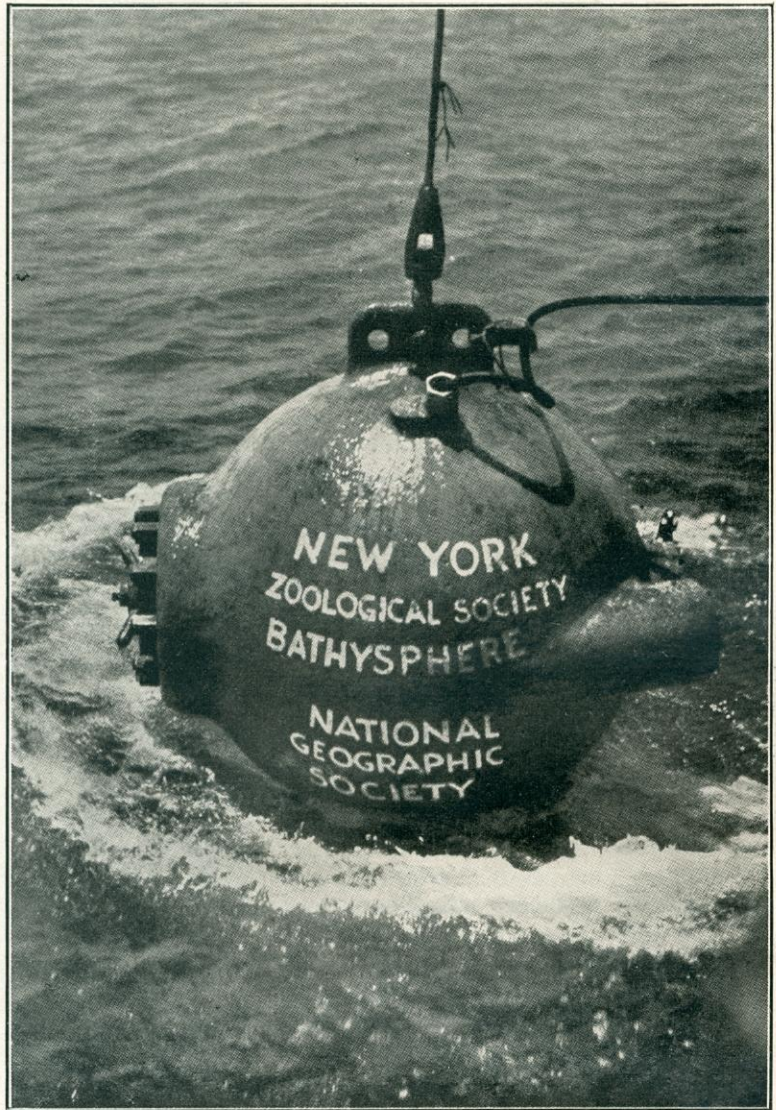
— 160 méter! Egy bajorországi tóba eddig ereszkedett le egy bátor matróz.

— 180 méter! Eddig csak holtak jutottak ebbe a mélységbe.

S a gömb haladt tovább, amikor *Beebe* társa egyszerre csak idegesen tekintett szét maga körül. Észrevette, hogy víz gyülemlett meg a gömb fenekén. Elképzelhető-e, hogy a hárommázsás páncélajtó nem jól záródott? *Beebe* és társa mindent átvizsgált és rendben talált. Megnyugodtak. A tenger pedig lassan elsötétedett. Szép zöld színe megkékült. Sajátságos érzés fogta el a búvárgömb lakóit. A sötétségben megkezdődött a fényszóró munkája. Azt hitték, hogy *Barton* fényszórója majd elijeszti a halakat, de tévedtek. A papagájhalak — lakoma után lehettek — kényelmesen lebegtek függélyes helyzetben, körülvéve apró halakkal, amelyek gondosan megtisztították gazdájuk száját az ételmaradékoktól. Majd más halaknak, meduzáknak — egyesek tapogatói 30 méter hosszúra is megnöttek — tintahalaknak, polipoknak egész raja vonult el *Beebe* tengeralatti lakása előtt. Egyszer sűrűn, máskor szórványosan, mert a tenger népessége nem volt egyenletesen elosztva.

Egy órai búvármunka után *Beebe* fáradtan hajtotta fejét a gömb acélfalához. Megadták a jelt s a tenger páncélos szörnyetege 300 méter mélységből ismét a víz színére került.

Néhány nap mulva megint megkezdődött a munka. A gömb ezúttal 435 méternyre süllyedt le. Ez az utazás élményekben talán még gazdagabb volt. *Beebe* ablaka előtt feltűntek az első Zepplin-csigák (*Cuvierina columnella*). Testük hosszúkás tömlőben volt elrejtve, amely a Zepplin léghajó alakjához hasonlít. Megjelentek különféle halaknak, tengeri férgeknek ezrei is. *Beebe* mindegyiknek látta a körvonalait, megtalálta a fejét, csak a tengeri kigyónak nem. Ez ugyanis



A »Bathysphaera« 1065 méter hosszú vashuzalkötélen elindult a mélységbe. *Knudsen D.* felvétele.

nem volt más, mint — a tengeralatti hosszú táviróvezeték.

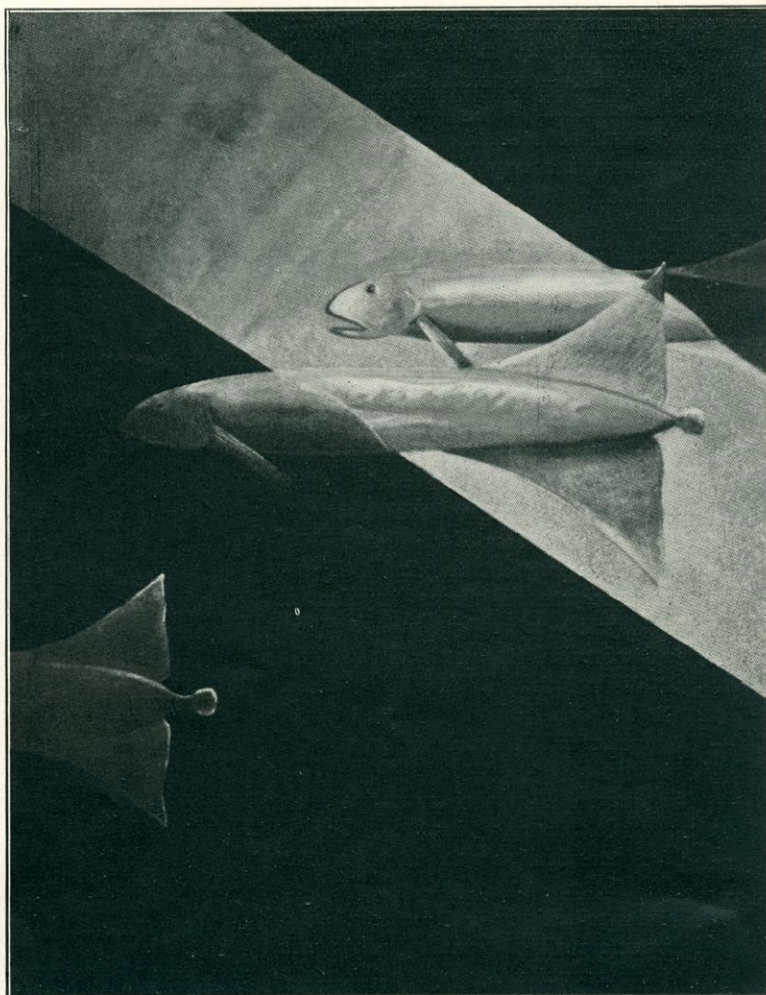
120 méternél mutatkoztak az első igazi mélytengeri halak: a lámpatartó, a bronzos-angolna, a *Cyclothone* és az ezüstöspikkelyű-világítóhal (*Argyropelecus*), a tenger ékessége. Úgy fénylettek a tenger éjszakájában, akár az égboltozaton a csillagok, s *Beebe* és társa akkor vette észre, hogyan sötétedik el minden körülöttük. 500 méter mélységből jelentették, hogy a vak sötétségben mélytengeri angolnákkal találkoztak. Erre már egyre többet dolgoztak a fényszórókkal. Megint sajátságos érzés fogta el őket; érezték, hogyan szűntek meg az időről való fogalmaik. Nincsenek éjszakák és nincsenek nappalok. A fény odáig már nem jut el. És mégis van ott élet! Kísérteties lények a tenger sötétségében meggyújtották lámpásaikat. Ezek hol kigyulladtak, hol elaludtak — alkalmasint anyagcseréjük szabályozta ezeket a világítószerveket — de mennél mélyebbre ereszkedett *Beebe*, annál több volt a lámpás, és annál félelmetesebben rajzolódtak ki a sárkányhalak (*Melanostomatidae*) és a viperahal (*Chauliodus Sloanei*) körvonalai. A búvárgömb 640 méter mélységet jelzett, amikor két méter hosszú hal siklott el előtte. Egész

teste halványkék fényben úszott. Szájából ragadozó fogak meredtek kifelé. Elöl és hátul pedig egy-egy hatalmas tapogató fonál biztosította az állat tájékozódását. Ezt az eddig teljesen ismeretlen halat, amelyet felfedezője *Bathysphaera intacta*-nak nevezett el, nem lehetett elejteni.

