

a Töröknyeregalakú pókot (*Turcheimia nodosa*). Díszes mustrázatán kívül hatalmas buzogányaival méltán kelt csodálatot. Különben rendes póktermete van s azokhoz tartozik, amelyek csupán kinövéseik által válnak érdekessé. Második képünkön már olyan pókot látunk, amelynek fegyverzete fejlődött ki igen erősen. E hatalmas fegyvereket csak olyan pók tudja viselni, amelynek háta erős bőrpáncéllá szilárdult meg, s hogy e páncélt viselhesse, az ábrán is látható fekete pontok helyén, erős, csavaros lefutású, hát-hasi izmok tartják leláncolva ezt a pajzsot, amely aztán a fegyvereket viseli. Az izmok azért csavarosak, hogy a potroh tágulásának és szűkülésének, mint a rúgók, eleget tehessenek. Ezt a pókot *Háromszarvú pajzspók*-nak nevezik (*Tricantha tricornis*). Ha a páncél, azaz a háti pajzs nem tüskéket visel, akkor kiszélesedik és lebecsül, karélyossá válik, amint azt harmadik képünk mutatja. Ez a kép a *Négylebenyes pajzspók* (*Micrathena quadriserrata*) mutatja be, amely különös alakjával egyes levelekhez hasonlít és így a növényzetben jobban elrejtőzik. Ebben az esetben tehát a pajzs az állatnak nem támadó, hanem védelmi fegyverzete.

Az alakmajmolásban azonban sokkalta tökéletesebb fokot értek el a hangyautánzó pókok, amelyek egyikét a negyedik képünkön láthatjuk. Ezt a hasonlatosságot sem tudják még a bűvárok kielégítően magyarázni, pedig oka, mint minden természeti jelensége, igen egyszerű lehet. Hogy azonban ezt az egyszerű okot megtaláljuk, szükséges, hogy eltekintsünk minden olyan előítélettől, amely a külső okok befolyásának nem szeret jelentőséget tulajdonítani.

Vannak azonban olyan pókok is, amelyek nem vízszintes, hanem hosszanti irányban változnak meg. Ilyenek az *Ariamnes*-pókok, amelyek egyikét az ötödik képen láthatjuk. E pókoknak minden testrésze igen elvékonyodik, minek következtében karcsúvá lesznek s némelyiknek hatalmasan hosszú faroknyujtványa nő, ami éppen ellentétes jelenség a pókok általában vett gömbölyded testalkatával. A hatodik képen olyan pókot mutatok be, amelynek háta közepe erősen fel-púposodik s a tetején, mint valami virágkehely, két-felé válik. E pók neve: *Kúpos toronypók*, (*Rhomphaena furcata*). A testet magát hosszukás szép, tojásalakú karikák rajzolata díszíti. (A magyar nevek nem szolgai fordításai a latinoknak!)

Mindezek az alak és térfogatváltozások, duzzanatok, kiemelkedések, fegyverzetek stb. kezdemények és hajlandóságok alakjában a mérsékelt égöv pókjaiban már többnyire megvannak. Ezeket az alkattani hajlandóságokat és előfeltételeket a melegégyövi éghajlat, az ottani külső összhatások, sugárzások valamikor az egyéb belső fajképző tényezőkkel együtt úgy kifejlesztették, hogy ezek folytán napjainkban igen szeszélyes és különösalakú állatokat csodálhatunk meg bennük.

Röviden úgy lehet kifejezni az eddig elmondottakat, hogy az a sok többlet, amely a forró égöv alatt légkörben, táplálékban, hőmennyiségben, fényben stb.-ben adva van, az ott élő állatoknak úgyszólván mindegyikében a külső megjelenés s a külső alkat kialakulásában is kifejezésre jut.

Következő cikkemben néhány ausztráliai pókfajt fogok bemutatni, amely különleges alakjánál fogva kiegészíti az itt elmondottakat és teljesebbé teszi az egyenlítő-körüli pókokról alkotott és nyert ismereteink táráát.

A FARKOS-KÉTÉLTŰEKRŐL.

Írta: gróf Batthyány Bálint.

A farkos-kétéltűek rendjébe tartozó állatoknak néhány faja hazánkban is él. Ezeknek a kis állatoknak csodálatos életmódja irányította rájuk az ember figyelmét, sőt a régi időkben a babona sok rossz tulajdonsággal ruházta fel őket. A farkos-kétéltűek egy része egész élete folyamán a vízben marad; más része életének csak egy részét tölti a vízben. Ott szaporodik, ott nő fel és csak ősszel hagyja el a vizet, hogy azután tavasszal ismét felkeresse azt. Van olyan farkos-kétéltű is, amely szaporodás idején csak rövid időre keresi fel a víz partját, de abban életrekelése után csak egy-két hónapot tölt el, sőt olyan is akad, amely teljesen szárazföldi életet folytat.

