

SZÉKESFŐVÁROS

KIADJA: BUDAPEST

KÖZÖNSÉGÉ. XXXV. ÉV

A TERMÉSZET



SZERKESZTI:
NADLER HERBERT

1939. SZEPTEMBER.

Budapest Székesfőváros

Gyógyfürdői és Gyógyforrásai

Szent Gellért Gyógyfürdő és Szálló

Budapest, XI., Szent Gellért-tér 1.

47 C°-os, radióaktív hőforrások. Társas thermál- és thermál-kádfürdők. Iszapkezelés »Szent Gellért« kolopi rádiumos gyógyiszappal. Hőlégkezelés. Elektrotherapia. Gépgyógyászat. Inhalatórium és pneumafikus kamra. Fénytherapia. Szénsavas fürdők. Nőgyógyászati osztály: thermál-, sós-, lúp-, vasas- és kénes-ülőfürdőkkel. Ultrarövid elektromos hullámgyógykezelés. — Therapiás és diagnostikus röntgen, chemiai és bakteriológiai laboratórium. Elsőrangú gyógyszálló, a fürdővel közvetlen kapcsolatban. 240 legmodernebb kényelemmel berendezett szoba és lakosztály. Diétás konyha. Gyógyvendégeknek a szobaárból jelentékeny engedmény. Kívánságra pensio-rendszer.

Széchenyi Gyógyfürdő

Budapest—Városliget

970 m. mélységből felförő 74 C°-os hőforrás. Társas- és kádfürdők. Iszapkezelés. Szénsavas fürdők. Hőlégkezelés. Gépgyógyászat. Gyönyörű berendezésű népgyógyfürdő, külön férfi és női osztállyal. Nagyméretű ivócsarnokában ivókúrák gyomor- és bélbetegeknek, hörg- és garathurutok ellen.

Rudas Gyógyfürdő

az Erzsébet-híd budai hídfőjénél

43—47 C°-os, erősen radioaktív gyógyforrások. Gőzfürdője 7 különböző hőfokú medencéjével a legkökeletesebb fürdést nyújtja. Ivókúrák. Fedett úszócsarnok, a nyári idényben letőnapozóval. Modern berendezésű rádiumos kádfürdők.

Szent Imre Gyógyfürdő

(Rácfürdő)

Budapest, I., Hadnagy-utca 8—10.

43-7 C. fokú radioaktív gyógyforrás a legkiválóbb eredménnyel gyógyítja a csúzos és köszvényes bántalmakat, az idegszábákat, az idült izületi izzadmányokat, mindennemű csontbántalmakat.

A TERMÉSZET

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

SZERKESZTI:
NADLER HERBERT

A SZÉKESFŐVÁROSI
ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYKERT
IGAZGATÓJA

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

XXXV. ÉVFOLYAM

9. SZÁM

1939. SZEPTEMBER



GYŐZEDELMESHAGYMA (*Allium victorialis*), A BAKONYBAN, A BUROKVÖLGYBEN.
Vajda László felvétele. (*Rapaics Raymund dr.*, »Hagyma« című cikkéhez.)

TARTALOM:

Rapaics Raymund dr. : Hagyma.
Szilády Zoltán dr. : Kiskertemből.
Nadler Herbert : A Maros mentén.

Rövid közlemények.
Állatkerti hírek.
Szerkesztői üzenetek.

HAGYMA.

Írta: Rapaics Raymund.

A túlfinomodott városi emberben ez a szó bizonyos ellenszenvet kelt. Nyomban az étkezésre való hagymák kénes hagymaolajának jellegzetes illata jut eszébe; ettől már nagyon elszoktatta a folytonos tisztálkodás és az enyhe virágillat. A természettel szorosabb kapcsolatban élő ember azonban a hagymát ma is sokra becsüli; a legősibb emberi eledel közé tartozik, sőt eledel, fűszer és orvosság volt egyaránt.

Növényteni szempontból a hagyma szónak háromféle értelme is van. Legtágabb értelemben hagymának nevezzük azt a földalatti áttelelő növényi szervet, amelynek szára húsos, kúp- vagy tányéralakú, s levelei pozsgás pikkelylevelek. A levelekben raktározódik fel a pihenési időszak előtt a tartaléktápanyag. A pikkelylevelek között a hagymatányér központján keletkezik a fiatal hajtás, ez a tenyészeti időszak kezdetén a föld színe fölé tör, szárát, leveleket és a szár csúcsán virágot vagy virágzatot fejleszt. A pikkelylevelek hónaljában gyakran áttelelő rügyek, úgynevezett fiókhagymák keletkeznek, ezek az öreg hagymák pusztulása után új növényekké erősödnek. A hagymás növények néha a szárlevelek hónaljában is nevelnek fiókhagymákat, ilyen például a fiókhagymás liliom, sőt a virágzatban is, amilyen például több hagymafaj. A hagymatányér alsó színén erednek a rostos járulékos gyökerek, ezek többnyire könnyen újraképződnek. Némely növény hagymája csupa húsos pikkelylevél, ezek ki nem száradó, tevénytalan talajban élnek és nem viselik el a szárazságot, ezért levegőn nem tarthatók, ilyenek például a liliomok hagymái; más növények hagymáit azonban száraz, hárttyás levelek, a buroklevelek borítják, s ezek száraz talajban vagy a levegőn is baj nélkül töltik a pihenési időszakot, ilyen például a tulipán vagy a vereshagyma. Ha a hagyma szárrésze erősebb, pikkelylevelei pedig kicsinyek, hagymagumónak nevezzük, ilyen a sáfrány és a kikirics hagymája.

Az alaktanilag így megismert hagyma az

egyszikűekre, közelebbről főképen arra a növény-családra jellemző, amelyet legszebb és a virágok történetében a legdicsebbben szereplő tagjáról liliomféléknek nevezünk. Azt hiszem, ezt a családnevet már olyan városi ember adta nekik, aki jobban vonzódott a szép fehérliliomhoz, mint az egyszerű, kevésbé rokonszenves illatú, de a liliomnál nem kisebb multú és a történelemben nagy hasznával kiváló közönséges hagymához. Ha a liliomféléknek nevezett növény családot az egyszerű földművesek és pásztorkodó népek különböztették volna meg, bizonyára hagymaféléknek neveztek volna, mert erre a családra nagyon jellemző a földalatti hagymás szerv, bár nem éppen minden nemzetiségére. Mindenképpen biztos, hogy amikor a kertész liliomfélékről hall, nyomban a hagymás telelő szervekre gondol.

A liliomfélék családjában fajainak nagy számával és nagy elterjedésével előkelő helyet foglal el a hagymanemzetség (*Allium*), s ezzel eljutottunk a hagyma szó második, már szűkebbkörű növényteni jelentéséhez. A hagymanemzetség több



Pezsmahagyma (*Allium moschatum*) Budapesten, a Sashegyen. Vajda László felvétele.