1934 március havában indult el *Beebe* utolsó és legveszedelmesebb útjára. Még mélyebbre, 923 méterre ereszkedett a tengerbe. Majdnem átlátszó, levélvékony-ságú angolnafélék, a mélytengerek legjellemzőbb szervezetei jelentek meg előtte. Majd egész ismeretlen, 60 centiméter hosszú halak, amelyekhez foghatót eddig sohasem látott. Testük valóságos vitorlában végződött, hatalmas szájukban nem voltak fogak. *Beebe* azt hiszi, hogy a *Cetomimidae*-család tagjai voltak ezek a csodálatos teremtmények, amelyeknek a *Bathyembryx istiophasma* nevet adta. Két ízben látta őket. 455 és 760 méter mélységben. Ami ezután következett, az korszakalkotó a mélytengerkutatásra. 580 méter mélységben nagyszemű lapos halak (*Bathysidus pentagrammicus*) fickándoztak ablaka előtt. Világítószerveik a test oldalán öt sorban helyezkedett el. 747 méternél a legnagyobb állat körvonalait látta, amely valaha ebben a mélységben feltűnt. Bebizonyította, hogy — amiben eddig nem hittek — ilyen mélységekben is élnek óriások. Az állat legalább hat méter hosszú és félelmetes látvány volt, amint *Beebe* gömbjét többször megkerülte. Hogy mi volt, cápa-e vagy bálna, azt *Beebe* nem tudta megállapítani. Lehet, hogy az utóbbi volt, hiszen tudjuk, hogy a bálna vérenek csodálatos vegyi összetétele lehetővé teszi, hogy az állat másfél kilométer mélységbe is lemerüljön és éljen.

Másnap mélytengeri hálókát bocsátottak le azokon a helyeken, ahol a búvárgömb járt. Milyen szegényes volt a zsákmány! De az a kevés is, ami előkerült, nagy érték a tudományra. A nagy nyomáskülönbség következtében azonban mind elpusztult.

11 órakor, négy órai süllyedés után érte el *Beebe* a 923 métert. Az élet ott mintha már megriktult volna. 885 méternél még mélytengeri halakkal találkozott. Tudta, hogy kutatása végére ért. A tenger körülötte



Bathyembryx istiophasma. Kétízben látta *Beebe* ezt a halat; 455 és 760 méternyi mélységben. *Bostelmann E.* festménye után.

feketébbnek látszott, mint valaha. A gömb kötele is már le volt csavarva. Jelzés érkezett felülről és *Beebe* elbúcsúzott a mélységtől. Pedig érezte, hogy az életnek ott még nincsen vége. Talán az élet is olyan végtelen, akár maga a tenger?

A tenger legnagyobb hőse fáradt volt és kimerült, amikor megjelent a »Ready« fedélzetén. Örült, hogy ismét megpillantotta a napvilágot. De fájdalmas pillantást vetett a tengerre. Visszavágyott a mélységbe. A tenger méhébe, amelyből minden élet fakadt.

A DÖGRE JÁRÓ MEDVE.

(Vadászati elbeszélés.)*

Írta: **Waldherr Wolfgang.**

Amikor 1934-ben nagypénteken, március 30.-án, Gottschee-ből, az ismert szlovéniai német nyelvszigetről, az ottani vadászterületek árverezése után útközben hazafelé még néhány napot a Bacher-hegységben a siketfajdkakasok kihallgatására fordítottam és már éppen becsomagoltam, hogy a húsvéti ünnepeket ismét otthon tölthessem, kopogtak az ajtómon és házigazdám leánykája azzal lépett be hozzám, hogy a közeli kis városban a postahivatalba távirat érkezett számomra.

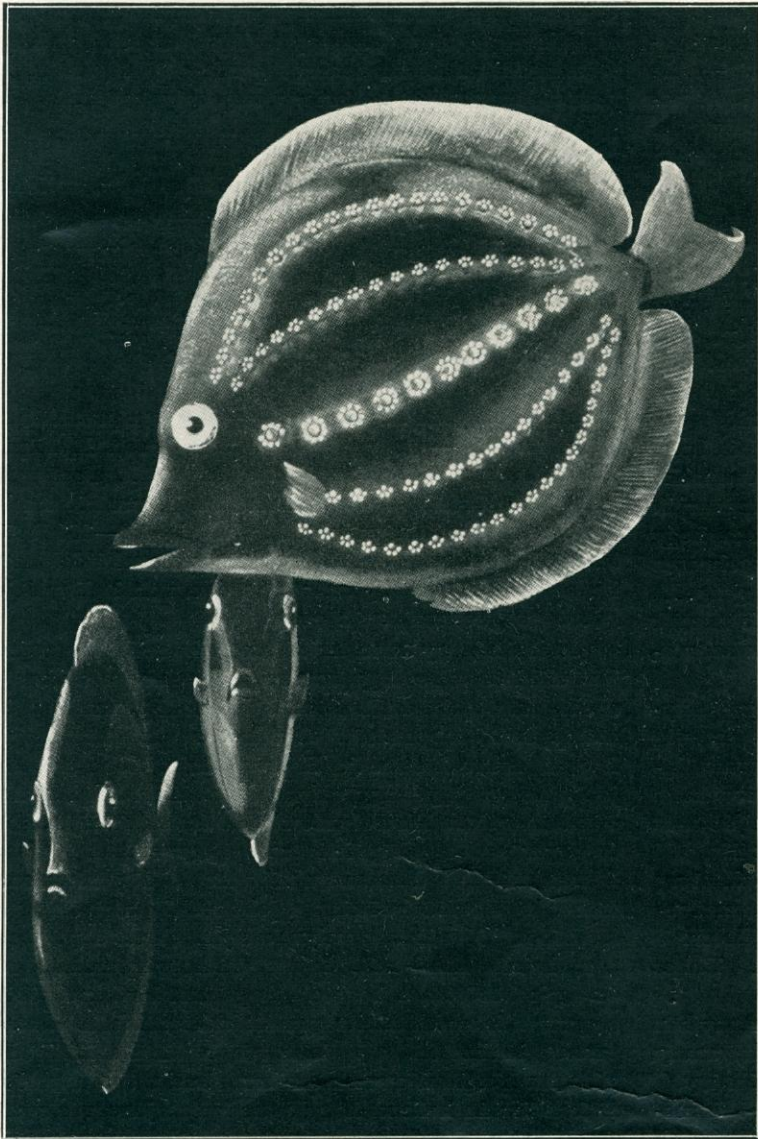
Távirat! Gottschee-ből történt elutazásom óta váltig az járt a fejemben, hogy esetleg még Ausztriába való hazatérésem előtt távirati értesítést kaphatok, hogy a medve rákapott a még elöttevaló év őszén csaléteknek kitett lódögre. Bár még csak március vége volt, s a két előző évben a medve csak április közepén jelent meg a területemen kitett dögnél, lehetségesnek látszott,

*) A *Paul Parey* kiadásában megjelenő »Wild und Hund« című német vadászujságból fordította *Kormos Tivadar dr.*

hogy mackó komának ebben az évben sürgösebb volt a dolog. És csakugyan, rövid félóra múlva kezemben volt a távirat, amely a váravárt hírt hozta.

Szerencsémre mind a délnek, mind pedig az északnak tartó gyorsvonat az állomáson találkozott, az útirány megváltoztatása tehát nem okozott nehézséget, sem késedelmet. A hosszabb ideig tartott barátságatlan időjárás után előzőnap végre kiderült, s a naptár másnapra holdtöltét jelzett. Kedvezőbb körülmények között aligha utazhattam volna vadászni! Még aznap este Gottschee városkába érkeztem, ahol vegyes érzelmekkel láttam, hogy az égen ismét kisebb-nagyobb felhők gyülekeznek. Önkénytelenül medvére gondoltam és arra, hogy ökelmének talán ezen a szép holdfényes éjszakán van utoljára alkalma a lódög körül szabadon garázdálkodni!

Másnap reggel a járási kapitányságon gyorsan elintéztem a szükséges jelentkezést, vásároltam teasüteményt és más hasonló jó dolgokat, amit a kis községben, utazásom végcélján nem igen lehet kapni és gépkocsin, reményteljes hangulatban, a mintegy húsz kilométerre levő vadászterületem felé kocsikáztam.



580 méternyi mélységben nagyszemű lapos halak (*Bathysidus pentagrammicus*) fickándoztak *Beebe* ablaka előtt. Világító szerveik öt sorban vannak elhelyezve. *Bostelmann E.* felvétele.

Útközben gondolkodóba ejtett, hogy a medvevadászatra mindössze egy közönséges 16×16×8/72-es háromcsövű fegyvert vittem magammal. Három héttel azelőtt ugyanis csak a vadászterületek árverésére érkeztem Gottschee-be s az volt a szándékom, hogy ennek befejeztével azonnal visszautazom Ausztriába. Minthogy a medve az utóbbi években mindig csak április közepe-táján kereste fel a dögöt, eszembe sem jutott, hogy erre az alkalomra 9:3×74-es kétsövű nehéz golyós-fegyveremet vagy a jólbevált 9:5-es Mannlicher-Schönaueremet vigyem magammal. A háromcsövű 8/74-es golyóstölténye az 5 számú 2:65 gramm rottweili porral és 12:7 grammos, részben burkolt golyójával azonban semmiképpen sem látszott medvére elég hatásosnak. Másrészt pedig, mivel idegen fegyverrel nem akartam lőni, és nagyobb távolságra való lövésről amúgy sem lehetett szó, elhatároztam, hogy Brenneke-golyót használok, erre háromcsövű fegyverem serétes csövei különös gonddal vannak belöve. A golyólövésre használt serétes fegyverek rendes hibája, a magaslövés, háromcsövű fegyverem esetében is csak ismételt visszaküldés után (*Suhl*-ba) lett kijavítva és annál jobban örültem, hogy ezt annakidején olyan erélyesen követeltem.

Miközben a községbe érkezésem után, a vendégfogadóban kicsomagoltam és holmitat rendbe raktam, a gyorsan előkerített fiatal barátomtól már többet hallottam a medvéről. Elbeszélte, hogy édesatyja, az Ausztriában és Délszláviában egyaránt ismertnevű ebtenyészto és régi, tapasztalt gottscheei vadász, csak két nappal azelőtt állapította meg, hogy a kitett lódögöt egy hatalmas medve kikezdte. Aznap délelőtt óvatosan meggyőződött arról, hogy a medve az utolsó éjjel is a dognél járt. A körülmények ekként már az első éjjeli lesre is kedvezőnek mutatkoztak, ha az idő, amely ismét bizonytalannak látszott, nem bomlik meg. Megegyeztünk, hogy már délután 4 órakor felkerekedünk és a községi erdőben csak rövid órajárásnyira fekvő döghez megyünk. Miközben fiatal barátom használható hátszlóról és azt a helyszínéről hazavezető legényről gondoskodott, nekiöltöttem az éjjeli lesnek, becsomagoltam az ételmet, áttöltöttem néhány serétes töltényt Brennekére, szereztem két gyapjú-takarót és egy kis párnát — hogy a hosszas üldögélés a kemény deszkán elviselhetőbb legyen — és végül jól megozsonnáztam. Ruházatom közönséges loden-ruha, meleg gyapjúmellény, bőrmellény, gyapjú nyakbavető, keztyű és érmelegítő volt, mindezt könnyebb schladmingi felöltő egészítette ki. Bunda, amely a lövésben csak akadályozott volna, szerencsémre nem volt velem. De az egész idő alatt nem is fáztam annyira, hogy a bunda hiányát nagyon éreztem volna.

