

»A TERMÉSZET« előfizetési ára
a »HALÁSZAT« mellékletjével együtt
egy évre 6 korona.
A »Halászat« külön, egy évre 8 korona.

Állattani, vadászati és halászati folyóirat.

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

Szerkesztők:

DR. LENDL ADOLF

és

csikszentsimonyi és ornyesi

LAKATOS KÁROLY.

Budapest, II., Donáti-utca 7.

A csökkevények keletkezése s némely testrészek fejlődése.

Tapasztalati tény, hogy az ember izmait a fokozódott használat edzi; ellenben a nem-használat gyengíti. Erre a legismertebb példát szolgáltatják az ember fülizmai. Némely embernek megvan az a képessége, hogy fejbőrének izmait tetszés szerint összehúzhatja; de azért az emberek túlnyomó része erre nem képes, mert az illető izmok már csökkevényes állapotban vannak.

Hasonló sorsnak van alávetve az ember idegrendszere s egyéb külső, vagy belső szerve is, ha kimarad a használatból. A kinek a szemgolyója elpusztul, annak a látóidege is elsovad; mert nem használja. Az orvosstatisztika kimutatta, hogy a csontok a folytonos használat, pl. teherhordás következtében megvastagodnak, sőt még hosszúságukban is tetemesebb méretet öltenek.

Az ember szemfogai a rágásra teljesen alkalmasak, de nem szolgálnak többé különös fegyverül ez ellenség, vagy a préda széttépésére; a nem-használat következtében elcsúsznak; csökkevényes szerveknek (rudimentum, organum rudimentarium) tekinthetők, mert — a mint azt a mi ősrégi törzsszüleink koponyái bizonyítják — a szemfogak valamikor még fegyver gyanánt is használtattak.

A testrészek ilyenmő elcsúszására számos példát találunk az állatok körében is. Itt is tapasztalják

azt, a mit az emberen: hogy t. i. a mely szervek vagy testrészek használatnak, azok jobban fejlődnek, a körülmények szerint módosulnak; a melyekre szükség nincsen, amelyek tehát nem használatnak, azok idővel fokozatosan — ha nem is ugyanazon az állategyéneken, de utódainak láncolatán keresztül — elcsökkevényesednek. Tehát a csökkevények az illető szervek őseinél működő szervek voltak, a melyek az eredeti életmód megváltoztatásával lassankint megszüntek működni s mint többé nem használt szervek, lassankint elcsúsztak.

Vizsgáljuk eme tényt először a magasabbrendű állatokon.

Az emlősök különösen a végtagjaikon mutatják a csökkevényes (rudimentális) állapotot. Ugyanis az állatöslénytani (paleozoológiai) vizsgálatok kiderítették, hogy a ló (*Equus*) ősenek (*Anchiterium*), mely a harmadkorban élt, mindegyik lábán megvolt az öt ujj. Ez az eredetibb állapot. Öt újra valószínűleg azért volt szüksége a ló ősenek, mert mocsaras vidéken, a hol ez tartózkodott, lába öt újjal nagyobb felületen érintkezhetett a földdel, mi a haladást nagyban elősegítette. Később, mikor az ősló a talajkörülmények megváltozásával szilárdabb helyre jutott, már nem volt szüksége öt újra, a felesleges újjak elcsúsztak s csupán a harmadik újj fejlődött ki, mely meg is maradt s most patát visel.

Vizsgáljunk ugyanezen szempontból egy más emlős állatot, pl. a vakondot. A mi közönséges vakondunk (*Talpa europaea*) a föld alatt él, szemére ennél-

fogva nincs szüksége s így a szeme igen apró. A vak vakond (Talpa coeca), mely Dél-Oroszországban él, mint neve is mutatja, egészen vak, szemei nincsenek. S bekövetkezik az az idő, a mikor a mi vakondunk szeme is teljesen elcsökevényesedik,

A földi kutya (Spalax typhlus) a rágcsáló emlősök egyik érdekes családjába tartozik. Eredeti hazája Dél-Oroszország; hazánkban leggyakoribb az Alföldön, de található Erdélyben s a Dunán túl is.

Állandóan a föld alatt lakik. Ósének jó szeme volt; de később a létért való küzdelem kényszerítette az állatot a föld alatti tartózkodásra. Szemei a bőr alá vonultak, csenevészek; ezért vakkutyának is nevezik. Fülkagylói sincsenek.

A csökevényesedésre sok szép példát találunk a madarak osztályában is.

A strucz szárnya gyenge, repülésre nem alkalmas, mert nem használja; ellenben lába erős, mert ezt főképen használja.

A végtagok elcsökevényesedése feltűnő a kígyókon és a kígyóalakú gyíkokon, melyek az u. n. albordákkal mozognak. Az óriás kígyó (Boa) testén még megtaláljuk a hátsó lábak maradványait, csökevényeit, melyeket sarkantyúknak nevezünk. E sarkantyúk a végbélnyílás két oldalán láthatók. A Python a nem mérges kígyók közül való és a keleti régióban. Indiában tartózkodik. Alfelnyílása mellett csenevész lábai vannak. Kétségtelen, hogy a kígyóknak oly őseik voltak, melyeknek megvolt mind a két lábpárjuk; e lábak azonban lassanként elcsenevésztek, míg teljesen eltűntek. Ugyanezt a jelenséget észleljük a gyíkokon is. A

törékeny gyík (Anguis), mely Dél-Európában honos, albordákkal mozog. Van olyan gyík is, melynek végtagjai most vannak a csenevészedés stádiumában. Végtagjai olyannyira gyengék, hogy helyét nem gyíkszerűen, hanem inkább kígyószerűen változtatja. Ilyen az Ablepharus pannonicus is, mely a budai hegyekben él.

A kétlábú állatok közül említésre méltó a barlangi göte (Proteus anguineus), mely a farkos kétlábúak közé tartozik s a Karszt-hegység földalatti vizeiben tartózkodik. Lábai a nemhasználás következtében egészen elsatnyultak. Szemei a bőr alá húzódtak, igen kicsinyek. Helyváltoztatásra a farkát használja; ez természetesen jól fejlett.

Eddig arról volt szó, hogy milyen átalakuláson mennek keresztül az egyes testrészek abban az esetben, ha azokat az állat nem használja; de most azt kerdezzük, milyen változás éri a testrészeket akkor, ha azokat az állat használja?

Ismeretes, hogy az állategyének között vannak hímek és nőstények. Az egész állatországban a hím az, mely inkább halad előre a fejlődésben. Ezt a hím preponderanciájának nevezzük.

E természeti tulajdonságot, mint előnyt, átszarmaztatják a hím utódokra, ezek a következőkre és így tovább. Azonban a létért való küzdelemben védő és támadó fegyverekre van szükségük, melyek annál jobban fejlődnek, mentől inkább használtatnak. Szolgáljon ezen igazság néhány példa. Kezdem a legalsóbbrendű gerincesekkel: a halakkal.

Tapasztalták, hogy a hím-lazacok az ivás ideje alatt nemcsak színváltozá-

Téli mulatság.

— „A Természet” eredeti tárczája. —

— — — — — »Szabad!«

»Szerencsés jó estét kívánok.«

»Jó estét.«

»Hívatni tetszett, hát megjelentem. Tessen parancsolni.«

»Igen, hívatam Náczi, még pedig azért, hogy megtudjam magától, mi ujság van az erdőn. Van-e disznó? Érdemes volna-e kimenni szerencsét próbálni?«

»Máma, kérem alássan, nem voltam az erdőn, mert a fogolytetőkkel bajlódttam; hanem tegnap találtam friss disznónyomokat. Éjjel kint turkáltak a parlagokban s onnét beváltottak a csemeterkerti sűrű vágásba. Két nagyon erős jár együtt, olyan nyomai vannak, mint egy szarvasbikának. A friss hóban körüljártam a sűrűt, de



a nyomok nem vittek ki belőle sehol.«

»Ha így áll a dolog, holnap reggel kimegyek, feltéve, hogy még lesz egy kis hó, a miben kicsapázhatom őket.«

»Bizony kérem alássan, nem tudom én, hogy marad-e holnapra valami, mert nagyon nekiindult az olvadásnak. Csupa lucok minden.«

»No, elmehet Náczi. Csak ezt akartam tudni. Jó éjszakát.«

»Nyugodalmat jó éjszakát kívánok.« — — — —

Ez a kis párbeszéd között és vadőröm között ment végbe azon czélból, hogy némileg tájékoztassam magam s reményt gyűjtsek a másnap tervbe vett kirohanásra.

A hír, mit hallottam, nagyon jó volt s elégedett mosolylyal készítettem ki

son mennek keresztül, hanem, hogy alsó állkapcsaik megnyúlnak s hegyükből egy porczogós kinövés emelkedik, melyet, midőn az állkapcsok be vannak téve, a felső és közti állkapcsok között levő mély vájulat fogad el. Aminthogy ezt Yarrel: »History of British Fishes.« című munkájában megírja. Az említett porczogós kinövés, mint ideiglenes horgas képződmény védelműlszolgál akkor, a midőn egyik hím a másikat megtámadja. Az amerikai lazacok hímjeinek pedig jól kifejlődött fogaik vannak, melyek az emlősök agyaraira emlékeztetnek s inkább támadásra szolgálnak.

Ismeretes, hogy a ráják bátor, erős és falánk halak; tehát valószínű, hogy a hímek erős és éles fogaikat, melyeket csak felserdült korukban szereztek meg, küzdelemre használják. A nőstények fogai nem élesek, hanem laposak.

Érdekes jelenség, hogy bizonyos halak (Geophagus) hímjeinek, melyek főleg Dél-Amerikában tartózkodnak, az a szokásuk, hogy a petéket, melyeket a nőstény lerakott, szájukban, vagy a kopolytűregükben költik ki. A peték befogadására az ivás időszaka alatt sajátságos dudorodás fejlődik ki fejük mellső részén. A bojtkopolytűsok (Lophobranchii) közé tartozó túhal (Syngnathus) és csikóhal (Hippocampus) hímjének zacskója, vagy mélyedése van a hasi oldalán a peték kiköltése céljából.

