

knodni. Valamint a halakat az akváriumban, úgy teknőseinket egy erre a célra épített üvegszekrényben, a *terrariumban* kell tartani. Az egyszerű terrarium elkészítése sokkal könnyebben megoldható feladat, mint a legegyszerűbb akváriumé, mert a terrarium üvegezésének nem kell vízállónak lennie. Vékony lécekbl és deszkábl is megépíthetjük. A két hosszabb oldalát beüvegezzük, a két rövidebbet és a tetejét pedig sodronyhálálal vonjuk be. Az üvegszekrény aljába egy 8–10 cm-nyi mélységű, nagyobb bádgedényt sülyesztünk, a szárazföldi részt pedig, amely 2–3 cm mély bádgedtálcából álljon, apró kavicsal vagy dunahomokkal borítjuk. A száraz rész felszíne a vízmedence peremével lehetőleg egy magasságban legyen. A medencébe egy követ is tehetünk, hogy a teknősök könnyebben kijöhessenek belőle. Egy 60 cm-nyi hosszú, 35 cm-nyi széles és ugyanilyen magas terrariumban több teknőst is tarthatunk. Ajtóról, amelyen át az etetés és takarítás történik, nem szabad megfélekednünk. A talajt két-háromhetenként meg kell újítani, a vízmedencét pedig naponta ki kell mosni és tiszta, de nem hideg vízzel megtölteni. Ez a terrarium legegyszerűbb berendezési és kezelési módja. Az üvegszekrényt fehérre mázoljuk és egy kis asztalkára helyezzük. A terrariumot, éppúgy, mint az akváriumot, a szoba legvilágosabb helyére, tehát az ablakhoz kell állítani. A teknősöknek ugyanis sok világosság, napfény kell. A mocsáriteknőst nagyobb akváriumban is lehet tartani. Ebben az esetben a medencében, 6–8 cm-nyi vízmagasság mellett, megfelelő nagyságú szárazföldről is kell gondoskodni. Ezt kövekből készíthetjük el, esetleg kavicsal megtöltött lapos, négyzetletes bádgedényt helyezhetünk erre a célra az akváriumba. Cementöntvényből is készíthetünk szárazföldi részt, ezt azonban használat előtt néhány hétig áztatni kell, különben a teknősök a víz által az öntvényből kioldott alkáliáknak káros hatása következtében könnyen elpusztulhatnak.

A mocsáriteknős tápláléka sovány ló- vagy marhahús, vagy szív, amelyet vékony csíkokra vágunk, avagy szeletekre vágott édesvízi hal, esetleg apró eleven hal is lehet. Jó étvágyal fogyasztja el a vízcigát, földigilisztát, lisztukacot. Az ételmet mindig a vízbe tessük, mert a mocsáriteknős a vízben eszik és csak nagyon ritkán táplálkozik a szárazföldön. Tavasszal, amíg az idő hűvös, kevés ételmet fogyaszt, nyáron többet eszik, míg ősszel fokozatosan csökken az étvágya és néha egy hétnél is tovább koplal. Végül téli álomba merül, ha erre alkalmat adunk neki. Meleg szobában egész télen át ébren marad. Ilyenkor azután — persze nagyobb időközökben, mint nyáron — rendszeresen kell etetni. Leghelyesebben járunk el azonban, ha a teknősöket a zord időszakban aludni hagyjuk, mert ez jobban felel meg a természetüknek és ezért egészségi állapotukra is kedvező hatással van.

A másik teknős, amelyet nálunk fogságban tartanak, a *görögteknős* (*Testudo graeca* L.). Ez Európa déli részén otthonos, sőt Nagy-Magyarország déli részén is előfordul. Alakja és természete teljesen különbözik a mocsáriteknősétől. Hátpáncélja sokkal domborúbb, mint az előbbié. Az egyes pajzsokon szép sárga, fekete rajzok vannak, amelyek nagyjából szabályos, kisebb-nagyobb foltokat alkotnak. Hol az egyik, hol a másik szín van túlsúlyban és ennek megfelelően a teknős páncélja is, hol sötétebb, hol világosabb. A test puha részei sárgászürkék.