Medvehagyma (*Allium ursinum*) Felsőgallán, az erdőben. Vajda László felvétele.

mint 250 faja a mérsékelt övben honos, különösen sokat találunk a Földközi-tenger mellékén és keleten, ahonnan a termesztett hagymafajok származnak. Általában kisebb évelő növények — a legnagyobbak sem haladják meg a méteres magasságot — de sokféle tájon élnek, száraz pusztákon, televényes réteken, sőt az erdőkben is. Virágaik kicsinyek, az ernyős virágzatok sem nagyon feltűnőek, ahol azonban valamely hagymafaj seregesen jelenik meg — ami nálunk sem ritka eset, — ott annál inkább magára vonja a figyelmet, mert többnyire nyár derekán virágzik, amikor a mező már túlvan a nagy virágzási hullámon és csak a késeiek virágzanak.

A földalatti hagymás száron kívül a hagymanemzetség fajaira jellemző a zöld levél is; az avatatlan ember a hagymafajok között leg-

gyorsabban — természetesen csak felületesen — éppen a levelek alakjáról tájékozódhat. A nálunk legelterjedtebb és legközönségesebb hagymafajok levele keskeny, hengeres vagy félhengeres. Ilyenek a pusztáinkon, sziklákon és utak mentén, mezőkön élő fajok levelei. Ezek között vannak tömöttvirágzatú, pirosvirágú, félhengereslevelű alakok, ilyen például a bunkóshagyma (*Allium sphaerocephalum*); vannak me-revernyős virágzatú, rózsaszínvirágú, sertefonallaslevelű fajok, amilyen például a pézsmahagyma (*Allium moschatum*), valamint lazaernyőjű, csüngőkocsányú, félhengereslevelű fajok, amelyek közül sárga virágaival tűnik ki a sárgahagyma (*Allium flavum*), másoknak meg pirosló a virága. A legközönségesebb és Európa közepén a legelterjedtebb faj a keskeny hengereslevelű alakok között az utak mentén, szántókon található, vadhagymának nevezett bajuszoshagyma (*Allium vineale*), ezt a vöröshagyma helyett eszik. Vadfokhagymának nevezik az érdeszagymát (*Allium oleraceum*), ennek félhengeres a levele, laza az ernyője, zöldes és pirosló a virága.

A hengereslevelű fajok között van a termesztett hagymák egy része, a vöröshagyma rokonsága is. Ezek között kisebb

termetű az Előázsiaiában honos mogyoróhagyma (*Allium ascalonicum*), — ez Aszkalon palesztinai városról kapta nevét — és a metélőhagyma (*Allium schoenoprasum*), ennek levelét használják, töről szaporítják, virágzata általában ki sem fejlődik, kevesen ismerik. Nagylevelű és hosszúszerű faj a vöröshagyma (*Allium cepa*) és a téliahagyma (*Allium fistulosum*), ezeket nagy termetükön, hengeres tőkocsányukon és hasonló levelükön kívül arról lehet felismerni, hogy tőkocsányuk és levelük — a téliahagymáé töve felé, a vöröshagymáé a közepe felé — felfuvódott.

A laposlevelű hagymák egy részének hosszú, pázsitfűszerű a levele. Ilyen a nálunk honos fajok között a nyirkos réteken található gyíkhagyma (*Allium angulosum*), a termesztett fajok között pedig a közismert és hirhedtszagú fok-



Érdesgagyma (*Allium oleraceum*) Pilisszántón, a Póstaréti-erdőben. Vajda László felvétele.

gagyma (*Allium sativum*), továbbá a nagytermetű, a háromcentiméteres szélességet is elérő levelű pórégagyma (*Allium porrum*).

A laposlevelű gagymák másik csoportjában a levelek nyelesek, lemezük pedig tojásdad vagy hosszúkás. Ezek a gagymafajok vagy erdőkben élnek, ilyen például a medvegagyma (*Allium ursinum*), ez egész Európában és Ázsiában honos, nálunk az erdőkben különösen a Duna vidékén és a Nyírségen ereszkedik le a síkságra, vagy pedig a hegyi rétek növényei, amilyen például a gyözedelmeshagyma (*Allium victorialis*), ez Európa, Ázsia és Észak-Amerika hegyvidékein honos, Magyarország középső részén csak a Bakonyban, Várpalota fölött, a Burokvölgyben található, ott bizonyára egy régi hűvösebb kor maradványa.

A gyözedelmeshagyma több szempontból érdekes növény; miként neve mutatja, szerepe volt a varázslatban is. Természetesen nem nyeles, hosszúkás-tojásdad, majdnem lándzsás leveleire, sem pedig gömbös virágzatára, avagy halvány, majdnem fehér virágaira kell figyelnünk, hanem

földben rejtőző részére, mert a régiek főképen a gyökerekben, gyökértörzsekben, gagymákban keresték a növények »erejét«. A gyözedelmeshagyma erejét már csak azért is a földben rejtőző részében kell keresnünk, mert gagyma. A természet azonban szereti a változatosságot, sohasem egyhangú, a gagymák világában is teremt sajátos eltéréseket attól az átlagtól, amelyet mi szabálynak szeretünk felfogni. A gyözedelmeshagyma gagymája nagyon különbözik a közismert gagymáktól. Több olyan gagymafajt ismerünk, amelynek tányérja nem lapos, hanem hosszú és gyökértörzsben folytatódik. Ilyen a gyözedelmeshagymának a kúszó gyökértörzs végén fejlődő gagymája is. S mivel tartaléktápanyagát a gyökértörzsben raktározza el, a gagyma pikkelylevelei feleslegessé válnak, hiányoznak, csak a buroklevelek fejlődnek ki, de ezek is csakhamar sötétbarna recés rostokká foszlanak szét.

Ez a recés levelekkel burkolt, akár ujjnyi hosszúra fejlődő különös képződmény a megújulás korában Európa köze-

pén sokat foglalkoztatta az emberek képzeletét. Akkoriban az ilyesmiben mindjárt természetfeletti rendeltetést kerestek. Fel is fedezték, hogy a recés rostokká szétfoszló levél a páncéling jelképe, ebből pedig nyomban arra következtettek, hogy ez a növény hét vagy kilenc — aszerint, hogy ki milyen számban bízott — páncéling erejével védi meg a katonát a kard ellen és biztos győzelemhez segíti. Tirolban a nép ajkán ma is él a gyözedelmeshagyma »Neunhäuterwurze« neve, a francia növénytanokban pedig a megfelelő »herbe à neuf chemises, ail à tuniques réticulées« nevét olvashatjuk.

Ez az égiek és földiek között mindenben varázslatos erejű összefüggést sejtő kor arról is nevezetes, hogy az európai termékekkel akarta az akkoriban Európába főképen keletről áramló külföldieket helyettesíteni. Keletről hozták az embernövényt, a szerencsegyökeret, keleti néven mandragórát is, ez birtokosának szerencsét és sikert hoz, örömet szerez. A megújulás kora — a XV. és XVI. század — a szerencsegyökeret is fel akarta fedezni Európában, s a keleti mandra-

górát európai növények gyökereivel, gyökértörzseivel, a földitökkel, nőszirrommal, főképen pedig a győzedelmeshagymával helyettesítette. Tudjuk, hogy *II. Rudolf* mennyire foglalkozott az aranykészítés kérdésével, a csillagjóslással és a varázslattal. Nem csodálkozhatunk tehát, hogy gyűjteményében két olyan szerencsegyökeret is találtak, amely a győzedelmeshagyma hagymájából készült; kissé emberalakra voltak segítve és bő palástba öltöztetve. Az egykori bécsi udvari könyvtárban talán még ma is őrzik mind a kettőt.