Hogy mennyire alkalmazkodnak egyes testrészek a külső körülményekhez, érdekesen bizonyítja az Anabas scandens nevű hal, mely Kelet-Indiában él. Tüskés kopolytűfedőivel és alfelúszói segítségével a tákra is felkapaszkodik, hogy eledelét megszerezhesse.

Vannak halak (Trigla, Ophidium, Umbrina), melyek, hogy könnyebben felkereshessék egymást, sajátságos hangokat képesek létrehozni. A hangot előidézheti: a garatcsontok összedörzsölése, az úszó-

hólyaggal összeköttetésben álló izmok rezgésbe hozása, vagy az úszóhólyag saját izmainak rezgése.

A vízi szalamandrák, vagy gótek néhány fajánál a hímek mellső végtagjain kapaszkodásra szolgáló karmok fejlődnek, melyek szerepe csak a párosodás idejére szorítkozik.

Tapasztalták, hogy a Chamaeleon-ok felette harc-vágyók; a hímek egymással folyton küzdenek, minek eredménye az, hogy fejük mellső részén érdekes támadó fegyverek alakultak. Erre példát szolgáltat a Chamaeleon bifurcus, mely Madagaszkárt lakja; a hím fejének mellső részén két nagy csontos nyúlvány van, melyek, mint a fej többi része, pikkelyekkel vannak borítva. E különös szerv a nőstény fején megvan ugyan, de a fejlettségnek igen alacsony fokán. A Chamaeleon Owenii hímje, melyet Afrika nyugati partjain láttak, fején három szarvat visel, melyeknek nyoma sincs a nőstény fején. E szarvak szerkezetükre nézve megegyeznek az üregesszarvú kérődzők szarvaival.

Térjünk át a madárvilágra.

E tekintetben saját tapasztalataimat is említhetem. Ugyanis hosszabb idő óta volt kalitkámban több tengeliczém (Fringilla carduelis L.) Vidám, csicsergő hangja miatt némelyek nagyon szeretik Európának ezt a közönséges és legtarkább madarat. Magam is felfedeztem, hogy a hím-stiglicznek valamivel hosszabb a csőre, mint a nőstényé! De nem bízván megfigyelésem igazságában, madárkereskedőkhöz fordultam, akik azonos állításuk által megfigyelésem helyességét csak megerősítették. A hímek egész csapatái a héjakút (Dipsacus laciniatus) magvaiból táplálkoznak, melyekhez hosszabb csőrükkel könnyebben hozzáférhetnek, tudva azt, hogy a héjakút tüskés szárának végén nagy, hosszas, boglyaforma, szűrős virágfeje van. Ellenben a nőstények többnyire a tátogatók

minden szükséges holmit: látsövet, töltényeket, rókasípót, vadászkest, — hogy reggel, ha felkelek, ne legyen más hátra, mint az öltözködés. Ha lehetett volna, ezt is elvégeztem volna előre még ma este.

Jó kedvemet csak a csöppögő eresz csökkentette egy kicsit, folytonos lassú koppanásával aggályokat támasztva bennem a hó holnap sorsa felől . . .

Sűrű búcsujárást rendeztem a hőmérőhöz, egy-egy gyufa pislogó fényével megvilágítva apró rovátkáit, de a mit láttam, soha sem volt valami biztató. A vékony higanyoszlop sehogy sem akart összetöpreődni a piros 0-ig.

Igy azután a higany helyett az én reményem szállott le a fagypontra s késő este nyomott hangulattal hajtottam álomra fejemet.

Reggel 7 órakor azzal a hihetetlennek tetsző ujsággal költött fel legényem, hogy nagyon hideg szél fúj és csonttá fagyott minden. Kiugorva ágyamból, kételkedve léptem az ablakhoz, hogy magam is meggyőződjem erről a csodáról.

És tényleg; csöppögő eresz helyett hatalmas jégcsapok tüntek szemembe s a hőmérő 10 R fokot mutatott 0 alatt.

Ugy nézett ki a velem szemben levő ház, mint egy orgona, melynek jégcsípjain az északi szél játszott egy süvítő, fagyos dallamot.

Vigan láttam hozzá az öltözködéshez s rövid idő alatt rajtam volt a fehér ruha s lábamon a nagy fehér

botos. Egy csésze meleg kávé, azután egy cigarett — s átléptem a küszöböt.

Oglán vérebem már türelmetlenül, nyüszítve várt az ajtóban s magas, esztelen ugrásokkal adott kifejezést örömének, hogy végre megint fegyveresen, hőembernek öltözve láthatja gazdáját. Okos, beszádes, nagy barna szeméből a ragaszkodás, hűség s a határtalan megelegedés ragyogott felém. Mikor pedig szeretetem jeléül végig simogattam ránczos homlokát, büszkén, magasra emelt fejjel, farkát ide-oda csóválva indult neki a kapunak. Egy-kettőre elhelyezkedtünk a szánon s az északi széllel vetekedve röptünk az erdő felé. — —

— — Csingi-ling. Elhallgatott a csengő s hangos nyikorgással állt meg a szán a berék alján. Megérkeztünk.

Kibontakozva a jó meleg bundából s pokróczokból, beléptünk a hóba, hogy az apostolok lován folytassuk tovább utunkat.

Igazi téli hideg reggel volt. A fák hódíszét, mit az olvadás lesöpört, csillogó zuzmarával pótolta az éjjeli fagy s az elsárgult falevelek, fű-szarak mind hamvasfehér ünnepi ruhát öltöttek. A kis patakok, melyek tegnap még sebes folyással hömpölygtek a hólétől megtagadt hajkait, az északi szél varázsszávára megállt, jéggé fagyott. A hó tetején vastag kéreg képződött s rajta bizarr formájú zuzmara-virágok nyilottak, vakító színváltozattal ragyogva a kelő nap bíbor sugaraiban.

A didergő apró czinkéken kívül — melyek felborzolt tollal mint egy-egy kis gombóc ugráltak, himbálóz-

(Scrophulariaceae) magvait eszik. Nem merem állítani hogy a táplálkozásban lévő eme különbség hozta volna létre a hím és a nőstény csőrének hosszúsága közötti különbséget, hanem inkább valószínű, hogy a csőrbeli különbség először a hímeken fejlődött ki és ez egyúttal az életmód némi módosulására is vezetett.

Számos madár hímje nagyobb a nősténynél, a mi csak javára szolgál akkor, a mikor vetélytársaival küzd. Ezt a nagyságbeli különbséget jól láthatjuk az ausztráliai pézsmakacsán, melynek hímje kétszerakkora, mint a nőstény. Számos tyúkféle madárnak hímjei vetélytársaikkal való viaskodásra sarkantyúkkal vannak felszerelve, melyekkel — mint a hogy az kakasainkról ismeretes — borzasztó viadalokat visznek véghez. Vannak azonban madarak, melyeknek nem a lábukon, hanem a szárnyukon van a sarkantyújuk, melyek ugyanazon célra szolgálnak, mint a lábsarkantyúk. Ide tartozik az egyiptomi lúd (*Chenalopex aegyptiacus*), továbbá a *Palamedea cornuta* (Brehm után).

Sokszor a tollak módosulását is észlelhetjük. Érdekes, hogy egyes madarakon bizonyos tollak különösen arra a célra módosultak, hogy hangokat hozhassanak létre. Tudjuk, hogy a szalonka (*Scolopax rusticola*) repülése közben sajátságos hangot hallat, melyet dobolásnak, vagy dürgésnek neveznek. E hang csupán sebes lecsapás alkalmával jön létre. Senki sem volt képes e hangnak az okát megmagyarázni, míg Meves rájött, hogy e hang a tollak különös alakjából ered. Meves ugyanis azt észlelte, hogy a külső tollak a fark mindkét oldalán sajátságos alakúak, kardhoz hasonlóak, melyekkel fúvás által, vagy azokat botra kötve a levegőben való sebes forogtatás által, tehát mesterségesen is ugyanazt a hangot lehet létrehozni, minőt az élő madár szokott adni repülése közben.

Köztudomású dolog, hogy a hím-fókák a párosodás ideje alatt nagyon küzdenek, még pedig úgy fogaikkal, mint karmaikkal. A fizéterek rendkívül féltékenyek, sokat harcolnak, miért is alsó állkapcsaik gyakran eltorzulnak.

A ragadozóknak, rovarevőknek és rágcsálóknak, melyeknek eléggé éles karmuk és tépésre alkalmas foguk van, ritkán vannak külön fegyvereik, mert nincs reá szükségük; ellenben a kérődzőknek szarvaik, vagy agancsaik vannak, melyek védő és támadó fegyverek gyanánt szolgálnak. Némely szarvasfaj agancsának felső ágait főleg védelemre használja. Az *Oryx antilope* ügyesen védi magát gyengén hajlott, hosszú szarvaival, melyek azonban támadó fegyverek gyanánt is használtatnak. A vadkanok alsó állkapcsuk agyarait támadó fegyverek gyanánt különösen fiatal korukban használják, vén korukban azonban az agyarak annyira befelé kanyarodnak, hogy kevésbé használhatók, legfeljebb védésre valók. Ezek a védő és támadó fegyverek aránylag késői geológiai korban szereztek.

A különböző testrészek ilyen kifejlődései nemcsak a magasabbrendű állatosztályokban, hanem az egész állatvilágban konstatálhatók. A csökkenvényesedésnek, vagy egyéb testrészek tetemesebb fejlődésének jelei nemcsak egyes állatokon, hanem a legelemibb szervezetűektől kezdve fel a legfejlettebbekig észlelhetők. Sőt, nem ritkán találunk oly fajokat is, melyeknek bizonyos testrészei határozott túlfeljedésben vannak; nagyobb arányokat öltenek, mint a mennyire ezt a használás megkívánja (elefánt agyarai; agancsok és szarvak).

