



Dr. LENDL ADOLF
és Dr. MÁRKUS JENŐ
közreműködésével szerkeszti RAITSITS EMIL.

Kiadja: BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS ÁLLAT- ÉS NÖVÉNYKERTJE.
Előfizetési ára egy évre 8 K, félévre 4 K. ••••• Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.
Egyes szám a „Mi Ujság az Állatkertben” című melléklettel együtt 40 fillér.

Budapest környékének hüllő- és kétéltű-faunája.

Írta: Geduly Olivér.



Már több, mint tizenöt esztendeje annak, hogy az állatvilág igen érdekes két csoportjának tanulmányozását célozom tűztem ki. Első dolgom természetesen az volt, hogy szülővárosomnak, Budapestnek környékét alaposan bejártam és így megismerkedtem az itt élő hüllőkkel és kétéltűekkel. Budapest környéke fajokban meglehetősen gazdag; érdekes alakok is akadnak közöttük, melyek Magyarországon kívül csak keleten és délen, nevezetesen a Balkán-félszigeten, Déloroszországban és Nyugat-Ázsiában fordulnak elő. Ilyen a gyíkok között a pesti oldalon gyakori *homoki gyík* (*Lacerta taurica* Pall.), melyet a szakemberek hosszú ideig csak a Krími félszigetről ismertek; körülbelül tizenöt évvel ezelőtt kiváló természetbúvárunknak, *Méhely Lajos*nak sikerült az állatot a Nagy-Magyar-Alföld néhány pontján, többek között a főváros közvetlen közelségében fekvő Rákos mezőn fölfedeznie. A további kutatások nemcsak azt derítették ki, hogy a szóbanforgó gyíkfaj majdnem az egész Nagy-Magyar-Alföldön elterjedt és gyakori, hanem azt is, hogy még Szerbia, Románia, Bulgária, Törökország és Kisázsia is a hazája. Egy másik

nevezetes budai gyíkunk a közismert *pannóniai érces-gyík* (*Ablepharus pannonicus* Fitz.), melyet hazánkban fedeztek fel; ez a faj honos még a Balkán-félszigeten, ahol különösen az Ioni szigeteken közönséges és Délnyugat-ázsiaiában. A harmadik érdekes állatunk, melynek elterjedésének legészakibb pontja Magyarország, a *káspi sikló* (*Zamenis caspius* Iwan), mely egyébként arról is nevezetes, hogy az összes európai kígyók közül a leghosszabra nő meg: ritkán két és fél méterre. Nálunk, Magyarországon, Budapesttől kezdve dél és délkelet felé Orsováig, a Duna mentén, életfeltételeinek megfelelő helyeken található, pl. a budai dolomitból álló hegyeken, a Szerémség egyes pontjain és Orsován. Hazánkon kívül Boszniában, néhány görögországi szigeten, a dunamenti Balkán-országokban és a Káspi-tóig terjedő egész Déloroszországban ismeretes.

E három említett délkeleti faj Magyarországon éri el elterjedésének északi és nyugati határát, tehát Ausztriában és Németországban már nem fordul elő, míg a többi budapesti hüllő- és valamennyi budapesti kétéltűfaj Ausztriában és Németországban is található, kivéve a *rákosi viperát* (*Vipera Ursinii* Bonap.), mely Németországban nem él.

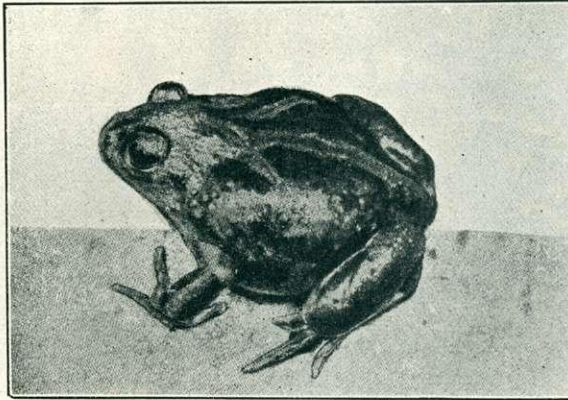
Budapesten és közvetlen környékén a következő hüllő- és kétéltűfajok élnek: a hüllők közül a *mocsári teknős* (*Emys orbicularis* L.), a *látatlan-gyík* vagy *törékeny-kúszma* (*Anguis fragilis* L.), a *pannóniai érces-gyík* (*Ablepharus pannonicus* Fitz.), a *zöldgyík* (*Lacerta viridis* Laur.), a *fürgegyík* (*Lacerta agilis* L.), a *homoki gyík* (*Lacerta taurica* Pall.), a *fali gyík* (*Lacerta muralis* Laur.), a *vizi sikló* (*Tropidonotus*

natrix L.), a kockás-sikló (*Tropidonotus tessellatus* Laur.), a rézsikló (*Coronella austriaca* Laur.) az erdei-sikló (*Coluber longissimus* Laur.), a káspi-sikló (*Zamenis caspius* Lw.), a rákosi-vipera (*Vipera Ursinii* Bonap.); — a kétéltűek közül a kecskebéka (*Rana esculenta* L.), a tavi-béka (*Rana ridibunda* Pall.), a mocsári-béka (*Rana arvalis* Nilss.), az erdei-béka (*Rana agilis* Thom.), a levelibéka (*Hyla arborea* L.), a barnavarasbéka (*Bufo vulgaris* Laur.) a zöld-varasbéka (*Bufo viridis* Laur.), az ásóbéka (*Pelobates fuscus* Laur.), a vöröshasú-unka (*Bombinator igneus* Laur.), a pettyes-gőte (*Triton vulgaris* L.), a tarajos-gőte (*Triton cristatus* Laur.) és végül talán a foltos-szalámandra (*Salamandra maculosa* Laur.) is.

Tehát láthatjuk ebből, hogy Budapesten és környékén 13 hüllőfaj és 11 vagy 12 kétéltű-faj fordul elő: nevezetesen 1 teknős, 6 gyík, 6 kígyó, 9 béka és 2 vagy 3 farkos kétéltű. Mérges kígyónk csak egy van (a rákosi vipera), mely a pesti oldalon fordul elő és már meglehetősen ritka.

Mielőtt tulajdonképeni tárgyamra, az egyes fajok rövid jellemzésére, életmódjára és elterjedésére rátérnék, a laikus olvasóra való tekintettel, talán helyén való lesz megemlíteni azokat a szembeszökőbb alak-tani, bonctani, élettani és fejlődéstani sajátosságokat, melyek alapján a hüllők és kétéltűek általában felismerhetők és egymástól megkülönböztethetők. A kétéltűeket és a hüllőket, bár fejlődésüket és belső szervezetüket tekintve nagy különbség van közöttük, nem is olyan régen még kiváló természetbúvárok is összezavarták egymással, illetőleg az emlősök, ma-

darak és halak csoportjai mellett velük egyenrangú csoportban, egy kalap alatt, tárgyalták őket; jóllehet a hüllők és madarak sokkal közelebb állnak egymáshoz, mint a hüllők a kétéltűekhez. A laikusok manapság sem tudják a hüllőket a kétéltűektől megkülönböztetni, részint azért nem, mert nem méltatják figyelemre, sőt határozott, megmagyarázhatatlan ellenszenvvel viseltetnek e legnagyobb részét ártalmatlan teremtményekkel szemben, melyet csak úgy küzdhetnek le, ha hitelt nem adva hozzá nem értő tekintélyek minden alapot nélkülöző áltudományosságának, saját tapasztalatuk és észlelésük alapján mondanának róluk ítéletet. Akkor nem hallanánk olyan megjegyzéseket, hogy „*ni, hogy öltögeti ez a kígyó a fullánkját, vigyázz, hogy meg ne szúrjon vele!*” és hasonlókat. Másrészt azért is keverik



Ásó béka.

össze a hüllőket a kétéltűekkel, mert vannak egyes típusaik, amelyek felületes megtekintésre, külső megjelenésükben hasonlítanak egymáshoz. Gondoljunk csak a mocsarainkban élő, a kétéltűekhez tartozó gőtére, amelyet a nép sok helyen vízi-gyíknak nevez, mivel a gyíkra emlékeztető alakja van; vagy a teknős-„békára”, mely névben máris ki van fejezve a hasonlat.

A gerinces állatok törzsét, ahova a belső porcos vagy csontos vázzal bíró állatok tartoznak, általában 5 osztályra szokás felosztani, nevezetesen az *emlősök*, *madarak*, *hüllők*, *kétéltűek* és *halak* osztályára. Ezek közül jelenleg a hüllők és kétéltűek osztálya érdekel, amelyeket úgy akarok nagy általánosságban mindenki előtt érthetően jellemezni, hogy őket alkalmadtán könnyen felismerhesse és egymástól megkülön-



Madár a tengeren.

Írta: Garády Viktor.

„A TERMÉSZET” eredeti tárcája.

Olyan a tenger madár nélkül, mint a szép virágos rét pillangó nélkül. Igazi hangulatát csakis a madár adja meg a tengernek. A madár kölcsönöz a tengernek derűt és vidámságot. A madár a tengeri tájkép elevensége, amely kellemes érzést támaszt a szemlélőben és poezissal árássza el lelkét. Akárhány vadászember van, aki a világért sem löne madarat a tengeren, mert mintha érezné, hogy madár nélkül a tenger nagyon kietlen, nagyon sivár volna. Pedig a tengeri vadászat igen sok gyönyörűséggel jár. Csakhogy drága mulatság. Ehhez persze külön gőzös szükséges, amit a vadász folyton ide-oda irányíthat, olyan területre ugyanis, ahol zsákmány kínálkozik. A zsákmány pedig a tengeren nagyon kétséges s a megszerzése néha nagy időbe kerül. Sok kilométernyi utat kell gyakran a gőzösnök megtennie, valamíg a vadász egy-egy kiszemelt madárnak a birtokába juthat.

