



## ÁLLATTANI ÉS VADÁSZATI FOLYÓIRAT.

MEGJELENIK MINDEN HÓ 1-ÉN ÉS 15-ÉN.

ELŐFIZETÉSI ÁRA EGY ÉVRE 3. FRT.

Szerkesztik

DR. LENDL ADOLF

és

csikszentistmonyi és ernyesi

LAKATOS KÁROLY.

Budapest, II., Donáti-utca 7.

## Tengeri halpiacz.

— Fiumei kép. —

Szeretem a tengert. Hiszen már gyermekkoromban is annyira szerettem. Hamarjában azonban nem tudnám megmondani, hogy miért szeretem annyira. Talán a színe, a hangja, vagy az illata van olyan bűvös hatással reám. Bizony nem tudom. Álmaim is tele voltak mindig az ő ragyogó képeivel. A világos, holdas éjszakák. A sötét éjben lángoló habok. A rózsaszínű hajnali felhőkkel tovaszálló fehér sirályok. Az alkonyati fényben úszó aranyos vitorlák. A violaszínű hegyek a távolban. A naplementék biborfényében égő szigetek. És azok a nagy sárga, piros, fehér pillangók, amott a kéklő messzeségben... Azokat a szép, tarka pillangókat szerettem én legeslegjobban.

Rendesen alkonyatkor bukkannak elő, mint az esti szürkület nagy halálfejú lepkéi és mire az éjszaka szétteregeti sötét fátyolát, már ott szállognak a partok mellett, a kikötő közelében s csak ekkor venni észre, hogy nem pillangók azok, hanem a chioggiái halászbárkák ékes vitorlái.

Az esztendőnek kétharmadát a magyar vizeken töltik. A többit otthon, a szép Velence alatt fekvő Chioggiában. A hol halászemberen kívül nem igen hiszem, hogy laknék még más halandó.

Ez az elszánt, bátor, szinte vakmerő halásznép ott tölti csaknem az egész életét a hullámos tengeren. Neki a föld is úgy tetszene, ha folyton inogna a lábai alatt. Annyira megszokta hullámjáró, könnyű bárkáját, a

mit egyébiránt csak akkor szokott elhagyni, ha templomba megyen.

Bárkáikkal (bragozzi) hajnalban hagyják el a kikötőt és alkonyatkor térnek ismét vissza. Ha pedig az esti órákban távoznak, másnap reggel vetődnek csak haza.

Aprószemű s a tengerfenékgig érő hálójukkal (cocchia) tömérdek sok halat fogdosnak össze. A gátakon a sok haláros türelmetlenkedve, nagy kíváncsian várja a gazdag zsákmányt. Messzelátóval lesik a közelgő bárkákat. A mikor aztán kikötnek, csakhamar elkapkodják a sok halat és viszik a piacra. Ott pedig várja már őket a vásárló közönség, a mely bizonyosan sokkal drágábban fizeti meg azt a halat, a mit a haláros olcsó pénzen kapott a halásztól.

Érdekes képet nyújt ilyenkor a halpiacz. Ott látjuk a Quarnero állatvilágának csaknem minden képviselőjét. A halárosok padjain, a földön, a kisebb-nagyobb lapos kosarakban minden alakú és színű hal, rák, tengeri pók, szépia, tintahal, kagyló, csiga és más egyéb többé-kevésbé csodálatos tengeri állat hever összehalmozva. Ott lehet csak látni, hogy micsoda pompás, ragyogó színek ékesítik a tenger lakóinak legnagyobb részét. Ki hinné, hogy a tenger mélységes fenekén, a hová alig bír utat törni magának a fényes napsugár, a hol a halvány derengést örök, sötét éjszaka váltja föl, olyan ragyogó színű köntössel látta el fiait az anyatermészet!

Pedig a halpiaczon csak elenyésző részét látjuk a tenger gazdag állatvilágának. Hát az alsóbb rendű állatok? Ők nem igen kerülnek a halpiaczra.



Őket csak a tudós kotróhálója hozza fel a napvilágra. A tenger mélységes fenekén, sötét üregekben, homokos iszapban, víz alatti sziklákon, a tengeri növények beláthatatlan rengetegeiben az apró állatok milliói tanyáznak, küzdenek az étellel. Így az aktiniákat, a tengernek emez ékes virágállatait, hiába keresné az ember a halpiaczon. Mert hát ők bizony nem igen férnek az ember gyomrába. Csak elvélve kerül a zöld aktiniának (*Anthea viridis*) néhány példánya a piacra. Ezzel is csupán a szegény ember él. Olajba sütvé, ő szerinte nem valami megvetendő eledel.

A tengeri sün (*Echinus lividus*), a mit a tengerparti lakos »rizzo di mar« néven ismer, szintén ritka vendége a halpiacznak. Oda künn a sziklás partokon szedegeti össze a szegény ember. Ugy mondja, hogy piros petéje finom csemege. Kiszedi belőle és azon nyersen szokta megenni.

Hát a sok szép tengeri csillag, pompás színű férgek, a szivárvány minden színében tündöklő meduzák, kék, sárga, zöld, bíbor- és violaszínű meztelen molluskák, csupa fényes, bársony szallag, csokor, gyönyörű virág! Azok mind a tenger fenekén, vagy a sík tengerek hullámaiban élnek. Ezekhez a közönséges halandó csak úgy férhet, ha a tudós nagy nehezen kihalászsza őket a tengerből és oda telepíti az akvárium sós vízzel telt üvegmedenczéjébe.

Az egyik halárus padján a kosarak csupa apró szárdiniákkal (*Clupea encrasicolus*) vannak tele. »Sardelle! Sardelle! Argento vivo (eleven ezüst)!« — hangos kiáltásokkal kínálgatja árúját. A kosarak úgy tűnnek föl, mintha csupa ezüst szallagocskákkal lennének megrakva. Tolong a közönség körülöttök. Néhány krajczár csupán a kilója. Potom ár az egész! Rövid idő múlva a kosarak egyszerre csak üresen állanak.

»Orade! Orade!« kiáltja a másik. Szép zöldes színű, aranyos kopoltyús halak vannak a kosarában. Csaknem olyan, mint a mi pontyunk, de valamivel laposabb a teste. Az orada (*Sparus auratus*) már drága hal.



### Egy keserves éjszakám a nádasban.

Irtá: Perjéssy Lajos.