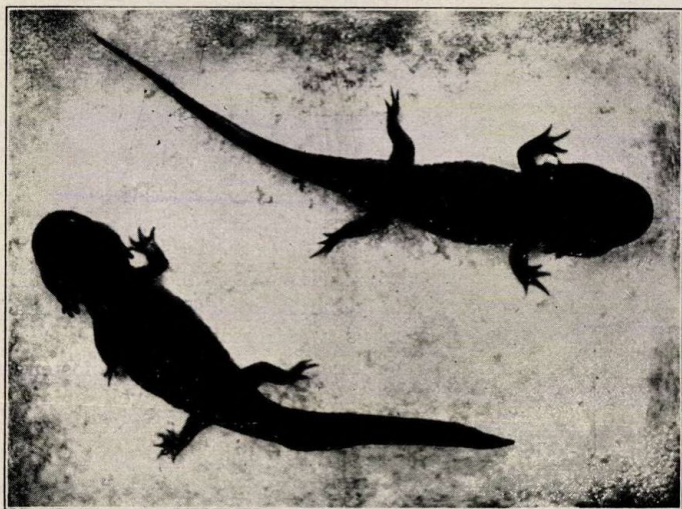
A farkos-kétéltűek legismertebb tagja, a *foltos szalamandra* (*Salamandra maculosa*), 16—20 centiméternyi hosszúra, sőt ennél hosszabbra is megnő. Alapszíne fénylő fekete, amelyet szabálytalanul elhelyezett narancs- vagy citromsárga, kisebb-nagyobb foltok tarkáznak. Ritkán majdnem teljesen fekete példányok is előfordulnak. Közép-Európában elég gyakori. Az árnyas, nedves erdőségekben kövek vagy fagyókerek alatt található. Szaporodás idején a sekély parti vizekben két-három centiméternyi hosszú eleven fiókákat hoz a világra. A barnásszínű porontyok kezdetben kopoltyúval lélegzenek. Több hónaposszáttartó vízi életmód után a kopoltyúk visszafejlődnek és a kis szalamandrák szülőikhez hasonlókká válva, elhagyják bölcsőjüket és a szárazföldre mennek.

Egy alkalommal Nógrád-megyében egy nagy nőtény szalamandrárt fogtam. Már néhány napja nálam volt, midőn egy éjjel tizennégy kis szalamandrával örvendeztetett meg. Néhány hétig gondosan ápoltam, ettettem a kicsinyeket, majd egyszer reggel hiába kerestem őket. Anyjuk hirtelen támadt étvágygal felfalta mind a tizennégyet. Leginkább apró vízi és szárazföldi rovarokkal, csigákkal és esőgilisztával táplálkozik.

Régen az állatok közül a legmérgeesebbnek tartották ezt az ártalmatlan állatot, és egész falvak megmérgezésére is képesnek hitték, színe és ama tulajdonsága miatt

A tarajosgöte 13–15 centiméternyi hosszúra nő meg. Háta sötétzöld, feketés foltokkal, hasa narancsszínű és fekete. Rómaifürdönél és a Lágymányoson is nagyszámmal található. Gyakran jön fel a víz színére lélekzeni. Ha megfogjuk, halk kurrogást hallat. Októberben kijön a szárazföldre, hogy a haraszt között és faodukban megkezdje téli álmát. Petéit vízinövényekre rakja. A kibujó porontyok kopolyáival lélekzenek. Három-négy hónap után kopolyáikat elvesztik. Kétéves korukban érik el teljes nagyságukat. A fejlett állat többször vedlik és levedlett bőrét gyakran lenyeli. Levágott tagjai hamarosan kinőnek. A hímnek párzás idején a hátán magas, szabálytalan taraj nő és ilyenkor bőrének színe is élénkebbé válik.

Egyszer egy szökökútban egy nagyon lesaványodott és legyengült tarajosgötét találtam. Annyira erőtlen volt, hogy enni sem tudott. Megkísértem az etetését úgy, hogy szájába



Két axolotl az állatkerti akváriumban. Szabó István felvétele.

dugtam egy kis darab húst. Rögtön kiköpte. Háromszor egymásután eredménytelenül kísérleteztem az etetéssel. Negyedszerre erőszakkal kinyitottam a száját és egy tüvel a húst egészen a nyelőcsőbe gyömöszöltem. Ezt nem tudta kiköpní, tehát kénytelen volt lenyelni. Ezt az eljárást néhány nap folytattam, úgyhogy a hét végén már teljesen magához tért és még két évig élt nálam fogságban.