Magyarországon ezzel az érdekes növényvel későn ismerkedtek meg. Először tulajdonképen *Szentiványi Márton* jézustársasági szerzetes foglalkozott vele, amikor növénytanában a varázsnövények természetfeletti erejét cáfolta. A felvilágosodás szellemében foglalkoztak vele XVIII. századvégi gyógyfüves könyveink szerzői is, például *Csapó József*, Debrecen főorvosa, aki a győzedelmesfűről ezt írja: »Ez hagymák neme; négy levelei vannak, melyek oly közel, mint az útifűé. Köves hegyeken terem, Magyar Országban sűrű erdőkben is találhatik. Némely bányászok és a zsidók sok babonáságot visznek véghez ez fűvel, de jó lelkű keresztény ember az ilyen próbáknak békét hagy.«

A győzedelmeshagyma egykori nagy hírét ma már csak tudományos *victoralis* neve őrzi. A táplálkozásra és fűszernek való hagymák ugyan nem voltak ilyen híresek, de szerepük sokkal régebb és ma sem csökkent. A hagyma — a szó legtágabb alaktani értelmében — olyan ősrégi táplálék, amelynek története még a gyűjtögető korban kezdődik. Éppúgy nem tudjuk róla, mint a búzáról vagy a többi ősi növényi táplálékról, hogy az ősember mikor kezdte használni. Az is biztos, hogy az ember mindenütt a világon kereste, gyűjtötte a hagymákat, hogy pecsenyéjét, kenyerét ízesítse velük. Sok vidéken még korunkban is sokféle hagymát használnak. Európában ugyan a vadontermő hagymák használata ma már jelentéktelen, de Európa keleti



Sárgahagyma (*Allium flavum*) a pilisszentiványi dombokon. *Vajda László* felvétele.

részében és Ázsiában, valamint Amerikában még napjainkban is számottevő. Európában a medvehagyma és az érdezhagyma pótolta a fokhagymát, a bajuszoshagyma a vörshagymát. Mind a három ma is használatos más vidékeken. Ázsiában és Amerikában ezeken kívül még más fajok, sőt nemcsak a hagymanemzetség fajai, hanem a liliumfélék más nemzetségeinek fajai is használatosak. Például Szibériában és Alaskában a *Fritillaria kamschatcensis* a kedvelt hagyma; a tatárok nagyon gyűjtik és télire is elrakják a *Lilium pommonium* hagymáját. Szibériai törzsek kedvelt hagymája a turbánliliom hagymája, ezt a középkori növénytanok színéről aranygyökérnek nevezték. A liliumhagymák fogyasztása Ázsiában annyira elterjedt, hogy az ázsiai népek akkor sem mondanak le róla, amikor a liliumból

már díszvirág lesz. »Nagyon meglepett — írta *Molisch* néhány évvel ezelőtt — Japánban az a szokás, hogy a liliumot is zöldségnek használják. Az európai ember, amikor a lilium nevét említi, a virág szépségére, illatára és gyönyörű színére gondol. De eszébe sem jut, hogy a lilium-hagymát megegye. A japáni ember másképpen gondolkodik; Japánban több lilium, például a *Lilium tigrinum*, *japonicum*, *Thunbergianum*, *auratum* hagymája drága és nagyrabecsült élelmiszer. Ezek a liliumok Japánban éppúgy találhatók a szabad természetben, mint a kertekben, ahol részben hagymájukért, részben virágjukért ültetik őket.« Némely liliumfélének hagymája mérges, de főzve vagy pirítva élvezhető. Ázsia nyugati részében így fogyasztják a tulipánhagymákat. S amikor a szép tulipán Magyarországon a főúri kertekből a néphez is kezdett eljutni, az egyszerű magyarok bizony nem a virágjáért lelkesedtek, hanem a hagymájáért. Az említett *Csapó József* mindössze ennyit ír a tulipánról: »Némelyek mint a répát úgy eszik s készítik a gyökerét, és tápláló s magot nevelő erejének tartják.« Írta pedig ezeket a sorokat — nem a honfoglalás korában, hanem — 1775-ben.

A sokféle ősi hagyma közül azonban Ázsiában már az ősidőkben kitűnt két legősibb természetű hagymánk, a vöröshagyma, ez ma gyakran szerepel egyszerűen hagyma néven — s ezzel elérkeztünk a hagyma szó harmadik jelentéséhez — és a fokhagyma. Előbbi a húsos pikkelylevelű, a fokhagyma pedig a fiókhagymás fajok legjellegzetesebb képviselője. Hogy a vöröshagyma húsos pikkelylevelei milyen vastak, bizonyára mindenki tudja tapasztalatból. A fokhagyma pedig a fiókhagymaképzésre annyira hajlamos, hogy virágzatában is vannak fiókhagymái, sőt néha csak ilyenek vannak benne, virág ellenben egy sincs, a hagymájában pedig annyi a fiókhagyma, hogy hagymáját összetettnek nevezik, ami alakjának gerezdességében már az első rátekintésre feltűnik.

Mind a két ősi hagyma Ázsiában honos, de hazájuk pontosabban ma már alig állapítható meg. Ellenben tudjuk, hogy mind a kettőt már a legrégebbi egyiptomi korokban természetették, tehát természetésük legalább 6—7000-éves. Amikor a zsidók kivonultak Egyiptomból, a pusztában egyebek között a jó egyiptomi hagymáért és fokhagymáért is sokat siránkoztak, ahogyan a bibliában *Mózes* ötödik könyvében olvasható. A perzsa udvarban is sok vörös- és fokhagymát fogyasztottak. A természetű hagymák ismerete keletről Görögországba és Rómába is eljutott.



Bunkóshagyma (*Allium sphaerocephalum*) a Viharhegyen, Budapest mellett. *Vajda László* felvétele.

Mind a két helyen szintén igen sok hagymát fogyasztottak, sőt Rómában csakhamar elfelejtették a vadontermő hagymákat. *Plinius* például már azt írja, hogy vadontermő hagymák nincsenek. A görög és római irodalom hagyta ránk a finomodó és kényeskedő városi ember hagyma iránt érzett ellenszenvének első emlékeit is. *Aristophanes* a nagy hagymafogyasztást már paraszti szokásnak gúnyolja, *Horatius* pedig azt írja, hogy a fokhagyma betörőknek való; az elítélteknek bürök helyett fokhagymát adjanak.

A római birodalom azóta összeomlott, de a hagyma győzedelmesen járja napjainkban is a világ minden piacát, s a makói hagyma a magyar mezőgazdaságnak is büszkesége.

KISKERTEMBŐL.

Írta: Szilády Zoltán.

Miért szól a tücsök? Kérdezzük meg magától a tücsöktől. Megfogunk egyet, jó nagyocskát. Majdnem négy centiméter hosszú, eleven, fényesfekete hatlábú állatka és hosszú, igen vékony csápjai vannak. Csak combja tövén van egy jókora vörös folt. Hátsó két lába jóval nagyobb és izmosabb a többinél, ezek az ugrólábak. Nagy, gömbölyű feje szinte kiduzzad a tor kerek gallérjából és a fejen is a legkiállóbb rész a két nagy, recézetes szem. Sok apró szemből van összetéve, azért recézetes, mégis elég jól láthat vele bizonyos távolságról, mert ugyancsak óvatosan kellett hozzá közelednünk, hogy megfoghassuk. Így is csak azért sikerült megfognom, mert jókor reggel közelítettük meg a tücsöklakásnak való domboldalt. A hűvös reggeli időben ugyanis minden rovar lomhább. Tücsökbarátunk sem gyűjthetett még meleggyűjtő fekete testébe annyi napsugarat, amennyi eleven mozgásához, gyors ugrásaihoz szükséges.