— A »Természet« eredeti tárczája. —

Özeledtem a magas, hepehupás töltésen a halásztanya felé, élvezve a legszebb őszi délutánok egyikének balsamos levegőjét. Kipróbált vén német vizslám, a híres »Achilles«, a töltést két oldalról szegélyező csatorna száraz fűvel és sással fedett partján settenkedett, beledugta okos fejét egy-egy elhagyott, eldugott vadkacsa-fészekbe, majd korához nem illő fiatalos hévvel ugrott bele a csatorna zöld színű vizébe, hogy kergesse nagy hiába a fel-felbukkanó ügyes vízi csibét.

Messze, messze, a meddig csak a szem ellátott, a hó növésű öles nád sárgás tengerét hullámoztatta a lanyha szellő.

A csinos halászkunyhók tájékáról egy fiatal uszkar robant felém dühös vakkantásokkal s a magas part oldalába vágott, száraz náddal bélelt, kutya-kastélyul szolgáló lyuk felett lánczra kötött nagy, erős komondor mutogatta fehér fogait.

A dühös kutyaugatásra fiatal 15 éves suhancz gyerek emelkedett fel a nádszegélyezte keskeny vízi út félig rejtett ladikjából. Öklével törülgette szemait, jeléül, hogy pár perczel előbb még az igazak álmát aludta a csónakba hányt zöld nád tetején.

— Halló Pista! Merre vannak az öregek?!

Szegény ember nem igen férhet hozzá. Ritka szép, fehér a húsa és nagyon ízletes. »Cievoli!« kiáltja a szomszédja. A cievolo (*Mugil capito*) valamivel kisebb az előbbinél. Színe ezüstös, szinte ragyogó. Ennek a húsa is nagyon ízletes.

Milyen szép rózsaszínű halak vannak egynémely kosárban. Tenyéryni nagyságúak. Fejük vastagabb a testüknél. Gazdájuk a husát dícsérgeti. Barboni! A minék tudományos nyelven egyébiránt *Mullus barbatus* a neve. Mellette csunya, tüskés köntösű halak. Scorpene! Scorpene! A nép tengeri disznónak nevezi őket, olyanformán, mint a természettudós: *Scorpaena porcus*. Ízletes a húsa annak a halnak is, a mit a mellette fekvő kosárban kínálgatnak. Dental (*Sparus centrodonatus*) a neve.

Anguelle (*Antherina mochon*). Gavoni (*Antherina hepetus*). Guatti (*Gobius niger*). Menole (*Sparus*). Branzini! Moli! Asinelli! És tudja a jó Isten, hogy hányféle furcsa nevű, sajátos alakú lakója a tengernek!

A csarnok előtt faladákban árulják az ángolnát (*Conger conger*). Bisatti! Bisatti! Nyálkás lében tekerőznek a kígyóalakú, csunya bestiák. A halárus ritka ügyességgel szedegeti ki őket a ládából. Rávág a kése élével néhányszor a testükre. Így összevagdálva dobálja aztán a vásárlók kosarába. Mert az ángolnának nagyon szívós az élete. Összevagdalt testtel is viczkádozik, ha beleteszi a forró olajba.

Miféle szörnyetegek hevernek amott a földön? Olyan laposak az istenadták, hogy első tekintetre nagy elefántfüleknek nézné az ember. Bőrük olyan, mint a reszelő. Egy ember alig bírja fölemelni. Oda lapintja az asztalára és végig hasít rajta a késével. Szép fehér a húsa. Azt állítja róla a halárus, hogy megfőve igen finom eledel. »Rase! Rase!« kiáltja aztán és néhány pillanat alatt elkapkodják tőle a vevők. Ez a Raja clavata.

Sfoje! Sfoje! Hát ezek ugyan miféle szörnyetegek? A Solea vulgaris, az ismert félszegűszo hal, a mely valami óriási nyelvhez hasonlít. Az egyik oldala egészen meztelen, a másik meg érdes. Hasonló ehhez a »rombo«

— Hajnal óta a lankás felé. Nyolcz lélekvesztővel, a nagy húzó hálóval.

— Add ide fiam a csónakod.

— Ezt nem löhet, ez az »örcsónak«, de akad más is ott alább, csak be kell dugdosnom egy kicsit.

Addig nézzen arra felfelé a tekintetes úr. A fordulónál, a kajla fűzva töve körül jó csomó tökekacsa tanyázik.

Ezt a párbeszédet a Szegedről származott halász-kolonia egyik tagjával folytattam a versecz-alibunári mocsarak közt emelkedő elhanyagolt védtöltésen.

Abban az időben a »Temes-Bega vízszabályozó társulat« olyanképen működött, hogy a drága, kincset érő bánati szántóföldek felett 10–15 esztendeig állott a víz. Mértföldekre terjedő nádasok keletkeztek. A kiben csak egy kis vér pezsdült — vadászember lett.

Ennek a szép állapotnak csak halhatatlan emlékezetű Barossunk vetette végét, a ki erős kezével úgy megszabályozta a Temes-Bega vízszabályozókat, hogy a mi német, szerb és román testvér polgártársaink még most is úgy emlegetik, mint a hogy a magyar emlegette egykoron »Mátyás«-t, az igazságost.

Nagy kurjantgatásokkal jött felfelé a csatornán az én kedves patronusom, a Pista gyerek. Ügyetlen formájú, ormótlan nádszállító ladikkal erőlködött, abba szállított be.

— Tíz óra tájban is lösz még halpaprikás, elvárom a tekintető urat.

Neki indultam a nagy nádtengernek! Az öreg »Achill«

(Rhombus maximus) is. Néha előfordul a piacon egy-egy topedo-hal is (Torpedo marmoratus), a mely hasonlít a rájához, csakhogy kisebb. Ez a hal egyébiránt arról nevezetes, hogy elektromos ütésekkel védekezik, ha megtámadják. Mindezek a halak a hátuk oldalán hordják a szemüket, a hasi oldalukon pedig a szájukat, meg a kopolyujjokat.

Nem ritka a piacon a czápa sem, de csak a kisebb fajtajú (Mustelus vulgaris). A szegény ember ezt is meg-eszi. A czápák családjához tartozó »pesce gatto« (Scyllium catulus) is gyakran látható ott. A bőre világos szürke, sötétebb foltokkal. Csikos mint a vadmacska. Innen az olasz neve is. Ennek a husa is ehető, de csak szegény ember él vele.