Előkészületeimet éppen befejeztem, amikor barátom megérkezett a »hátszló«-val, egy kedélyes gebével és a legénnyel. A takarókat, kabátokat, hátizsákokat gyorsan felsatoltuk a lóra és a megállapított időben elindultunk a döghele felé.

A községi erdő karsztöbrökkel átjárt hajdani legelő volt, amely lassanként természetes módon változatos és tájképileg nagyon kedves, fiatal keverékerdőnek adott helyet. Ennek az erdőnek legjárhatóbb sűrűséggel benőtt töbreiben a medve nyaranta nagyon szívesen meghúzódik.

Enyhén emelkedő, göröngyös erdei úton, háromnegyedórás séta után megérkeztünk arra a helyre, ahol a szekérútról le kellett térnünk a dög felé. Ezen az utolsó, mintegy 300 lépésnyi útszakaszon már lóháton jártunk, hogy a családok közelében ne legyenek embernyomok. Elsőnek barátom — csak ő ismerte a magasleshez vezető ösvényt — lovagolt oda; a nyeregben előtte voltak a takarók, mögötte pedig a fiatal legény ült. Még nagyobb elővigyázatosságból a takarókkal együtt a nyeregből közvetlenül a lesállvány létrájára kapaszkodott, úgyhogy nem érintette a földet. Azután a legény visszalovagolt értem és magam is ilyenmódon jutottam a létrára.

El kell árulnom, hogy amikor a lesállványt megpillantottam, nagyon kételkedtem annak célszerűségében. A környező fák közül kiemelkedő, koronáját vesztett, magányos vörösfenyőn új, tehát még egészen világos deszkákból összerótt, minden oldalról szabadon látható, seregélyházikóhoz hasonló bódét tákoltak össze, amelyben szorosan — akárcsak a templomszékekben — két személy fért el. Az oldaldeszkák elől csak csipőmagasságig értek, a hátulsó deszkafal ellenben, amelyre az ülést erősítették, magasabb volt s róla ferde deszkaeresz nyúlt le a bódé elülső széléig.

Helyszűke miatt lőni tulajdonképpen csak előre, a lódög felé lehetett. Más irányban már csak azért sem lőhettem volna, mert a megfordulás biztosan zajt okozott volna. További nehézségnek látszott, hogy a vadász és kivált annak minden mozdulata elülről a világos háttéren, oldalról pedig az égen élesen kirajzolódott. Kísérőmmel tüstént közöltem aggályaimat, mire megnyugtattam, hogy a szomszédos hercegi erdőségben mindig ilyenféle leskunyhóból lövik a medvét, és hogy ezek a deszkabódék, miként a dögöt kikezdetts macskó ebben az esetben is tanúsítja, semmiképpen sem zavarják a medvét. Erre vonatkozóan később megtudtam, hogy a hercegi területen a leskunyhók jól takart, kényelmesen épített, többnyire a kinyújtózkodást is megengedő, teljesen zárt bódék, amelyeken keskeny lőrések is vannak és a mi deszkabódénkkal igazán csak anyaguk azonosságában tarthatnak rokonságot.

Első alkalommal természetesen kísérőm szavai könnyen megnyugtattak, annál is inkább, mert az alig 30 lépésnyire alattunk fekvő, láthatóan alaposan elkezdett lódög neki látszott igazat adni. A macskó a ló fejét, a két mellső lábát és a két lapockáját már elcipelte. A dög erős kötéllel a kis tisztás szélén álló egyik fiatal fenyőhöz volt kötve. A ló körül a fű tövig taposott volt s a földet lószőr és sötétszínű medveürülék borította. Időnként erős dögszag szállt fel a nyolc méter magasságban épült lesbódéhoz. Ehhez akarva-nem akarva, hozzá kellett szoknom!

A magasülés helyét jól választották meg, amennyiben a bódét tartó vörösfenyő kis magaslaton állt, amely az egész környéket uralta s ezért a vadászt a széliránytól a lehető legjobban függetlenítette. A hullámos dombvidéket borító fiatal erdő közepén álló lesállványról előre, a kis tisztás felé, amelyen a ló maradványai feküdtek, jól lehetett látni, ellenben jobbra és lefelé bozóttal benőtt kis karsztmélyedés volt, jobboldalon

hátrafelé keskeny erdei rét széle látszott, ahová az előttevaló évben helyeztettük el a csalétket. A szomszédos fák koronái fölött a vadászterületet észak felől határoló hegyhát látszott, amelynek egyik kiemelkedése, a »Fuchsbüchl« esett legközelebb a les helyhez.

Miután magas trónomról a közeli és távolabbi környéket alaposan szemügyre vettem s a különféle eshetőségeket latolgattam, gyorsan felkészültem az éjszakai lesre. Az ülöpárnát gondosan elhelyeztem, lábamat takarókba csavartam, fegyveremet megtöltöttem és kezem ügyébe helyeztem, azután kicsomagoltam az elemőzsiát is. A magam, de ifjú barátom hátizsákjából is finom falatok kerültek elő, főképpen jókora darab húsvéti sonka, az ilyenkor el nem maradó húsvéti tojás, sajt és végül a mézzel, dióval és mazsolával készített helybeli kítúnó rétesféle, a »potica«. De bármennyire ízlett mindez és bármilyen közel voltunk ahhoz, hogy ájtatos húsvéti hangulatba merüljünk, csakhamar véget vetettünk a lakomának, mert számolnunk kellett azgal a lehetőséggel, hogy a medve már alkonyat előtt jelenik meg. A vacsorát néhány korty teával leöblítettük, mindent becsomagoltunk s a hátizsákokat, hogy a mozgásban ne akadályozzanak, az ülöpad alá tettük. Ilyképpen megerősödvé és felkészülten élveztük az ünnepélyes hangulatot és vártuk az eljövendő nagy eseményt. Távol az élet zajától, felszabadultan a mindennapi gondoktól, tele tudóvel szívtuk magunkba a koratavaszi enyhe est illatát és gyönyörködve hallgattuk az erdő madárzenekarának páratlan hangversenyét.

Sajnos, közben egyre jobban beborult, a telihold kegyeire már alig számíthattunk, ezért reménységem már csak az volt, hogy a medve még besötétedés előtt jelenik meg. A feszültség a várakozással együtt nőtt. Itt-ott már felhangzott egy-egy korai bagolyhuhogás, amikor villamos áram módjára hatott rám egy ág törésének keskeny tisztásunk alsó széléről felhangzó halk nesze. Csak egy legelésző őz volt.

Lassacskán homályosodik, de — ahogyan próbaképpen megállapítom — még éppen lehetne a közeli dög helyig lőnom, s ekkor jobbról, a »Fuchsbüchl« felől, a szálerdő irányából csörtetés neszt hallom. A zaj egyre közeledik, majd csakhamar megszűnik. A távolság 100—200 lépés lehet. Vajjon csupán a száraz avaron menekülő őzeket hallottam, vagy pedig már a medve volt? Egyideig csend van, semmi sem mozdul.

A sötétség gyorsan terjed, de még mielőtt egészen besötétedett volna, ugyanonnan, ahol előbb a zaj megszűnt, ismét tisztán hallom a közeledő csörtetést és száraz ágak roppanását. Csakhamar biztosan tudom, hogy a medve közeledik. Hallom, amint előbb a töbör jobboldali szegélyét negyedívben körüljárja, majd leszáll a száraz fatörmelékkel borított tölcséralakú mélyedésbe és egyenesen a lódög felé tart. Fegyveremet lövésre készen az elülső deszkafalra fektetem, a dög irányában már-már célózni készülök s a jobbkézfelől alattam lévő kis töbör felé nézek, amelynek alján ebben a percben a medvének állnia kell. Sajnos, bárhogyan erőlködöm, az ágak között s a bozotos giz-gazban lévő medvéből a gyorsan fokozódó sötétség miatt mitsem látok. Visszatartott lélekzettel s a legnagyobb ideg feszültségben várom a közeli pillanatot, amikor a vad a tisztásra lép. Ekkor tisztán hallom, hogy a medve majdnem közvetlenül alattam hangosan szimatol s utána nagyot fúj. Már látom is, hogy a töbör fenekén valami bizonytalan sötét tömeg megmozdul és szép lassan, kényelmesen vissza megy oda, ahonnan előbb jött. Közben még

néhányszor hallatja azt a hangos fújást, amely a medve gyanakodásának ismert kifejezése.

Mintegy 70—80 lépésnyire, a mélyedés túlsó oldalán, egy sötét, fiatal fenyvesben mintha újból megállna. Bizonyára éberem figyel felénk. Fiatal barátom ekkor közelebb hajol hozzám és valamit sügni akar. Hogy ezt megakadályozzam, gyengén rázom a fejemet és kissé távolabb húzódok tőle. Ezzel azonban, sajnos, csak azt érem el, hogy annál hangosabban »súgja« felém, hogy — ez már messze jár! — Ez a »suttogás« a medve nagyszerű fülének dícséretére éppen elég ahhoz, hogy ökelmét távozásra készítse. Még néhány lépés halk neszt hallom, azután az egész jelenetnek vége szakadt.

Fiatal barátom, aki baloldalamon, tehát nem a medve felé eső oldalon ült, bevallotta, hogy nincsen valami kitűnő hallása, a zörejeket messzebről vélte hallani. Később azonban nagyon elcsodálkozott, amikor elmondta neki, hogy a medvét alig 30 lépésnyire alattam, a töbörben láttam.