A görögteknős szárazföldön él. A vízbe nem megy, úszni nem tud. Egy ideig ugyan képes a víz színén maradni, de kínálódva evickél s ha elfárad és a feje a víz alá kerül, rövidesen megfullad. Kertekben szabadon lehet tartani, a szobában pedig üvegszekrényben, úgy, mint a mocsáriteknőst, de fürdőmedence nélkül. Ivóvizet kisebb edényben adhatunk neki. Az ételme saláta, kelkáposzta, felszeletelt sárgarépa, édes gyümölcs, cseresznye, banán stb., azonkívül darált sovány hús, szív, földigilisztá, lisztukac. A táplálékot mindig lapos edényben tessük elébe, de sohasem a vízbe. A görögteknős is alszik téli álmat.

Ősz felé a teknősöket a szobából akár az üvegszekrényvel együtt, akár a külön erre a célra készített teletetőládában, hűvösebb helyre vigyük. A láda lehet 50 cm-nyi hosszú, 30 cm-nyi széles és ugyanilyen magas. Az aljára 10 cm vastagon kissé nedves homokot terítünk és erre 6–8 cm vastagon száraz mohát vagy harasztot hintünk. Ha a teknősöket a terrariumban akarjuk átteleltetni, úgy ennek alját is így rendezzük el azokkal a különbséggel, hogy kevesebb homokot teszünk bele és inkább több mohát vagy falevelet használunk, nehogy a terrarium nagyon súlyossá váljék. Ha a teknőst az így elkészített helyre tesszük, az rövidesen beássa magát a homokba és ott marad tavaszig. A mocsáriteknős teletetése 4–8 C fok, a görögteknősé pedig 6–12 C fok hőmérsékletű, világos

helyen történjék. Márciusban azután a teknős teletetőládáját fokozatosan melegebb helyre állíthatjuk és lassan visszakérülhet eredeti helyére, akár a szobába, akár — kedvező időjárás esetén — a szabadba is.

A teknősök nagyon szívós állatok és egyes példányok fogságban 40 évig, sőt ennél is hosszabb ideig éltek. Ápolásuknál fődolog a tisztaság, a jó és változatos táplálék és a napfény. Ha erre nem ügyelünk, akkor a gyakran fellépő betegségek következtében hamarosan elpusztulnak. Leggyakoribb betegségeik a nátha. A teknős orrlyukain nedves váladék szivárog ki és lélekzés közben sipoló hang kíséretében, apró hólyagocskákképződnek, amelyek a mocsáriteknősök vízmedencéjében a víz színén sokáig megmaradnak. Ennek a betegségnek gyógyítása egyszerű; a náthás teknőst jó melegen kell tartani. Sokkal nehezebb a szembetegséget kezelni, mert ezt rendszerint csak akkor vesszük észre, amikor már késő. A teknős szeme beragad és elhanyagolt esetben a szemhéj alatt sajtszerű, puha anyag képződik. A betegség kezdetén a teknős szemét naponként kétszer kell 3%-os bórvízzel lemosni. Ha a baj elhatalmasodik és a szem a sajtszerű képződménytől megduzzad, csak műtéttel lehet rajta segíteni, ami már nagyon kényes dolog. Ez a baj a tisztátalan víz következménye és leginkább a vízteknősöknél szokott előfordulni. A teknősök legveszedelmesebb két betegsége a tüdőgyulladás és a gümőkór. Ezeknek tünete kezdetben a náthához hasonló. Az állatok teljes étvágytalanság mellett gyorsan lesoványodnak, tátott szájjal kapkodnak levegő után és mivel gyógyíthatatlanok, rövidesen el is pusztulnak. A szobában tartott teknősöknek gyakori betegsége a méshíány, amely különösen a fiatal és növekedésben levő állatoknál szokott előfordulni. Oka a méshiben szegény, rossz táplálék és a napsugár hiánya. Ilyen esetben a teknős páncélja annyira megpuhul, hogy kézzel könnyen összenyomhatóvá válik. Ezen a bajon néha segít a jobb táplálék, például mocsáriteknősnél a friss halhús, eleven vízcigá, vízbolha, görögteknősnél friss zöldség s a darált hús közé kevert foszforsavas mésh. Gyakran a legjobb és legváltozatosabb táplálék mellett is előfordul ez a baj, mégpedig azért, mert a kis növekedéstechnős szervezetének nincsen méshfelvő képessége, ami újabb megállapítás szerint, a D vitamin hiányának következménye. *Vigantol* vagy az ezzel teljesen egyenértékű magyar készítmény, az *Ergosterin* olajos oldatának használata eredményes szokott lenni. Ebből a mocsáriteknősnek fürdővizébe, a görögteknősnek pedig az eleségére csepegtessünk három-négy naponként két-három cseppet s emellett méshtartalmú táplálékról gondoskodjunk és tartsuk a teknőseinket olyan helyen, ahol sok napfény érheti őket.