Sepe! Sepoline! Calimari! Calimaretti! Folpi! Folpetti! . . . No de ezeknél a kosaraknál már verekedésre kerül a sor. Egymást lökdöszik a vevők. Mi a csoda lehet bennök? Nyálkás, kocsonyaszerű, útalatos, csúszómászó bestiák. A szárazföldi ember arczfintorintással, undorodva fordul el tőle. A tengerparti valósággal meg-rohanja. A »folpo« (Octopus vulgaris), a »sepa« (Sepia ofjicialis), a »sepolina« (Sepiolo Rondeletti) és a »calimare« (Loligo vulgaris) »polipok« elnevezése alatt ismeretesek a szárazföldi ember előtt. Ez undorral fordul el tőlök, míg a tengerparti ember igen nagyra becsüli a húsukat. Neki valóságos nyalánkság. Magam is azt mondom, hogy finom étel. — Valamikor, már nagyon régen lehetett, egy tunhalász-telepen jártam. A gazdája hívott meg valami dáridóra. Olyanfélére, mint a minőt mi szoktunk néha csapni a szegedi halászok tanyáján. Mikor a pirosuló halászlé fűszeres illatát elkapja a tavasz esti szellője és viszi be a fűzesbe, hogy elegyítse a serkedő barkák édes illatával. A tunhalász-telepen paradicsom-illatot hordozott akkor a tenger sós lehelete. A telep tulajdonosa kijelentette a vendégeknek, hogy csupa »polip« lesz a vacsora. Octopus-lé. Töltött szepia. Rántott Sepiolo. Roston sült Loligo. Ezek az ételek kerültek az asz-

talra. No, de micsoda pompás vacsora volt az! Bizony annál finomabbat sem ettem azóta.

Meglepően érdekesek a tengeri rákok. A szárazföldi ember legelőször is ezeket keresi. A tengeri pók! Sok furcsát hallott felőle mesélni. Ott mászkálnak egy széles ládában, a földön. Bezzeg nem pókok azok, hanem rákok. Csakhogy farkuk nincs, azaz, hogy nagyon rövid és nem látszik. Azután meg piros a színük és nagyok. »Granzevole! Granzevole!« hajtogatja folyton hangosan a gazdájuk. Ez a Maja squinado.

Van egy másik ládájában néhány óriási rák is. Szép kék a színük. Nagyon hasonlít a mi folyami rákunkhoz, azonban vagy tízszer nagyobb ennél. Ez az igazi tengeri rák, az »astice« (Homarus vulgaris). Ennek van ollója, míg a többinek, amott a szomszéd ládában, nincs. A színük is más. Violaszínben játszó sötét piros. A nevük »angusta« (Palinurus vulgaris).

Scampi! Scampi! Halvány rózsaszínű, tenyérszerű nagyságú rák. A kosarak szíjig telve. Viszik, mintha ingyen osztogatnák. Pedig nem valami olcsó jószág. Nem azért, mintha keveset fognának belőle a halászok, hanem elszállítják Budapestre, Bécsbe, Triesztbe, Grácba, Prágába, sőt Olaszországba is. Mert hát ez a rák igazi specialitása a Quarneronak. Csupán csak itt található, meg a norvég partokon. Innen a neve is: Nephrops norvegicus. A tenger fenekén él. Ezért csak a chioggiaiak hálója bírja kihalászni ezt a szép rákot, a melynek a húsa valóban ritka zamatos ízű. A legfinomabb valamennyi rák húsa között.

Kisebb ennél a »gamberetto« nevű rákocska (Palmon rectirostris és P. squilla), üvegszerű, csaknem átlátszó héjjal, meg a »canocchia« (Squilla mantis). Ez ujnyai nagyságú, a színe pedig világos vörös. Szép, karcsu az alakja. A kosárban olyankor nagyokat ugrik, mint a szöcske. Azért keresztelték el ennek a nevével.

Emitt valaki kagylókat árul. Nem valami rikitó szí-

— régi szokása szerint — két első lábát feltéve a csónak orrára, mozdulatlan, figyelő állásba merevedett. Olyan volt, mint egy kecses bronz szobor.

A nádból készült hátulsó ülésen, mint kényelmes zsölyén, teljes erővel kezeltem a közel két öles toló póznát. Egy-egy nyomintásra 8–10 métert szökött előre a nyomorult vízi alkotvány, hosszú, fehér, kettős sávot hagyva maga után a kákafoltokkal tarkított nyugodt víztükrön.

A ki nem volt vadászember s nem volt szerelmes a mocsár elbűvölő csodás világába, talán nem is ért meg engem, hogy miként történhetett az, hogy elfeledkezve mindenről, közel az éjjélhez, ki tudja hány kilométernyire a beszálló helytől, — egyszer csak megroppant a pózna a kezemben, közepén ketté tört s én félig-meddig elveszett ember lettem.

A csónik megállott, vén kutyám is visszanezett s mintha embernői észszel birt volna, hozzám sompolygott, fejét a tédemre fektette, felnézett okos szemével — mintha mondta volna: — no most gazdám »Gute Nacht«!

A fatális helyzet képe első pillanatban nem is tűnt fel rémségnek. Nyugodtan rágyújtottam a kurtaszárú vadászpipára. Hát most mi lesz a teendő? Részletezzük csak a dolgot!

Olyan helyre jutottunk, valami zsák-utcza félébe, hol a nádat már előbb levágták, talán a halászok, vagy levágtatták a mérnökök, a kik hetekkel azelőtt ott dolgoztak.

A víz felszíne sima, de pár tenyérszerűre a víz alatt ezer és ezer levágott nádcsont nyomul a ladik fenekéhez. Előre

haladni lehet még nagy erőlködéssel (azért tört el a rúd) de visszafelé az már éppenséggel nem megy. A ladik inkább a levegőbe emelkedik, de hátra nem mozdul. Ilyen helyen a magános vadász nem mozdulhat a járművével.

— Itt kell maradni virradtig s akkor valahogy jelt adni, hogy jöjjön segítség.

Igen, de hogy? Kurjantgatással? — Az aligha jut emberi fülbe. Puskadurrogatással? Megszokott dolog az itt, meg azután mit is mondott a Pista gyerek?