De épen ez az, ami a tengeri vadászatot varázslatossá teszi. A tenger határtalan síkján való szakadatlan cirkálás, az örökké változó, mélységes víznek bájait tárja elébünk minduntalan. És a sok ragyogó kép oly bűvös erővel vonz, csábít magához, hogy hatalmába ejti, szinte rabjává teszi lelkünket. A zsákmány hajszolása pedig úgy tűnik fel nekünk, mint valami álom, tele ragyogó költészettel, mesebeli látományokkal.

Eszembe jut egy ragyogó nyári délután, amikor kis gőzösnökön a Quarnero apró sziklaszigetei, az úgynevezett scogliok között „kalózkodtunk.” A tenger magára öltötte volt ünneplő köntösét, mi pedig mély álmélkodással néztük a földéletről köröskörül előmlő szépségét. Síkja oly sima volt, mintha tündérkezek kivasalták volna. Habja meg se moccant. Merev, mozdulatlan volt, ameddig a szem ellátott. A szemhatáron itt-ott vékony, hosszú galambszürke sziklasávok tüntek elő. A scogliok. És fölöttük s alattuk az ég és a tenger végtelen kékje.

Kis gőzösnököt az egyik scoglio felé irányítottuk. Távolból úgy rémlik, mintha valami ódon sziklavár széthordott omladéka volna. Régóta ismerjük a szürke szirtekből álló apró szigetet. Többször arra vitt az utunk. S az igazi nevén nem is emlegetjük, Halászkák szigete. Azért neveztük el így, mert sok a halászká rajta. A kis szigetet veszedelmes sziklazátonyok veszik körül s ennél fogva nem közelíthetjük meg gőzösnökkel. Csónakba szállunk tehát és lassan, szinte nesztelenül a szirtek felé evezünk. Már látni is lehet egy-egy halászkát, amint a parti sziklák között hol felszáll, hol lepihen. Csodálatosan szépek ezek a fecske-

böztethesse. A hüllők közé tartoznak a *krokodilusok*, *teknősök*, *gyíkok* és a *kigyók*.

A hüllőket (*Reptilia*) másnéven *csúszómászóknak* is szokták mondani, habár helytelenül, mivel közöttük nemcsak csúszó és mászó, hanem futó, kétlábon szaladó, ugró, földben és homokban túró, úszó, sőt bizonyos értelemben repülő alakok is vannak. Ezekre jellemző, hogy *testük hőmérséklete változó*, vagyis a környezet hőmérsékletétől függ: hideg időben hidegebb, melegben melegebb. Mivel testük hőfoka az emberi test hőmérsékleténél állandóan alacsonyabb, őket tévesen hidegvérűeknek is nevezik. Ebben a tulajdonságukban megegyeznek a kétélűekkel, halakkal és az összes gerinctelen állatokkal, melyeknek testhőmérséklete szintén változó, az emlősállatoké és a madaraké ellenben állandó, vagyis az őket körülvevő közeg hőmérsékletétől független és rendes körülmények között nem ingadozó. Mivel ez utóbbiak testhőmérséklete az ember testével körülbelül egyenlő vagy annál magasabb, melegvérű állatok.

A hüllőknek további ismertető jegye az, hogy úgy a kifejlesztett állatok, mint az újszülöttek, illetőleg a tojásból kibúvó kicsinyeik, tekintet nélkül arra, hogy szárazon, vagy vízben élnek-e, *a világrajöttük első percétől kezdve életük végéig tüdővel lélegzenek*. A tüdő csakis légnemű közegben való lélegzésre szolgáló szerv és nem alkalmas arra, hogy a vízben feloldott oxigént a vérbe juttassa. Ezért az állandóan vízben élő hüllők, mint például a krokodilusok, víziteknősök stb. is kénytelenek időnkint a víz felszínére jönni lélegzés céljából. Ebben megegyeznek a hüllők az emlősökkel és madarakkal, amelyek szintén egész életükön keresztül tüdővel lélegzenek; evvel szemben lényegesen elütnek a kétélűektől, amelyek *jóllehet kifejlesztett állapotban szintén többnyire tüdővel lélegzenek, de fiatal korban, mint vízben élő lárvák, a halak módjára kopoltyúval*; már pedig a kopoltyúk olyan lélegző szervek, amelyek a vízben feloldott (abszorbeált) oxigén felvételére valók és csak addig

működnek, míg vizesek, tehát nedves közegben való lélegzésre szolgálnak.

A hüllőket az is jellemzi, hogy ellentétben az emlősökkel és madarakkal, *életük első percétől kezdve, teljesen önálló életet élnek* és az apa- vagy anyáállat nem törődik a magzatával, alkalom adtán föl sem ismeri az utódot, sőt ellenkezőleg igen gyakran kapóra jött zsákmánynak tekinti és igen jóízűen felfalja. Abban megegyeznek az emlősökkel és madarakkal, hogy *születésük, illetőleg a tojásból való kibúvásuk után, nem tekintve a nagyfokú külső hasonlatosságot a felnőtt állattal, már minden a kifejlesztett állatra jellemző, lényeges szervük megvan, jóllehet egyesek, mint például az ivarszervek, még kezdetleges állapotban*. Az életük folyamán ezek a már meglévő szervek lényegileg csak nőnek és tökéletesednek. Ha azonban a kifejlesztett kétélűeket hasonlítjuk össze a petéből kibúvó és hasonlóképen önálló életet folytató alakjaikkal: például a mindenki által jól ismert békát annak fiatal alakjával, a vízben élő békaporonttyal vagy ebihállal, első pillanatban nem is hisszük el, hogy a két állat egy és ugyanaz a faj, mert első szempillantásra már külsőleg is feltűnően különböznek egymástól. A békaporonty teste és mozgása a halra emlékeztet s épen ezért nevezi a nép ebihalnak; feje és törzse egybeolvadt; a vízi életmódhoz való alkalmazkodása következtében kétoldaltól laposra összenyomott hosszú farka úszásra szolgál; lába nincs. Szája aránylag szűk és éles szélű csőryszerű szarúkávákkal és több sor fogszerű szarúképződménnyel fegyverzett, amelyek főleg alsórendű vízi növények, köveken és egyéb vízalatti tárgyakon fejlődő moszatok és vízben elhullott állatok feloszlásának induló puhább testrészeinek lerágására valók, amelyek a békaporontyok táplálékát alkotják. A fej két oldalán néhány cafrangos külső kopoltyút látunk, melyeket pár nap múlva belső kopoltyúk váltanak fel. Evvel szemben a kifejlesztett állat, a béka, mely vízben és szárazon egyaránt meg tud

szárnyú, karcú madarak. Megannyi mesebeli kék madár. Tolluk a napfényben ragyogó kéknek tetszik.

Valami száz lépésnyire lehelünk a parttól, amikor azon vesszük magunkat észre, mintha a parti sziklák egyszer csak megelevenedtek volna. Csakúgy nyüzsgött rajtuk a sok madár. Eldördül az első lövés s éktelen sivítással száz meg száz halászká csap fel a magasságba, nagy összevisszaságban kóvályogva a tenger fölött. Majd összeverődnek, majd elszélednek, emitt föl-emelkedve, amott leereszkedve. Azonban mindig akként, hogy ne jusson hozzájuk, ne érje el őket a gyilkos golyó. Kiszállunk a partra és ki-ki egy-egy sziklatuskó mögé húzza meg magát. Lessük a kedvező pillanatot, mikor térnek vissza a szétrebbent madarak. De mintha tudnák, hogy a halál leselkedik rájuk. Egyre jobban távolodnak tőlünk és nagysokára a szigetke túlsó végére ereszkednek le. Ekkor vesszük csak észre, hogy messze, a sík tengeren egy sereg vészmadár tűnik fel és gyors szárnyalással felénk közeledik. Kis idő múlva ott termünk a gőzös fedélzetén és neki a nagy víznek, sietünk a madarak elé.

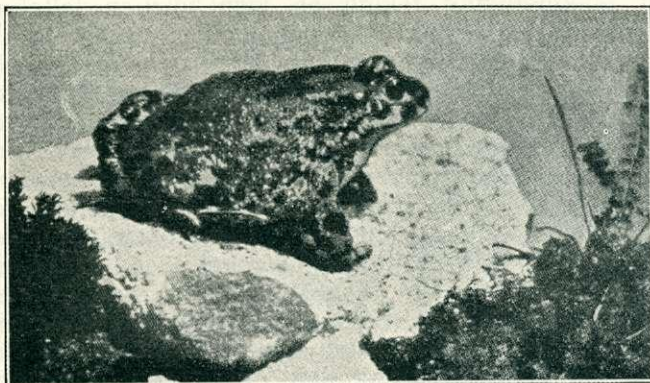
Csakugyan vészmadarak. Csupán a gyakorlott szem tudja megkülönböztetni őket a többi vízi madártól. Messziről nézve őket, az egyik azt hiszi, hogy vadkacsák, a másik meg, hogy búvárók, a harmadik pedig megesküdnék rá, hogy kárákatona. A vészmadarat azonban a repülése jellemzi. Oly alacsonyan repül a víz fölött, hogy farkával szinte söpri a vizet. Hosszú barázdát szánt a tenger síma, kék felületén. És ezt különösen akkor teszi, amikor leszállófélben van. Ekkor ugyanis jó sokáig

úgy repül a tenger fölött, hogy a teste alsó része teljesen benne van a vízben. Ha lepihen, ide-oda uszkál, szakadatlanul bukácsol. Nagy csapatokban lepi el a tenger felületét, elevenséget kölcsönözve a sík vizek egyhangúságának.