Akinek nem áll módjában, hogy teknőseit szakszerűen kezelje, az inkább ne foglalkozzon velük. A lakásban tartott teknős helye nem a szoba vagy konyha padlóján van, legkevésbé pedig a moslékosdézsában!

RÖVID KÖZLEMÉNYEK

Állattani szakülés. A Királyi Magyar Természettudományi Társulat állattani szakosztálya 1930 december 5-én tartotta 315-dik szakülését a Magyar Nemzeti Múzeum állattárának üléstermében (VIII., Baross-u. 13.). *Csiki Ernő* nemzeti múzeumi állattári igazgató elnöklete alatt. Napirend előtt az elnök bejelentette, hogy *Horváth Géza dr.*, *Szilády Zoltán dr.*, valamint *ö. III. Boris* bolgár cárt, a kiváló természettudóst, házassága alkalmából üdvözölték, melyet a cár megleghangú táviratban köszönt meg. A szakülés folyamán *Zimmermann Ágoston dr.* megemlékezett az október hó folyamán elhunyt kiváló és neves zoológusról, *Abonyi Sándor dr.*-ről, ismertette széleskörű, elismert zoológiai munkásságát és mint embert és pedagógust méltatta. Elnök ezután öt percre felfüggesztette az ülést, hogy a szakosztály *Abonyi Sándor dr.* iránt érzett kegyeletét ily módon is kifejezze. Ezután *Dudich Endre dr.* a barlangok biológiai kutatásáról értekezett, hangsúlyozva az oekológiai irányú szükségességét és áttekintést adott a barlangbiológia egész területéhez tartozó problémákról. Utána *Koller Pius* a fertilitás meghatározása a *Drosophila obscura*-n végzett

vizsgálatok alapján» című előadását tartotta meg. *Török János dr.* a házi emlősök *Pachioni*-féle szemecskéit ismertette anatómiai megvilágításban saját vizsgálatai alapján, melyeket az állatorvosi főiskola anatómiai intézetében végzett közel egy esztendeig, *Varga Kálmán dr.* pedig a háziállatok idegrostjainak számbeli viszonyaira vonatkozó vizsgálatairól számolt be, végül *Vasvári Miklós dr.* egy érdekes színezetű nagy fakopáncs (*Dendrocopus maior*) és egy gyöngybagoly (*Strix flammea*) példányt mutatott be. A szakülést barátságos összejövetel követte a Posch-féle vendéglőben.

Szalay László dr.

A Balatoni Társaság természetvédelmi akciója. A Balatoni Társaság irodalmi, művészeti és tudományos egyesület központi elnöki tanácsa múlt év november hó 20-án tartotta báró *Wlassics Tibor dr.* országos elnök elnöklésével múlt évi utolsó teljes ülését, amelyen *Lóczy Lajos dr.* előterjesztésében a tihanyi félszigetnek nemzeti védelmi területté leendő nyilvánítása is a napirendi tárgyak között szerepelt. A társaság legközelebb memorandummal fordul a kultuszminiszterhez, hogy e nagyfontosságú természetvédelmi kérdés törvényhozási úton leendő elintézését szorgalmazza. *Lóczy Lajos dr.* szakszerűen ismertette mindazokat a szempontokat, amelyek a tihanyi félsziget déli oldalának nemzeti parkká nyilvánítását szükségessé teszik. Közölte egyben, hogy úgy a Földrajzi Társaság, mint a Királyi Magyar Természettudományi Társulat csatlakoztak a Balatoni Társaság ezirányú akciójához.