Ámbár biztosan helyesebb lett volna a magasülésen reggelig maradni, különösen, mivel később a telehold a felhők közül többször előbújt, négy órai várás után, éjfél tájban, magam indítványoztam a hazatérést. Ezt főképen már nagyon hazavágyó fiatal barátom kedvéért tettem, akit ifjú neje csak néhány nappal azelőtt tett boldog apává.

A sötétben vesződve mindent összecsomagoltunk, csak a takarókat és a párnát nem, ezeket az ülőhelyen hagytuk; majd a magas, ingadozó létrán lekúsztunk és kedvetlenül indultunk hazafelé.

Vajjon mi kelthette fel az egyébként olyan pontosan és bizalommal megjelenő medve gyanuját az utolsó pillanatban, mielőtt a tisztásra lépett? Talán már 80—100 lépésről, utolsó figyelőhelyén kapott szimatot s ezért kerülte meg félig a mélyedést, ahelyett, hogy egyenesen jött volna a dőghöz. Hajlandó vagyok ezt hinni, mert nem tartom valószínűnek, hogy a medve akkor kapott szimatot, amikor mélyen alattunk állt a töbörben. Még valószínűbb, hogy a már amúgyis gyanakodva közeledő mackó az éjszakai égboltozat háttéréből kiemelkedő árnyképünket vette észre s ez elől menekült.

Mindenképen úgy látszott, hogy Szent Hubertus nem hajlandó nekem a nemes zsákmányt fáradság nélkül átengedni. Ezért utólag csak őszinte hálával tartozom neki. Hány izgalmas perct, mennyi érdekes megfigyelést és értékes tapasztalatot köszönhetek annak a körülménynek, hogy az eredmény még sok éjjelen váratott magára!

Amikor húsvét vasárnap reggel felébredtem, bosszankodva láttam, hogy sűrűn esik az eső. Istentisztelet után mégis megint felmentem a dőghelyre, egyrészt, hogy meggyőződjem arról, vajjon a medve távozásunk után nem jött-e oda vissza, másrészt pedig, hogy a dögöt, amelyet a medve az előző éjjelen a fenyő sűrű ágai alá vonszolt, — már amennyire a kötél engedte — a tisztásra visszahúzzam, ahol az esetleges lövésre sokkal jobb lehetőség kínálkozott. Jóllehet a lónak tulajdonképen már csak a hátulsó része volt meg, sok veszélyességbe és — az erős dögszag miatt — nagy önmegtartóztatásomba került, amíg a csalétket egy erős, kampós ággal újból elhelyeztem. A közben vígan szitáló eső ezúttal igen kapóra jött, mert legalább az undok döglegyektől megszabadultam. Délutánra az idő viharosabb lett, azért elhatároztam, hogy éjjel otthon maradok

s ezzel a medve bizalmatlanságát talán sikerül eloszlatoznom.

Húsvéthétfőn reggel az idő ismét biztatóbbnak látszott, de igazán tavasziasnak még nem volt mondható. Ez érthető is, hiszen abban az évben húsvét igen korán volt, s mivel addig az idő nagyon hideg és nedves volt, a természet lassan ébredt. A dőghelyen örömmel láttam, hogy a medve ezen a viharos éjjelen megint alaposan nekilátott a dögnek. A két nap előtti zavarást tehát aligha vette komolyan. Reményem légsúlymérője ismét emelkedőben volt.

A medve visszatéréseinek annyira örültem, hogy — az erős szag és a vígan zümmögő döglegyek ellenére — buzgalommal fogtam hozzá, hogy a ló maradványait, amelyeket a mackó megint a sötét fenyőágak alá hurcolt, ismét a tisztásra vonszoljam.

Hogy a medvét lehetőleg semmi sem zavarja, elhatároztam, hogy a következő éjjel egyedül ülök a lesállványra. Ezért már kora délután kilovagoltam a létrához. Csendes, nyirkos, felhős, koratavaszi est köszöntött rám. Holdfényre tehát megint nem volt remény. Az erdő szárnyas dalosainak változatos tavaszi hangversenye azonban nem hagyott elcsüggedni, s abban a reményteljes várakozásban álmodoztam, amely az igazi vadászt az alkonyodó erdőben mindig elfogja. Miközben így magamban ábrándozom és egész valómat átengedem a magányos erdő varázsának, egyszerre a területemet észak felől határoló hegyoldalról hallatszór erőteljes férfiúknak és hangos fejszecsapásokra riadok fel. Bármennyire szeretem különben a vidám munkát, ezúttal nem nagyon örültem neki, mert a fejszés ember munkahelye a medve váltója közelében lehetett. El sem tudtam képzelni, miért fog valaki ezen a nagy ünnepen, késő délután ilyen munkába.

Ahogy később kiderült, a titokzatos favágónak alapos oka volt arra, hogy ilyen rendkívüli időpontot válasszon. A húsvéti munkás ugyanis nem volt más, mint a hírhedt »Hansch«, egy szeltemben-hosszában ismert betyár, aki a jámboran otthon ünneplő emberektől eltérően arra használta ki a jó alkalmat, hogy az idegen erdőben sebtében ledöntsön néhány juharfát, amelyre éppen jó vevőt tudott. Ez a »Hansch« jóvágású fiatal legény volt, nem igazi gonosztevő, hanem eredeti, kedélyes fickó, akire — huncutságai ellenére, amelyekkel utólag még el is dicsekedett — alig lehetett haragudni. »Vitézi tettei«-nek a koronája az volt, amikor két évvel azelőtt a csendőrsparancsnok legkövérébb libáját »szerezte meg« ünnepi pecsenyének.

Zengő madárdal és vidám énekszó kíséretében messziről felhangzó ütemes fejszecsapások mellett a borús égbolt gyorsan sötétedett. A hegyoldalon dolgozó favágónál kis tűz lobbant lángra s a fejszecsapások is elhallgattak. 1/28-ra járt az idő — a lódög körvonalai már alig látszottak — amikor ugyanabból az irányból, mint két nap előtt, egy erősebb ág roppanását hallottam. A csörtetés elég gyorsan közeledett, majd ugyanott, ahol legutóbb, ismét megszűnt. Kis idő múlva jól hallottam, miként ropogtatja a medve a nagyobb csontokat, bizonyosságául annak, hogy ismét pontosan megjelent a töbör túloldalán lévő figyelőhelyén.

Megkíséreltem óvatosan a lódögre célozni, de sajnálattal láttam, hogy, ha csak Szent Hubertus fel nem lebbenti kissé a felhőfátylat, a gyorsan fokozódó sötétségben a célzás lehetetlen.

Meg kell említenem, hogy kitűnő fényerős célzó-távcsöveimet már az első éjszaka tapasztalataim után

otthon hagytam és helyette a háromcsövű fegyverem legyére fél fehér babszemet tettem. Régi vadorzófogás ez, amely még nagyobb sötétségben is mindaddig lehetővé teszi a célzást, amíg a vad körvonalai féligmeddig látszanak. A fehér babszem mint világos pont elüt a vad sötét testétől. A találat feltétele természetesen az, hogy a vadász a fegyvert nagyon nyugodtan tartsa, mert a találatot a puskacső legcsekélyebb ingadozása is megfusíthatja. Az is feltétlenül szükséges, hogy a vadász ezt a célzó módszert gyakorlati alkalmazása előtt sötétben kipróbálja és gyakorolja.

(Folytatjuk.)

RÖVID KÖZLEMÉNYEK

Az ugartyúkról. (*Oediconemus crepitans* Tem.) Ha az alkonyat a természet barátját hazánk homokos talajú vidékein, főképen a Tisza-Duna közének futó-homokbuckái között találja, innen is, onnan is a sivár dombokon különös, elnyújtott, majd aprózott madárhangozat hall. Azután, ha felkel a hold, az ezüstös fényben lebbenő árnyékok kelnek szárnyra, jönnek-mennek és egyre hallani éneküket, amely leginkább sikoltáshoz hasonlítható. Nyilvánvaló, hogy ez a madár ilyenkor, napzállta után, éled fel igazán; ezt állapítja meg a kutató és ezután már többet is szeretne róla tudni. Ha a tűző nap fényében erős elszánással kiül valamelyik árva boróka silány árnyékába, maradjon ott órákhosszatt türelemmel és mozdulatlanul, míg a kutyatejfü és cigányzab tengeré-



Ugartyúk (*Oediconemus crepitans*). Vellich Károly felvétele.

ből felbukkan egy galambnagyságú madár. De jó szeme legyen, hogy megtudja különböztetni környezetétől, amint karcsú, hosszú lábán, mozdulatlanra merevített nyakkal, figyelve áll. Mire a megfigyelő kényelmetlen helyzetén igazítani akarna, a madár már eltűnt; ha szabad területen állt, nyakát előreszegte és sebesen futott a gaz közé. — De látom, hol húzódott le —, mondja a tapasztalatlan ember és elindul oda, hiszen nincs messze az a hely, és százat tesz egy ellen, hogy közeledik a pillanat, közelről fogja látni. Ez a madár azonban a lapulás mestere és amíg mereven nézzük azt a helyet, ahol véleményünk szerint lapul, már vagy ötven lépéssel odébb kel szárnyra, pedig fűszál sem mozdult útjában.

Amikor így járjuk a homokot, szeretnénk még néhány ilyen madarat felrebbenteni, hogy megfigyeljük szárnyalását, amely ugyan lassú, mégis sebesen és zajtalanul repül; ha szerencsénk van, néhány kutyatejfü árnyékában, kis talajmélyedésben két tojást találunk, amely alig kisebb a házityúkénál s amely zöldes homokszín alapon kisebb-nagyobb barna és szürkés foltokkal, vonásokkal, pontokkal tarkázott. Beírhatjuk jegyzőkönyvünkbe, hogy május dereka az ugartyúk fészkelési ideje.