A tarajosgöte a szárazföldön főként földigilisztával, a vízben apró víziállatokkal és rovarokkal táplálkozik. Akváriumomban most is van egy tarajosgöte, amely havonként csak egyszer eszik. Leginkább szereti a reszelt marhahúst, amelyből súlyához képest igen nagy mennyiséget fogyaszt el egyszerre.

A tarajosgötének rokona az *alpesigöte* (*Triton alpestris*). Háta szürkés, barna foltokkal, hasa narancsszínű. A hímnek párzás idején szintén van taraja, amely azonban sokkal alacsonyabb és nem csipkézett, mint a tarajosgötéé.

Egy nagyon csodálatos rokona a tarajosgötének a *barlangigöte* (*Proteus anguinus*). Ujjvastagságú, rózsaszínű teste 30 centiméternyi hosszúra is megnő. Egész életében kopolyával lélekzik. Csak földalatti vizekben fordul elő. Leginkább Krajnában és a híres adelsbergi barlangban. Bőre olyan vékony, hogy belső részei átlátszanak. Évekig lehet életben tartani, ha a világosságtól és melegtől óvjuk. Sokáig bírja az éhséget. Mellső lábán három, hátsó lábán két ujjja van. A barlangi állatokra jellemző vakság nála is észlelhető.

A felsorolt állatok (az axolotl-on és barlangigötén kívül, amelyek — mint már előbb említettem — egész életük folyamán

kopolyával lélekzenek) fiatal korukban kopolyával, fejlett korukban pedig tüdővel lélekzenek. Közben egy bizonyos átmeneti időszakban mindkét szervükkel történik a lélekzés, majd pedig a kopolyák teljesen visszafejlődnek.

A foltossalamandra esetén, de igen szépségű, a tarajosgöte és az axolotl fürge, kedves kis állatok. Gondozásuk kevés fáradtságba kerül, ezért akváriumban tartásukat az irántuk érdeklődőknek nagyon ajánlom.

GOETHE, A TERMÉSZETTUDÓS.

Írta: Laczó Viktor dr.

Halálának századik évfordulója alkalmából ebben az esztendőben szerte a világon ünneplik Johann Wolfgang von Goethét (* 1749. aug. 28. † 1832. márc. 22.). A németek első-sorban nemzeti önérzetből, a művelt európaiak pedig a műveltség stílusánál fogva. Lélekben is, valóságban is együtt tartatunk velük, csak az ünnepek fényétől ne engedjük elvakítani szemünket. Vessük csak fel egész bátran azt a kérdést, micsoda is ma nekünk Goethe. A művelt világ gyakorlati szellemi világában nem több, mint művei a lakásunkban. Itt vannak amerikai könyvszekrényünknek közepén piros díszkötésben, de soha kézben! Amott kiinn pedig szerencséje Goethének, hogy a tananyagbeosztók felvették *Hermann und Dorothea*-ját, *Iphigenie auf Tauris*-át, *Götz von Berlichingen*-jét az iskolai könyvekbe és Schubert, Thomas és Gounod megismertették *Erkönig*-jét, *Mignon*-ját és *Faust*-ját zenekísérettel. Különbözn talán ezeket is éppúgy halálbüntetés terhe alatt olvasnák a tanárjelöltek, mint ahogy kényszerülnek olvasni a mai ízlésünknek szinte szörnyű regényeit, nem a gyorsvonatok és repülőgépek korának írt prózáját. Pedig nagy ember volt; kivételes tehetség, sokoldalú műveltség, széles tudás, jeles művészet; havas hegyecsúcs az alacsony hegyek, dombok és rónák fölött. Műve azonban: néhány könyv, sokezer betű. Tettei? Egy kis állam minisztere volt. Diszminisztere.

Reá tekintve nem állhatjuk meg, hogy rá ne tekintsünk kiváló kortársára, Napoleonra is. Tudása? Mennyi lehetett az? Egy merész, fiatal francia katonatiszt volt. De tettei? Népeket, országokat, trónokat és földrészeket úgy kezelt, mint ahogy más nem merné a baromfiudvarát kezelni. Vezérsége száz-ezreknek pénzébe és vérébe került s hazáján kívül még idegen népek is bódultak érte. Rohantak utána még akkor is, amikor minden belátás híján világuralmi törekvéseit a