— Az öregek csak holnap kerülnek elő estére.

Hátha Pista meghallaná a hangomat, hiszen várt is vacsorára, lövöldözni is fogok. Talán értem jöhetne az »őrscónak«-kal. —

Éjjél már elmúlt. Kezdett cseperegni az eső, de a sötétség nem állott be. No még csak ez kellett!

Tetszik tudni, hogy jó tudóm van, a dalárdában basszus énekelek, a baritonom megreszketteti az ablakot, ha neki éresztem. Pedig akkor neki éresztettem. Nagy szűkség vala rá! . . . De a néma csendben nem riadt a legkisebbke zaj sem, csak a fekete szárcsák riadtak szét a vízi út mentén . . .

— Hátha ki lehetne gázolni! A víz ritka helyen mélyebb a félölnél, ott arra dél felé kell lennie a másik kereszt-töltésnek, az is víz alatt van ugyan, de csak úgy bokáig. Vagy 8–10 kilométert kerülni kellene ugyan, de az se baj.

— Eszeveszett gondolat volt, az igaz, de mit meg nem tesz az olyan vadászember, a ki bizik magában!

Tarisznya — (bele az órát, penicilust, jegyzőkönyvet,

nüek. Fehérek, szürkék, barnák és feketék. Legszebb köztük a »capa tonda« (Cardium tuberculatum), fehér és élénk barna sávokkal. Legközelebbi rokona a Cardium edule. Ez már fehér. Szép fényes, dióbarna színű az »issolone« (Cytherea chione). Szürke a »caparozzolo« (Venus verrucosa). Sötétebb barna színű a »dattolo di mar« (Pholas dactylus). Héja hosszukás és hasonlít a datolyára. Fúró kagylónak is nevezik, mert ráspolyos héjukkal a köveket szokták átfúrni. Hasonló tulajdonsága van a »dattolo di pietra« (Lithodomus lithofagus) nevű ilyenforma kagylónak is. Ennek a színe fehéres, a húsa meg állítólag izletesebb.

A kecskeköröm alakú fekete kagyló (Mytilus galloprovincialis) csak elvétve kerül a piacra. Olyan tömérdek számban szokták gyűjteni, hogy egész hajóval árulják a kikötőben. Olaszul »pedocchio« (tetű) a neve. Alkalmasint azért, mert nagyon szapora és nem lehet kiirtani onnan, a hová befészkelte magát. A partokon néha millió számra fődik a sziklákat, a gátakat, sőt gyakran a hajók alját is. Ez a szegény ember osztrigája. Nyersen eszik. Igen olcsó. Néha 15—20 darabot is kaphat az ember egy krajczárért.

Az osztriga már ritkábban fordul elő a piacon. A Quarneróban igen keveset fognak. Szépek a fésű-kagylók, »cape sante« (Pecten jacobaeus). Ezek már nagyobbak s a színük fehér. A kisebbek, »capette« (Pecten glaber, P. opercularis és P. varius), sárgás barnák.

A kagylókat vagy nyersen, vagy pedig sültve eszik. Néha azonban levest is főznek belőlük. A halpiacon ritkán látja az ember, mert rögtön elkapkodják. A tengerparti ember nagyon kedveli őket.

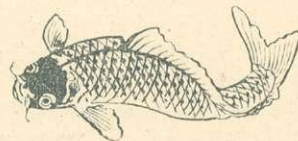
Érdekes, hogy a tengeri halpiacon reggeltől estig, sőt néha késő éjjel is, folyton tele van vásárló közönséggel. A piacon legtöbb a hal őszzsel, tavaszkor és néha télen, ha ugyan ekkor csendes az időjárás. Ha igen nagy szelek fújnak, vagy pedig ha szélcsend van, a halpiacon rendesen üres. De még szomorúbb képet nyújt meleg nyári

napokon, mikor a halárusok tétlenül, keresztbe vetett karokkal ácsorognak a csarnokban és néha azt a néhány halat kínálgatják, a mit horoggal, vagy parti hálóval fogdosott össze éjnek idején egy némely avatatlan kontár. Ezek is csaknem egytől-egyig »scombrí«-k (Somber scomber). Horoggal halászszaak. Nyáron néha olyan tömérdek számban jelennek meg a partok közelében, hogy szinte kézzel is lehet őket fogdosni. Ilyenkor aztán besózzák és hordókba rakva kerülnek forgalomba.

Vasárnap és különösen ünnep után egészen pusztá a halpiacon. Egy árva lélek sincs benne. A halászszerber úgy tartja, hogy vasár- és ünnepnapon, egy álló heti munka után, bezzeg édes a pihenés. A viláért sem nyulna a hálójához. A délelőttöt a templomban, a délutánt meg a korcsmában tölti.

Hétfőn aztán újból kezd a munkát. És mikor könnyű hajóján künn bolyong a sík tenger kék hullámain, bizony eszébe jut néha, hogy bezzeg sokkal édesebben esnek ő neki is az az eleven, ezüstös halacska (a mely talán abban a pillanatban kerül a hálójába), ha otthon, az ő kedves családjá körében falatozhatna belőle.

Gauss Viktor.



## B E L L Y E.

Minden vadász szíve megdobban e név hallatára, mert messze földekre elterjedt híreről ismerik ezt az eldorádót, melyhez fogható alig van még hazánkban. Akinek pedig kedvezett a szerencse és meg is látogathatta e páratlan vadászterületeket, az meg is örzi emléket s vissza-visszagondol az ott töltött felejthetetlen napokra. Eszék közelében, a Duna és Száva összeshöglésében terül el az a beláthatatlan sík térség, melynek ura Ő csász. és kir. Fensége *Frigyes főherczeg*. Az

dohányzacskót) — fel a vállra, kezemben tapogatónk a csonka rúddarab.

Beleereszkedtem a vízbe! Öreg kutyám olyan különösen nézett rám, mintha mondta volna: — Nem jó lesz az gazdám!

De azután ő is mellém ugrott. Egy ideig jókedvűen pacskolt, de azután nagyon tempózva emelgette a lábait. Az ő helyzete egy kicsit csiklandósabb volt az enyémnél — rajta hasalt az éles nád.

Az eső kezdett sűrűbben potyogni, a láthatár besötétedett teljesen. Csak előre! Hidegvér! Majd csak elérjük már a keresett tölést.