Néha ezernél is több összeverődik egy helyen. És ha a vadász véletlenül meglepi őket, könnyű szerrel sokat ejthet el belőlük. Mert a vészmadár nem valami nagyon óvatos madár. Néha bolondul neki megy a legnagyobb veszedelemnek is. Ha rajta ütnek, csakhamar zavarba esik és bezzeg gyakran megtörténik, hogy az üldöző gőzös előtt surran el, sokszor alig száz lépésnyire a vadásztól. Ekkor persze nehezen menti meg a bőrét. Az eledelszerzésben azonban nagy mester. Roppant szemfüles és jó messziről észreveszi a vándorhalak vonulását. Ekkor felszáll az egész csapat és arra felé tart, ahol tinhalak vagy delfinek bukácsolnak a tenger felületén. Mindenüvé elkísérik az apró halat üldöző tinhalakat vagy delfineket. Jól tudják, hogy ott biztos zsákmányra akadnak, s ha aztán a tinhalak vagy delfinek eltűnnek, ők is csakhamar fölkerelkednek és messzire elszállnak. Persze megint csak oda, ahol újabb delfineket vagy tinhalakat pillantottak meg.

Mennyire különb madár nálánál a kárákatona! Legalább a vadász véleménye szerint. Amíg a vészmadárba szinte léptenyomon belébotlunk, addig a kárákatonát nagy nehezen tudjuk észrevenni. Gyakran a gőzösünk előtt bukkan fel, s ember legyen a gáton, aki őt megpillantja és akkor is hasztalan, mert a következő percben már eltűnt. Hiába keressük fürkésző sze-

élni, farkatlan, de viszont 2 pár jól kifejlődött végtagja van, amelyek közül a két hátulsó a két mellőnél jóval hosszabb és segítségükkel a béka nagyokat ugrik. Tápláléka kizárólag nálánál kisebb állatokból és pedig csak élő zsákmányból áll, melyet, mihielyt az megmozdul, villámgyorsan kilökött nyel-



Barna varasbéka.

vével ragad meg és az öblös szájába kerülő falatot, anélkül, hogy azt megrágná (amire apró hegyes fogai különben sem volnának alkalmasak), elevenen lenyeli. Kopolyúai nincsenek, ellenben a testüregében páros tüdeje van, amelyekkel kénytelen a levegőben lélegzeni; ily módon ha vízben él is, kénytelen lélegzetvételre a víz felszínére jönni.

Ha tehát a békaporontyot a kifejlődött békával összehasonlítjuk, azt tapasztaljuk, hogy a békaporonty testén egyrészt még hiányoznak bizonyos szervek, amelyek a kifejlődött békán megvannak, másrészt vannak olyan szervei, amelyek viszont a kifejlődött békán hiányoznak. Általában az olyan fiatal, szabadon élő állatot, amely ezekben a lényeges tulajdonságokban különbözik a kifejlődött anyátólól, *lárvának*, a lárvának azokat a szerveit,

münkkel, csak nem akadunk a nyomára. Ha elmerül, villámsebessen úszik a víz alatt, hosszú utat téve meg néhány rövid perc alatt. És ha aztán valahol messze felbukik, ugyan ki venné őt akkor észre? Csupán hosszú, vékony nyaka látszik ki a vízből, meg a feje. Ez az oka annak, hogy nehezen ejti őt zsákmányul a vadász. A tengerparti ember *magnabalini* névre keresztelte el. Ami magyarrá fordítva „sörétevő“-t jelent. Ez a név nagyon ráillik a madárra, mert akárhányszor megesis, hogy húszszor is rá lő az ember, anélkül, hogy egyszer is eltalálná.

A kárákatona nagyon óvatos, szinte félnék madár. Épen ezért csaknem mindig ott üti fel tanyáját, ahol ritkán fordul meg az ember. Csöndes, elhagyatott öblöcskében, meredező, hullámmarta szirtok között, odvas sziklamélyedésekben. Gyakran megesis, hogy a scogliok között cirkáló gőzöcskünk egy-egy kanyarulatnál négy- vagy ötszáz kárákatonából álló csapatra bukkan. Hosszú sorban ülnek a vizen ezek a fénylő tollú, fekete madarak. És folyton oda figyelnek az őrt álló öreg kárákatonára, amely egy kimagasló szirten áll és egyre ide-oda forgatja a fejét. Lesi, nem fenyegeti-e valami váratlan veszedelem a nagy családót. És ha a vén madár azon veszi magát észre, hogy baj van, hirtelen elveti magát és nesztelenül eltűnik a vízben. Persze erre valamennyi az őrszem példáját követve, szintén csakhamar a víz alá merül. Mindannyian eltűnnek, de a rákövetkező pillanatban újra megjelennek a víz felületén. Most azonban már nem együtt, egy csoportban, hanem kisebb csapatokra oszolva,

amelyek a kifejlődött állaton hiányoznak, *lárvaszerveknek* nevezik. Az egész fejlődési folyamatot, amidőn a lárvából kifejlődött állat, jelen esetben a békaporontyból béka lesz, *átalakulásnak* (*metamorphosis*) nevezük. *Ennélfogva míg a hüllőknek lárvaalakjuk nincs, addig a kétéltűek átalakulással (metamorphosis) fejlődnek, vagyis van lárvájuk.*

Végül meg kell említenem a bőr szerkezetében rejlő különbséget is, amely a legszembeszökőbb és amelynek alapján a hüllőket és kétéltűeket talán a leggyorsabban tudjuk egymástól megkülönböztetni. A hüllők bőre aránylag vastag; a bőr felső, úgynevezett hámrétegében szarúanyagból álló kisebb-nagyobb pikkelyeket találunk, melyek vagy szorosán egymás mellé csatlakoznak, mozaikszemek, vagy lapokként, vagy részben egymást fedik, mint a háztetőn a zsindelek. Hivatásuk, vastagságuknál fogva, a bőr többi részét és a testet védeni, de egyúttal lehetővé teszik a test hajlékonyságát is és megakadályozzák a többnyire napos és száraz helyeken tartózkodó állatok víztartalmának gyors elpárolgását. A hüllők bőrében *folyékony anyagot elválasztó mirigyek nincsenek*; ezért tapintatuk száraz. A kétéltűek bőre vékony; nincs elszarusodva, *folyékony váladékot termelő mirigyekben dús*, tehát tapintatuk sokszor nedves, csúszós. Se pikkely, se toll, vagy szőr nem fedí bőrüket, egyszóval *csupas*.

Felsorolhatnék még számos többé-kevésbé fontos bonctani különbséget, de mivel ezek inkább a szakembereket érdeklik, e helyen mellőzni óhajtom őket.

Még csak azt kívánám megjegyezni, hogy a hüllők osztályát 5 rendre szokás osztani, ú. m. a *hidas gyíkok (Rhynchocephalia)*, a *teknősök (Chelonia)*, a *krokodilusok (Emydosauria)*, a *gyíkok (Sauria)*, a *kígyók (Ophidia)* rendjére; a kétéltűek osztályát pedig 3 rendre, nevezetesen a *látatlan kétéltűek (Gymnophiona)*, *farkos kétéltűek (Urodela)* és a *farkatlan kétéltűek*, vagy röviden *békák (Anura)* rendjére. Ezek közül a budapesti faunában a teknősök, gyíkok,

távol egymástól védelmi állásba helyezkedve. Mintha ezzel a támadó erejét akarnák szétforgácsolni.

Ha ekkor üldözőbe vesszük őket, újra eltűnnek s természetesen most már jó messzire elúsznak a víz alatt. Amikor aztán megint felbuknak és azon veszik magukat észre, hogy fegyverünk nem tehet kárt bennük, hirtelen felemelkednek és szállva menekülnek előlünk. A levegőben úgy tűnnek fel, mint valami repülő kereszték. Sohasem emelkednek magasabba, mint pár méternyire a tenger fölött. És ilyenkor nagy utat tesznek meg, egyik szigetről a másikra vándorolva . . .

Gőzöcskünk nagy gyorsan tör előre a tenger síma felületén. Előttünk a kéklő messzeségben újabb sziklaszigetek tűnnek elő. Oda igyekszünk, mert azon vettük magunkat észre az imént, hogy nagy madarak kóvályognak a sziklaszigetek tájékán, a tenger fölött. És amint utunk egyre fogy, mindjobban kivethető a szigetek meredező, szirtes háta. Már látni is az egyiken, hogy töméntelen sok madár ül a parti sziklák, az odvas tuskók tetején. Még néhány pillanatnyi út és eléjük tárul a sziklasziget a maga sivár kopárságával, amelynek tar sziklái között alig látható egy-egy lézengő, csenevész fűszál. És mégis ebben a kietlen kősvatagban ezernyi-ezer ezüstös sirály él, bizonyosan boldogan, mert a rengeteg nagy család minden tagja tudja, hogy bezzeg nem juthat el ide az ő legnagyobb ellensége, az ember.