És mindezek a jelenségek az állatoknak nemcsak a testi világára szorítkoznak, hanem kiterjednek az állatok szellemi életére is.

Szittyay Géza.

tak galyról-galyra, sovány téli kenyerőket keresve, — nem volt más élőlény látható az erdőn, mint az a fehér, mozgó hóember ott, egy vörös kutyától kísérve, a mint szóltanul egy elhagyott, hóval befűjt erdei úton ballagtak felfelé. A hóember én, a vörös kutya Oglán vérebem volt. Minden egyes lépésemnél tompa roppanással szakadt be a hó jégkérgé s nagy botosaim formátlan nyomaiból összefolyt mély barázda jelölte az utat, amerre elhaladtunk. Szegény kutyám egyik nyomból a másikba lépegetve, nagy vigyázattal bandukolt utánam, nehogy az éles jég megsértse lábait.

Negyedőrai gyaloglás után elérkeztünk a négyszög-alakban elterülő sűrű vágás alá s ott megálltunk egy kicsit fűjtatni, hogy kifőzhessem a haditervet. Gyorsan kész voltam vele, következőképp állapítva meg a programot. A vágás jobb oldalán, hol a disznók — ha a területről eltávoznak — szoktak kiváltani, felmegyek s végig vizsgálom a nyomokat. Ha találok friss disznónyomot, mely a sűrűből kifelé visz, úgy nincs mit keresnem tovább s visszafordulok, mert akkor elléptek a szomszéd területre s legfeljebb hazafelé menet a rókasípval szerezhetek magamnak gyenge vigasztalást. Ha azonban ezen az oldalon nem visz kifelé nyom, úgy itt vannak »ők« s tovább folytatom utamat — megkerülve a sűrűt — míg csak reá nem akadok hajnali csapájukra. Ezen azután vigyázva meglepem őket a tanyájukon. Én ugyanis vad-disznóra, ha hó van, nem szoktam se hajtókkal, se kutyákkal vadászni. Legszebbnek találom, ha egyedül, a friss

nyomot követve, fehér ruhám segítségével láthatatlanul a vaczkában keresem fel.

Előre hát.

Végigjártam a kedves oldalt s a vágás felső szegletén örömmel konstatáltam, hogy egy régi nyomon kívül — mely befelé visz — más disznónyom nem található, tehát itt vannak.

Egypárat fűjva s a verejtéket körülörölgetve fejemen, folytatni akartam utamat a másik oldalon, midőn eszembe jutott, hogy valami 100 lépésre a felettem lévő dombon egy rókalyuk van. Eh, megpróbálok sípolni, hátha leugrik a vén ravasz, a vaddisznó úgy sem fél a lövéstől, ha már egyszer lefeküdt. A gondolatot tett követte s elkezdtem az »Uhlenhut«-on furulyázni. Fűjtam-fűjtam keservesen, de a domb felől nem mutatkozott a vörös bunda. Már épen ott akartam hagyni helyemet, midőn oldalt pillantva, nagy meglepetéssel látom, hogy egy okulárés vén róka, alig 35 lépésre tőlem, egy öreg kociút közepén áll s gyanus szemmel mustrálgat engem s az oldalról jól látható vérebet.

Mint a villám kaptam le fegyveremet, de ő neki is volt esze s akkorra már magasra emelt vitorlával igyekezett vissza a sűrűbe. A futtában utánna küldött golyóm nem talált s így most az egyszer megmentette gonosz bőrét. Ez után a kis intermezzo után végig kutyagoltam a sűrű felső oldalát s lekanyarogtam a harmadik oldalra.

No de most vigyázat, ez a kritikus hely.

A fele utat megtettem már lefelé, midőn az úton

A lúd.

Alig van házi szárnyas, mely oly mélyen beleszövődött az ember gondolkodásába, mint ez; a minek oka az is lehet, hogy az ember sokszor oly önfeledt, mint a gyermek, a kinek jellemző szokása, hogy örömet foglalkozik azzal, a mit a szájához vihet. Ha nem volna oly jó enivaló a lúd, bizonyosan hamarabb napirendre térne fölötte az ember gondolatvilága.

Azt tartja a néphit, hogy az eleven lúddal való álmodás rossz hír érkezésének az előpostája; a hová a repülő lúd leszáll, oda rossz hír jön. Ha keresztelőre viszik a gyermeket s útközben ludakkal találkoznak, egész életében sokat fog az a gyermek a pletykák miatt szenvedni. A menyegzőre menő új párnak is rossz előjel a lúddal való találkozás. Ha a ludak nagy lármával fürdenek, eső lesz.

Csehországban ludakat patkolnak. A mely példányokat messzebb fekvő vásárhelyekre akarnak elhajtani, előbb kátrány- és homokkeverékkel beöntött szérűre terelik s annak a fölületéről egész réteg tapad a ludak talpára s megakadályozza a megsántulásukat.

A házi lúd őse a vetési, vagy vad lúd (Anser segetum) lehetett mely messze északon csakúgy megvan, mint nálunk. Azt a jégsirálylyal együtt, mint Herman Ottó mondja, az északi sark legmerészebb ostromlói, mikor hajókkal már jégbe rekedtek, még folyton északnak látják vonulni. A sarki nyílt tengerre, vagy a sarkon át a Föld tulsó oldalára-e, ki a megmondhatója?

Az északi vidékek tundráin (nyáron víz-, télen jég-sivatag) szintén élnek ludak s azok védelmül az önmagukat halottá tettetéssel is foglalkoznak. Összeesik vándorlásuk a vedlés idejével s mivel ekkor gyöngék, erőtlenségök tudatában veszély idején eltagadják magokat. Ellenség közeledtekor elnyújtott lábak és nyakkal terül-

nek végig a földön és mindig akad utas, a ki holtnak gondolva őket, elmegy mellettök a nélkül, hogy hozzájuk nyúlna. (Természettudományi Közlöny 1899. 149.)

Mikor az európai ludat Kolumbiába, a bogotai magas fősíkra elvitték, az első évben kevés tojást rakott s azoknak $\frac{1}{4}$ -e is terméketlen maradt; a kikelt libácskák fele elpusztult az első hónap folyamán, az életben maradtak pedig soká sinylették a behonosítást; 20 év kellett hozzá, míg a lúd ott hazafi lett.

Talán sehol sem hódította meg annyira a lúd az embert, mint Kínában, a hol jelvény-állat is az, a házassági hűség jelvény-szárnyasa. A vőlegény-jelölt azzal törekszik a jövődöbelije apját meglágyítani s ha az ajándék-lúd elfogadtatást nyert, a leány eljegyzettnek tekinthető. Úgy van az a szomszéd Koreában is. A kínaiak hiedelme szerint megerősíti a libamáj élvezete a vesét és beleket. Alig is van ott öreg lúd, a minő Gömörben egy markuskai háznál volt és 1896. áprilisban 33 életévet számlált és viszonylag magas korához elég fürgén mozgott.

Hesse-Wartegg a menyei birodalom Gyöngy folyóján (Jangtze-kiang) fölfelé gőzhajózott és számtalan olyan csónakház úszott vele szemben lefelé, a melyek lakói kizárólag libaköltéssel, neveléssel és lúdhizlalással foglalkoztak. »Isten ezen jó adományá«-t ott mesterségesen melegített kosarakban költik ki; 4 hét alatt előbújnak a tojásból a kis libák s ekkor a partok mentén kieresztik őket legelni, bogarászni naphosszant s a libuskák este rendszeren visszatérnek a csónakra, a mely rájuk nézve baromfi-udvar.

Európa népeinek gondolatvilágába is befurakodott a lúd. Kant-ról, a jeles bölcslőről beszélük, hogy élete végén magát lúdnak képzelte. A fölrobantott II. Sándor czárnak is »Te liba« volt az utolsó szava, melyet a bombavető nihilistára zúditott. Számrejtvény az, hogy:

keresztül egy egész friss magános nyomot találtam. Nézegettem, vizsgálgattam, de bajos volt meghatározni, hogy micsoda, mert csak nagy gömbölyű lyukakat lehetett látni, amint a jégkéreg a kásás hóba az állat súlya alatt beszakadt. Vagy szarvas, vagy disznó, az bizonyos, de hát melyik e kétfő közül? Abban állapotam mert végre alapos tanulmányozás után, hogy disznó, mert inkább széles a nyom, mint hosszú s ezt csakis disznó törhette oldalt szétálló vakkörmeivel. A nyom nagyságából és magános voltából pedig igyekeztem egy hatalmas vén remetét kimagyarázni.

Egy — Dianához küldött — fohász után bebujbujtam a sűrűbe s megindultam felfelé a csapán.

Mondhatom, hogy nem volt gyerekjáték. A félórai küzködés próbára tette türelmemet, igénybe vette minden erőmet. A sűrű vágás galyai embermagasságban úgy össze voltak fonódva, kuszálódva, hogy lehetetlen volt rajtok erőszakkal is keresztül törni magamat rendes, emberi pozitúrában — nemhogy csendben haladhattam volna. Pedig a zajt kerülnöm kellett, annál is inkább, mert elég lármát okozott úgyis a hó szakadozása, ropogása botosom alatt. Négykézláb, görnyedve, bujkálva tettem meg tehát a kacskaringós utat a bokrok alatt, hol nem volt olyan nagy a sűrűség. Lépten-nyomon hol a sapkámat sodorta le egy galy, hol a kabátomba akadt, vagy a szememet veszélyeztette kiszúrással. Vigyázva kellett minden egyes galyat kézzel elhárítanom az útból alapos erőlködés közepett s a mellett a nyomot és a kör-

nyezetet is folyton szemmel tartani. Hol lefelé, hol megint felfelé vitt a nyom a nagy hóban, majd megint visszafordult, a honnan elindult. Azt hittem már, hogy soha sem érem végét. De minthogy egyszer mindennek végének kell lenni, az én fáradságos utam is a befejezés felé közeledett. Nevezetesen nagy meglepéssel tapasztaltam a nyomok közelfekvéséből, hogy az eddig sietve haladó vaddisznó — mint a ki már nincsen messze otthonától — meglassította lépteit és hogy a csapa egy határozott irányt vett fel, egyenesen egy kis dombnak tartva, melynek a bokrok között elszórt apró tisztásai derékig érő magas fúvel vannak benöve; kitűnő puha és száraz fekhelyül kínálkozva a vadnak. Tehát itt van a tanya.