Gázoltunk egyfolytában, hol előre, hol hátra, már a mint a víz lábálható volt. Közbe-közbe gyors egymásutánban 4—5 lövést tettem. Már tájékozni sem birtam magamat, a mint csekélyebb vízbe értünk; nagy erőlködéssel kikerestem a tarisznyából az órát, annak a lánczán ott fityegett egy kicsi delejtű; gyufavilágítás mellett megnéztem az irányt. Az óra még csak egyet mutatott s én azt hittem, hogy közel már a reggel. A hideg víz már kezdett kínozni, mozognunk kellett. Kedves kutyám folytonosan nyöszörgött, síró hangokat hallatott, egyszer-másszor fel akart kapaszkodni a vállamra, midőn kötésig érő vízben bolyongtunk.

Hányszor sóhajtottam fel: »Bár csak ne hagytuk volna el a csónakot! Próbáljuk megkeresni.

Hisz erőlködés volt ez a dolog.

Addig még nem éreztem a félelmet, hanem midőn a kimerülés jelei kezdtek mutatkozni s pár vérszívó nádaly hogy, hogy nem, utat talált a bőrömhöz — kezdtem nyugtalankodni.

Járásom gyorsabb és izgatottabb lett, a csonka rúddal nem tapogattam oly elővigyázattal, mint előbb s így történt, hogy belebuktam valami elhagyott régi csatornába. Fejem felett összecsapott a mocsár véze...

Ekkor már szinte eszméletemet vesztettem, ijedten kapkodtam jobbra-balra, a puska, tarisznya huztak lefelé, görcsösen ragadtam meg a nádszálakat, majd úszni próbáltam, be a sűrűbb nádköze.

Hű kísérem odafurakodott mellém, kapkodott a vállaim felé, majd arcomhoz dörzsölte a fejét, közben rémesen nyivogott, éreztem forró lehelletét.

Vége úgy tűnt fel, mintha lábaim érnék már a földet, de a mint fel akartam állani, önsúlylyal huzott valami lefelé, laza vízi növények csavaródtak vadászeszmám köré.

Folyton kapkodva a nádszálakat, csusztam tovább. Majd le nem irható halálos félelem vett rajtam erőt, a midőn észrevettem, hogy hű kutyám eltűnt mellőlem.

Sikoltóztam a nevét, az életfentartástól sarkalva, végső vad erőfeszítéssel törtem előre s kifáradva, agyon gyötrődve végre oly helyre értem, hogy felállhattam a vízben, szilárdabb talajt éreztem lábaim alatt, ámbár honaljig ért még a víz, de pihenhettem.

Az eső ez időtájt már zuhogott Koromsötétség területel mindenfelé.

Halálos bágyadtság fogott el. Eszembe jutottak azok a rémes történetek, melyeket régen, gyermekkoromban olvastam. Az amerikai őserdők, prairiek halálos veszélybe jutott vadásza,

állat- és növényvilág meglepő gazdagsága tárul itt szemünk elé; az évenként elárasztott rétek buja növényzete, a nádasok sűrűsége, a fűzesek csaknem áthatolhatlan bozótja, a vízben álló óriás tölgyesek s az ezekkel változó síkvizek, tavak és erek csodásan szép, magasztos képei a szabad természetnek. Boldog, aki ott járhat s vállán vadászfegyverrel hódolhat nemes szenvedélyének.

A belyei erdők lakója a nemes szarvas s szabad fejlődésében teljes hatalmasságát éri ott el; hazánkban alig vannak még olyanok, a melyek a belyeiekkal mérkőzhetnének, a mármarosiakat kivéve. Ismerjük ezek hírét a mult évből is, midőn a német császár Ő Felsége páratlan hatalmas példányokat ejtett el közülök. Az őzvad szinte kedves hazáját találja ott a ligetes területeken és a vaddisznók százai török-túrják fel a dús növényzetet termő aljakat. A ragadozók, bár a gondos vadapolók figyelme oda irányul, hogy el ne szaporodjanak, mégis ezerféle búvóhelyekben megmaradnak az áldott vadonban; a vadmacskák sárgás színváltozatokban nem ritkán találhatók s a nádasok sűrűjében lopakodnak; a mormogó borz a magas tölgy rejtett tövében ássa ki oduját, a hamis róka a sokféle szárnyasok rovására éli ott boldog napjait, amíg csak valamely éber vadász véget nem vet gondtalan életének. A magas levegőégekben kanyarog a nemes saskirály s más, különböző ragadozó madarak úsznak fönt lassú szárnycsapkodással és átkutatják naponta a területet s a sűrű lomb közé ijesztik a sok apró szárnyast, az éneklőket. — S mindezek között uralkodik *Pfeningberger*, a mint igazi vadász, mint vadóvó egyaránt oly előnyösen ismert s fenséges ura teljes megelégedésére működő erdőmester.

Különösen a vízivad, ez a sokféle fehér és tarka szárnyas köti le figyelmünket, melynek százezrei bámulatba ejtenek minket. A vizek elevenek tőlük, a nádasból fehérlik ki mindenfelé a gémekek, csérek, a tarka vadkacsák sokasága. Bárhová tekintünk, mindenütt pompás tájképeken örül szemünk-szívünk, minden részlet telve van a

szabad természet poezisével. Két ily különösen kedves képet mutatunk itt be olvasóinknak s ha e fotografiai felvételek sikerült voltán, a természeti szépségeken bámulunk, talán még emeli a képek becsét az, hogy ezek *Pfeningberger* erdőmester művészi tehetséggel megáldott leányának mesterművei. A természetességnek oly igazán hű elővarázsolása e fotografiai képeken alig engedi meg a következőt arra, hogy ez dilettáns felvétel, mert mindenből művészi felfogás és költői ihlettség sugárzik felénk.

Első képünk a kopácsi tó közepén levő kis szigeten emelt halásztanyát mutatja, körülfogva az évszázados fűzekkel, melyek a vizes talajból nyerik életnedvüket. Meleg juniusi nap tűz le a sima tükörré s mély árnyékot vetnek a fák a házikóra, ahol a halászok déli pihenőre készülnek; hálók ki vannak terítve és aggatva. A legcsekélyebb szellő se vet fodrot a fényes felületre, csak a fényugarak rezegnek el fölötte.