Amikor három-négy hét multán a buckák világát újból felkeressük és azon a tájon járunk, amely az évszázadok szélviharainak jóvoltából úgy fest, mintha a vadul hullámozó, háborgó tengerre valamilyen erő varázspálcával csapott volna le és az nyomban mozdulatlanúságba dermedve homokká változott volna, majd gyökeret vert benne a silány növényzet, kutyatejfü, cigányzab, ördögsekér (*Alsola*) és más igénytelen-ség, néhol szélmarta galagonyacserje csenevészkedik az örökzöld borókabokor mellett és más semmisen terem rajta, még csak a bevándorolt Robinia, ha kedvünk van az izzó júniusi napon az ugartyúknak ebben az igazi hazájában barangolni, könnyen lehet, hogy fiatal ugartyúkra akadunk és ezt közelről is megszemlélhetjük, mert ez a madár már egészen anyányivá serdül, és még mindig nem tud repülni, ellenben nyílsebesen fut, csak legyen, aki utolérje.

Vegyük kézbe a madarat és vizsgáljuk meg alaposan. Miként mondtuk, galambnagyságú, de hosszú nyaka, valamint szinte aránytalanul hosszú lábai miatt nagyobb-nak látszik. Feje hosszúkás és a hegye felé fekete, töve felé világossárga csőrrel elég nagy, de nem aránytalan. Az, ami első pillanatra feltűnik, leginkább a két szeme. Gyönyörű sárga szemgolyó közepén villogó fekete, nagy pupilla, olyan riadtan, kétségbeesetten mered az ember tekintetébe, hogy becsületes lélek nem állja sokáig, szabadon eresztí a foglyot. Fogságban amúgy sem okoz különösebb örömet gazdájának, noha jár kel és sokat eszik, egyáltalában nem látszik vidámnak. Belevésődött egyéniségébe hazájának rideg nyugalma.

Azután meg ki győzné előteremteni számára azt a töméntelen rovat és más apró állatfélét, gyíkot, kis egeret, fiatal békát, amivel az ugartyúk él. Ha rá is szokik fogságban a túróra, húsvagdálékra, meg főtt tojásra, ez mind nem pótolja számára azt a sáskatömeget, amelyet a mezőgazda hasznára odakint, az ugaron naponta felszedeg. Azután melegkedvelő, költöző madár. Szeptember végével már megkezdí vonulását és enyhe tavaszi estéken, április derekán halljuk ismét, amikor »trüüit« kiáltása a hold varázslatos világában kísérteties hangulatot teremt a mozdulatlanúságba komorult borókabokrok közé a homokbuckákon.

Bár húsa jó, vadászati szempontból nem jelentős madár, valószínűleg igen rejtett életmódja miatt. Amelyik kézre kerül, az többnyire az augusztusi foglyázás alkalmával rebben fel a vizsla előtt.

Az ugartyúk, más néven homokitalpastyúk, ismét más néven bagoly-szemű-lile*) hazája a mi vidékeinken kívül Ázsia középső része és India egyes tájai, valamint a Földközi-tenger környéke.

Sok-sok idő fog eltelni és az ugartyúk még mindig zavartalanul fogja nevelni fiait hazánkban, mert mezőgazdaságunk most még fegyvertelenül hagy bennünket a nagy terméketlenséggel vívott harcunkban, ott, a homokon. És ilyenformán nem áll módunkban kihúzni a gyékényt az ugartyúk alól, hála Istennek — mondom, mint madarász — sajnos — mondom, mint kenyérre éhes magyar.



Ugartyúk. *Vellich Károly* felvétele.

Vellich Károly
*) *Curier* fordításában a jó *Vajda Péter* 1841-ben »rendes lábtömer«-nek nevezte el.

Egy siketfajdfészkekről. Ezidén tavasszal Marostordában kotló siketfajdtyúkot találtam. Szerettem volna róla fényképet készíteni, ez azonban nem sikerült, a tyúk kerekét oldott. Ezért csak a fészket örökíthettem meg. Érdekessége ennek a fészkeknek az volt, hogy az egyik tojás — talán festékanyag híján — tisztaféher volt, ami a fényképen is jól látható. Eredetileg a fészekben öt tojás volt, de ezek közül az egyiknek a héját néhány nap múlva a fészektől három méternyire találtuk meg. Ismételten odamentem, remélve, hogy a kikelt csibéket sikerül megörökítenem, de ez a szándékom sem sikerült. Elkéstem vele, mert amikor utoljára ott jártam, a siketfajdtyúk előttevaló nap a fészket két csibével már elhagyta. Ekkor kiderült, hogy egy tojás záp maradt, a tisztaféher héjú tojásban pedig a teljesen fejlett csibe megfulladt, annak ellenére, hogy a tojás

már nyitott volt és a belső burkon is látszott egy kis nyílás.

Klözsel Oszkár

A borzfuvar »rejtélyé«-hez. Anélkül, hogy *Szilády Zoltán* rövid közleményét részletes és beható vita alapjául használnám fel, engedtessek meg nekem azt néhány figyelmeztető megjegyzéssel kíséрни.

Szilády elsősorban arra törekszik, hogy a borzfuvar valódiságát elismerők álláspontját komolytalannak tüntesse fel. Egy regényre is hivatkozik, amelyben ugyan nem a borz, hanem a marmota fuvarozásáról olvashatunk. Ennek alapján mégis úgy állítja be a dolgot, hogy egyfelől a borzfuvar meséje eredetileg a marmotákra vonatkozik, másfelől pedig, hogy az efféle fuvarozás képzelődő barátok mende-mondája vagy regényírók képzeletének szüleménye.

Ehhez három megjegyzést kell fűznöm.

Az egyik: a marmota fuvarozásának kérdését egyelőre élesen el kell különítenünk a borzétól. A másik: a regényt úgy tüntetni fel, mint hitelt egyáltalán nem érdemlő forrást, nem mindig, s éppen ezúttal sem szerencsés. Hivatkoznom kell itt *Jókai*-ra, akinek »Mire megvénülünk« című regényében halált okozó egyetlen méhszúrásról olvashatunk. Akik ismerik nagy mesemondónknak azt a tulajdonságát, hogy természettudományi kérdésekben sokszor elveti a súlykot, bizonyára úgy okoskodnak: a halált okozó egyetlen méhszúrás csupán a regényíró ötlete. S úgy vélhetik, hogy éppen mert *Jókai* írja, nem felel meg a valóságnak. (Megvallom, a legújabb időkig jó magam is így vélekedtem!) Nos, a dolog pedig úgy áll, hogy jóllehet azt *Jókai* is felhasználta, a halálos méhszúrás annak ellenére hitelesen igazolt valóság.

Harmadik megjegyzésem pedig az, hogy nem szerencsés *Szilády*-nak a régi magyar »Brehm«-re való



Siketfajdfészek. *Klözsel Oszkár* felvétele.



Édes-mozsárvirág (*Melittis melissophyllum*). Vajda László felvétele.

hivatkozása sem. Mert ha neki sikerült benne olyan helyet találnia, ahol a fuvarozó állatokról szóló elbeszélésnek nincs hitele, jómagam viszont olyan helyre bukkantam (II. köt. 490. oldal), ahol a fuvarozást megtörténtnek fogadja el. Ime, az idézett hely:

»Egy innsbrucki ház pincéjéből 1880 telén ismételtelen tünekezni kezdett a tojás. Az ártatlanul meggyanusított cseléd végre lesbe állt és fel is fedezte a tolvajt, a patkányok személyében. Szeme-szája elállt a fufangon, amellyel tolvajlásait üzték. Az egyik első lábaival átölelte a tojást, a másik pedig farkánál fogva oda hurcolta a lyukhoz, amelyből kibújtak. Az egész művelet alig tartott két percig, s egy óra múlva már ismét megjelent a tolvaj pároska. A leány értesítésére az egész család, s később *Dalla Torre* is szemtanuja volt a patkányok művészkedésének.»

Az eddig elmondottakból napnál fényesebben tűnik ki — s ezt bizonyára *Szilády* maga is belátja, — hogy idézgetésekkel, analógiákkal, s általában pusztá okoskodással sem a borzfüvar kérdését meg nem oldhatjuk, sem más, ehhez hasonlót előbbre nem vihetünk. Ez az

egyik fontos dolog, amire *Szilády* figyelmét felhívom.

A másik pedig, amely ebben az esetben az előbbihez szervesen kapcsolódik az, hogy valamely álláspont megdöntése vagy legalább meggyöngítése csak úgy lehetséges, ha annak bizonyítékait tesszük tarthatatlanná. Csakis ez a módszer lehet célravezető abban a tekintetben, hogy az illető álláspont alól a gyékényt kihúzzuk.

És mi itt a helyzet a borzfüvar kérdésében? Az, hogy a minden bírálóat — bízvást elmondhatom: még az én hirhedten éles bírálómat is — kiálló *Léber*-féle borzfüvar leírásban sem *Kittenberger*, sem *Énik*, sem pedig *Szilády* nem talált kivételt. Legalább is tudtommal egyikük sem tudott olyan gyöngéjére rámutatni, amely megbízhatatlanná s így értéktelenné minősítené azt. Mert az afféle példálózás, hogy »hátha nem jól látták azokat a borzokat«, sokkal komolytalanabb és erőtlenebb ellenvetés, minthogy erre érdemes lenne több szót is vesztegetni.

S éppen ezért arra hívom fel *Szilády* figyelmét, hogy iparkodjék az érveket tárgyilagosan mérlegelni. Annak a leírásnak, amely könyvemben a borzfüvarkérdés eldöntésének az alapja, őt — s nem, mint *Szilády* írja, három — meglettkorú, előkelő állású úriember a szerzője. Még azt is hozzátehetjük, hogy közülök négy (az ezredorvos, vasúti főmérnök, gyógyszerész, s elsősorban a koronatanu, az erdőtanácsos) sok természettudományi alapismerettel rendelkezhetett és mint vadász, mind az őt legalább is olyan jó — ha

nem jobb — természetismerő és megfigyelő lehetett, mint sok »hivatásos« állatbúvár. Az ő tanúságtételük magában is elég biztos alap a kérdés elfogulatlan eldöntésére. De emellett azt se feledjük, hogy a *Léber*-féle megfigyelés csak záróköve a korábbi, azonos értelmű megfigyeléssorozatnak.