A közelség tudata kétszeresen vigyázóvá tett s Manlicheremet lövésre készen két kézzel fogva, minden bokor alját jól szemügyre véve, lassan lopakodtam előre. A hóból kiálló puha fű és a helylyel-közzel változó kis tisztások itt már megkönnyébbítették feladatomat, lehetővé téve a zajtalan járást.

Két sűrű bokor között vitt el utam, melyen túl egy 20–25 lépés átmérőjű tisztás terült el. Amint én a két bokor között átbujva kilépek a tisztásra: egy nagy fújást és csörtetést hallok s a tisztás másik oldalán a velem szemközti bokor alól kidobja magát egy óriás fekete tömeg s villámgyors ugrásokkal igyekszik oldalt eltűnni a sűrűben. Egy önkéntelen mozdulattal térdre vetve magam, felrántom a fegyvert arcomhoz s amint előttem

Hova mentek huszan ludak?
Nem vagyunk mi huszan ludak;
Ha még annyin s meg félannyin,
Akkor volnánk huszan ludak.

Hányan voltak? Megmondjuk alább.

Mikor Mária Terézia királynő 1764 nyarán Váczon járt, a tiszteletére rendezett népünnepek között az is volt, hogy kifeszített kötélre fejjel lefelé, jó magasan, ludakat kötöttek ki s a mely boldog halandó valamelyiknek a fejét le bírta szakítani, midőn alatta elfutott, 12 ezüst huszast kapott érte jutalmul.

Maszlaghy Ferencz írja (Rajna vidékén 1874), hogy Strassburgban a halászkok játékaik között egyik legérdekesebb a libafogás. Az Ill folyón át vastag kötelet feszítenek ki s arra bizonyos távolságban könnyedén odaerősített több ludat függesztenek. Neki irányítják csónakjaikat a fiatal halászkok és úgy törekszenek átsurranni alatta a sebes folyón, hogy egy-egy ficzánkólibát elcsípjenek; 10 közül 9 rendesen el nem éri s bepottyan a vízbe, aki pedig megragadta, az elől meg a csónak úszik el. Van nevetkezés, tréfa, fogadás bőven. Ez a játék csak a XIX. század közepe felé maradozott ki a gyakorlatból, most már csak az öregek beszélnek róla ott.

A szent-márton-napi (nov. 11.) lúdhöz régi magyar babona fűződik, főképp a Tiszamentén. Ha a szegycsontján sok a fehér folt, amit csak az lát, aki róla a nyáron pirult izletes húst leette, száraz lesz a tél erősen; ha több rajta a pirosság, fekete karácsony és erős télutó várható. Már II. Ulászló király 1514-iki 7-ik dekretuma úgy rendelkezik, hogy a jobbágyok évente két libát fizesseken uraiknak; egy fiatalit pünkösdkor, egy anyányit Márton püspök napjára.

Hogy a pozsonyi izraelita hitközség mikép jutott a gyakorlathoz, a magyar király részére Mártonnapi lúddal szolgálni, hitelesen ki nem deríthető; mert levéltárak

a XIX. század elején a város bombázatásakor elégett. A közöttük élő hagyomány szerint azonban a küldöttség, mely IV. Bélához vitte a ludakat, vérengző tatár hadakon is keresztül bírt hatolni és ez alkalommal olyan csodák történtek velök, mint az Egyptomból való kiköltözés alkalmával: a tatárokat sötétség, békaeső, dögvész pusztította.

Más rege szerint III. Károly Pozsonyban ülte a Márton napot egyszer és ételfogói zavarban voltak, mert nem bírtak a királyi asztalra ludat szerezni. Ekkor a pozsonyi izraelita hitközség 6 kövér szép lúddal lepte meg a fejedelmi konyhát és kiváltsága ekkori keletű. Mária Terézia nem fogadta el tőlük a ludat, hogy velük találkoznia ne kelljen; de utóbb mégis csak elvállalta, spanyol fal mögé rejtőzött azonban, mikor a küldöttség megjelent.

A harmadik verzió úgy szól, hogy a XIX. század elején Ferencz császár-király Napoleon elől Pozsonyba menekült és egy ízben inkognitóban járva az utczákon, egy izraelita pecsenyész boltban remekül sült ludat látott; vett belőle, de másnap elrendelte, hogy ezentúl a pozsonyi izraeliták lássák el asztalát Márton napkor lúdpecsenyével. E szokás történetében nevezetes, hogy midőn a hitközség két felekezetre szakadt és mind a kettő magának tulajdonította a lúd felajánlási jogát, legfelsőbb helyről olyan ítélet jött, hogy neologokkal szemben az orthodoxoké marad a kiváltság.

A hitközség előljárója és rabbija nyilvános kihallgatáson adja át a királynak a 6 ludat ezüst tálczákon, nemzetiszín szalaggal fölékesítve. Erre a tisztességre 30—40 lúd pályázik; megkopasztásuk igazi művészettel megy végbe, rajta pihe nem maradhat, a májuk külön tálba megy. Hajdan saját tálczaikon adták át, de mivel ezek könnyen elvándoroltak az udvari kincstárba, ma már az udvari konyhából kapnak kölcsön tálakat.

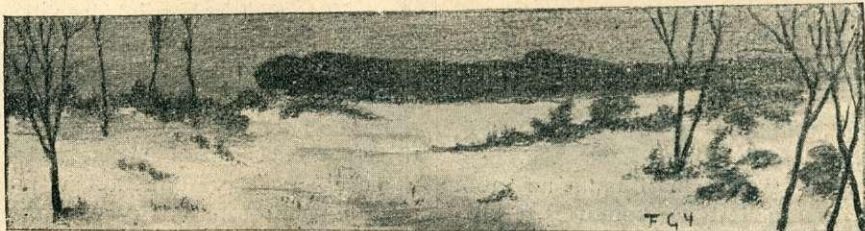
Rövid beszéd közben adja át a királynak a rabbi

a bokrok között keresztbe elrohan, inkább sejtett, mint látott vállapja tájkára irányítva a csövet — pontos célzás a pillanatnyi idő alatt lehetetlen volt — Diana nevében megnyomtam a ravaszt. Egy éles dörrenés patogott végig a hegyeken, azután visszaült megint néma birodalmára a csend.

A vadkan a lövésre megrogyott, majd talpra ugorva, egy kis ideig mozdulatlanul állt helyén, mint egy szobor.

Ezt a szokatlan viselkedését arra magyaráztam, hogy golyóm rosszul talált és a sebtől megdühödve támadni akar — s most ellensége után fülel, kémkedik. Gyorsan felugorva térdelő helyzetemből, egy rántással patronot cseréltem s félig felemelt fegyverrel vártam a támadást. — Nem úgy történt. Szegénynek eszeágában sem volt a bosszú. Talán épen eszméletét veszítette el akkor — s szemeire az örök sötétség fátyola borult, mikor megállt; mert egyszerre csak orrmányát magasra emelve, elkezdett sebesen saját tengelye körül forogni. Forgott-forgott mindig gyorsabban, örült tánczban lassan lefelé haladva. Majd midőn a tisztás közepére ért, elvágódott a havon, örökre pihenni.

A különös jele-
nettől egészen elkép-
pedve, sóbálványná
válva álltam ott s



csak akkor tértem magamhoz bámulatomból, midőn elterült a fehér ravatalon. Szegény pára utolsó haláltusáját vívta. Erős rugdalózás között hörögve verte össze hatalmas agyaráját, miközben a véres tajték habozva ömlött ki szájából, világos pirosra festve a fehér hőszőnyeget. Bármily ijesztő, vízözönelőtti szörnyetegnek nézett is ki az óriás állat torzonborz, tüskés fekete csuhájában, mégis megesejt rajta a szívem, amint üvegesedő szemével búcsuzott a földi élettől.

Hogy ő is érzékenyült volna-e, ha megfordítva történik az eset, hogy ha ő áll felettem és én fekszem hörögve a havon, azt nem tudom.

A golyó a lapoczka mellett hatolt be s a túlsó oldalon a gerincz alatt állt meg, utat törve magának egész a bőrig. Az agyar hossza 24 cm. A kant magát nem mérhettem meg s így súlyát nem tudom, a lenyűzött bőre azonban 29 kgramot nyomott. Társát, melylyel pár nap előtt együtt barangolt, nem bírtam megtalálni sehol. Valószínűleg valamin összekülönböztek s elszakadtak egymástól.

Hogy pedig a válás nem volt nagyon barátságos, azt bizonyítja az a 15 cm. hosszú, csontig ható friss hasítás, mit vállapján a búcsu emlékére viselt.

Gy. Takách Gyula.

a ludakat és engedelmet kér, hogy kalapját föltesse és úgy héber nyelven áldás-imát mondhasson a királyért. Ma a ludak a király asztalára nem kerülnek, az udvar népe fogyasztja el. 1892-ben 8 ludat nyújtottak át Bécsben, 4-et a királynak, 2-öt a királyasszonynak, 2-öt a menyének. Annyit, mit a főnebb közölt számrejtvény mond.