Mily megállapodott nyugalom, megelégedett csend és megtelt kimerültség meg béke áramlik ki e képből.

Egészen más jellegű a fűzes sűrűjéből elővarázsolott másik kép. Az ágak, a bozót, a lomb ezernyi levélkéje egymásba fonódva és kúszálódva átláthatlan tetőt képeznek, melyben és mely alatt az apró élet nyüzsög, hajtva a létfenntartás ösztönétől. A fűzfatorzsek kiemelkednek a vízből és gyökereik pamatosan a levegőbe nyúlnak; minden törzs, minden ága, minden gyökér meg apró hézag egy-egy rejtkehelye az állatkáknak, a fészkelő madaraknak, vagy az ügyesen kúszó menyétnek. Ide húzódnak, itt szeretnek tanyázni a víziszárnyasok, mert a vízen találják létfeltételeiket: az abból kelő élet, a rovarok és férgek miriádnyi sokasága nyüzsög itt mindenfelé a bozót körül. Mily változatosság, mily gazdagság fajokban és egyénekben; a meleg mocsár költi ki, a sűrűség rejtegeti őket; odahúzódik a madarak serege és van köztük sok olyan is, melyek délibb vidékekről valók, de rövidebb-hosszabb tartózkodásra itt maradnak.

a mocsarakba fült vadászok, a nagy vízikigyók, — melyekre gyermekkoromban oly irtózáttal gondoltam.

Eszembe jutott a csendes otthon, az aggódo, szerető feleség, a kis fiaim, mindazok, kiket szívem szeretett.

Bizonyos, addig sohasem érzett csodás ihlet szállott meg. Közélg az utolsó óra. El vagyok veszve.

Fohászkoztam lelmem igaz melegével, kétségbeesésével a mindenek bölcsen elintéző isteni gondviseléshez, esdekelyén segítségért, szabadításért. És ekkor lelmem némileg megkönnyebbült, a remény éledni kezdett bennem, az igaz buzgalom, mint édes megnyugtató balsam járta át egész valómat.

A zápor elállott. Rózsaszínű sáv kezdett terjengeni az égbolt egyik részén. Arra van tehát Kelet. A nádas világa is kezdett megmozdulni. Lubiczkolás, gágogás hangjait hozta felém a feltámadt hús hajnali szellő.

Ismét elkezdtem kísérletezni a lassú előrehaladással. A csonka rudat elveszítettem, de a puskám megmaradt, azt használtam tapogatóul. A kulacs fenekén is találtam még egy kis italt, azt mohón felhajtottam, mert éreztem, hogy torkom kiszáradt és nagyon szomjazom.

Félre tekintettem jobbra-balra, nem látom e meg valahol szegény kutyám hulláját, mivel szentül hittem, hogy elveszett. Neki 5–6 órán át folytonosan úszni kellett, lehet hogy agyonfáradt.

Félórát mehettem övig érő vízben, midőn egyszer egy hosszú, egyenes nádút végén megpillantottam a verseczi várhegy

»Don Jon«-jának sötétlő vonalait. Ekkor már tájékozni kezdtem magamat, hiszen nem lehetek messze sem a keresztöltéstől, sem a halásztanyától.

Ismét vagy félórát mehettem előre, midőn rábukkantam a keresett töltésre, melynek koronáját csak itt-ott lepte el a víz. Előre a halásztanya felé.

Kezdet világosodni, de a messzebb fekvő tárgyak még ködszerű párával voltak bevonva. A nyilegyenes töltésen a messze távolban valami mozgó alak közeledett.

Néhány percz mulva nyakamba ugrott az öreg »Achill«. Vinyákkolt, szökdösött jobbra-balra, belevetette magát a csatornába, majd ismét reám ugrott. Az ő kutya-örömeinek oly meghatározható jeleit adta, hogy arcomhoz szorítottam az ő kedves szőrös pófáját s közel voltam hozzá, hogy meg is csókolom.

— Haló! Haló! Hangzott a távolból. Achill arra tekintett, majd előre rohant. Pista gyerek jött az őrcsónakkal!

— Édös tekintetes uram! de nagy bajba is lőhetett. Ez a jámbor állat ébresztött föl — mert dühbe hozta a kutyáinkat. Vonyítottak előbb is, de nem gondoltam vele, azt hittem, a Joun csósz megy lesre. A hogy kinyitottam a kunyhó ajtaját, bejött ez az okos állat, mindjárt gondoltam, hogy bajba lőhet a tekintetes úr.

— No csak gyorsan előre Pista fiam!

A halászkunyhóban mihamar vigan ropogott a nád. A tüzhely mellett a nagy bundába takarózva lefeküdtem. Pista pedig a csatorna partján mosta, facsarta a toalettemet. A maradék paprikást is felmelegítettük, mohón fogyasztottam a meleg, erősítő eledelt.



Halásztanya a kopácsi tóban.



- 7 -

Az ősfüzes sűrűjében.

Kicsónakázik a halász kora hajnalban, amikor még szunnyad az élet mindenfelé, még alig terjeng a világosodó ég gyenge fénye a sűrűségbe, még nem hatolhat be a nap sugara. De már ébrednek a madarak és gyöngéden, kedvesen csicseregve, majd hangosabban szólva üdvözlik a reggelt. Most élénkebb hangulat vonul a tájra és fel-felcsillan a víz tükre a lombon átszűrődő rózsaszínű sugarak fényében s a reggeli szellő gyöngé susogással megrezenti a fák koronáit, mintha álmukból akarná föl-ébreszteni. Körüskörül már zeng a madarak éneke, a bogarak zümmögése s a békák kíváncsian meresztik ki nagy szemüket a vízből. Majd megszűnik hirtelen, mint egy varázsszóra a nyugalom és béke e felséges világ köztársaságában; megeredt a verseny, a küzdelem; mert sietős a dolga mindegyiknek: az éhség hajtja, űzi őket. Az egyik erre, a másik arra törekszik, ez az üldöző, amaz az üldözött; elrejtőzik, meglapul, vagy futásban keres menekülést, a másik meg támad, kergeti áldozatát, amíg eléri, avagy csodálkozva nézeget mindenfelé, hogy vajjon hová is rejtőzhetett? Leirhatatlanok apró nyilvánulásaiban az oly kiméletlen, önzéssel telt élet jelenségei, minden mozog, minden hadar és igyekszik — csak maga az anyatermészet marad meg nyugodtan, mintha fenségé tudatában részt nem venne most abban, amit apró gyermekei művelnek. Leköti figyelmünket a sok apróság s gyönyörködünk az uralkodó nagyságban.