Gróf Széchenyi Zsigmond »Csui« című könyvének lapunk legutóbbi számában közölt ismertetésében említettük, hogy a szerző afrikai vadásztrofeái között van az a legnagyobb-

méretű pár elefántagyar, amely eddig mint magyar ember vadászsákmánya Európába került. Ma bemutathatjuk olvasóinknak gróf Széchenyi Zsigmondnak és Keletafrikában elejtett hatalmas elefántbikája agyaráinak fényképét. Ezek az agyarak a hivatalos angol rekordlistán a tizennegyedik helyen szerepelnek. Súlyuk 133.5 kilogramm. Láthatók a könyv kiadójának, dr. Vajna György és Társa könyvkereskedő cégnek, Budapest, IV., Váci-utca 28. sz. alatti könyvesboltja kirakatában.

Prémes állatok tenyésztése Oroszországban. A prémes állatok tenyésztése Oroszországban csak 1928/29-ben vett nagyobb lendületet. 1930 január elsején hét telep volt üzemben. A moszkvai tenyésztőtelepen 309 ezüstrókat, 10 közönséges rókát, 83 cobolyt és 59 nyércet — a shirshinskajai telepen 165 ezüstrókat, 12 közönséges rókát és 2 sarkirókat — a tobolski telepen 60 ezüstrókat, 4 közönséges rókát és 3 sarkirókat — a solowezkii-telepen 138 ezüstrókat, 22 sarkirókat és 5 cobolyt — a bajkai-telepen 21 ezüstrókat, 20 másféle rókát, 7 sarkirókat és 7 cobolyt — a távolkeleti-telepen 45 ezüstrókat, 26 másféle rókát és 24 jegesrókát — és végül a kildinskajai-telepen 200 sarkirókat tartottak. Ezenkívül a csendesóceáni Kommandorszigetek védett kékróka állománya állítólag több mint 2000 darab. Oroszország ezüstróka tenyészállománya ezek szerint 738 darab, amelyből mintegy 350 darab 1929-ben született.

Igen nagy reményeket fűz az orosz szovjet a pénzmapocok tenyésztéséhez is. Eddig Archangelsk környékén 50 darabot, Tobolsk környékén 50 darabot és Turuchansk környékén 100 darabot bocsátottak szabadon. Ezenkívül Moszkvában 348 darabot és Solowezkiben 157 darabot tartanak fogságban.

Az orosz cobolytenyésztés 1928/29 télen meglehetősen nagy hű-hóval indult meg, de úgylátszik, hogy az elért eredmény nem a legjobb. Mert míg 1929 januárjában a moszkvai telep állománya — amivel a tenyésztést megkezdtek — 80 darab volt, addig 1930 januárjában sem volt több 83 darabnál. Az egyévi szaporulat tehát mindössze három darab és ezek is a legnagyobb valószínűség szerint a már vemhes állapotban befogott állatok utódai. Ilyen vemhes nőtényt ugyanis meglehetősen sokat fogtak, amelyeknek utódai, úgylátszik, elpusztultak.

Éhik.

A gyomorférgek és a beteg talaj. Rendkívül érdekes vizsgálatokat végzett *Zawadowsky* a *Trichostrongylidák* — a gyűrűtlen férgek (*Amera*) — egyik családja körében. (Trans. Labor. Exp. Biol. Zoopark Moscow, 5. 1929.)