Torda-Aranyosban, a régi aranyos-széki székelyek,

úgy ír Dr. Jankó János, mikor a must új borra megfordult s a földmives arra az évre minden gazdasági dolgát elvégezte, megölik a Szent-Márton lúdját, behívják a jó komát s együtt nagyot esznek. Ráfogják pedig a kövendiek a bágyoniakra, hogy a kinek Bágyonban erre a napra lúdja nincs, az lop; mert kell, hogy Szent-Márton napján legyen neki is jósló madara és pecsenyéje.

Hanusz István.

VADÁSZAT.

A párisi vadászati kiállítás Budapesten.

A m. k. Földmívelésügyi Ministerium a párisi kiállításon elért nagy sikerei révén elhatározta, hogy az összes csoportkiállításait a magyar közönségnek itthon is bemutatja ugyanúgy összefoglalva, mint a hogyan Párisban voltak.

A nagy gondossággal becsomagolt tárgyak már meg is érkeztek és a városligeti iparcsarnokban vannak most elhelyezve; mert ez a nagy csarnok kínálkozott legalkalmasabbnak a kiállítások újból való rendezésére.

Mihelyt a téli zord idő enyhébbre változik, megkezdődik ott a serény munka újból és remélhető, hogy április végére be is fejeződik. Bizonyára rajta lesz mindenki, hogy a mindenről gondoskodó minister óhaját teljesítse és hogy május hó elsejére megnyiljék a közönségnek a kiállítás csarnoka.

A vadászati kiállítás itt is külön része lesz az egésznek. Ugyanaz a tájkép, ugyanaz a panoráma fogja gyönyörködtetni a nézőket és ebben hasonlóan fognak elrendeztetni az állatok is, hogy arról a sikerrel tanuskodjanak, amelyet Párisban értek.

Itt ugyan valamivel nagyobb alapterület áll



Részlet a párisi vadászati kiállításból: Farkasok támadják a vadkant.



Vastagh Géza vázlata: Két székely favágó védekezik a támadó medve ellen.

rendelkezésünkre, mint Párisban s ez okból talán a tó- és nádas-csoportot, amely annyi vonzó részletet foglalt magában a vízi szárnyasok életéből, ki lehet terjeszteni és újabb madarakkal élénkebbé tenni. Szintügy tervbe van véve annak a kolosszális medvének a kiemelése is oly módon, hogy azt támadó helyzetbe állítjuk, amint két székely parasztvadászsal viaskodik. *Vastagh* Géza festőművész barátunk már el is készítette hozzá a vázlatot, amely valóban élethűen állítja szemünk elé azt a félelmesen szép jelenetet, amikor a két bátor ember baltával a kezében védi magát a borzalmas fenevad ellen. Az ily kompozíciónak képen valóban nagy hatása van. Kérdés azonban az, hogy a plasztikus valóságban miként fog hatni ez a csoport a nézőkre? mert tapasztalati tény az, hogy emberi alakok a panorámákban inkább rontják a hatást, mintsem hogy emelnék. Mindenesetre a kísérlet fogja eldönteni a végleges elhatározást ebben, mert hiszen ez a medve, melyet *Wass Jenő* gróf engedett át e célra, magában véve is oly imponáló alak, hogy ahhoz foghatót ritkán látunk.

A többi csoport (a hiuzok, muflonok, a vadkan, melyet farkasok támadnak meg stb. stb.) épen úgy lesz elrendezve, amint volt Párisban és mint ott, itt is az egésznek főalakja lesz az a hatalmas szarvas, melyet *Esterházy Mihály* gróf máramarosmegyei birtokáról küldött a kiállítás céljaira. —

A vadászati panoráma keretét fogja képezni az a rendkívül becses agancs gyűjtemény, mely leginkább csak főuraink kiváló trofeáiból került és Párisban is oly sok csodálkozóra talált. Annyi és oly meglepően szép példány van azok között, hogy ezekhez hasonlót egyik ország sem tudott kiállítani.

Mindezek a trofeák között kiválik négy vadkanfej; ezeknek becsét nagyban emeli az, hogy *felsége* a

király tulajdonát képezik; Ő *Felsége* saját vadász-zsákmányai ezek. Legmagasabb elhatározása folytán ezek itt Budapesten is ki lesznek újból állítva, hogy az egész nagy gyűjteménynek kerete teljes legyen.

A vadászati kiállítás mellett lesz az erdészeti, a mely Párisban szakszerűségével, csinos és tanulságos berendezésével, de azonfelül megfelelő dekoratív külsejével rendkívül vonzó erőt gyakorolt a közönségre és igen sikerült módon tanuskodott erdészetünk és erdészeti szakoktatásunk előhaladottságáról, amit földmívelési kormányunk dicséretére, még elleneink és szomszédaink is elismerni kénytelenek voltak.

A vadászati, illetve erdészeti kiállítás mellett, külön nagy terebben lesz *Herman Ottó* gyűjteményeinek bemutatása, melyeknek érdekessége és becse általában ismeretes és Párisban is fel-tűnést keltett.

A magyar közönség bizonyára hálás lesz érte, hogy a népszerű minister ismét ilyen nagyszabású látványosságokban, tanulságos kiállításokban részesíti.

Az apróvad befogása s kamarákban való átteleltetése.

(Folytatás.)

A sövény- vagy gyalogháló. Ez a legközségesebb, legismertebb neme a fogoly befogására használt hálónak, melyet minta, avagy utbaigazító magyarázat után akármelyik falusi kötélgyártó képes elkészíteni, de bárki is, a ki ért a hálókötés igen könnyű mesterségéhez.

Egyébiránt ezt a hálót a külföldi hálógyárak készen s aránylag olcsó pénzen szállítják különféle megrendelt hosszúságban. Közönséges hossza egyébiránt 12—20, illetőleg 30—40 méter, de megrendelésre sokkal hosszabbak is készíttetnek; átlagos magasságuk azonban sohasem több 35 cm.-nél. A háló három rétegből áll, a két külső réteg erősebb fonalakkból készül 10 cm. átmérőjű szemekkel, melyek közé a finomabb fonalból készült, 3—4 cm. szemekre kötött belső háló van *lazán* helyezve. Fölállításkor az egész háló egymástól 2—2 méternyire a földre szúrt, 1—2 cm. vastag s mintegy 40 cm. magas botokra erősíttetik, illetve kifeszíttetik. A fölállítás sohasem falszerűen egyenes vonalban, hanem zeg-zugosan lesz felállítva s természetesen, minél hosszabb ily háló áll rendelkezésünkre, annál biztosabb a siker — s mivel



használatánál főfeltétel a sűrű növényzet, ennél fogva csak nyáron és ősz elejével (addig, a míg a kukoricza lábon áll) használható. Lehet különben mindenütt használni ott, a hol a fogolynak búvóhelye van: takarmányföldeken, bozótokban, általában oly fedett területeken, ahol a fogoly szaladni tud — és pedig legsikeresebben meleg napokon az esti, avagy reggeli órákban és kivált eső után, midőn a kissé elhűvösült időben a foglyok igen futósak s inkább lábon, mint szárnyon törekednek a hajtók előtt előre menekülni, míg nagy meleggel, rövid futás után már felkelnek, még mielőtt a hálókhoz értek volna, vagy épen meglapulnak a hajtók előtt s azok közvetlen közeléből keledeznek s nincs rá eset, hogy a kukoriczán végigszaladnának. — Legalkalmasabb a hálót kétségkívül a kukoriczában felállítani fogás végett — és pedig kb. 130—140 lépésnyire attól a végétől, ahonnan a hajtást kezdjük, melylyel egyidőben — ha igen hosszú a kukoricza, — annak ellenkező végétől a háló felé ellenhajtást is tehetünk, föltéve, ha a foglyok jól futnak és nem rebbenősek, — sőt a szomszédos kisebb kukoriczásokból is ebbe a táblába hajthatjuk a foglyokat, ha ügyes, dolgukat jól értő hajtók állnak rendelkezésünkre. Természetesen — mint a hálózásnál általában, a hajtásnak úgyszólván csigatempóban kell történni, azért a hajtó-vonalnak a lehető leglassabban szabad csak előre nyomulni, nehogy a futó foglyok a gyors előreszorítás folytán a futásban kifáradva felrebbenjenek. Tanácsos ezenkívül időről-időre néhány perczre a hajtóknak megállapodni és hajtás közben itt-ott egy-egy gyenge köhintést, tapsolást hallatni, vagy halk beszélgetéssel nyomulni előre, minek hallatára a foglyok egy-egy jó sort futnak, mikor pedig neszt nem hallanak, meg-megállanak és azután ismét nekilődülnek, ha a zaj megújul — s így jutnak el lassacskán a háléhoz, a mit rendszeren erősebb beszélgetéssel: tük-tükköléssel szoktak jelezni s aközben nekifurakodnak s minden módon át akarnak jutni az akadályon, míg végre belekeverednek a háló-hurokba s foglyul esnek egytől-egyig, mert a háléhoz érve, eszükbe sem jut a felrepülés, avagy az alacsony akadály felett való átsiklás, hanem csak furakodnak örült igyekezettel, míg végre mozdulni is képtelenek a huroktól s annyira bebogozzák magukat, hogy csak nagy ügygyel-bajjal lehet őket azután kibontani, — ép azért igen óvatosan kell velük elbánni, nehogy kiszédéskor megsérüljenek. — A gyalog-hálót lehet burgonya és répa-földeken is föl-