Órákat töltünk így figyelve, nézegetve s elmélázva a természet csodálatos pompáján, míg ismét a parthoz ér csónakunk. Sokáig megőriztük a kedves emléket és a távolból visszavágyunk, visszatérünk gondolatban azokba a leirhatatlanul szép, változatos eldoradoókba, ahol Pfenningberger erdőmester hú őre mindannak, amit a természet terem. Boldogságában, hogy ott élhet, ahová a természetet szerető szíve köti, a távolból osztozunk vele és szívből fakadó vadászüdvözlötünket küldjük feléje!

*Jäger Albert.*

Jó magasan állott már a nap az égen, midőn meztláb ugyan — (a fél vadászcsizmát elveszítettem) — fogyatékos, piszkos ruhában beértem a városba. A járókelők ugyancsak megnéztek.

Odahaza a virasztástól halavány arczczal, de örömpesve ugrottak nyakamba a jó feleség, a gyermekek!

— Mi történt veled édes uram!? Nagy veszedelemben lehettél, hogy ilyen állapotban kerülsz haza. Ugy-e soha nem mégis többet vadászni?

\* \* \*

Milyen könnyelmű is az ember! Tapasztaltam a nagy alvás után, hogy nem ártott meg a hidegvíz. Tőprengtem pár napig: igen? nem! Elcsábított a jó duplám és Achill kutyám.

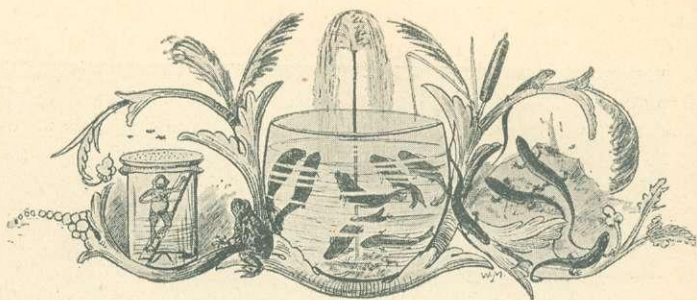
Pár nap múlva ismét bújtam a nádas bűvös, csodálatosan szép világát.



### *Á rabmadár.*

*Irta: Feleki Sándor.*

*Ha a tavaszi nap sugara  
Győz a zimankós, zord télen,  
Megszállja a kis rabmadárkát  
Egy édes-fájó sejtelem,*



### **Akvárium a szobában.**

*Irta D. O.*

III.

(Vége).

A szoba-akvárium csak akkor van örömtinkre, ha nem okoz nekünk sok bajt, ha az állatokban nem szenvedünk számba menő kárt és ha úgy tudjuk rendben tartani, hogy csakugyan díszére válják szobánknak. Hogy ezt elérhessük, egyet-mást meg kell tanulnunk.

Kezdetben azt fogjuk tapasztalni, hogy különösen nyáron néha homályosak lesznek az üvegfalak. Ez, ha nem tudók elejét venni, sok bosszúságot okozhatna; pedig nagyon egyszerűen megakadályozhatjuk, ha okát ismerjük.

Az élő vízben a nap melege és a világosság ezernyi apró mikroszkópikus szervezetet, egysejtű moszatokat is fejleszt s ezek temérdek számban belepik az üvegfalakat annyira, hogy elhomályosítják azokat. Ha ezeket rajta hagyjuk hosszú ideig az üvegen, akkor úgy oda tapadnak, hogy alig tisztíthatók meg az üvegtáblák, de ha hetenkint letörölgetjük őket bot végére kötött puha ruhadarabbal vagy szivacsos, akkor semmi bajt nem okoznak.

Ha a víztartóban élő állatok és növények helyes

*Sötét szoba dohos zugába  
Üde, friss lég be nem hatol,  
S a vaskalitikába zárt madárka  
Mégis csak tavaszról dalol.*

*Nem lát nyiló, színes virágot,  
Nem hímes, tarka ligetet,  
Fájó dalában mégis egyre  
Virág, liget után eped.*

*Megérzi azt, ha napsugártól  
A mindenség felébredez,  
Megérzi, bár kalitba zárva,  
Ha újra, újra tavasz lesz.*

*S így vérzik szíve évről-évre,  
Ha bekopog a kikelet,  
Ha üde lég, nyiló virágok  
Váltják fel a zordon telet.*

*Száll olvadozva, száll zokogva  
Az epedő dal ujonnan,  
Mig aztán egyszer a tavasznak  
S a kis madárnak — vége van,*



arányban vannak egymás között, akkor vízfelváltásra hosszú ideig nincsen szükség. De idővel mégis az állatok ürülékei meg rothadó ételhulladékok stb. megtisztítlanítják a vizet; ilyenkor azt részben fel kell váltani. Nem volna czélszerű az egész vízmennyiséget egyszerre felváltani; az ilyen nagy változásokba könnyen belehalnak az állatok; azért a víznek legfeljebb egy negyed vagy ötöd részét eresztjük le és pedig az aljából oly módon, hogy az akvárium fenekére bocsájtjuk egy kautsucsőnek egyik végét, másik végét pedig, mely kívül jóval lejjebb ér, megszívjuk, amire a víz azután magától folyik tovább. A leeresztett vízmennyiséget pótoljuk friss tiszta vízzel. Ahányszor felváltjuk a vizet, mindannyiszor beleszórunk egy késhegynyi konyhasót is. A só megakadályozza azoknak a penészszerű gombáknak (*Saprolegnia*-félék) kifejlődését, amelyek az állatokon, kivált apróbb halakon, parazita módra tenyésznek és halálukat is okozhatják. Öt liter vízhez adunk körülbelül egy jó késhegynyi sót. A halacsok szeretik ezt a kissé sós vizet.