Épen ezért szörnyű volt a rémület, amikor fegyverünket egyszerre elsütöttük és a tompa dörgés ijesztő hangja meg-

kígyók, farkos kétéltűek és a békák rendje van képviselve. A fenti felosztás természetesen csak a jelenleg élő hulló- és kétéltű-fajokra vonatkozik.

A kissé hosszúra nyúló, de talán nem egészen fölösleges kitérés után rátérhetünk tulajdonképeni tárgyunkra, a Budapest környékén élő hullóknak és kétéltűeknek rövid jellemzésére, előfordulásuk körülményeire, a szabad természetben és a fogságban saját megfigyeléseim alapján tapasztalt életmódjuk tárgyalására.

A budapesti hullók közül mindössze két fajt, nevezetesen a mocsári teknőst és a rákosi viperát nem sikerült eddig gyűjtenem; az előbbinek előfordulása a rákosi nagyobb mocsarakban valószínű, az utóbbinak előfordulása a Rákoson pedig egészen bizonyos. A kétéltűek között csak egy faj van, melyet a mi vidékünkön még nem gyűjtöttem és amelynek az előfordulása kétséges, csak azért említem meg, mert *Ujhelyi József* magyar nemzeti múzeumi praeparator állítólag fogott egy példányt a Farkasvölgyben. A szóban forgó állat a *foltos szalamandra* (*Salamandra maculosa Laur.*).

A nálunk élő hat gyíkfaj közül ötnek két pár jól kifejlődött lába van s így már a laikus is első pillantásra megtudja különböztetni a láb nélküli megnyúlt testű kígyótól; sokkal nehezebb feladatnak tűnik a nálunk előforduló hatodik gyíkfajnak, a kígyóalakú *lábatlan gyíknak*, vagy *törékeny kúszmának* (*Anguis fragilis L.*) a megkülönböztetése a kígyóktól. Sokan kígyónak nézik ezt az ártalmatlan és hasznos, szép bronzfényű állatot és a paraszt, de sokkal inkább az úgynevezett „művelt” emberek nagyrésze tudatlanságból, durvaságból, hőködésből, vagy csupán unaloműzésből és szórakozásból agyonüti, vagy agyontapossa, ha útjába kerül. Sajnos, ugyanez a sors éri a mi többi gyíkjainkat, kígyóinkat és békáinkat is; holott ezek közül csupán a rákosi vipera, az egyedüli nálunk előforduló mérges kígyó az, amelynek írtása az emberbiztonság szempontjára

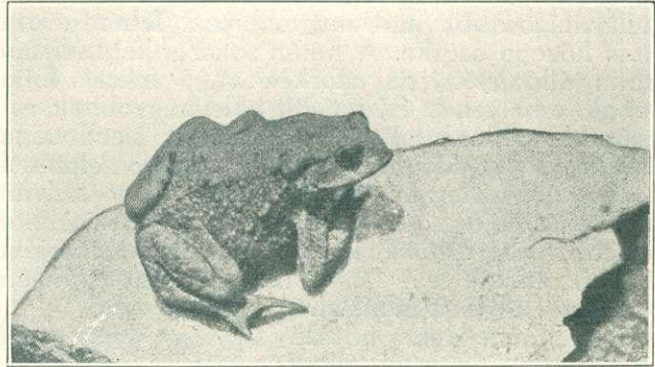
remegtette a néma levegőt. Akkora zenebona támadt hirtelen a szirtek fölött, hogy ámulatlan, szinte megdöbbenve szegeztük tekintetünket a szigetre. Rettentő nagy volt a zürzavar s a kavardás a halálra ijedő sirályok között. És mintha a villám sújtott volna a sívó szigetekre, a tengernyi sok fehér madár nagygyorsan felszökött s egy darabig a levegőben keringelve, éktelen zaj közepette rohanva menekült.

Elhagyták a szigetet s mind magasabbra emelkedve a sík tenger halványkék tükre felett ringatva lengte testüket, valami más sziklaszirt felé szálltak. A messze szemhatár bálygató fényében úgy tűntek fel, mint az őszi széltől űzött, kavargó, fonnyadt falevelek. Alig látszottak már, de síró, panaszos hangjuk azért még egyre lehallatszott hozzánk . . .

Az elhagyatott, pusztasziget sziklaszirtek előtt kis gőzöcskünkkel vesztegelve s révedező szemünkkel a távozó madarakat kísérve, mély csüggettség vett rajtunk erőt. A fülünkben csengett még a fehérszárnyú sirálymadarak elhaló hangja. Mintha arra figyelmeztetett volna bennünket, hogy így szállnak el és nem térnek többé vissza ifjú éveink. Így foszlanak szét s örökre elenyésznek a fényes álmok, az édes örömeik, a rózsás ábrándokkal teljes szép remények. Így tűnnek el lassan, egymást követve az ifjú kornak minden vágya, a szép idők minden varázsa, a gondtalanság minden mámorja. És mi itt maradunk kietlenül, mint az előttünk meredező sziklaszirtek sívárpusztasága.

ból némileg jogosult volna, ha nem lenne máris olyan ritka Pest közelében, hogy én, aki pedig utána jártam, mindezeig egy példányt sem tudtam fogni.

A lábatlan gyíknak a mozdulatai a kígyókéihez viszonyítva sokkal lassúbbak és nehezkesebbek, mivel a bőrben minden egyes pikkely alatt még egy csont-



Zöld varasbéka.

táblácska is van, amelyek együttesen egy majdnem összefüggő páncélt alkotnak a teste körül. Ezért olyan kemény és merev tapintatú a teste, szemben a kígyótest lágy rugalmasságával. Ez a körülmény természetesen nagyon megnehezíti a csúszását, miért is testét mozgás közben csak nagy ívekben húzhatja össze s nem olyan kecses és simulékony hullámvonalakban, mint a bőrcsontpáncélnélküli kígyók. A lábatlan gyíknak a testét főt és lent egyforma apró pikkelyek fedik; ezzel szemben a kígyóknak a hasoldalát csak egy hosszanti sorban álló széles pikkelylemezek borítják, melyek sokszorta nagyobbak a hátukon levő pikkelyeknél. Valahányszor a lábatlan gyík tapintás céljából a nyelvét öltögeti, mindig kénytelen a száját egy kissé kinyitni, miként a többi gyík; a kígyóknál erre nincs szükség, mivel a kígyók felső ajkán egy kivágás van, melyen keresztül nyelveket öltögethetik, anélkül, hogy szájukat is folytonosan nyitogatniok kellene.

A lábatlan gyík szája nem tágítható, a kígyó szája ellenben rendkívül tágulékony. A kígyó fejénél háromszor, négyszer szélesebb falatot is képes elnyelni. A lábatlan gyík farka körülbelül olyan hosszú, mint a feje és törzse együttvéve és mint a többi gyíkjainknál, könnyen letörik. Erről a tulajdonságáról nevezik a lábatlan gyíkot törékeny kúszmának. A mi kígyóinknak a farka a fej és törzs hosszának legfeljebb harmadrésze és nem törékeny. Végül a legfontosabb különbség a lábatlan gyík és a kígyó között az, hogy a lábatlan gyíknak a szemhéja mozgatható, pislogni tud vele. Alvás közben lehúnyja a szemét; ezzel szemben valamennyi ismeretes kígyófajnak a szemhéjai összenőttek és így állandóan ráborultak a szegolyóra, mint az óraüveg az óra lapjára és átlátszóak, mint az üveg. Ezért olyan közmondásos a kígyószem merevsége, pedig valójában csak az átlátszó szemhéj merev, maga a szegolyó ép annyira forgatható alatta minden irányban, mint a gyíkoké*, ahol a szemhéj is mozgatható. A lábatlan gyíknak a szeme a kígyókéhoz

* Kivételt képez ez alól a nálunk élő gyíkok közt a *pannoniai érces gyík*.

viszonyítva nagyon kicsi. Látjuk tehát, hogy épen elég különbség van, aminek alapján mi a lábatlan gyíkot feltétlen bizonyossággal felismerjük és elválasztjuk a kígyóktól. A többi gyíkunktól pedig a kígyóalakú test és a végtagok teljes hiánya révén könnyűszerrel megkülönböztethető.

A színezete egyszerű, nem rikító, de amellet nagyon szép. A *hím* fölül többnyire bronzbarna, oldalt világosabb; alul nagyjából fehéres, csak a has közepe szürke. A hátán sokszor két hosszanti sorban álló gyönyörű azúrkék vagy feketés foltok vannak, amelyek a fej mögött a legnagyobbak és a legsűrűbben állnak, hátrafelé mindinkább kisebbednek és ritkulnak, végül a fark töve előtt teljesen eltűnnek. A *nőtény* felül egyszínű bronzbarna vagy halvány rézvörös; a feje a testhez arányítva jóval kisebb és rövidebb, mint a hímé; a hát halvány színét a jóval sötétebb oldalak felé élesen határolja egy-egy sötét vonal, úgy, hogy az állat színezete, felülről tekintve, hosszában három, egymástól élesen elváló zónára különül el: a középső világosabb és a kétoldalsó sötétebb színű zónára, mely utóbbiak fokozatosan mennek át a hasoldal sötét, szürkés-fekete színébe. Az egészen fiatal állatokon a hát színe világos aranyárga vagy ezüstfehér a hát közepén a tarkótól a fark végéig húzódó fekete csikkal, mely utóbbi némely felnőtt nőstényen is megvan, a hímen azonban a növekedése alatt teljesen elenyészik. A fiatalok oldalt és alul ragyogó feketék.