Hó-vagy fedelés-háló. Ez sűrű hurokzatú, középvastagságú czérnából készült négyszögletes háló-kalitka, mindenik oldalán egy-egy, vagy ha nagyobb a háló: két-két csapóajtóval, melyek befelé nyílnak, tehát a háló alá igen, de ki nem bocsátják a foglyokat. — E hálók többnyire 50 cm. magas oldalfalakkal készülnek; térfoglalatuk $1\frac{1}{2}$ —2 □ méter; fedelüket szintén sűrű hálófórat képezi. Az oldalfalak, vagyis a háló négy sarká, felállításkor vas- vagy vasképző pálczákkal erősen ki-

lesz feszítve s hogy e pálczák erősen tartják az egész hálókalkitkát: a földbe veretnek. — E hálóval télen, hóállás alkalmával szokás fogni és pedig vagy reggel, vagy este, de mindig csendes, szélmentes időben. Ha a foglyok a fázánatetőkre járnak, ott állítjuk föl, de felállíthatjuk bárhol oly helyeken, a hol czélszerűnek mutatkozik. A fogásra kiszemelt helyet azonban előbb elő kell készíteni (még a fázánatetőket is e célra), a hótól meg kell tisztítani a helyet jó darabon, úgy, hogy a fekete föld lássék; azután pedig utakat lapátolunk a hóban, a melyek a fogóhelyhez vezessenek. Ezen mellőzhetlen előkészítés után pelyvát szórunk ki a foglyok odacsalogatása végett, majd fölállítjuk a hálót és szemes életet (főként búzát) szórunk alá, azonban egyelőre a csapóajtókat fogásra nem állítjuk be, csak akkor, ha a foglyok már megszokták a helyet s a nyitva hagyott ajtócskákon egész bizalmasan ki s be járogatnak. Ha ez a körülmény beáll, semmi sem áll utjában többé szándékunk kivitelének s rövid idő alatt — ha sok a fogoly — a környék összes foglyait befoghatjuk a hálódúc segélyével, mert a hova egy fogoly-csapat odaszokik, követi azt a többi csapat is. A hol egy kis barnás helyet. feketeséget látnak a hómezőkön, megoda valamennyi és sokszor 4—5 csapat fogoly is összesereglik ugyanazon etető helyen. Körülveszik a dúcot, dugdosák be fejüket a hálószemeken s úgy rohannak bele a fölfedezett csapóajtócskákon, hogy majd összetörök magukat a szegény pára jószágok.

A leírtakon kívül van még egyéb módja is a foglyok betogásának fa-dúccokkal, terítő-hálókkal sat., de ezek ma már oly elévült, különben is czélszerűség tekintetéből sok kifogás alá eső mesterkedések, hogy foglalkozni velök alig érdemes.

A befogás módjait így ismertetvén, a jövő alkalommal a befogott szárnyas vad kiteleltetésére fogok térni.

(Folytatása következik.)

TUDÓSÍTÁSOK.

T. Szerkesztőség! A napilapokból elég alkalmunk van nap-nap mellett a farkasok újabb és újabb garázdálkodásáról értesülni. Nemcsak vadban, hanem sajnos, emberben is óriási kárt okoznak; de mi lesz majd a nyáron? Számuk 3—4-szer akkora lesz mint most és a marha-állományban százazrekre menő károkat fognak okozni. Ez ellen a támadás ellen a szegény földműves egészen tehetetlen, még akkor is, ha a vadászok a legnagyobb erőfeszítéssel irtásukhoz látnak, mert a farkas csak a leg-ritkább esetekben kerül puska elé s még mielőtt a hajtás megkezdődött volna, már kimenekült. Egyedüli mód a farkast biztosan és sikeresen irtani, a strichninnel való mérgezés, a melyet most az állam igen könnyen keresztül vihet, lévén neki az államosított állatorvosokban egy oly szakavatott közege, mely az ország minden részében működik. Szerény nézetem szerint minden oly esetben, a mikor a felsőbb hatóság farkas fellépéséről értesül, a mérgezés *azonnal* hivatalból eszközözendő. Ilyformán a siker el nem maradhat, mert ha a farkas talán az egyik község határából elvándorol — a mi szokása — egy másik helyen biztosan mérgezett dögre akad és elpusztul. A költségeket az államnak kellene viselnie, mert ezt a szegény községbeli lakosok viselni vonakodnának, lévén egy újabb teherről szó. Hogyan kell az állatot megmérgezni, ez oly ismeretes dolog, hogy ezt itt kifejtetni fölösleges, csak

azt az egyet akarom még a siker érdekében megemlíteni, hogy rendkívül jó szolgálatot tesz, ha a mérgezett dög tájkán még egy más kisebb, elhullt állatot megpörkölünk (juh, kutya) és egy kötelennel megkötve, a hóban körülvontatjuk. Minél messzebb megyünk a pörkölt állattal, annál biztosabb a siker, mert annál valószínűbb, hogy a farkas csatangelésai közt erre a nyomra akadva, azt mindaddig követi, míg a mérgezett döghöz ér. *R. erdőmester.*

*

»Nem oly fekete az ördög, a minőre festik!« Ne méltóztassék a lapok farkashistóriáinak föltétlenül hitelt adni, mert azok a legtöbbször nem egyebek felfújt dolgoknál, helyesebben riporterri agyrémeknél, a miknek így télvíz idején van a rendes szezonjuk, mint a fiumei czápáknak az uborka-idény alatt. Mihelyt beállnak a hideg, hózivataros idők nálunk, azonnal megjelennek a farkasok is — a napilapok rémmeséi között a fölfalt vándorlegénynyel együtt, mert a régi tradícionális gyakorlat szerint ez szokott az első áldozata lenni — természetesen csakis a csizmaszárig — az ádáz fenevadaknak. Jön azután a szegény drótostót, a kít, miután csizmát nem visel: egészen az egérfogóig megesznek a farkasok; a vándor kőszörtüst azonban nem, mert ez — a *Kukutyini-Hirharang* értesülése szerint olyan pokoli szikrazáport ont a jóféle sárospataki fenéköből a csikaszok felé, hogy azok valamennyien Pokolegyháza felé iramodnak a felettébbvaló félelem miatt. — Eközben szaporodnak az egyéb hírek is. Sokan igen sok farkast látnak s a hír száll szájról-szájra, minek következtében, természetesen, a farkasok száma felettébb való szaporodási arányokat ölt... A lapok hasábjait írják tele az »egyes határokat előzőnlő farkasinváziók«-ról, tuczatszámra felfalt drótostótokról s elfajult szibériai állapotokat emlegetnek, követelve a csendőrörsök szaporítását és a villamvilágítás bevezetését sürgetik. Ám a botrány csak fokozódik egy »jól gtesült: vidéki levelező azon »tudósítására«, hogy immár a farkasok kezdenek az ablakokon bevonnyitani, sonkát, kolbászt a kéményekből rekvirálni és a bölcsöböl kikapkodják a gyereket stb. stb. Budapesten az elképedés nagy és az elsőszörnyűködés igen tág arányokat ölt... A kávéházakban erélyesebb rendszabályokat kezdenek emlegetni, az emberek s a kuruczok panaszkodnak a kormányra, hogy »minden a régiben van«... mert, hogy a »paktum« a farkasokra is kell, hogy kiterjedjen... Interpelláció készül. Szerencsére Transvaalban czudarúl elverik az angolokat, a mi más irányt ad a figyelemnek s nagyon meleg lesz. Az első tavaszi napsugártól azután úgy elolvadnak a farkasok, mintha nem is lettek volna — minthogy nem is voltak. Farkasbőr sehol sem kapható. Ellenben a vándorlegény megkerül, az elparentált drótostótok is ép elevenen kurjogtatják végig a faluk hosszát. Miután pedig igazában így áll a dolog és nem másképp — azt hisszük, nem igen van szükségünk országos mozgalomra a farkasok kimérgezése ügyében, sőt *hivatalos* vadászatokat se ajánlhatunk, mert tapasztalás szerint az ilyenek semmi eredményre sem vezetnek.

Szives vadászüdvőt!

Szerkesztők.

T. Szerkesztőség! Folyó hó 6-án utam a Keszthely melletti »Hévíz« fürdőtelepen vitt keresztül. Meglepetve láttam, hogy az épületek falain felfutó vadszöllő-indákon egész csapat *seregély* lakmározik a vadszöllő bogycin. Daczára a 8 fokos hidegnek, elég vidáman ugrándoztak, csipegették az aszott bogycinokat. Másnap 10 drb. megjelent községünkben is, mely szomszédos a fürdő-teleppel, beszállásolták magukat az urasági lakás udvarába, melynek falain szintén van felfutó vadszöllő; ezen élőködnek már napok óta. Felborzolt tollal ülnek az indákon s olyan szelidek, hogy majd egy lépésnyire bevárják az embert. Értékes, hogy éjjelre az istálló eresze alá és a falon levő szellőző lyukakba húzódnak. Reggel ismét elfoglalják helyüket

a vadszöllő-indákon és a lugas lécezen; ha a hó esik, a lugas alá húzódnak. Érdeklődéssel várom, meddig bírják a hideget ezek a szegény ittrekedt vándorok.

Alsó Páhok, 1901. január 13.

Keleti Ferencz.

T. Szerkesztőség! A napokban Kolozsvártt került egy *Acanthis canabina* (kenderike), a melyen az albinizmus és halványosság együttes jelensége látható.

Kolozsvár, 1901. január.

Bod Péter.