Gaál István

A magyar tea. Ezen a néven dicsérte a mult század közepén *Katona Dénes* »Értekezések a szelíd gesztenyefáról, borok királyáról, magyar teáról és indigóról« című, Sárospatakon 1850-ben megjelent munkájában az édes-mozsárvirág (*Melittis melissophyllum*) forrázatát, mint közönségesen mondjuk, teáját. Használatának eredetéhez az ókorba kell visszatekintnünk. Az ókorban a görögöktől vették át a rómaiak a Földközi-tenger vidékének keleti felében honos méhfű (*Melissa officinalis*) ismeretét. *Meli*, a méz, erről *melissa* vagy *melitta* a mézelő méh görög neve, egyben régi időkől a méhfű görög neve. A méh és a méhfű kapcsolata többféle, mert a méhfű nemcsak kiváló mézelő növény, méhtakarmány, hanem a kaptárak illatosítására is használják, ugyanis a

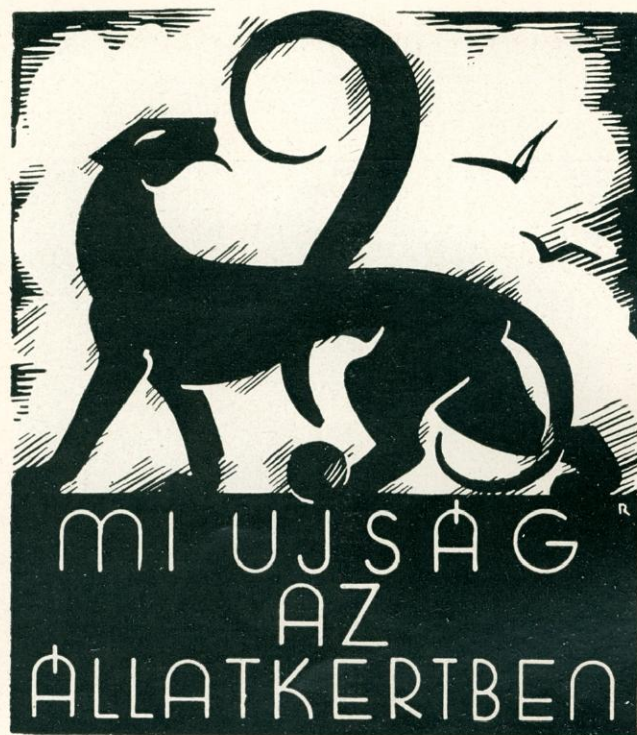
méhek jobban szeretik a méhfüvel illatosított kaptárt. A növény jellemző citromos illata főképen a *citral* nevű vegyülettől ered, ennek révén volt az ókorban és a középkorban megbecsült és kertben is természetesen gyógy-növény. Az ajakosak családjába tartozik, s amikor a XVI. században szerte Európában a növények iránt nagy érdeklődés indult meg, a hasonló illatú ajakosakat méhfű néven vezették be a tudományba, természetesen jelzővel különböztetvén meg az új méhfüvet a régi, hivatalostól. Szíriai méhfű volt például a neve a Szíriában honos *Moluccella levis* és *spinosa* nevű ajakosoknak, amelyeket akkoriban gyakran ültettek a középeurópai kertekben. Viszont a Dél-Szibériában és a Himalájában honos sáttánfű (*Dracocephalum moldavica*), amely alkalmasint Moldván és Erdélyen át került az európai kertekbe, török méhfű néven vált ismertté. Velük egyidőben fedezték fel a XVI. század fűvészei a Dél- és Közép-Európában tölgyesekben honos mozsárvirágot, amely viszont az erdei jelzőt kapta megkülönböztetőnek. Magyarországon a mozsárvirág gyakori és szép díszje a tölgyerdőknek, s kivált a XVIII. század második felében a magyarok körében terjedt el nagyon a mozsárvirág teájának használata. *Csapó József* is dícséri, különösen azonban *Veszelszki Antal* magasztalja. Majd az említett *Katona Dénes*, »kegyes tanítórend tagja és bölcsekedés tudora«, 1845-ben a sárospataki várhegyen megszedvén a mozsárvirágot, teát főzött belőle s annyira megkedvelte, hogy megírta az említett értekezését, amelyben elnevezte »magyar tea«-nak s a kínai tea pótszerének ajánlotta. »Annak, ki ily teát kevés cukorral vegyítve kóstolt — írja *Katona* —, míg szerét teheti, a kínai tea ingyen sem kell.« A régiek vértisztító, vizelethajtó, sőt sebgyógyító hatást tulajdonítottak a mozsárvirág teájának, korunkban már csak meghűlés ellen tartják gyógyszernek. Ilyen minőségben azonban némely vidéken még mindig »csalhatatlan« házi gyógyszer, például a pécsi háziasszonyok a Mecseken gyűjtik az édes mozsárvirágot s a »mecseki tea«-t főzik belőle. Aki nem akarja háziasszonyi tudományukat megsérteni, el kell hinnie nemcsak feltétlen gyógyító erejét, hanem azt is, hogy a Mecseken kívül sehol másutt nem terem.

Rapaics R.

Az Állatkert ajándékozóí. 1936 augusztus havában a következő ajándékok érkeztek az állatkertbe: *gróf Wenckheim Józseftől* egy Phoenix-, egy Coryha-, egy Chamaerops- és három *Latania*-pálma; *vitész Kovácsy Lajostól* négy kacagógerle; *Meskó Sándortól* egy csóka; *Kelevész Rezsőtől* három feketerigó; *Papp Imrétől* egy karvaly; *Kertész Istvántól* egy pocgém; *Keller Károlytól* egy kékvércse; *Borzán Gergelynéől* egy szarka, egy szárcsa és egy kacagógerle; *Simonek Ottónétól* egy pávafarkú-galamb; *Schäffer Szilvesztertől* egy őz; *ösv. Mánya Ignácnétól*, *Poszdeszky Lajostól* és *Malina Györgytől* egy-egy sündisznó; *Czirák Ferencétől*, *Mátrai Györgytől* és *Lander Lászlónétól* egy-egy mókus; *Stahel Edétől* négy fehér-puli; *Fényes Bélától* egy japán-házinyúl; *Bruger Gézától* egy vadmacska; *Görgey Gézától* két vörösróka; *dr. Beretzk Péterétől* egy rózsás-gödény; *Réz Endrétől* öt gyurgyalag; *Szikossy Aladártól* egy görögteknős; *Laiszky Jenőnéől* és *Bárabel Tibornétól* egy-egy vörösróka és *dr. Görgey Józseftől* egy mosó-medve.

Az 1936. évi augusztus hó folyamán beérkezett ajándékokat ezúton is hálásan köszöni az

Állat- és Növénykert igazgatósága.



BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS ÁLLAT-
ÉS NÖVÉNYKERTJÉNEK KÖZLEMÉNYEI

Koronásdaruk fiókáí. Augusztus 4-én az állatkerti nagyto partja rendkívüli esemény színhelye volt. Két kis koronásdaru kelt ki a tojásból.

A fővárosi állatkert megnyitása idején, 1912-ben, *Kittenberger Kálmán*, a kiváló állatbúvár és afrikautazó több értékes állattal együtt három koronásdarut hozott nekünk Kelet-Afrikából. Ezek közül az egyik nemsokára elpusztult. A megmaradt két madár hat évvel később az állatkertben fészkelte és költött. A fiatalok — sajnos — nem maradtak meg, sőt ugyanabban az évben az egyik öreg koronásdaru is elpusztult, a másik pedig az ugyancsak özvegyességben élő afrikai marabuhoz szegődött. Kettesben évekig barátságos egyetértésben éltek. A marabu és koronásdaru különös barátsága lapunkon kívül más folyóiratban is nyilvánosságra került. 1927-ben a koronásdarunak nyugatafrikai rokona, a pávadaru két példánya érkezett állatkertünkbe. A rokonsággal azonban nem sokat törődtek és nem is igen mentek egymás közelébe. Három évvel ezelőtt a helyzet megváltozott. A hím pávadaru a koronásdaru mellé szegődött, ez pedig az öreg marabút cserbenhagyta és újonnan választott párjával együtt a nagytoiban levő szigeten, egy fűzfa tövében fészket rakott és két tojást tojt. A tojások azonban terméketlenek voltak és a házastársak csakhamar szétváltak. A pávadaru eredeti párjához csatlakozott, a koronásdaru pedig a faképnél hagyott marabuhoz tért vissza. Azóta ezek a barátkozások évről-évre váltakozva megismétlődtek. Ezen nyáron azután a koronásdaru és pávadaru nagy barátságának komoly következménye lett. Ezúttal nem a szigeten fészkeltek, hanem a tavat szegélyező dombok egyikén, a bokrok között, a bütyköshattyú elhagyott, idomtalan fészkeben ütöttek tanyát. A fészket úgy-ahogy rendbehozták és abba a tojó három tojást tojt. Huszon-

hét napos kotlás után két sárgásbarna pelyhes fióka bujt ki belőlük. A harmadik tojást az öreg madarak a fészekből kidobták. A fiókák már a második napon függen sétáltak szülőik felügyelete alatt. Ezek pedig



A pávadaru és koronásdaru a két fiókával. Hölzel felvétele.

féltő gondnal őrzik őket, még a nekik eleséget hozó ápolót sem engedik közelükbe. Az apróságokat nap-hosszatt etetik. Csőrükkel nagy türelemmel nyújtják nekik a hangyatojást, lisztkukacot és sok legyet és apró rovarot fognak számukra. Nedves helyen esetlen, mulatságos lépésekkel egy helyben topognak és a földből előbujó férgeket, gilisztákat is összeszedik. De nemcsak a földön található táplálékot szedik fel, hanem lábukkal a bokrok ágait a földre hajtják és a fiókák — amelyek néhány napos korukban már maguk csipegetnek a földről — a lehajtott ágakon tanyázó rovarokat is leszedgetik.