A lábatlan gyík nálunk szokatlanul nagyra nő meg. Én magam fogtam már a budai hegyekben 52—53 cm. hosszú példányokat és valószínűnek tartom, hogy még az ezeknél nagyobb példányok sem ritkák.

Budapest környékén csak a budai oldalról ismerem, ahol tölgy- és bükkerdőkben különösen gyakori. Gyűjtöttem a Hűvösvölgyben és a Farkasvölgyben. Szereti a nedves, humuszos talajt; a napfény nem olyan nélkülözhetetlen életszükséglet számára, mint a többi gyíkunk részére; sőt ellenkezőleg az erős nyári napfényt kerüli, ellenben meleg előtt, alatt vagy után annál gyakrabban búvik elő rejtekből, ami könnyen érthető, ha tudjuk, hogy táplálékát majdnem kizárólag földgiliszták és meztelen csigák alkotják, amelyek szintén csak nedves időben vagy estefelé jönnek elő a földből és kövek alól. Ilyenkor a lábatlan gyíkok erdei utakra és ösvényekre is kijönnek, ahol könnyebb őket megfogni, mintha fűben, moha vagy lehullott száraz lombok között akadunk rájuk. Az utóbbi helyeken teste támaszra találva, elég gyorsan siklik és könnyen elrejtőzik. Száraz időben ritkán jön elő, hanem ha a talaj még tartalmaz némi nedvességet, nagy lapos kövek vagy a földön heverő korhadásnak induló fatörzsek alatt gyakran található.

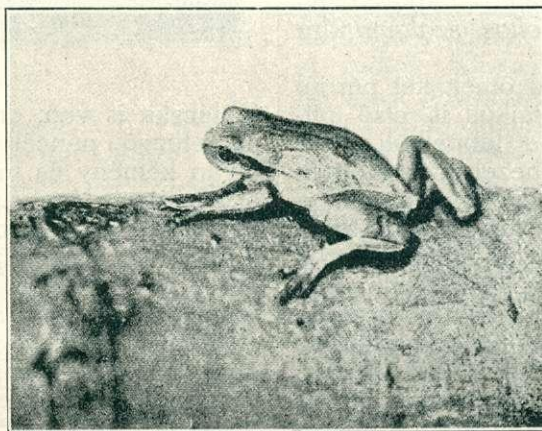
A lábatlan gyík elevenszülő; májusban párosodik és augusztus vagy szeptember havában hozza világra a 6—9 vagy még több kicsinyét, amelyek születésük-

kor 8,5—13 cm. hosszúak és az első életévükben a legapróbb gilisztákkal és meztelen csigákkal táplálkoznak. Bár a fogságban megfelelő bánásmód mellett elég könnyen szaporodik, a fiatalokat a sokszor bajosan megszerezhető eledel miatt nehéz fölnevelni. Az idősebb állat fogságban évekig könnyen eltartható. Mint láttuk szaporodik is, ha életfeltételeinek megfelelően berendezett terráriumot adunk neki hajlékul, gondoskodva kellő nedvességről, búvóhelyről, földes és nem homokos talajról s végül kedvező eledeléről, mely utóbbit földi giliszták és házatlan csigák alkotják.

Ősszel, midőn az állatok a hűvösre fordult időjárás következtében már nem esznek, tehát többnyire októberben, a legjobb és legtermészetesebb, ha a terráriumot, melynek fenekére kb. négy ujjnyi magasságban földet s erre, védelmül a hideg ellen, sok friss mohát teszünk; az ily módon elhelyezett állatot fagytól mentes helyiségbe, például zárt pincébe helyezzük és addig hagyjuk ott, amíg a hideg időjárás tart. Mihelyt kitavasodik, márciusban, felkeltjük téli álmából, oly módon, hogy fokozatosan mind melegebb helyre állítjuk tartójával együtt. Ekkor étvágya is megjön és a szabadban is találunk már eledelt részére. Mivel októbertől márciusig megdermedt állapotban téli álmát alussza, ez idő alatt nincs szüksége táplálékra, csupán arról kell gondoskodnunk, hogy a tartóban levő moha s föld a tél folyamán ki ne száradjon, mert egy kevés nedves-

ségre szüksége van. Hazánkon kívül még majdnem egész Európát lakja. Az emberiség szempontjából hasznos és teljesen ártalmatlan állat, mely feltétlen kíméletre és védelemre szorul.

A második gyíkunk a *pannoniai érces-gyík* (*Ablepharus pannonicus* Fitz.), amelynek bőrében, mint a lábatlan gyíknál is tapasztaltuk, csonttáblácskák vannak és amely szintén bronzszínű. Nagysága alig több 10 cm.-nél; alakja rendkívül kecses és nyúlánk; lábai a testéhez viszonyítva feltűnően kicsinyek és finomak; ha az állat a fűben szalad, alig lehet azokat észrevenni, mivel az a szokása, hogy ilyenkor a négy apró lábát testéhez szorítva csupán testének kígyódzó mozgásával suhan tova. Csak, ha lassan mászik, támaszkodik apró végtagjaira. Farka alig hosszabb, mint testének többi része és aránylag vastag. A letörött fark helyébe új nő, mely felismerhető eltérő színéről, alakjáról és nagyságáról, amennyiben sohasem éri el az eredeti fark hosszát. Ebben a tulajdonságában megegyezik a többi négy-lábú gyíkkal, a *Lacerták*-kal, de különbözik a már tárgyalt lábatlan gyíktól, amelynek farka jóllehet szintén törekeny, de a letörött fark helyébe nem nő új, hanem csak a törés helye heged be. Legnevezetesebb sajátja a pannoniai érces-gyíknak, hogy a szemhéja a kígyókéhoz hasonlóan átlátszó és a szem fölé mozgathatatlanul nőtt, úgy, hogy az állat nem lévén képes pislogni, merev szeműnek látszik.



Levele béka.

Ez az érdekes gyík faj a budai oldalon meglehetősen elterjedt és helyenkint gyakori. Előfordul a Mátyás- és Hármashatárhegyen, a Kis-Svábhegyen, a Gellérthegy déli lejtőjén, a Sashegyen, a Farkasvölgyben és a Hűvösvölgyben, főleg tölgyesek szélén levő tisztásokon, lehullott száraz falevelek között és fűves lejtőkön, ahol verőfényes időben a napon sütkeznek és apró pókokra s igen parányi rovarokra vadászik. A pesti oldalon tudtommal nem található.

Tavasszal jóformán az első a gyíkjaink között, amelyet a szabadban szép napokon napfényben sürgölődni láthatunk: a Gellérthegy déli lejtőjén többnyire már február havában láttam, amint a fűves lejtőkön szaladgáltak, vagy kövek alatt rejtőztek kígyómódra összecsavarodva. A gyűjtésüket megnehezíti az a körülmény, hogy kicsiny voltuknál fogva nehéz őket észrevenni és ha az állatokat nem sikerül az első alkalommal elcsipnünk, kígyózó mozgással az avarba vagy a fű közé surrannak, ahol már nyomuk vész. A fogságot nem valami jól bírja; a legmegfelelőbb, ha a terrárium fenekére kissé nedves földet s erre friss mohát teszünk és óvakodunk attól, hogy túlságosan erős napfénynek tegyük ki a gyíkokat. Az én fogságban tartott példányaim kiváló előszeretettel fogyasztották el a héjuktól megfosztott friss hangyabábokat. Állatunk tojásokkal szaporodik.

A még eddig nem tárgyalt, Budapest környékén előforduló gyíkfajok a *Lacerták*: a *fürge*-, a *zöld*-, a *homoki*- és a *faligyík*, melyek a nálunk legközönségebb gyíkok. A *Lacertáknak* jól kifejlett két pár lábuk és hosszú, a test többi részénél kb. kétszer hosszabb farkuk van; dobhártyájuk nagy és a fej mögött két oldalon jól látható. Táplálékukat mindenféle rovar, pók, százlábú, csiga és féreg alkotja; a nagyobb fajok (*Lacerta viridis* és *agilis*) alkalomadtán a kisebb fajok, sőt a saját fajbéli fiatalokat és tojásokat is felfalják. A napfény éltető elemük, s nem nélkülözhetik. Hogy melegét minél jobban magukba szívhassák, mozgékony bordáikat széttolva törzsüket ellapítják és látható élvezettel elterpeszkednek valamely napsütötte sziklán vagy tisztáson. Borús időben, hideg és szeles napokon hiába járkalunk olyan helyeken, ahol különben nagyon gyakoriak; egyet sem látunk közülük. Tavasszal, április és május havában párosodnak; ilyenkor a hímek kiengesztelhetetlen dühvel üldözik és harapják egymást és a gyengébb sokszor vérző nyakkal és törött farokkal hagyja el mint vesztes a küzdőteret.

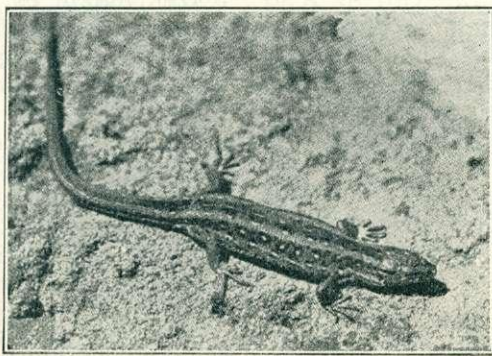
Valamennyi budapesti *Lacerta* faj bőrnemű héjú tojásokkal szaporodik, melyeket a nyár folyamán kissé nyirkos helyekre, földbe vagy kövek alá rak le és amelyeket néhány hét leforgása alatt a nap melege érlel meg, úgy, hogy a fiatal generáció nyár utolján már nagy számban található a szabadban. A *Lacerták* rendkívül éber és félénk állatok; mihelyt a legcsekélyebb mozdulatunkat meglátják, vagy ha a földön járás közben a haraszt megzörren, a legnagyobb gyorsasággal és ügyességgel iramodnak rejtekhelyeikbe, elhagyott pocoklyukba, falon levő résbe és

csak percek múlva merészkednek vackukból nagy óvatosan előbujni.