T. Szerkesztőség! A múlt napokban fiam kitett egy kalitkát a kertünkbe s két nap alatt 6 darab czinegét fogott. Ezeket elhelyezte a hálószoza egy ablakába s pompásan etette napraforgó és tökmag s szalonna-darabkákkal s egy csészébe vizet adott nekik azzal a szándékkal, hogy a kikelet első napján szabadon eresztik őket. Nagy volt azonban szegénynek a meglepetése s bánata, midőn már a következő nap 3 halott feküdt az ablakban. Miután mindenük elegendő volt s pompás lakás s kosztban részesültek, magam is csodálkoztam a dőlgon. Mielőtt tehát a fiú annak rendje s módja szerint, czeremóniák között az apró kedvenc halottakat a kis kertecskébe eltemette volna, megvizsgáltam őket. Hát uram fia, — mindegyiknek be volt fejecskéje törve s a parányi agyveleje hiányzott! Hamarjában nem is tudtam, mire véljem a dolgot, mert innen az ablakba semmi idegen lény nem férközhetett, — de még fel sem ocsúdtam bámulatomból, a mint az ablakból szörnyű véskiáltások és sipongások ütök meg a füleimet. Odatekintek s elhül a vér ereimben a nagy megbotránkozástól. Egy jószág, — mely tekintetre is sokkal gyengébb volt testvéreinél, — menyét módjára csimpeszkedik a másikba s erős csőröcsapásokkal vagdalja a madárka fejecskéjét, mely erős sipongások között akar menekülni s öszsze-vissza röpdös az ablakban, de a kis bestia nem hagyja áldozatát egy pillanatra sem, míg végre lepottyannak mindketten az ablak deszkájára. Itt felül a rabló a másik fejére s pár pillanat alatt kilyukasztja annak koponyáját s mint a kijól végzi dolgát, — elkezd pompás nyugalommal lakmározni az agyveleiből! Erre azonban az én türelmem elfogyott s rögtön ítélőbiróságot összeállítva, megcsiptem a rablógyilkost s úgy vágtam a szoba padlójára, hogy örökre elment a kedve a gyilkolásoktól. Azóta a fiú is elégette a kalitkáját, hogy ily szomorú történeteknek ne lehessen többé tanuja.

N.-Sinken 1900. decz. 21.

Craus Géza,
magyar kir. erdőész.



VEGYESEK.

A gyilkos állatok ellen a középkorban, különösen Franciaországban, formálisan pört indítottak s a legtöbbször elmarasztalták őket. Így 1499-ben halálra ítélték Párisban egy bikát, a mely dühében egy tizenégy éves leánykát úgy felöklelt, hogy rövid idő múlva belehalt. Az ítélet kötél általi halál volt s a bikát csakugyan fölakasztották. — Dille város levéltárában megvannak egy disznó elleni pör iratai. A disznó egy kis gyermeket megölt s megette. 1474-ben Flaconban hasonló bűn miatt szintén halálra ítélték egy disznót. Mindkét disznót kötél általi halálra ítélték s az ítéletet egy külön erre a célra készült akasztófán hajtották végre.

A sofial állatkert. A bolgár főváros legelőkelőbb negyedében van a fejedelem botanikus kertje és állatkertje. Az állatkertben rendkívül szép a madarak osztálya, mely nemcsak fajokban való gazdagságával, hanem czélszerű berendezésével is megragadja a szemlélő figyelmét. A bulgáriai emlősök legtöbb faja képviselve van a fejedelem állatkertjében; az exotikus állatok közül csak néhány valóban szép oroszán van meg, azért, hogy az ottani közönség megismerje azt az állatot, amely az ország czímerében van. Az állatkertet a fejedelem teljesen saját költségén létesítette s hogy a közönség is megtekinthesse, a hét két napján bárkit díjtalanul bebocsátanak.



Minimális csodák. Az organikus világ szervezete a legapróbb részletekben is annyira pontos és finom alkotású, hogy még a szakembert is bámulatba ejtik. Egy éjjeli pillangó hernyójának legkevesebb 2000 apró izma van, melyek a helyváltoztatást eszközlik. Az emberi test felületén több, mint két millió pórus van, melyek a bőrleégzésre szolgálnak. Ha az apró lyukakat egymás mellé tennők, 15 kilométer hosszú szakadatlan vonalat kapnánk. Az arteriák és vénák hossza, beleértve az úgynevezett »hajszaélényeket« is, körülbelül szintén 15 kilométer. A vérben millió meg millió vörsejt úszik, a szem retinahártyáján levő idegpálczikák száma, melyek a fényingert veszik fel, 30 millió. Az agy szürke állományában 600 millió szürke idegsejt van; egy egészséges tüdejű ember tüdejében 1600 millió tüdőhólyagocskán keresztül történik az oxigén felvétele.

Elhullatják-e a szaru-szarvú állatok fejdíszüket? Ez a kérdés régi idők óta vita tárgyát képezi a természetvizsgálók között. Most végre egy megfigyelés eldöntötte a kérdést. A berlini állatkertben egy Arkal-zerge elhullatta szarvait s azok helyén új szaru képződött. Az észak-amerikai Gabel-antilop is ledobja nagyobb időközökben szarvait s újakat kap. Néha nagyobb juhtenyésztő helyeken is tapasztalták, hogy az öregebb kosok ledobják szarvaikat s helyükbe újak nőnek.

Egy királysast fogtak 1844-ben Franciaország la Manche tartományában. A sas nyakán egy arany örv volt s abba a következő vers volt vésvé:

Caucasus patria, Fulgur nomen,
Radinszki dominus mihi est. (1740.)

Magyarul: »Kaukázus a hazám, Fulgur (villám) a nevem, Radinszki birtokában vagyok. (1740.)«

Svájcz őslakói — törpék. A Schaffhausen mellett eszközölt ásátások alkalmával a többi lelet között néhány emberi csontvázat is találtak, melyeknek magassága mintegy 140 cm. Ezek a csontvázak felnőtt embereké lehettek, mint az elhasznált fogazat bizonyítja. A radiographia útján megállapították, hogy a csontvázak egészen normális fejlődésűek s a csontok teljesen megegyeznek a teljesen kifejlesztett csontokkal, nem pedig elcsontosodott porcok, mint az abnormis fejlődésű törpéknél. Ez a lelet azt bizonyítja, hogy Svájc őslakói eredetileg törpék voltak, a mit történelmi, azaz jobban mondva, mondai adatok is támogatnak. Ugyanis már *Homeros* és *Herodotos* is tesznek említést a törpékről, akik a hegyek és az erdők között élnek és a svájci nép ajkán számos ősrégi monda van elterjedve, melyek a hegyek közt élő törpékről szólnak.

A keresztes vipera Szászországban. Szászországban a hivatalos jelentések szerint 1895-ben 2654 keresztes viperát fogtak; 1896-ban 3294-et, 1897-ben már csak 2073-at, 1898-ban 1946-ot, 1899-ben pedig 1895-öt sikerült ártalmatlanná tenni. A kormány a megölt viperákért 1889-ben 1070 márkát, 1897-ben 327,35 márkát fizetett. 1893-ban 291,90-et. 1899-ben pedig csak 284,25 márkára rúgott a viperákért fizetett összeg. Az utolsó tizenegy év alatt a *Quelsnitz* kerületben 28378 viperát pusztítottak el s ezért a kormány 6331,10 márkát fizetett. Szászország egyes helyein vannak némelyek, a kik a viperafogást hivatásszerűleg űzik. — Ezek között leghíresebb a *vogtlandi Rindfleisch K. A.*, a ki a lefolyt 11 év alatt 4778 élő viperát fogott s legnagyobbbrészt tudományos intézeteknek adta el jó áron.

IRODALOM.

A »MAGYAR ISKOLASZER-MUZÉUM« februári száma megjelent intézetünk kiadásában válogatott tartalommal és számos illusztrációval. Az első cikkelye, melyet *dr. Lendl Adolf* írt, az *Országos Tanszermuzeumi Bizottságnak* szól, bírálhatja annak működését. A második értekezés tanulságosan ismerteti az *iskolai képvetítő készülékeket*. Igen érdekes magyarázatot találunk benne továbbá arról, *hogy hányféleképpen lehet egy és ugyanazt az állatot kitömní? A* biológiai állatcsoportok és iskolai preparatumok, továbbá többféle készülék leírása változatossá teszi e füzet tartalmát. — Minden hazai iskolának ajánlhatjuk e folyóiratot, amelynek évi folyamát 5 koronáért meg lehet rendelni intézetünkben.

AZ ÁLLATOK REGEVILÁGA. Igen kedves s tudományos szempontból is érdekes könyv jelent meg ezen a címen. A madarak, házi állatok, rémek és csodák felől szájról-szájra szálló mondákat, hitregéket, meséket, bohókás történeteket, hiedelmeket, babonákat, példabeszédeket és népdalokat gyűjtötte össze *Krenedits Ferencz* s azok alapján könnyed tőll, mesemondó ügyességgel állítja elének a magyar embert, a magyar asszonyt és a magyar gyereket, a mint többnyire szeretettel és gyöngédséggel foglalkoznak a csókával, kakukkal, a galambbal, a hattyúval, a daruval, kócsaggal, a kedves fecskével, a tyúkokkal, kutyussal, báránnyal, lóval, tehénnel és így tovább s mint ékesítik föl magukat az állatok tulajdonságaival s mint népeüst be az ember elméje a körülte járó és fölötte röpökdő állatok élettörténetkéivel. *Krenedits* könyve háromszázhusz oldalas nagy munka és magyar a tárgya, érzése, levegője. Rászolgált arra, hogy dicsérettel szóljunk róla s kedves olvasmányúl ajánljuk. A könyvről egyébként a lapunk múlt számához adott irodalmi értesítő részletesebb tájékoztatást közöl, mely tudósításban felsorolják részben a napi sajtó nyilatkozatai. A könyvet jobban hozzáférhetővé óhajtván tenni, bizományba vettük s az a lapunkhoz intézett megrendelés útján is megszerezhető. Ára: 4 kor.