Megállapítottuk, hogy közönséges mezei-tücsök, *Gryllus campestris*. Aztán eltettük a tücsköt üvegfedeles skatulyába és éppen most várjuk, mikor szólal meg. Nyugtalanul izeg-mozog. Ismételten körülsétálja szokatlan lakását. Idegesen mozgatja hosszú csápjait hol előre, hol meg hátra. Szája körül is mozgolódnak az apró, csápszerű tapogatók és éppen rátalál arra a mézes víz-csepre, amelyet előre odakészítettünk. Láthatóan tetszéssel szívogatja, közben sarlós rágóit is mozgatja, de bizonyára jobban esnek neki valami megrágható növényi falat.

De mi dolog az, hogy nem akar megszólalni? Pedig éppen ezt várjuk tőle, hiszen tudjuk, hogy a tücsök a főcigány a rovarok társaságában. Feketének elég fekete hozzá, de lássuk csak, hol van muzsikáló szerszáma! Talán a szárny arravaló, de az meg mintha nem fejlődött volna még ki. Jóval rövidebb a testénél és pontosan rásimul hengeres potrohára. Egész teste hengeralakú, tökéletesen beleillik abba a szabályos csatornába, amelyet maga és ki rágóival és lábával a talajba. Szárnya is jobb, ha nem áll el ilyenkor, mert nem akadályozza a mozgásban. De mivel muzsikál hát?

Most vesszük észre, hogy a mi tücskünk potrohának hosszú, egyenes nyúlványa van; ez a tojócsöve. Tehát nőstény tücsök és tojócsöve arravaló, hogy vele helyezi majd el nagyszámú petéit a föld repedéseibe.

Akárhány nőstényt foghatunk, egy sem tud muzsikálni. Fogjunk meg tehát egy hímet. Ez valamivel rövidebbtermetű és nincsen tojócsöve. Szárnya pedig egészen másforma, mint a nőstényé. Bizonyára ez a zenélőszerve. Határozzuk el mármost, miféle hangszer lehet, fúvó-e vagy vonós vagy doboló. A világ minden hangszerét hiába állítjuk mellé, egyikhez sem hasonlít. Vizsgáljuk meg tehát közelebbről.

A tücsökszárny zenélő része a szárnyfedő, vagyis az első szárny pár közepetájára esik.

Könnyen megismerhetjük arról, hogy ott a szárnyerek rajza szabálytalan és egy kerek tükröt zárnak közre; ez a dobhártya, a készülék hangszórá része. A hangképzést az ötödik szárnyér tövén lévő reszelő és a másik szárny ívecskéje idézi elő. Amikor a tücsök két szárnyfedőjét tárogatja, a reszelő és az ívecske egymást súrolja és ettől keletkezik a hang. Ez a kettő talán a húrhoz és vonójához hasonlítható. Mivel azonban az egyik fűrész, a hang is ennek megfelelően nem síma, hanem pergő, recsegő. Pontosán megmérték, hogy magassága a zenei hangsor E hangjának felel meg és körülbelül így hangzik: kirri-kirri-kirri.

Azt is megállapították, hogy legalább száz méternyire elhallatszik. A hang erejét és terjedését valószínűleg fokozza maga a tücsöklakás is, amelynek bejáró tölcserében az állatka muzsikál. A bejárat előtt a füveket a hím mindig gondosan eltakarítja, s ily módon a bejárat előtt tisztas udvarkája van, ami szintén segíti a hang akadálytalan terjedését.

De vajjon kinek szól a zengő tücsökmuzsika? Ki hallgatja és ki lehet az, aki meg is érti? Nem nehéz kitalálni, csak a nőstény tücsök lehet az illető. De hát van-e annak füle, amivel meghallja?

A tücsök első lábán, a lábszár tövénél találták meg azt az apró dobhártyát, amely idegszállal van összeköttetésben és éppen úgy hallószerv, akár az emlősök fülében elrejtett dobhártya. Kissé szokatlan számunkra, hogy a tücsök a könyökével hall, de neki bizonyára ugyanolyan meglepő volna, ha tudná, hogy más állatok hallókészüléke meg a fejükben van.

A tücsök rendszeren társasan építkeznek, ezért nem csodálhatjuk, ha a kis zenész muzsikáját többen is élvezik. Megtörténik, hogy a dal megtetszik és a hívogató szózatra odalátogat a legközelebbi nőstények egyike. Sok esetben azonban hiába zenél a szerelmes dalnok. Lehet, hogy többen is hallják, de az is lehet, s ez a gyakoribb eset, hogy egy hallgató több zenésznek a dalát élvezi és nem tud köztük választani. Ilyenkor aztán a dalnok kénytelen útrakelni, megkeresi párját és nagy üggyel-bajjal elcsalogatja a maga hajlékába.

A mezei-tücsök nősténye mindig kevesebb, mint a híme, ezért az ő életében a hűség ismeretlen fogalom: tíz-tizenkét dalnokot is választhat egymás után. Így aztán a türelem rózsát terem. Lehet, hogy egyik-másik muzsikus sokáig vár hiába, de mégis meglehet a reménysége, hogy egyszer majd csak őt is meghallgatják.



A MAROS MENTÉN.

Írta: Nadler Herbert.

(Folytatás.)

Augusztus 7-én reggel Szászrégenben, meleg családi otthonban, megható jósaigtól és baráti szeretettől kényeztetve, a hajnaelőtti ébresztéstől megkímélve, hánykolódom a szép vendégszoba kényelmes ágyában. Néhánynapi bolyongásom, vadászatomban közben elszoktam a reggeli alvástól és vágyódom ki, a harmatos erdőbe, a párjukat kereső vagy ostromló őzbakok nyomába. A vendégnek azonban a házigazda intézkedéseire

keressük a vadat. Közben a fölénk hajló és bennünket súroló ágak lombjáról ránk hulló víz-cseppektől megázunk. Ha nagy szerencsém volna, farkasra is akadhatnánk, mert — ahogyan szakavatott kísérőm mondja — a mocsári pagonyban mindig van egy-két farkas és megeskik, hogy paraszt fuvarosok nappal is találkoznak velük.

Csakhamar látunk őzeket, előbb egy sutát két gidájával, majd egy magányos sutát, aztán egy derék bakot. A suták alig hederítenek a szekérre, a bak azonban megszökik előle. Már ismeri; tapasztalatból tudja, hogy néha ijesztően nagyot durran. Egy vadászvendég mostanában háromízben hibázta el róla; ezt még nem felejtette el.

Lassan tovább dögve, még néhány sutát és két fiatal bakot látunk, aztán — 5 óra felé — egy üzekedő pár mellé kerülünk. A deli lovag javában csapja a szelet; csökönyösen követeli természetes jussát. Hosszúszárú, nagyterpesztésű, szépen fejlett agancsa van.