Farkuk törékeny és a letörött farkok még néhány percig reflexmozgásokat végez, ide-oda ugrál a földön. A letörött farkok helyébe idővel új farkok nő; némelykor megesik, hogy a gyík farka nem egészen törik le, hanem csak megtörik és azon a helyen egy új fark nő ki, melyhez a megtörött eredeti fark a tövén hozzáferrad. Ilyeténképen villásfarkú példányok keletkeznek.

A gyíkok a nyár folyamán többször vedlenek; ilyenkor a bőr felső, elhalt szarurétege nagyobb cafatokban válik el testüktől és az alatta levő új „ruhájuk” a legtisztább és leggyönyörűbb színekben tündöklök. A legpompásabb színűek, különösen a hímek, amelyek a *Lacertáknál* különben is mindig sokkal szebbek a nőstényeknél, különösen tavasszal, a párosodás idejében.

A legnagyobb és legélénkebb színű gyíknak a *zöld- vagy smaragdgyík* (*Lacerta viridis* Laur.), mely



Füreggyík.

30–40 cm. hosszúra nő meg. A hímnek nagyobb a feje és duzzadtabb a farka töve, zömökebb és izmosabb a törzse, hosszabbak a lábai; az ivarérett példánynak, különösen ha nászruhában van, gyönyörű azurkék a torka, a melle és hasa kén-sárga, a felsőteste pedig ragyogó fűzöld. A nőstény és a fiatalok színezete felül egyéneként rendkívül változó, barna vagy zöld, egyszínű, vagy két vagy négy feketével szegélyezett világos hosszcsikkal, vagy kisebb-nagyobb sötét foltokkal. A torok mindig

fehér, a mell és a has sárga; ezenkívül a nőstény törzse nyúlánkab, feje kisebb, a lábak rövidebbek és gyengébbek, a fark töve pedig sohasem duzzadt, mint a hímé. A zöld gyík úgy a budai hegyekben, mint a pesti oldalon általánosan elterjedt és talán a leggyakoribb gyíkfaj. Előfordul erdőkben, erdőtisztásokon, útszéli bokrokban, kőfalak és kőrakások közelében, továbbá különös előszeretettel tartózkodik vasúti töltések lejtős oldalain. Ha megfogjuk, ami a nagy fürgesége következtében nem könnyű dolog, dühösen harap, persze a harapása az ember bőrét föl sem sebzí, annyira tompák a fogai. Pontosabb leelőhelyei a Hűvösvölgy, a Jánoshegy, Hármashatárhegy, Svábhegy, Sashegy, Farkasvölgy, Gellérthegy, Lágymányos, a Rákos stb. Fogságban, napos helyen tartva és lisztkekaccal etetve könnyen eltartható.

Nagyság szerint a zöld-gyík után következik a *fürge-gyík* (*Lacerta agilis* L.), amely nem érdemli meg a „fürge” melléknevet, amennyiben őt a fürgeségben a zöld- és a fali-gyíkok jóval túlszárnyalják. Nagysága kb. 20 cm.; a termete a zöld gyíkéénél vaskosabb és esetlenebb, arcorra tompább, végtagjai aránylag rövidebbek. A színezete és rajzolata egyéneként jóllehet általában nem oly változó, mint a zöld-gyíké, mindazonáltal két határozott színelakot különböztethetünk meg: az egyiknek (*forma typica*) a hátán világos barna alapon sötétbarna, fehér magvú szemfoltok húzódnak végig egy sorban; a másíknak (*var. erythronota*) a háta egyszínű rozsdavörös. Mind a két színelakhoz tartozó hímeket alul és oldalt zöld

színükről s az ezen levő sűrűn elhelyezett kis sötét foltokról könnyű felismerni; a nőtények testén soha sincs zöld szín és a barna vagy szürke színű oldalon nagyobb feketésbarna fehér magvú szemfoltok vannak, alsó részeik pedig szalmasárgák, vagy fehéres színűek. A fiatal állat színezete a nőtényére emlékeztet. Budapest közvetlen környékén, különösen a budai hegyekben jóval ritkább a zöld- és a fali-gyíknál; a Rákoson ellenben igen közönséges.

A *homoki gyík* (*Lacerta taurica* Pall.) homokos és sík vidék lakója; nálunk a pesti oldalon, a Rákosmezőn meglehetősen közönséges; a budai oldalon ellenben csak egyszer találtam egy példányt s azt is közvetlenül a Duna partján, az összekötő vasúti híd lágymányosi fejenél, a hová csak a hídon át juthatott el. Kedvenc tartózkodási helyei a vasúti töltések oldalai és kisebb homok-buckák, ahol gyakran a zöld- és a fürgé-gyík társaságában tanyázik. Termete lényegesen kisebb a zöld- és fürgé-gyíkéénál. Színezete annyira egybeolvad a fű és a homok színével, hogy még mozgása közben sem könnyű őt észrevenni; különösen azért, mivel megvan az a jó szokása, hogy veszedelem esetén nem egyenes úton szalad rejtekébe, hanem a homokos és fűves lejtőkön minduntalan irányt változtatva, majdnem nesztelenül, mintegy ide-oda cikázva rohan mindaddig, míg végül valamelyik pocok- vagy varasbéka lyukban végre eltűnik szemünk elől.

Színezete és mustrázata nagyon szép. A *hím* hátának közepén, tarkójától farkatövégig széles fűzöld sáv húzódik, mely ős felé szürkésbarnává változik; tőle jobbra és balra egy-egy, a test hosszában végigvonuló barna és fekete foltokkal szegélyezett fehér csík foglal helyet. A test oldalai fehér, fekete és barna színekkel tarkítottak. Az alsó ajak és torok citromsárga, a mell és has élénk narancsszínű. A has és a testoldalak határán néhány apró zöldes-kék folt van. A *nőtény* termete karcsúbb, feje aránylag kisebb; toroka, melle és hasa fehér, a hátán levő fehér csíkok élesebbek, mint a hímen levők.

A *fali-gyík* (*Lacerta muralis* Laur.) nagyságában és természetben hasonlít a homoki gyíkhöz, csak a feje és a törzse laposabb; felül szürkés vagy vörhenyes barna, sötétebb márványozással; oldalt jóval



Zöldgyík.

sötétebb. A *hím* alul fehér, vagy cinóbervörös a has szélein szép világoskék foltokkal. A *nőtény* karcsúbb, kisebb fejű, a hasa mindig fehér és a szélén a kék foltok hiányzanak. Falakon, kőrakásokon és sziklákon található, ahol bámulatos gyorsasággal szaladgál le s föl. Gyakori a Gellérthegyen, ahol a citadella falain és dolomit sziklákon tanyázik nagy mennyiségben;

gyűjtöttem továbbá a budai Várhegy lejtőin, a Sashegyen, Farkasvölgyben, a Lágymányoson, a Mátyáshegyen és még számos egyéb helyen.

A kígyókkal és a kétéltűekkel majd egy későbbi dolgozatomban akarok behatóbban foglalkozni.



Miért csonkítják az ebek füleit és farkát?

A földkerekségen nagyszámban élő igen különböző fajtájú ebek igen változatos alakú és nagyságú fülekkel és farkokkal díszelnek. Az említett testrészek alakja és állása, helyesebben mondva, tűzése az egyes fajtáknál a fajtajelleget a legszembetűnőbben mutatják. Úgy, hogy nem mopsz, amelynek nem kunkorodott a farka, nem angol buldogg, amelynek farka meg nem törött, nem elsőrangú orosz-agár, amely nem zászlószzerűen hordja a farkát, nem tökéletes japán chin, csau-csau, spitz stb., amelyik szörben dús farkát nem a hátára felhajlítva hordozza, hanem lelógatja. Hasonlóképpen a fajtisztaság rovására írják az ebkiállítások bírái, ha az egyes ebfajtáknál a szokásos csonkítás hiányzik. A fajta külsejére jellemző farok, vagy fülhordozás illetőleg a megfelelő alak, nagyság hiánya joggal nem írható a tisztavérűség rovására, mert igen gyakran előfordul, hogy tisztavértenyésztésből származó utódok némelyike nem a szülők külső tulajdonságait örökli, hanem attól többé-kevésbé elüt, illetőleg valamelyik őszülőjének alakját nyeri. A tenyésztőknek előbb említett szigorú felfogását a tenyészállat kiválasztás teszi joggal irányadóvá.