A KAGYLÓS RÁKOKRÓL. Az Akadémia legújabb kiadványa *«A magyarországi kagylós rákok»* címet viseli; a *Vitéz* féle díjjal jutalmazott pályamunka *Dr. Daday Jenő* tollából. A ki ezt az egyszerű címet olvassa aligha sejtí, hogy benne egy törhetetlen szorgalommal végig küzdött, tudós életpálya egy nagy feladatának utolsó sorompóját érte el. A kolozsvári Orvos-Termtud. Értesítő tanúsága szerint ugyanis, *Daday*, mint a kolozsvári egyetem akkori tanársegéde, a 70-es évek végén fogott hozzá édesvizeink mikroszkopi állatvilágának kutatásához, ismertetéséhez és jóformán egyedüli munkása hazánkban annak a tudományos mozgalomnak, a mely külföldön azóta is oly sok kiváló elmét foglalkoztatott, oly nagy és sokoldalú irodalmat hozott létre. A belvizek gerincztelen faunájáról szóló külföldi könyvekben mindenütt feltaláljuk *Daday* nevét a legelső tudósok között s nem kis meglepédesünkre szolgál, ha olvassuk, hogyan reprodukálják e könyvek repertoriumai francia felületességgel, vagy német alapossággal az ő számos dolgozatának magyar címeit. Adatait felhasználták mindenütt s hazánkat megmentette attól a szegénytől, hogy legalább e téren, mint a tudomány terra inkognitójára tóduljanak ide a kíváncsi idegen kutatók. Az állattannak azon érdekes szakkörében, a melyet *Daday* tűzött ki programmjában, — nem maradtunk a külföld mögött; ő betöltötte munkakörét, beváltotta terveit és munkásságát akár mint tudós, akár mint tanár, egyaránt hálás elismerés illeti. Termékenységé dolgában jóformán első helyen áll a magyar zoológusok között. Számát sem tudom azon sok kisebb-nagyobb jelentéseknek, értekezéseknek és monografiáknak, a melyekben munkája eredményeit kisebb-nagyobb vonatkozási körök szerint közzé tette. Az Akadémia és más társulatok támogatásával bejárta hazánk legérdekesebb tövidékeit s a Táttra, a Retyerát, az alföldi székes és az erdélyi sós területek vizeiben, meg a Balatonban stb. végzett búvárlatai azon vidékek lokális édesvízi faunájának egyegy kis jellemképét eredményezték. Mindegyikük egy lépéssel járult az ország faunisztikai megismeréséhez s adataik összefoglalása már az alsóbbrendű állatvilág csoportonként való feldolgozását is lehetővé tette. Így jelentek meg e czéltudatos munka gyümölcsei: *«A magyarországi éveszlőbű rákok ma-*

gánraja», majd **«A magyarországi cladoceraék magánraja»,** **«A magyarországi Brauchipus fajok átnésete»** és — eltekintve a zoológia minden terén ezen közben kifejtett tevékenységétől — végre a szóban forgó legújabb dolgozat: **Ostracoda Hungariae** — mint latin címé mondja. Ezzel a dolgozattal a magyarországi crustaceák monografikus feldolgozása befejezést nyert. — Az elmondottakban nem volt célunk **Daday** egész tudományos munkásságát feltüntetni; hiszen az jóformán az állatvilág egyetlen csoportját sem hagyta figyelmen kívül; de még crustacea tanulmányaiban is említés nélkül hagytuk legnagyobb munkáját azt, mely a **«Magyarországi tavak halainak természetes táplálékát»** írja le. E munkában a népszerűsítés terére lépett s midőn benne az érdeklődő művelt közönség számára ismerteti a parányi világok titkait, az édesvizek ezerféle apró lényeit, egyszerűsággal kimutatja azoknak fontos szerepét a halgazdaság szempontjából. S ezzel nem csak a tudomány tovább fejlődésében tesz szolgálatot, hanem a tudomány iránti érdeklődés felébresztésében is, a mire nálunk nagy szükség van. A tanítványok érdeklődők egész csapata kíséri s támogatja őt s örömmel üdvözik az országban mindenütt, a hol csak gyűjtő készségeivel, hálóiával megjelenik; mert nem csak nagy tudós ő, hanem igen szimpatikus magyar ember is. — S most lapozzuk át **Daday** legújabb kötetét! — A bevezető fejezetből megtudjuk, kik voltak a kagylós rákok bűvárlatának legelső munkásai. A történeti átpillantásban ott látjuk **Müller O. Fr., Ramdohr, Jurine, Baird, Zenker,** stb. neveit. Majd részletes ismertetést olvasunk országunként is a kagylós rákok faunisztikai irodalmának, a miben hazánk **Chyzer, Tóth, Margó** és különösen **Daday** érdemei alapján éppen nem marad utolsó helyen. Neki köszönhetjük, hogy péld. az *ostracodák* anatómiai irodalmában nem hiányzik a magyar név. Az idézett irodalmi művek b-tűsoros jegyzékének 213 tétele (közre 89 magyar) tünteti fel valóban a tudományos munkásságnak e téren kifejtett buzgósgát. — Az »Általános rész«-ben megismerkedünk alapos leírások és magyarázó ábrák útján magukkal a kagylós rákokkal. A test »architekturáját« tárgyaló fejezet bőven ismerteti a különböző értékű izelt végtagok szerkezetét, mert a kagylók alaki sajátágain kívül főképpen ezek a végtagok viselik a családok, nemek és fajok megkülönböztető bélyegeit. — Külön fejezetek ismertetik az apró lények idegrendszerét, emésztő szerveit, vérkeringését stb. szóval külső és belső szerveik teljes anatómiáját, a miben a szerzőnek eredeti felfedezései is vannak. Ismerteti még a kagylós rákok fejlődését és általános életjelenségeit is; leírja helyváltoztatásukat, táplálkozásukat tartózkodási viszonyaikat, földrajzi elterjedésüket s élősködő ellenségeiket. — A könyv java részét a magyarországi fajok meghatározó táblázatai és részletes leírásai foglalják el. Összesen 3 család 18 nemének 47 faját és 3 változatát ismerteti a monografia a magyar faunából s ezek közt 6 faj és 3 varietás leírása **Daday**tól származik. A mi pedig az alaki tényezőket illeti a 64 bámulatos gondossággal s egyenletességgel megrajzolt szövegábrán kívül csak azt említjük, hogy együtt látjuk benne egy, hosszú és nagy szorgalommal lerótt életpálya összes gyakorlati tapasztalatait. — Nem követjük azt a legújabb kritikai módszert, a mely talán még a felső matematikában is a »nemzeti hatás« elérését tűzné ki célul. Meggyőződésünk, hogy a ki a tudományos bűvárlat terén hosszú évek eredményes munkáját tüntetheti fel, az eleget tett hazafias kötelességének. Örömmel és elismeréssel üdvözzük **dr. Daday Jenőt,** a komoly tudóst, a fáradhatlan kutatót legújabb sikereért! **Lakatos Károly.**

SZERKESZTŐI ÜZENETEK.

Többeknek. »Magyar Iskolászer-Muzeum« című folyóiratunkban megpendített eszme talán megvalósul. A részvénytársaság megalakulásától függ. Több millió korona értékű iskolászer importálnak éventint. Bizony jó volna ennek elejét venni. — Különbben köszönjük a szíves érdeklődést.

V. S. úrnak. Értesíteni fogjuk róla annak idején.

B. R. t. úrnak. Ha Fiumében a zoológiai állomás létesül, akkor valószínűleg lesz Budapesten akvárium is. Igaza van abban, hogy az nem csak a tengeri, de az édesvízi halakat is szemléltetheti medenczéiben, sőt ez nagyon is kívánatos és fontos volna.

S. J. dr. úrnak. A kívánt tárgyakat megrendelheti intézetünkben. — A mikroszkópról kívánt felvilágosítást megtalálja árjegyzékünkben.

N. N. — Névtelen levelekre nem válaszolunk. — Értekezése közölhető, de csak az esetben, ha leveti inkognitóját.

S. úrnak. — Szívesen látjuk.

Intézetünk vesz: vadmacskákat, vidrákat, nyesteket és másféle apró szőrmes állatokat. Madarak közül nagy sasokat és uhukat, esetleg más szép példányokat is. — *Nyúzatlanul, friss állapotban küldendők intézetünkbe.* A posta-díjat itt fizetjük ki és az állatokért a rendes értéknek megfelelő árt azonnal fizetjük.

Kezdeknek ajánljuk intézetünk kiadásában megjelent, »A mikroszkópi gyakorlat elemei« című könyvet. 1. rész 4 korona; 2. rész 5 korona; utóbbi sajtó alatt van.

Méhely Lajos, Magyarország denevéreinek monografiája. Különbösen iskoláknak ajánlható. Ára 10 korona.

Kohaut Rezső, A magyarországi madarak meghatározó könyve. Zsebkönyv. 4 korona.

Dr. Lendl Adolf, Rövid útmutatás az állatok kitöméséhez. 4 korona.

Lakatos Károly, Vadászbit 4 korona; Nappali orvmadarak 3 korona.

Dr. Madarász Gyula, Magyarország madarai. Egy füzet 3 korona; az egész mű 30 korona.

Frivaldszky János, Aves Hungariae, 3 korona.

Krefedits Ferencz, Állatok regevilága. 4 korona.

Tógasdasságaimból ajánlok őszi és koratavaszi szállításra egy- és kétnyaras, gyorsnövésű csehpony-, stülő-, csuka- és czompó-ivadékokat, továbbá megtermékenyített fogas-stülő-ikrát. **Corchus Béla.** Budapest, IV. ker., Molnár-utca 17.



FOTO-CZINKOGRAFIAI MŰINTÉZET.

MŰÖSSZETŐI SZAKSZERZŐK.

Clíchék folyóiratok, könyvek, árjegyzékek és tudományos művek számára.

Kitűnő kivitelben, legjobb módszerek szerint előállítva.

— Jutányos árak. —

Czím csakis: BUDAPEST, VI. ker., Király-utca 30. szám.

TELEFON: 18—99.

„A TERMÉSZET“ szerkesztősége és kiadóhivatala: Budapest, II., Donáti-utca 7. dr. Lendl Adolf intézete.

5098.901. Nyomatott Markovits és Garainál, Budapest, Lázár-utca 18.