Leszálok a szekérről és néhány lépést a szálasban tőlünk távolodva ide-oda forgolódo szerelmesek után lopakodom, majd egy fa töve mögé térdelve, várom a biztos lövés alkalmát. A bak lassan, de egyre üldözi a sutát; a hol sűrűbben, hol ritkábban álló fák törzse között hol eltűnik, hol felbukkan. Vágyakozása annyira elvakítja, hogy jelenlétünkkel mitsem törődik. Párja sem okosabb nála, kis kerülővel rézsút felém tart, majd tőlem 50 lépésnyire, pusztán helyen megáll. Ráfogom a puskát, hogy az utána kullogó hódítót mindjárt célozva fogadjam. A fővadász ezt a mozdulatomat félreértve, a kocsilésről rámszól: — Ez a suta! — Gondos, de felesleges figyelmeztetésére csak fejemmel bólintva, némán felelek.

Hangos beszéde nincsen kedvemre, de ő azt tartja, a vad bármilyen kocsis közelségét nyugodtabban tűri, ha az emberek rajta a parasztlak szokott módjára hangosan vannak. A suta tovább ballag, a bak követi, kilép a kis tisztásra, tőlem távolodva farral van felém, néhány lépéssel odébb oldalt fordul, erre vagy 60 lépésről szíven lövöm. Nagyot szökkenve jelzi a halálos sebzést, tovább fut, megáll — kísérőm megint rámszól, hogy löjék még, de erre már nincs szükség — támolyog és eldül.

Szemergő esőben állunk mellette, nézegetjük, örülünk neki, néhány fényképet készítek róla, aztán feltesszük a saroglyára és folytatjuk a barkácsolást.

Nemsokára hosszú lejtő fölött, ritka vágás felső szélén kijutunk a szálerdőből, leszállunk a szekérről, a kocsissal tovább hajtunk és magunkra maradva, felmászunk egy magas leszállványra.



Az első mocsári bak. A szerző felvétele.

illik alkalmazkodni. Márpedig ebben az esetben a határozat úgy szól, hogy »reggel alszunk«. Ezzel a lustálkodással egyébként nem sokat veszítek, mert megint — vagy még egyre — esik az eső.

Csak délután kerül ismét a sor vadászásra. Kísérőmmel, a királyi fővadászsal 3 óra tájt gépkocsin kirobogok a görgényi uradalom *Mocsár* nevű hatererholdas pagonyába. Az erdőszélen már vár a számunkra barkácsolás céljára odarendelt szekér.

Az enyhén hullámos, sőt helyenként lapos terepen, a nagyobbára nem sok aljnövényzettől sűrített, inkább füves, gazos, cseres-tölgyes és erdeifenyves szálas- és rudaserdőben élvezem a barkácsolás kényelmes vadászati módját. Az éjjeli és délelőtti eső áztatta erdőben, elgyepesedett régi utakon ide-oda járunk és mind a hárman — a fővadász, a kocsis és jómagam — szemünkkel

Mindjárt látunk róla őzeket; közel alattunk álldogál egy suta és messze tőlünk, a csalitos alsó részében, egy erőszakos kalandor a maga módja szerint vad hajszával igyekszik hölgyét az engedékenyséig fárasztani. Ezt a távolabbi mamát megkísérlem a gyermeksírás utánzásával magamhoz csalni. A fortély beválna; alighogy meghallotta a hangot, futva jön felém, de goromba udvarlója elébe kerül és visszatereli.

Tőlünk oldalt balra, a szálasba szögellő vágás sarka felé, még egy leszállvány van; úgy vélem, a helyzet ott számomra előnyösebb. Odamegyünk, felkapaszkodunk rá, szétnézünk, de az őzeket nem látjuk.

Megint megfújom a gidahangú sípot. Erre ugyancsak megelevenedik a bozót; tőlünk 250 lépésnyire, a cserjék között két őz elindul és futva jön a lejtőn fölfelé — elől a suta, nyomában a bak — és rajtuk túl, a zöld lombtengerben hol felbukkanva, hol eltűnve, ide-oda suhanva, még két vörös alak kergetőzik. Nem messze egymástól az üzekedés két külön jelenete!

A távolság köztünk és a felénk közeledő pár között vagy 160 lépésre apadt. Rézsút alattunk, a magas szálerdő szélén kerülgetik a bokrokat. Úgy nézem, a baknak bár nem magas, de vastag, sötét agancsa van. Várok, amíg keresztbe fordulva megáll, aztán rálövök. Jól jelzi a sebést, helyéről felpattan, majd különös módon egyhelyben tipeg-topog. Sutája rögtön otthagyja, valamerre elinal.

— No ennek még egy golyó kell! — szólok halkán, ismételek és a célzást kissé elhamarkodva, sütöm el a puskát másodszor. A bak meg sem mozdul. Hibáztam! Gondosabban célozva, húzom el a ravaszt harmadszor. Mind a négy lábával egyszerre rugaszkodik el a földtől és, mintha oldalt dülne, átveti magát a mellette lévő magas, bokros gazon.

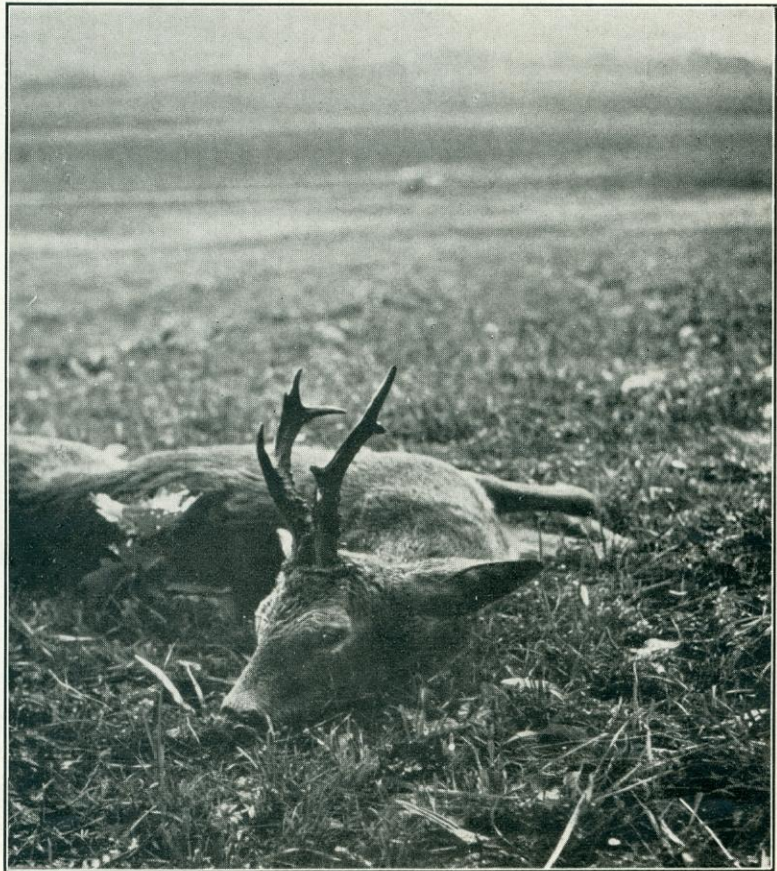
— Ott fekszik! — mondjuk mind a ketten. Lemászunk a leszállványról, s hogy ne kelljen a vizes növényzetben gázolva, hasig átázni, megkerüljük a vágás sarkát és a szálas mentén lemegyünk oda, ahol a baknak — véleményünk szerint — feküdni kell.