A koronásdaru-félék Afrikában élnek. Egyik fajuk a nyugatafrikai-koronásdaru vagy pávadaru (*Balearica pavonina* L.), a másik a keletafrikai-koronásdaru (*Balearica gibbericeps* Reichen.), a harmadik pedig a délafrikai-koronásdaru (*Balearica regulorum* Benn.).

Most harmadízben esett meg, hogy ezek a madarak fogságban szaporodtak. Az első esetben az amsterdami állatkertben a pávadaru és a délafrikai-koronásdaru kereszteződéséből származó fiókák keltek ki a tojásból. A második eset a budapesti állatkertben történt. Itt a két keletafrikai-koronásdaru keltette ki fiókáit. Az idei kis koronásdaruk pedig a pávadaru és a keletafrikai-koronásdaru kereszteződésének eredménye. Mint már említettük, az utóbbi — a tojó — huszonnégy éve él a budapesti állatkertben, tehát legrégebbi madaraink egyike.

A koronásdaru-félék fogságban igen ritkán szaporodnak, de a fiókák felnevelése is bajos dolog, noha táplálásuk nem okoz gondot. Ezt a szülők jól elvégzik. Más madárfajok részéről sem fenyegeti őket veszedelem, mert az öregek éberan őrködnek fölöttük. Csak az a baj, hogy a mi éghajlatunk alatt a koronásdaru-félék későn fészkelnek, a fiatal madarak pedig — mint a daru- és guvatfélék általában — igen lassan tollasodnak. Rövidülnek a napok és ha az őszi hónapokban hirtelen hidegre fordul az idő, könnyen megfáznak és elpusztulnak.

A multban szerzett tapasztalatainkat mindenesetre hasznosítani fogjuk és reméljük, hogy a koronásdaru-fiókákat sikerül felnevelni. Szombath

Rózsás-gödényünk (*Pelecanus onocrotalus* L.), amely huszonhárom évig élt az állatkertben, a mult évben elpusztult. Azóta rózsás-gödényünk nem volt. Az állatkereskedők ajánlataiban ez a madár ritkán szerepel, mert a gödény a fogságban hosszúéletű, évtizedekig él, pótlására alig van szükség, tehát nem nagy a kereslet. Ha a kereskedő nem tudja eladni, nagyon ráfizet a tartására, mert a gödény élelmezése költséges dolog, ugyanis csak hallal táplálkozik. Állatállományunk kiegészítésére több ízben eredménytelenül kerestünk rózsás-gödényt, most pedig a szerencsés véletlen folytán ajándékba kaptunk egy példányt.

A rózsás-gödény Európa délkeleti részén és Afrikában, főképen a Nilus vidékén él. A folyamszabályozások előtt az Alduna árterületein hazánkban is élt, sőt nagyszámmal fészkelte is. Valamikor ezres csapatokba verődve tanyázott nálunk, de manapság csak ritka vendég. Tudomásom szerint a legutóbbi huszónhét évben hazánkban csak egy példányt lőttek. Ezt is a mult esztendőben.

A most ajándékba kapott rózsás-gödény azért is értékes, mert Magyarországból származik. Bevezék Péter dr. Szent István napján Szeged környékén lőtte. Sérülése



A szegedi rózsás-gödény. Hölzel felvétele.

azonban olyan csekély, hogy bizonyára meggyógyul és életben marad. Ez annál is inkább kívánatosabb lenne, mert hátha ez az utolsó gödény, amely ellátogatott Magyarországba.

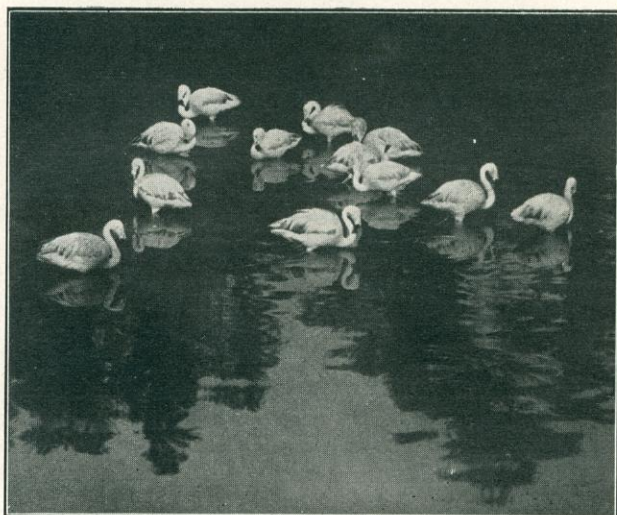
Az ajándékozónak, állatkertünk lelkes barátjának hálás köszönetünket ezúton is kifejezzük. Szeretnők, ha a nemes példa mennél több követőre találna.

Szombath

Új külföldi madarak érkeztek az állatkertbe. Madárállományunk kiegészítésére L. Ruhe németországi állatkereskedőtől értékes madarakat szereztünk be. Ezekkel együtt egy taránszarvasbika és egy egypúpú tevecsődör is érkezett, s ez a küldemény egy vasúti kocsi töltött meg. Két nagy ládában tizenkét flamingó, a harmadikban egy pár nemeskócsag, a negyedik ládában egy pár egyiptomi-ibisz és egy indiai-csíkoslúd, a kisebb ötödik ládában pedig különféle díszrécék voltak elhelyezve. A madarakat más állatokért cserébe kaptuk. A csaknem ötezer pengő értékű szállítmányt egyik ápolónk kísérte Passauból Budapestre. Az újonnan érkezett csilei-flamingók (*Phoenicopterus chilensis*) a nagytóra kerültek, ahol a meglevő négy rózsásflamingóval együtt most tizenhat flamingónk van. A csilei-flamingók Dél-Amerikában honosak. Színük élénkebb mint a rózsás-



Egyiptomi-ibisz és csóka a madárházi nagy röpdében.
Hölzel felvétele.



Tizenkét új csilei-flamingó az állatkerti nagy tavon.
Hölzel felvétele.

flamingóé, de lábuk nem rózsaszínű, hanem halványzöld, csupán lábujjaik, úszóhártyájuk és csüdízületük rózsás. Ez azonban olyan élénkszínű, mintha a lábszár és csüd zöldes részeiből a rózsaszínű festék mind odahúzódott volna. Az új nemes-kócsagokat (*Egretta alba*) a kócsagok röpdéjében helyeztük el. A kilenc év óta állatkertünkben élő kócsaggal együtt, nemeskócsagállományunk három főre emelkedett. Régi kócsagunkat a Madártani Intézet jóvoltából a Kis-Balatonról kaptuk. Az egyiptomi-ibisz (*Ibis aethiopica*) állatkertünkben most elsősorban látható. A hazai ibisznél — a batlánál — jóval nagyobb madár színe fehér, farka fölött hosszú, foszlott tollai feketék, ugyancsak fekete a csupaszbőrű nyaka és erős, hajlott csőre is. Az egyiptomi-ibisz Szudánban, Abesszíniában, azonkívül az afrikai nagytavak környékén, a Nílus felső folyásánál él. Egyiptomban csak a Nílus áradását megelőző időben látogat el. Az ibiszek megjelenése és a Nílus áradása között az összefüggést a régi egyiptomiak is észrevették és ezért az ibiszt szent madárnak tartották. Írásaikban az ibisz képe mint írásjel is szerepel. Az ibiszek a madárház végében lévő nagy röpdében találtak új otthonukra.

Az indiai-csíkosludat (*Anser indicus*) és a két bütykös-récét (*Metopiana pepsaca*) a nálunk már huzamosabb ideje pár nélkül élő csíkoslúd-gunárhoz, illetve bütykös-réce-gácsérhoz hozattuk. A két karoliniai-récével (*Aëx sponsa*) és két fütyülőrécével (*Anas penelope*) réceudvarunk állományát egészítettük ki. A felsorolt madarakkal érkezett Cuxhavenből ugyancsak csereképen beszerzett négy dolmányos-sirály (*Larus marinus*) is. Ez a majdnem lúdnagyságú, hatalmas testű sirály állatkertünkben körülbelül tizenöt éve hiányzott.

Az újonnan érkezett madarak a szokásos tizennégy napig tartó megfigyelés után társaik közé kerültek és most már végleges helyükön láthatók.

Szombath

Tamandua. Ezzel a névvel illetik Dél-Amerika bennszülöttei a hangyászok családjába tartozó dolmányos-hangyászt vagy kishangyászt. Ez az érdekes állat nemrég Hamburgból egy majomszállítmánnyal érkezett az állatkertbe. Részben a földön, de inkább a fákon élő állat. Egész lénye, élete titokzatos, főképen éjjeli élet.