Egészen tisztavértenyészetekben nem tartozik a ritkaságok közé, hogy hosszú farkú ebek párosodásából farkatlan utódok származnak. *Schitkow* (1907) írt le egy olyan esetet, amidőn agarak farkatlanul jöttek a világra. *Paladini* (1909) ismert egy farok nélkül született nőtényebet, amely három ízben 3—3 kölyöknek adott életet. Mind a kilenc apróság teljesen az anyára ütött, így a farok hiányát is átörökölték. Hasonló eseteket magam is láttam több ízben. Amely jelenséget leggyakrabban foxterriereknél és rattlereknél észleltem. Említésre méltó az az eset, amikor úgy az apa-, mint az anyaállatot ismerem és a párosodást ellenőrizhettem. Az anyaállat nem csonkított farkú, fekete, törpe rattler, az apaállat kurtított

farkú, fehér-fekete foltos foxterrier volt és a párosodásukból származott utódok közül három 15 cm. hosszú farokkal jött a világra, egy pedig az anyára ütött. Az átöröklődésnek szóbanforgó alakjáról más alkalommal fogok bővebben foglalkozni. Jelenleg csupán azt akartam feltüntetni, hogy az átöröklődésnek ilyen alakja ebeknél nem tartozik a ritkaságok közé,

A tenyésztőknek az a felfogása, hogy a dognak csak akkor felel meg külsőleg, ha füle csonkítva van, foxterrier csak akkor az, ha farka kurtítva lett stb. köztudatba ment át, miért is a csonkítással, mint az állatkinzás ilyen alakjával szemben, küzdeni nagyon nehéz és bizonyos esetekben nem is szükséges, mert az alábbiak kiderítik az ilyen csonkításoknak célzatosságát.

A csonkítás (*kurtírozás, kupirozás, amputálás*) alatt értjük azt a sebészi műtétet, amikor a füleket, vagy a farkot egy bizonyos nagyságúra, illetőleg alakúra megrövidítjük, megkurtítjuk, csonkítjuk. A fül- és farokcsonkítás régi szokás. Ezt teszi a magyar juhász, aki apjától tanulta és nem zárható ki, hogy így cselekedtek bizonyos elővigyázatosságból az ősmagyarok is a nyájörző- és pásztoreibeiknél.

Az ebtenyésztés fejlődésével bizonyos fajtájú ebeknél a modern ebtenyésztők részben már nem céltudatosságból, hanem divatból, részben, amint a továbbiakban látni fogjuk, bizonyos megbetegedések elkerülése végett a csonkítást minden esetben végrehajtják. Egyes ebfajtáknál a nem csonkított fület, illetőleg a nem kurtított farkot a fajtajelleg rovására írják.

A magyar juhászebeknél a fül- és farokcsonkítás ugyan nem általános, de még sem tartozik a ritkaságok közé. Az ebtenyésztők a farokcsonkítást majdnem kötelezően végrehajtják a német vizslákon, a sima- és drótszőrű-foxterriereken, az airdale-terriereken, irish-terriereken, evvel szemben a farkot nem bántják csupán a füleket vágatják tetszetős alakúra a dognoknál, a bull-terriernél, black-terriernél. Ugy a fark, mint a fülek csonkítása pedig ebtenyésztői szempontból felette kívánatos a különböző alakú és színű rattlereknél. A hosszúszerű ebeknél a csonkítást csak elvétve, kivételes esetekben (komondor, puli) alkalmazzák.

A csonkítás első tekintetre barbarizmusnak mondható, de amint megismerjük egyes esetekben a műtét célzatosságát, még a gyengébb és érzékenyebb szívű kutyabarátok is felismerik jogosultságát. *Természetesen, ha ok nélkül tisztán a divat hóbortjától elragadtatva kívánatos, a csonkítás egyenesen az állatkinzás színére süllyed le, mint például egy időben a lovak füleinek csonkítása és még a mai napig is elterjedten végrehajtott farokkurtírozás.*

Mindezek után, ha jobban megfontoljuk, láthatjuk, hogy a szóbanforgó műtétet már a régiek szintén végrehajtották, akik elvitatlanul inkább a gyakorlatiasságnak, mint a divatnak hódoltak. Így mélyebben fekvő okokat kell keresnünk, amelyek már a régieket is ily barbár műtétek végrehajtására indították.

A farokcsonkításra vonatkozóan már régóta köztudatba ment az a gyakorlati tapasztalat, hogy a hosszúfarkú vadászebek, különösen amikor bokros, kukoricás vadászterületen végzik munkájukat, farkvége igen könnyen megsérül. A sérülés úgy következik be, hogy farokcsóválás közben a fark vége a környezet keményebb tárgyaihoz ütődik. A többször ismételt keletkezett zúzódás végül a farkvég teljes kisebbedésére vezet. Az ilyen sebek igen fájdalmasak, úgy hogy a sérült eb kerüli azt a vadászterületet, ahol a farokcsóválás neki fájdalmat okoz. Igen gyakran előfordul, hogy érzékenyebb vizsla a seb teljes gyógyulása után nem dolgozik szívesen kukoricásban és sűrűbb bokrok között,

Ezek után elképzelhető a szenvedélyes vadásznak bosszúsága, amikor vadásztársa mondjuk már a vadászati idény kezdetén megsérül. Annál inkább érthetővé válik a jogos felháborodás, amikor megtudjuk, hogy a fark sebzései csak hosszas, gondos orvoslás után gyógyulhatnak és a legtöbbször csak akkor következik be a teljes gyógyulás, ha a farkot kurtírozzuk. Az ily módon sérült vadászeb tehát hosszabb időre használhatatlanná válik.

Az előrebocsájtottak után, ha tekintetbe vesszük, hogy idősebb eb farkának csonkítása már nem oly egyszerű műtét és nem is gyógyul oly gyorsan, mint a szopós állatoknál: *indokolt a farokcsonkítás olyan vadászebeknél, amelyeknek igen mozgékony hosszú farkuk van.*

A fülek csonkítását a mai korban főleg divatból végzik, habár ennek a műtétnek is megvan az előnyös oldala, mert nézetem szerint sok hosszú fülű ebet mentenénk meg a csonkítással a később bekövetkező igen fájdalmas és nyugtalanító fülbetegségektől.

A juhások közül még sokan csonkítják az ebek füleit, nem a szebb külső elérése miatt, hanem avval a céltudatossággal, melyhez bizonyos naivítás kapcsolódik: *„nehogy a légy beköpjé“.*

Tapasztalati tény, hogy a hosszú, lelógó fülű ebeknél a leggyakrabban létrejöhet a fülkagyló sebzése és zúzódása, a fülfekély és a külső hallójárat gyuladása, míg kisebb, vagy felálló fülű ebeknél az említett igen hosszadalmas makacs fülbetegségek nagyon ritkán észlelhetők.

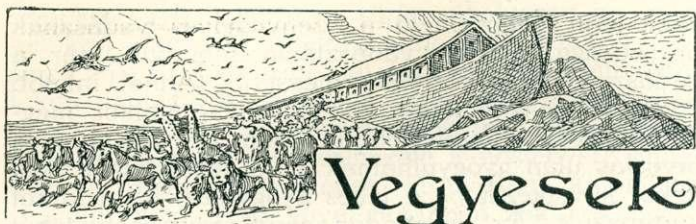
A külső hallójárat gyuladása elsősorban hosszú fülű ebeknél a fülzsír bomlásából keletkezett zsírsavak, a fül belsejébe került víz, amely utóbbi vízi vadászatok alkalmával vadászebeknél elkerülhetetlen, idézheti elő. Természetesen a bántalom kifejlődését még más számos okok is előidézhetik, amelyekre a rövideg kedvéért ki nem térhetek.

A fülkagyló sebzése, zúzódása és ezeknek következménye, a fülvégfekély a fej rázása közben keletkezik, amikor az állat fülvégét vagy a saját koponyájához, nyakláncához vagy a környezet tárgyaihoz ütögeti. A fejrázás a külső hallójárat viszketegeggel járó hurutjánál a legszembetűnőbb. Ilyenkor az állat szánalmat keltő nyöszörgé s éсныugtalankodás közben majdnem szünet nélkül, kiméletlenül rázza fejét, miközben füleit igen könnyen felsértheti.

Ha tekintettel vagyunk arra, hogy a fülek felsorolt makacs betegségei a leggyakrabban hosszú fülű ebeknél fordul elő, míg rövid fülű ebeknél a legnagyobb ritkaságok közé tartozik, *jogosnak mondhatjuk a fülek csonkítását hosszú fülű kutyáknál és részemről igen ajánlatosnak tartanám, ha a tenyésztők nemcsak a dognok, hanem a vérebe, vizslák, setterek, spanielek, tacskók stb. hosszú fülű vadászebek füleit csonkítanák és a műtétet inkább mellőznék az amúgy is apró fülű rattlereknél.*

Állatvédelmi szempontból is indokolt az olyan esetben a megfelelő időben és szakértelemmel végrehajtott csonkítás, amikor az ebeket a műtét végrehajtásával az esetek túlnyomó részében igen könnyen keletkező hosszadalmasabb és fájdalmasabb betegségekkel szemben megvédhetjük. *Evvel szemben állatkinzás minden olyan csonkítás, mely tisztán fontosabb cél nélkül csupán a divatnak hódol.*

Raitsits Emil.