Ámde nem fekszik ott! Találunk ugyan valami kevés vért, bakot azonban nem és csapáját sem tudjuk követni. Megkíséréljük a cserjék között és alatt, a sokféle sűrű gazban és magas fűben keresni, majd betérünk a szálasba és fel s alá járva, reméljük benne valahol meglátni, de mindhiába. Visszakerülünk oda, ahol eltűnt, bebújunk a bokrokba, úgy kutatunk a bozótban, hogy egy kimúlt mókus sem kerülne el figyelmünket, aztán ismét a szálas jókora darabját rendszeresen besosztva pásztázzuk végig.

A rálövés helyétől körülbelül 200 lépésre a fővadász pisszent és integet, menjek hozzá, majd mutatja a heverő baktól véres harasztot.

Aggasztó jel, hogy sebzetten ilyen messzire még el tudott jönni s hogy felkelt és tovább ment. Ennek folytán kézrekerítésének lehetősége nagyon kérdésessé vált.

A ritka szálerdőben megint csak taláalomra ide-oda cserkelve, még remélem a beteg bakot valahol meglátni, de ezúttal is nyoma veszett. A kellemetlen eset kibogozását tehát reggelre kell halasztanom. A fővadász azzal igyekszik megnyugtanni, hogy megbízható vérebe van, majd elhossa és megkeresteti vele. Csak meg ne találják az éjjel a farkasok, mert aligha hagynak meg belőle valamit.



A másnap reggel megkerült második mocsári bak. A szerző felvétele.

Megállapodunk, hogy reggel 6 órakor folytatjuk a munkát, aztán előkerítjük fuvarosunkat és nagyon hallgató kedvünkben döcögünk ki az erdőből. Az országúton elválunk egymástól; a fővadász a szekéren hazatér Görgénybe, engem a gépkocsi bevisz Szászrégenbe.

Augusztus 8-án reggel jóval 6 óra előtt elsőnek én érek elintézetlen ügyem színhelyére. Utánam egy öreg vadór ér oda és pontosan 6 órakor megjelenik a fővadász... két fehér kutyával. Hannoveri vérebet vártam és meghökkentem, amikor a két hófehér szép kuvaszt megláttam. Egyikük — mutatja be őket gazdájuk — a tizenkétéves »Lotru«, a másik még csak héthónapos kölyök és tanulni kezd. Az öregot nem győzi dicsérni; sokat tapasztalt, okos állat és biztosan megkeresi a sebzett vadat.

Mindjárt a rálövés helyére vezetjük. Lotru ugyan érdeklődik, szimatol, egyhelyben forgolódik,

de nem követi a csapát; az eső az éjjel is esett és minden nyomot elmosott. Elmegyünk vele a szálásban este talált véres fekvőhelyhez. Ezt is megszagolgtatja, majd tétovázva elindul róla; látszik rajta, hogy nem tudja, merre tartson.

Egy darabig még elballagunk utána, aztán, hogy keresésünk módja megint csak vaktában való tapogatódzássá lett, javasolom, hogy ismét pásztázva kutassunk a szálásban. Mindjárt hozzá is fogunk.

Az öreg kuvasz csendesen viselkedik a pórázon, nyugodtan kullog gazdája mellett, a kölyöknek



»Lotru« zsákmányát őrzi. A szerző felvétele.

azonban nem tetszik szabadságának korlátozása; a vadórt rángatja, egyre csahol és nyivákol.

Domboldalon, egymástól látásnyi távolságra, haladunk lassan fölfelé. A terep laposodó részére érve, hallom a fővadász nekem szóló füttyentését és fojtott hangon hívását. Hozzámegyek. Azt mondja, előttünk egy heverő őz felkelt és köztünk a lejtőn lefelé futott. Mozdulatai gyanúsak; mintha valami baja volna. Talán a sebzett bak volt.

Tiltakozom a feltevés ellen. Mégsem valószínű, hogy a bak még él, hiszen két golyó sebezte előttevaló este.

Megnézzük fekvőhelyét és ... friss vért találunk rajta. Ez aztán a meglepetés! Igazán nem értem a dolgot.

— Baj van! — mondom.

— Most már nincsen baj — felel a fővadász —; mindjárt meglesz, a kutyák lefogják.

Az öreg kuvasz máris izgatottan szagolgtatja a véryomokat. Eleresztjük a két ebet. Mint a

szélvész rohannak el a friss csapán. Néhány másodperc multán visszhangzik az erdő vad csaholásuktól alattunk vagy 300 lépésnyire, a szálásnak sűrűbben bokros részében. Erre én is nekirugaszkodom és utánuk futok. Közben bős morgásukról hallom, hogy a hajsza véget ért, egyhelyben dolgoznak.

Nem telik bele egy perc, már mellettük vagyok és megnyugodva látom a cserjék zöld lombja alatt egymás hegyén-hátán viaskodva, egymásba kapaszkodva hempergő fehér és vörös ellenfeleket. Izgalmas, tarka mozgókép! Lotru felülről a bak nyakát fogja, fiatal tanítványa pedig farába harapott. Az áldozat védekezik és annyira rugdalózik, hogy harapós támadói egy-két másodpercre lemaradnak róla. Ezt az alkalmat kihasználva, kapásból rálövök, de mivel éppen elugrik, bal combjába vág a golyó. A kölyök a puskadurranástól úgy megijed, hogy világgá fut, Lotru azonban a bakot megint elkapja és leteperi; erre végre nyakon lőhetem.

Ennek a körülményes, bajos esetnek szerencsés befejezését tehát Lotrunak, az öreg kuvasznak köszönhetem. Ha nem fogja el, aligha kaptam volna meg ezt a bakot; hiába kerestük volna, hiába cserkeltem volna utána. Hamarosan négyen állunk körülötte, a fővadász, a vadőr, Lotru és jómagam. Megcsodáljuk sötétbarna, vastagszárú, páros nyolcas, jobb szárán keresztet, derék agancsát, majd megvizsgáljuk az esti sebzéseket. Az egyik golyó magasan bordái fölött hátgerincét horzsolta — azért tipegett egyhelyben, hátát görbítve, ahogyan a vad rendszerint a haslővést

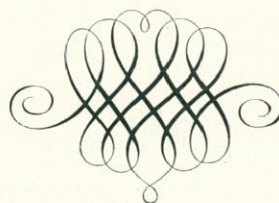
jelzi — a másik alacsonyán szíve alatt ütötte át mellkasát.

Kivisszük a sötét erdőből a szomszédos mezőre. Ott messziről néz bennünket a puskadurranásoktól megrémült ifjú vérebjelölt; nagynehezen sikerül magunkhoz csalni.

Fényképezés közben megint megpermetez az eső. Aztán lemegyünk az országútra a gépkocsihoz és félóra multán éppen jókor érkezem Szászrégenbe, kedves házigazdáim reggeliző asztalához.

*

(Folytatjuk.)