A dolmányos-hangyász a farkával kapaszkodik meg a fa törzsén.
Hölzel felvétele.

módja miatt. Egész nap alszik és csak napnyugta után indul élelmet szerző sétájára. A sötétség védelmére rászorul, mert bizony minden mozdulata nagyon ügyetlen és esetlen, úgyhogy embernek, állatnak egyaránt könnyen szerzett zsákmánya, annál is inkább, mivel semmiféle védőszerve nincs. Ugyanis foghíjas állat és legfeljebb első végtagjainak erősen fejlett karmaival tud védekezni. De ezek sem valami veszedelmes fegyverek. Ez az állat első tekintetre az őskor szörnyetegeit juttatja eszünkbe, amelyeknek itt felejtett, kicsinyített alakját mutatja. A feje hosszú, ormányszerűen megnyúlt, teste hengeres, farka pedig a lajháréra emlékeztető, fogódzásra kiválóan alkalmas, hosszú, kulcsoló fark. Igen érdekes a színe. Az alapszín szürkés-sárga, hátán széles, barnás-fekete sáv húzódik végig, amely elől a lapockára, hátul a combokra is kiterjed és úgy fest, mintha az állaton kis kabátka volna. Ezért nevezték el dolmányoshangyásznak. Ez a barnás-fekete színeződés azonban csak a teljesen fejlett állatokon látható, a fiatalok egyszínű sárgás-szürkék. Tápláléka fákon élő hangyák, amelyeket hosszú, féregszerű nyelvvel fog meg. A táplálék biztosabb megszerzésére valók a nyelven visszafelé álló szemölcsök, továbbá a nyelvet bevonó nyúlós, ragadós váladék. Igazi hazája Paraguay és Brazília erdősegei. Szaporodására vonatkozóan keveset tudunk, állítólag évente tavasszal egy fiat szül, s ezt sokáig hordja a hátán. Állatkertünk példánya — színezetéből ítélve — teljesen fejlett állat. Természetét a fogságban sem tagadja meg, mert egész nap alszik, csak este kezd mozgolódni. Alvása

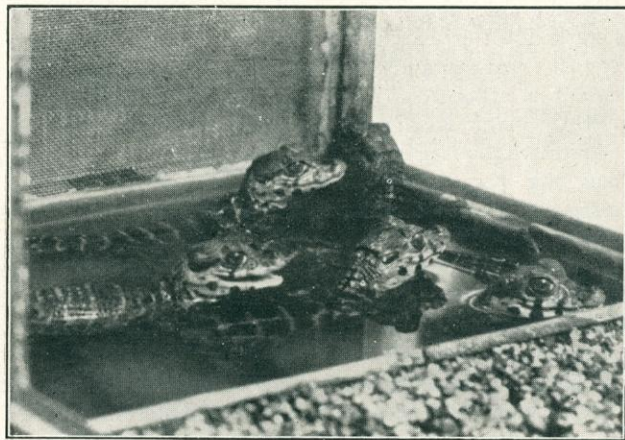


A dolmányos-hangyász lemászik a fáról.
Hölzel felvétele.

olyan mély, hogy csak igen erélyes rázogatással lehet álmából felverni. Tápláléka a fogságban tejből, tojásból és mézből készült folyadék, amelyet nagyon szívesen fogyaszt.

Szabó dr.

Tíz fekete-kaimán (*Caiman niger Spix*) az állatkerti terrárium legújabb szerzeménye. Fiatal, idei születésű állatok, alig 30 centiméter hosszúak. Közönségünk egyrésze ezeket a kis hullóket fitymálva nézi, mert amikor krokodilus-féléről hall, nyolc-tíz méteres állatokra



A fekete-kaimánok az állatkerti terráriumban. Hölzel felvétele.

gondol. Pedig azok az óriás példányok a szabad természetben is igen-igen ritkák, fogságban meg egyáltalán nincsenek, mert elevenen való megfogásuk majdnem lehetetlen és szállításuk is nagyon nehéz feladat. Olyan öreg állatok sohasem szokják meg a fogságot és vagy ellenkezésükben agyonverik magukat, vagy nem táplálkoznak és ennek folytán pusztulnak el. Éppen ezért a krokodilus-féléket fiatal korukban fogják és szállítják Európába. A mi kis kaimánjaink is még hazájukban, Dél-Amerikában születtek, onnan kerültek ahhoz a német állatkereskedőhöz, akitől az állatkert igazgatósága vásárolta. Külön érdekessége a fekete-kaimánnak, hogy ez a krokodilus-féle a legritkábban látható fogságban. Csak öt-hat éve, hogy az első példányokat Európába hozták. A mi állatkertünkben is eddig csak egy volt. A múlt hónapban érkezett tíz kaimánból kettő mindjárt a szállítás után elpusztult, de a megmaradtak egészségesek, jó étvágyúak és élénkek. Fajuk vadságát már most tapasztalhatjuk. Ha ketrecükbe nyúlunk, azonnal támadó állásba helyezkednek, szájukat harapásra kintájtják és sajátságos, vartyogásszerű hangot hallatnak. Haragjuktól tartani kell, mert túszerű, éles fogaikkal az emberen kellemetlen sebet ejthetnek. Eleségül halat kapnak. A medencéjükbe dobott kis halakat nagy izgattottan, gyorsan ide-odakapkodva fogdossák össze és fogyasztják el. A jó táplálkozás következtében hamar fejlődnek, úgyhogy üvegszekrényükben nem sokáig maradhatnak. Két-három év múlva remélhetően annyira megnőnek, hogy a pálmaházban levő krokodilus-terráriumba, a nagy krokodilok közé kerülhetnek.

A fekete-kaimán hazája Dél-Amerika forró égöve, ahol minden nagyobb folyó- és állóvízben közönséges. A legnagyobb kaimán-faj, négy méternyire is megnő és ez a legveszedelmesebb is. Vakmerő és ragadozó természetű, minden nála kisebb és gyengébb állatot megtámad, sőt az ember sincs tőle biztonságban. Bohutinsky

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

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, XIV.,
küldendő.

Vadászok figyelmébe! Jól hangolt duvadcsaló-sípkat
útmutatással készít Storcz Mátyás, Gödöllő. A sípok
darabja P 2-50.

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

»**Magyar Foxterrier-Tenyésztők Egyesülete** Budapest,
Állatorvosi főiskola poliklinikája, VII., Rottenbiller-
utca 23—25. Telefon: 1-308-30

Magyar Tacskó-Tenyésztők Egyesülete Budapest, VII. ker.,
István-út 2. Állatorvosi főiskola poliklinikája.
Telefon: 1-308-30. Hivatalos órák hétfőn és csütör-
tökön 17—18 órák között.

Magyar Kutyafajták Törzskönyve Budapest, VII., ker.,
István-út 2. Állatorvosi főiskola poliklinikája. Telefon:
1-308-30. Hivatalos órák törzskönyvezés végett hétfőn
és csütörtökön 17—18 órák között.

Magyar Dobermannosok titkári hivatala Budapest,
VIII., Baross-utca 77. Telefon: 1-413-78

**Magyarországi Telivér Kutyatenyésztő Egyesületek Szö-
vetsége** Budapest, VII., István-út 2. Telefon: 1-308-30

Többszörösen díjazott, magyar győztes, négyéves, barna
pumi-szuka eladó. Cím: *Sárközy Györgyné*, Buda-
pest, I., Városmajor-utca 26.

A kiadásért felelős: NADLER HERBERT.

A „CHINOIN“ állatgyógyszerek megbízható hatásúak!

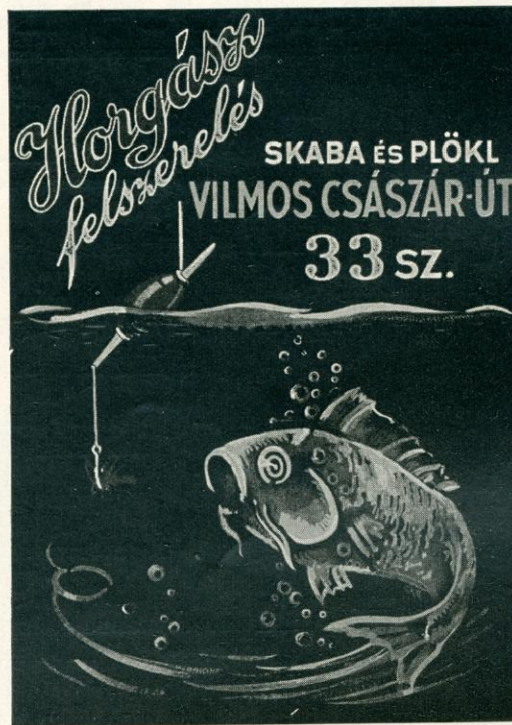
Kebal II. az orsóférgesség biztos gyógyszere,	} kutyák } részére
Tackil a galandférgesket elhajtja,	
Pekk és Hizan angolkór ellen,	} minden } állat } részére
Karodor sebhintőpor	
a sebek gyors gyógyulását elősegíti,	
Cadogel bőrgyulladás gyógyszere,	
Koptin rühösség ellen,	
Kirbek a bolhákat és tetveket megöli,	

Kérdezze meg állatorvosát! Kaphatók az összes gyógyszerárakban!

Bővebb felvilágosítással szolgál:

„CHINOIN“

gyógyszer és vegyszertermékek gyára r.t., Újpest.



ZIMMER FERENC

HALKERESKEDELMI R.-T.

Központi telep: IX., GÖNCZY PÁL-UTCA 4.
Telefon: 85-4-48

Főüzlet: KÖZPONTI VÁSÁRCSARNOK
Telefon: 85-4-48

Fióközletek:

V., GRÓF TISZA ISTVÁN-U. 10. || VII. KERÜLET, GARAY-TÉRI
Telefon: 1-816-79 || VÁSÁRCSARNOK. T.: 1-304-84

IRODA: VIII., HORÁNSZKY-UTCA 19. Telefon: 1-335-39

Sürgönyök: Zimmerhal, Budapest.

A FOX TERRIER

Foxterriertenyésztők és tulajdonosok egyetlen
szaklapja.

Megjelenik gazdag tartalommal havonta.

Szerkesztőség és kiadóhivatal:

Magyar Foxterriertenyésztők Egyesülete

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

SCHEINER GYULA „STADION” Budán, II., Margit-krt. 59.

Az Átrium filmpalota mellett. ~ Telefon: 1-544-80, 1-665-72

Sport-, tornaterem-, játszótér felszerelések és iskolaberendezések. Hatóságok szállítója. Visszonteladók engedélyt kapnak. Katalógust küldök

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:

1. 40 percig tartó lovaglásért, egy, vagy kétlovas kocsi hajtásáért kezdőknek és haladóknak 1 pengő 50 fillér;
2. 20 jegyet tartalmazó jegyfűzet ára 24 pengő;
3. Tereplovaglás esetenként és személyenként 5 pengő.

SZAKSZERŰ TANÍTÁS kezdők és haladók számára csütörtök kivételével 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 !

A SZÉKESFŐVÁROSI ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYKERT

pálmaházában délszaki növények gazdag gyűjteménye,

az akváriumban tengeri- és édesvízi állatok,

a kígyóházban óriás- és mérgeskígyók, gyíkok, békák, teknősök és díszhalak láthatók.

BELÉPŐDIJ: Felnőtteknek 20 fillér, 10 éven aluli gyermekeknek 10 fillér.