Vegyesek

Ebek az egészségügyi csapatok szolgálatában. Németországban az egészségügyi csapatok majdnem nélkülözhetetlen része a harctéren elesett és sebesült hősök felkutatására betanított ebek. Minden egyes betanított eb mellé egy vezetőt képeznek ki és a teljes kiképzés után szolgálatra az egészségügyi csapatokhoz osztják be. A kiképzés több németországi városban történik, a többek között legutóbb 12 egészségügyi kutyavezetőt a 7-ik német hadtesthez Münsterben osztottak be. Az egészségügyi szolgálatot teljesítő ebekkel az eddig tudomásra jutott egybehangzó értesítések alapján a legszebb eredményeket érték el. A betanított ebek úgy a sebesülteket, mint a holtakat még az éj leple alatt is felkutatják és megtalálják az elesett szenvedő bajtársakat a legelrejtettebb félreeső helyeken is. A betanított ebeket különösen ott mondják nélkülözhetetlennek, ahol a harctér hegyes-völgyes, szakadékos, bokros-erdős. Ily helyeken betanított ebek nélkül igen sok megmenhető sebesült néz a hosszas, kínos szenvedés után bekövetkező biztos halál elé. A sebesültek felkutatására, mint legalkalmasabbakat: a *német juhászebeket* (farkaskutya), a *dobermannokat*, az *airedale-terriereket* stb. képzik ki. Ebben is Németország jár elől jó példával és reméljük szeretett hazánkban is a nemes célra egyedül alkalmas ebeket hasonlóképpen be fogják tanítani, hogy segítségül legyenek az egészségügyi katonáink önfeláldozó szolgálatában. Bízunk a hozzáértők szervező munkájában, inkább későn, mint soha!

A ragadozó madarak ártalmatlansága? A tessini gazdaság (Svájc) birtokosa vadászterületén védelmébe vette a sasokat és golyákat. Mindemellett a fácánállomány nem kevesbedett, amit a legjobban az bizonyít, hogy a múlt évben 600 darab fácánt terítettek le a vadászterületen. Természetesen a macskákat, varjúkat ugyanott kiméletlenül irtják.

Múzeum — élőfákból. Amerika úgy él a köztudatban, mint a pénzszerzés praktikus világrésze, ahol a gyakorlati gondolkodásnak hódoló lakosság összes törekvése a csengő dollárok megszerzésére és összegyűjtésére irányul. Ezzel szemben meg kell állapítani, hogy a lakosságot ideális célok is lelkesítik s gazdag milliárdosok jóvoltából a világ legnagyobb tudományos intézetei, leggazdagabb múzeumi és műgyűjteményei az Egyesült Államok területén vannak. Sőt tagadhatatlan tény, hogy a világ legnagyobb és legnagyobb szerű védőparkja, a *Yellowstone National Park* ugyancsak az Egyesült Államokban van s ezek hatásos törvényeinek védelme alatt áll. Most a „Revue” című folyóiratban azt olvassuk, hogy az Unio kebelében fennálló „Természeti szépségeket fenntartó testület” — az amerikai természetvédő egyesület — nemrég nagyszabású, a maga nemében egyedülálló terv megvalósításába fogott. Ez a terv az összes, a föld minden vidékén élő fák múzeumának, vagyis egy olyan óriási parknak létesítése, melynek faállományában élő példányokban képviselve lesznek minden égöv és minden ország összes fanemei. Ezt a nevezetes arboretumot a New-York állambeli *Letchworth-Park*-ban fogják létesíteni s kettős cél szolgálatába szegődtek. Elsősorban érdekes szemléltető-eszköze lesz a természettudománynak, másodsor be fogja tölteni egy néppark hivatását, amennyiben a parkba szabad bemenetele lesz mindenkinek. A park korábbi tulajdonosától kapta nevét, aki a pompás birtokon Amerika őslakóinak akart örök emléket állítani s ezért összegyűjtötte az indiánusok primitív eszközeit, földbirtokán olyan épületeket emelt, melyek

pontos utánezatai voltak az siuk, irokézek, mohikánok és egyéb indiánus-törzsek kunyhóinak s birtokán nagyszerű etnográfiai gyűjteményt létesített. Letchworth 1910-ben halt meg s nagyszerű birtokát New-York államra hagyta, mely azt elfogadta s most ezen a területen fogja létesíteni azt az arboretumot, mely eltekintve tudományos értékétől, kétségtelenül a világ egyik legszebb tájképét fogja nyújtani teljesen nemzetközi faállományával.

Z. V.



Helyreigazítás. A rovarevő növények című cikkben lapunk VIII. számában a 87. oldalon, a második hasábon, felülről számítva 6-ik sorban „savak” helyett „sók”. A VIII. számú 90-ik oldalán a második hasábon a második bekezdés második sorában „(Ophisaurus apus Pall.)” a helyes.

Vadász. A szövetségtanács javaslatára Svájc területén a vadászatot előre nem látható időre eltiltották. Elképzelhető mennyi jó vadász maradt most tétlenül.

T. Pista — E. Aranka. Gratulálunk. Az előfizetést köszönjük.

Munkatársaknak. Eddig az írói tiszteletdíjakat negyedévenként utalványoztuk, ezentúl a cikkek megjelenése után azonnal megküldjük.

Puli kedvelő. Puli kutya tenyésztéssel újabban *Hoffenreich Károly* (VII., István-út 81.) foglalkozik. Reméljük többen fogják példáját követni.

M. P. Az eredményhez gratulálunk. Alkalomadtán ismertetni fogjuk.

Érdeklődő. „A Természet” VIII. számában megjelent *Zoltán Vilmos*: *Rovarevő növények* című cikkhez mellékelt rovarevő növényt felismerte, mert ez a *Nepenthes picturata*; hasonlóképpen a „*Mi Ujság az Állatkertben*” című mellékletünk f. é. október 15-én megjelent számában látható holdvilág hal nevét helyesen közölte velünk, igenis az a *Orthogoriscus Mola L.* Igen örvendünk szíves figyelmének.

A. G. főszolgabíró. Bernáthegyi vagy más fajta ebek eladását leggyorsabban úgy intézheti el, ha hirdet „A Természet” *Apróhirdetések* rovatában.



„A Természet” részére apróhirdetéseket elfogad a kiadóhivatalunk, *Budapest, Állatkert*. A hirdetés e rovatban soronként 1 korona. Ha valamely hirdetésben a cím nincsen külön jelölve, úgy az megtudható a kiadóhivatalban.

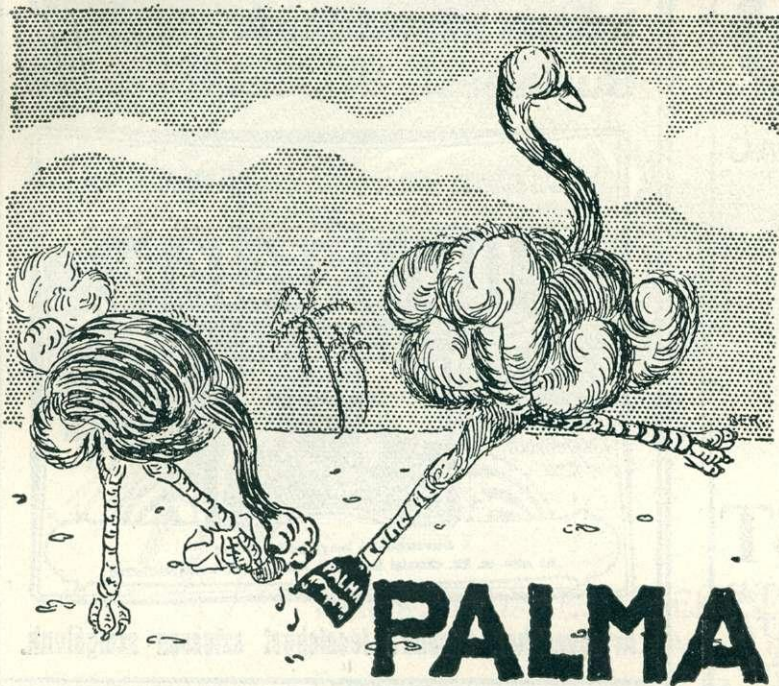
Bernáthegyi. Elsőrangú, szépen fejlett, teljes szőrzetű, 4 éves, him bernáthegyi eb olcsón eladó. Cím megtudható a kiadóhivatalban. Állatkert.

Vizslakölykök eladók az állatkertben.

Oroszlánkölykök. Az állatkertünkben született oroszlánkölykök közül még eladó 2 darab (darabja 100 korona).

□□□□ A kiadásért felelős: RAITSITS EMIL. □□□□

HIRDETÉSEK



PALMA

AZ ÁLLATKERT ÖSSZES VILLAMOS BERENDEZÉSÉT ÉS A DÍSZVILÁGÍTÁST

HOLITSCHER ZSIGMOND ÉS TÁRSA ELEKTRO- TECHNIKAI VÁLLALAT

Budapest, V., Kálmán-u. 16. sz.,
telefon: 48-37, 145-81, 37-20
készítette

Elvállal mindennemű erős és gyengeáramú villamos berendezés tervezését és kivitelét, minden a szakmába vágó anyag szállítását. Külön osztály pneumatikus csőposták berendezésére. Költségvetés és mérnökünk látogatása kívánatra díjtalan.

ANTAL ^{ÉS} HOSZÚ

BUDAPEST, VII. KER.,
RÁKÓCZI-ÚT

18

A FŐVÁROS
LEGSZEBB DIVATÁRÚHÁZA MEGNYÍLT

BLOCH MÓR ^{CÉG}

MODERN KÓRHÁZ-,
SZANATÓRIUM- ÉS
SZÁLLODA-BEREN-
DEZÉSI VÁLLALAT

Pehelypaplanok és
paplankülönleges-
ségek és ster. hyg.
ágytoll-gyára



Mintaraktár és közp. iroda:
VII., Rombach-utca 4. I. em.
Telefon 71-25

Gyár: V., Kárpát-utca 7/b.
Telefon 152-44

Ágytollosztály és ágytoll-
sterilizátorok: VII., Károly-
körút 7. sz. Telefon 71-25

A „MARABÚHOZ“



Alapított: 1842.
Szerb kir. udvari szállító
Sürgőnycim: MÓRBLO