RÖVID KÖZLEMÉNYEK

Libapimpó. Pimpónak a magyar növénytanban többféle kisebb sárgavirágú növényt neveztek. Például *Fabricius Balázs* sárospataki tanár XVI. századbeli szójegyzékében a pimpó a sárgavirágú vadsaláták és a hölgyvirág magyar neve volt, csak újabban lett a *Potentilla* nemzetség neve. A libapimpó tulajdonképpen két rokonjelentésű szó összetétele, mert a »pimpó« pihés aprójóságot, a »libapimpó« tehát fiatal, sárga, pihés libát jelent. A növénytanban azonban a két név más alapon kapcsolódik. A libapimpó (*Potentilla anserina*) annak a növénynek korszerű neve, amelyet a régebbi magyar fűvészek lúdpázsítanak neveztek. Például *Csapó József* ezt írja erről a növényről: »Lúdpázsít, fehérhátú-fű, ezüstöshátú-fű. Ez fűnek levelei toll formájúak, olyak mint az apróbojtorjáné, földszint elterülve vagynak, egyfelül fehérek mint az ónedény, gyengék, megrágtatván, szorító ízűek, virágai sárgák, ötlevelűek; terem vízenyős réteken és álló vizek partjain, a ludak kedvelik ez fűvet.« A tudós *Csapó József* tehát azt állította, hogy a ludak kedvelik a libapimpót, s nyilván azt hitte, hogy ezért nevezik lúdpázsítanak. *Csapó* nem az egyetlen fűvész, aki ezt hitte, a külföldi szakmunkákban is ugyanezt olvassuk. Aki például a növény latin *anserina* vagy német »*Gänserich*« nevét olvassa, hasonló következtetésekkel találkozhat. Ámde ezek a magyarázatok mind tévesek, mind helytelen következtetések a névből. Bármennyire különösen hangzik, a valóság mégis az, hogy a libapimpó éppen azért viseli *anserina*, »*Gänserich*«, libapimpó nevét, mert a libák nem szeretik. Nyaralás alkalmával a fővárosi ember is gyakran eljut olyan helyekre, ahol a vízparton libák járnak. Tessék a legelésző, fűvet tépegető libákat megfigyelni, milyen gondosan megválogatják, amit kitépnek és megesznek. A liba is, miként minden állat, a jó füveket válogatja ki, a többi ott hagyja. Ezek között az elkerült növények között van a libapimpó is. Vízparton, libalegelőn éppen azért szaporodik el annyira, mert nem kell a libának. Azt mondhatnók, hogy a libapimpó a libalegelők legjellemzőbb gyomnövénye, mint más legelőké a kutyatej meg a bogáncs. A libának tehát nem kell a libapimpó, és még azt is hozzátehetjük, hogy a libapimpónak kell a liba, mert a libapimpó olyan talajon nő a legjobban, amelyet a libák ürülékükkel bőven megtrágyáznak. Ilyenféle kapcsolatok vannak a liba és a libapimpó között.



Libapimpó (*Potentilla anserina*) Tahin. Nadler Ferenc felvétele.

minden növénynek bizonyos igényei vannak a talaj iránt, például a hangafélék általában a savanyú, a gabonafélék a közömbös, a szíki növények a lúgos-sós talajt kedvelik. A növény a talajban oldott sókat a talajvízzel veszi fel; a szárazföldi növények a gyökérszorszálakkal, a vízi növények gyakran testük egész felületén. A növénynek azonban nincs szüksége minden talajsóra, főképpen pedig nem abban az eloszlásban, ahogyan a sók a talajvízben vannak. A növény valamennyire képes válogatni, amit bizonyít, hogy a növényben lévő sók mennyisége nagyon eltér annak a talajnak vegyi összetételétől,

amelyen él s amelyből táplálkozik. Ezenkívül különböző növények a sók különböző mennyiségét halmozzák fel testükben, még akkor is, ha ugyanazon a helyen élnek. Megelemeztek például néhány vízparti növény testét és kiderült, hogy ahány növény, annyiféle mennyiségű sókat gyűjtött össze testében, ahogyan ezt az alábbi táblázat mutatja.

Parti és vízi növény	káli (K ₂ O)	nátron (Na ₂ O)	mész (CaO)	kova (SiO ₂)
Kolokán (<i>Stratiotes aloides</i>)	30·8	2·7	10·7	1·1
Tündérrózsa (<i>Nymphaea alba</i>)	14·4	29·7	18·9	0·5
Csillárka (<i>Chara</i>)	0·2	0·1	54·8	5·9
Nád (<i>Phragmites communis</i>)	1·1	0·5	0·3	71·5

Ez a táblázat igen tanulságosan mutatja, hogy a növény ugyanabból a talajvízből különböző mennyiségű talajsókat vesz és halmoz fel testében. Más vizsgálatok

A növények válogatása a talajsókban. Tudjuk, hogy a talajoknak mind fizikai, mind vegytani tulajdonságai között nagy különbségek vannak. Azt is tudjuk, hogy

Rapaics R.

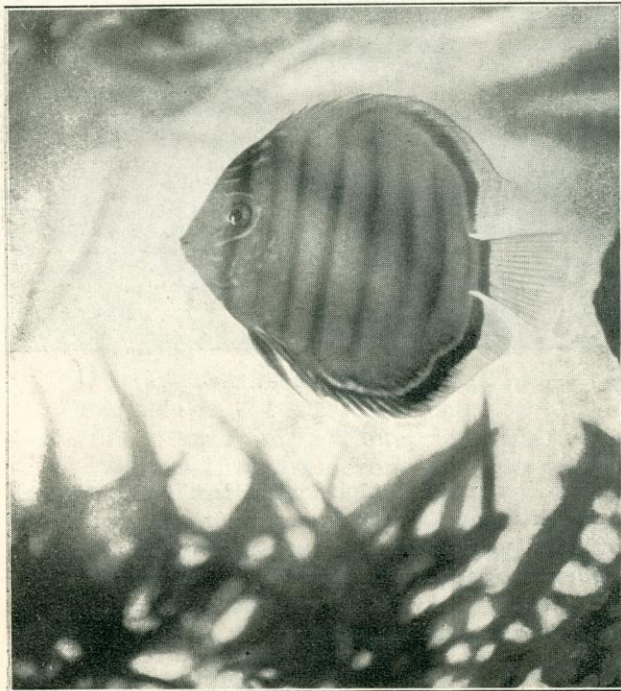
azonban azt mutatják, hogy a növény válogatása bizonyos határok közé szorul. Ez a korlátozottság különösen arra vonatkozik, hogy a növény nem képes a neki szükségtelen vagy éppen ártalmas talajsókat a felvételtől kihagyni, tehát a nem nekivaló talajon vagy elpusztul vagy pedig kénytelen a talajvízzel felesleges sókat is felvenni. Például a tengervízben, tengerparton és szikes talajon élő növények kénytelenek sok felesleges nátronsót, például konyhasót felvenni, mert nem képesek ezt a sót a felvett talajvízből kiküszöbölni. A savanyú talajok növényei órákig sem élhetnek meg szikes talajon, a közömbös növények a felesleges nátront szükség esetén valahogyan elviselik, csak a szíki növények képesek a szikes — sós-lúgos — talajokat benépesíteni, mert a felesleges nátronsókat testükben felhalmozzák és lekötik.

Rapaics R.