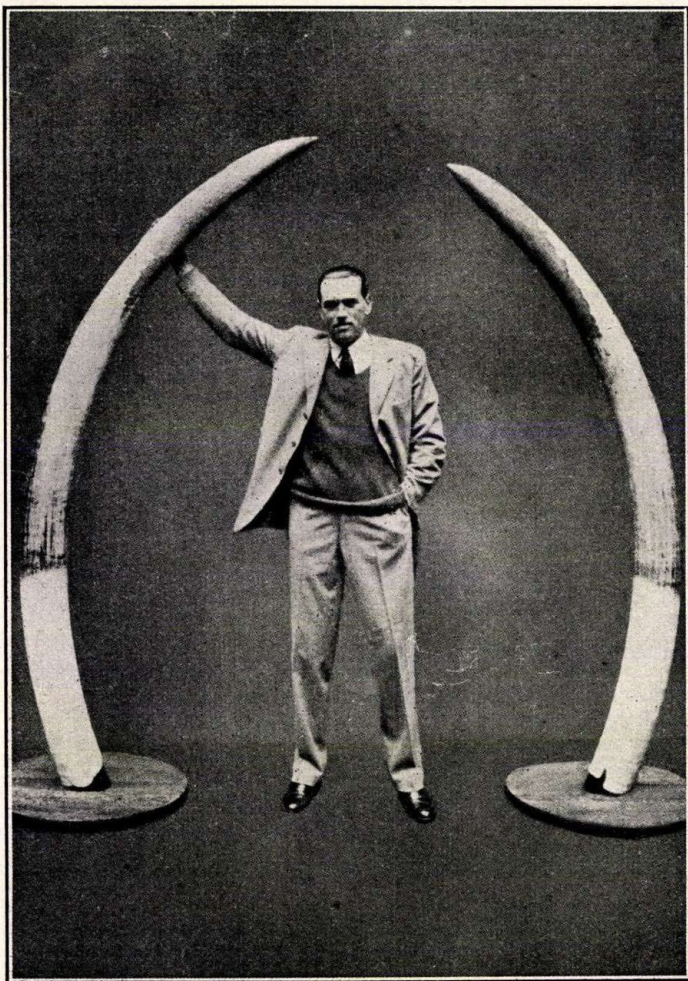
A *Trichostrongylidák* főképen a patás állatok — a ló, szarvasmarha, juh, kecske, szarvas, őz, antilopok stb. — gyomrában és vékonybelében élősködő férgek. Mindössze 0.5–3 cm-nyi nagyságúak. Az egyes fajok csodálatosan nem ragaszkodnak bizonyos gazdaállathoz, hanem a legkülönbébb állatfajban, sőt az emberben is megélhetnek. A férgekkel megfertőzött állat csak az esetben lesz súlyosabb beteg, ha túlsok féreg él benne; ilyenkor azonban annyira legyöngül, hogy hamarosan elpusztul. A fertőzés a gazdaállat bélsárában levő, jellemzően ovális féregpetékből biztosan megállapítható.

A *Trichostrongylidák* életmódja a következő. Az ivarérett féreg gazdájának belében lerakja petéit, amelyek azonban ott nem fejlődnek tovább, hanem a bélsárral a szabadba jutnak. Nyáron 18–25° C-fok melegen a petéből 24 óra alatt fejlődik ki a mikroszkópikus lárva, amely kedvező körülmények között, 4–38° C fokos hőmérséklet mellett, gyorsan növekedik. Alacsonyabb vagy magasabb hőmérséklet esetén a fejlődés megakad. A lárva a földben hónapokig élélhet, míg egy kedvező alkalommal — rendszeren az állat ételével, italával — gazdájának gyomrába jut. Tehát az egyszer fertőzött talaj hónapokig továbbbíthatja a fertőzést.

Az ötnaposnál idősebb lárva, ha teljesen beszárad, akkor is megtartja életképességét. Tárgylemezen beszáradt lárvák két hónap múlva nedvességre mind feléledtek; még négy és fél hónap múlva is a beszáradt lárvák 60%-a bizonyult életképesnek. Az ilyen beszáradt mikroszkópikus kicsinyiségű lárva, a porral együtt még könnyebben juthat a gazdaállat szervezetébe.

A férgek ellen olymódon védekezhünk, hogy az egészséges állatot óvjuk a fertőzéstől, a gyengén fertőzöttet a további fertőzéstől, ezenkívül célszerűen kezeljük a megfertőzött »beteg« földet és a beteg állatot.

Mint hogy nem mindig áll módunkban a fertőzött állatot elkülöníteni, ily esetben az elhullatott bélsár napjában legalább kétszer nagyon gondosan eltávolítandó. Ilyen helyen az etetés mindig gondosan tisztán tartott edényekből (vályuból), sohasem a földről történik.



Gróf Széchenyi Zsigmond és Keletafrikában elejtett elefántbikájának agyarái.