ÁLLATKERTI HÍREK

BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYKERTJÉNEK KÖZLEMÉNYEI

A diszkosz-sügér. Akváriumunkban a forróövi halak számára két nagy medencébe villamos fűtőtesteket szerelttünk. Az egyik fűthető medencében a pávaszemes-cifrasügéret helyeztük el, a másik nagyobb medencében vannak a vitorláshalak és diszkosz-sügérek.



Diszkosz-sügér az állatkerti akváriumban.
Szombath László felvétele.

A diszkosz-sügér (*Symphysodon discus Heckel*) Braziliában az Amazon-folyam középső szakaszának környékén honos, de nagyobb mellékfolyóiban, például a Rio-Negroban és Rio Madeirában is él. A diszkosz-sügér hazájában húsz centiméter hosszúra nő meg és körülbelül

ugyanilyen magas is. Mivel farkuszója színtelen, átlátszó teste pedig kétoldalt lapított, a halnak tányérhoz hasonló alakja van, tehát a »diszkosz« név méltán megilleti. Színe fémfényű sárgásbarna. Oldalán fekete keresztcsíkok vannak, fejét, alsóúszóját és hasúszóit opálosan fénylő, csillogó világos vonalak tarkítják. Színezete egyébként környezete és hangulata szerint hol sötétebb, hol világosabb. A fekete keresztcsíkok néha egészen el is tűnnek róla.

Élő diszkosz-sügér először 1930-ban került Európába. Fogságban igényes. A víz hőmérsékletének hirtelen változását nem tűri.

Akváriumunkban a diszkosz-sügérek a vitorláshalakkal jól megférnek, pedig újabban ötven vitorláshal-ivadékot tettünk medencéjükbe. Annak ellenére, hogy a diszkosz-sügérek másfél éve vannak nálunk, még igen félnékek. Ha hirtelen lépünk medencéjük üvegfala elé, rögtön a növények közé vagy még inkább a villamos fűtőtest mögé rejtőznek és néha órákhozott ott maradnak. Mind a vitorláshalakat, mind a diszkosz-sügéreket kisebb férgekkel — *Tubifex*, *Enchytraeus* — és élő vizibolhával tápláljuk. Vízüknek hőmérséklete télen 23, nyáron 30 Celsius fok. Melegebb vízben sokkal élénkebbek és jobb étvágyuk is van.

A diszkosz-sügér társaságkedvelő hal. Nagyobb csapat az akváriumban igen vonzó látványosság. Csak-hogy évente keveset hoznak Európába, ezért vételáruk igen magas. Egy-egy példány nagyság szerint harminc-száz márkába kerül, tehát több példány beszerzése bajos dolog. Ha majd idővel többet szállítanak belőlük Európába, a vitorláshalakkal együtt a diszkosz-sügéreknek is nagyobb csoportját tudjuk bemutatni.

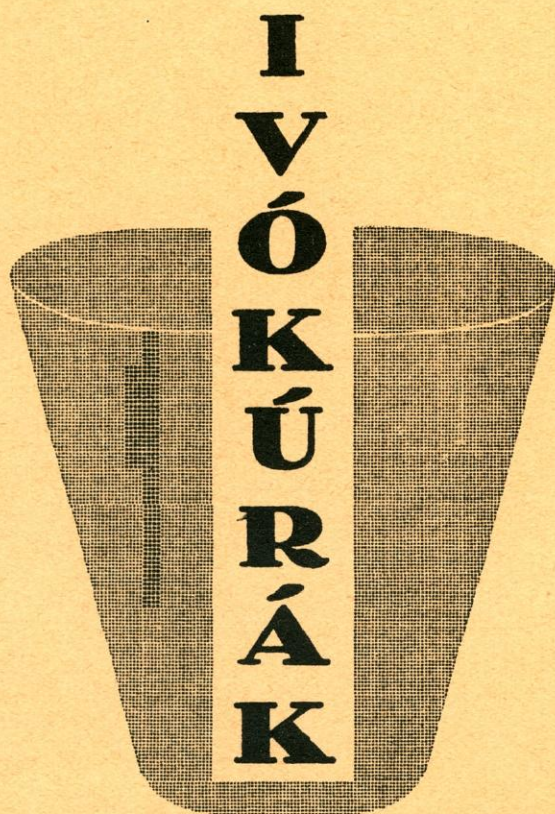
Szombath

SZERKESZTŐI ÜZENETEK

Előfizetőinknek, olvasóinknak, munkatársainknak és hirdetőinknek. A m. kir. miniszterelnök folyó hó 1-én megjelent 1939. évi 8310. M. E. számú rendelete folytán lapunk terjedelmét *ideiglenesen* felére kellett csökkentenünk. Kérjük olvasóinkat, hogy ezt a változtatást megértéssel és türelemmel fogadják. Mindaddig, amíg ennek a rendeletnek hatálya meg nem szűnik, olvasóinkat részben azzal kárpótoljuk, hogy folyóiratunk borítólapján belül nem közlünk hirdetéseket — a hirdetések felvételét tehát egyelőre beszüntetjük — és eddig elfoglalt helyükkel lapunk szellemi részét bővítjük. Munkatársainktól pedig rövidebb cikkeket és közleményeket kérünk.

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

Felelős nyomdavezető: Kurfürst István vezérigazgató
Budapest székesfőváros házinyomdája 1939 — 7643



**a Rudas Gyógyfürdő parkjában feltörő
Hungária, Attila és Juventus
gyógyforrások vizével**

A Hungária és Attila kénesforrás
gyomor-, bélmegbetegedések, epe-, máj- és vesebántalmak gyógy-
kezelésére kiválóan alkalmas.

A Juventus rádiumforrás
testi és szellemi kimerülés, korai előregedés, magas vérnyomás és
véredényelmeszesedés kezelésénél igen jó eredménnyel használható.

Részletes felvilágosítást nyújt:
Budapest Székesfőváros Gyógyfürdőinek és Gyógyforrásainak igazgatósága
Budapest, XI. kerület, Kelenhegyi-út 4. szám.

A Budapest Székesfővárosi Állat- és Növénykertben

állandóan sok a látványosság és szórakozás!

Az állatok enyhébb időben a szabad kifutókban, télen pedig az állatházakban láthatók.

A kert területén: akvárium (tengeri és édesvízi állatokkal), kígyóház, pálmaház és terrarium, lovaglópálya, kocsizás.

Két vendéglő, tejcsarnok.

A nyári hónapokban szabad nézőtéren elsőrendű hangversenyek, teljes opera- és operettelőadások.

Télen jégpálya, melegedő, csatoló, falatozó.

Az egész kertben szabad fényképezés.

Belépődíj:

felnőtteknek 70 fillér, vasárnap 50 fillér.

10 éven aluli gyermekeknek 30 fillér.

Minden hónap első vasárnapján

felnőtteknek 40 fillér,

10 éven aluli gyermekeknek 20 fillér.

A T E R M É S Z E T

a Székesfővárosi Állat- és Növénykert természettudományos
k é p e s f o l y ó i r a t a
legjobb tanácsadója, oktatója és szórakoztatója a természet
minden barátjának és kutatójának.

Megjelenik minden hó 15.-én.

**Előfizetési ára egész évre
6 pengő.**

Egyes szám ára 60 fillér.

Mutatványszámot kívánatra bárkinek ingyen küld
„A Természet“ kiadóhivatala Budapest, XIV., Állat- és Növénykert.