Vannak olyan akváriumok is, amelyek lefolyó és hozzáfolyó csövekkel vannak ellátva, sőt szökőkúttal is; ezeknek az előnye az, hogy a víz folytonos keringésben lévén, lassan bár, de folytonosan megújul, tehát sohasem kell felváltani. Ilyen akváriumok kaphatók készen, de az egyszerűbb szökőkutakat meg is csinálhatja magának akárki kautsuk-csővel és oly edénnyel, amelyet kicsit magasabb helyen (péld. szekrényen) az akvárium közelében elhelyezhet. A szökőkút rövid szárát az akvárium szikláján át vezethetjük a felszínre, amiáltal az ott levő növények is gyakran permetező esőben vannak s ez friss zöldülésüket elősegíti. Természetesen azt az edényt, amelyből a víz lefolyik, időnkint meg kell tölteni újból vízzel. Éppen ezt kikérelendő, készítenek olyan akváriumokat is, amelyek kis motorral vannak ellátva; ez a motor hajtja a vizet a szökőkútba; végül a heron-kút módjára működő akváriumok is vannak használatban.

A szökőkút célja nemcsak a díszítés, hanem inkább abban van, hogy a vizet folytonosan mozgásban tartja és finoman a levegőben elszórja, amiáltal a víz sok levegőt abszorbeál. Levegőre pedig szükségük van a vízben élő állatoknak is egyrészt, másrészt a levegővel telített és folyton mozgó vízben azok a mikroszkopikus szervezetek sem fejlődnek ki annyira, mint a tunya vízben.

A víz hőmérsékletét állandóan a szoba-temperaturán tartjuk; azért nem szabad egyszerre sokat friss vízzel felváltani, nehogy ezáltal tetemesebb hőfokváltozást idézzünk elő. Hideg vizet ne töltsünk hozzá soha, az nagyon rosszul hat az állatokra; állott vízzel pótoljuk a hiányt.

Ha az akváriumra, különösen nyáron, sokáig ráüt

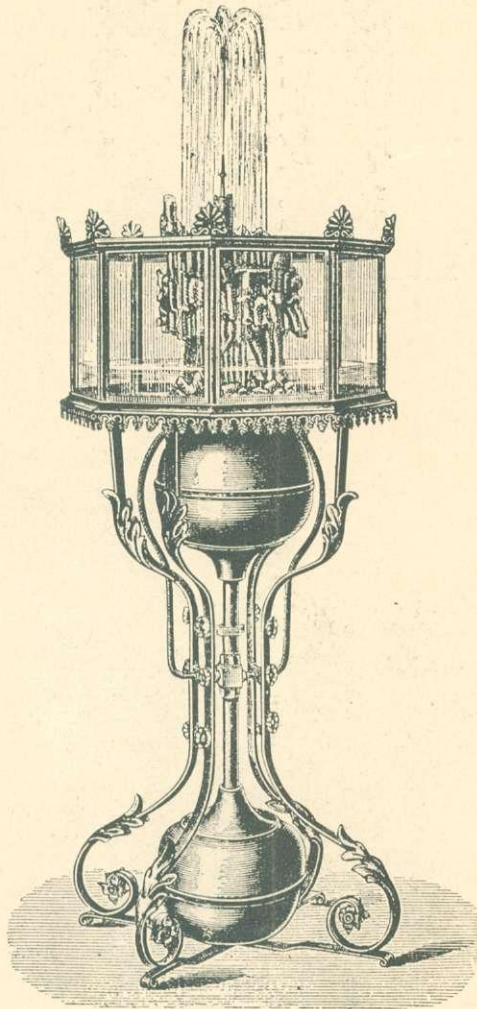
a nap, akkor esetleg nagyon felmelegszik a víz, amit kerülni kell; azonban a reggeli napot rábocsáthatjuk egykét órára, mert az igen előmozdítja úgy a növények, mint az állatok fejlődését. Ha ki nem kerülhetjük a hosszabb ideig tartó direkt napfényt, akkor a sugarak hevét világos függönyökkel kell mérsékelni. Minél több a felülről jövő világosság, annál bujábban tenyésznek a növények az akváriumban s ez arra vezethet, hogy az állatok és növények között létező és szükséges arány az állatok hátrányára megváltozik. Általában arra kell törekedni, hogy lehetőleg természetes viszonyokat tartsunk fenn az akváriumban is; ha túlságosan tenyésznek a növények, akkor

az állatok elcsenevészednek mihamarább. Az állatok és növények között, illetőleg azok életfunkcióik között bizonyos korrelatív viszony van. Az állatok a vízben abszorbeált levegőt és illetőleg okszigént lélegzenek és ahelyett szénsavat adnak át a víznek. A növények ismét ezt a szénsavat veszik fel és amidőn szöveikben aszimilálnak, okszigént fejlesztenek. Tehát úgy ezek, mint azok kölcsönösen előidéznek az egymásnak való létfeltételeket s így ha a növények túlságosan megsaporodnak, csak megzavarják azt az arányosságot az életviszonyokban, amely az állatok fejlődéséhez szükséges. Ugyanez okból arra is kell ügyelni, hogy az állatok száma és a víz mennyisége között is megmaradjon az arányosság; a túlszűfolt akváriumból könnyen pusztulnak ki az állatok.

Az etetés az állatok szerint különböző. Lehetőleg az akváriumnak növény nélküli részében etessük meg az állatokat s mindig egy és ugyanazon a helyen. Télen kevesebbet, nyáron többet etetünk, amint az a természetes viszonyoknak megfelel; amíg például a meleg hónapokban naponta adunk eledelt a halaknak s másoknak is, addig télen elégséges, ha hetenkint egyszer kétszer nyújtunk nekik valamit. Mindig takarékosan etessük őket, soha bőségesen. A legtöbb akváriumi állat sokáig bírja ki az éhséget, de ok nélkül ne koplaltassuk őket.

Májustól szeptemberig a legjobb táplálék a friss hangyatojás, apró férgek, apró édesvízi rákfélék (ugynevezett »Auftrieb«) az álló édesvizekben nagy mennyiségben található szunyogálcák stb. Általában szeretik az állatok a változatosságot a táplálékban. Nagyobb halak, teknősök és tritonok békaporontyokat is fogyasztanak el. Télen nyers, sovány marhahús darabkák, apró foszlányokban, leginkább ajánlhatók etetéshez; darával, ostyával egyáltalában ne etessünk, mert hamar belepusztulnak az állatok.

A halak éppen úgy, mint az akvárium többi lakói is, rendszeren megszeliődülnek és ismerik a gondozó kezét, mely az ételt nyújtja nekik. Mihelyt megpillantják e kezét, mindannyian odasereglenek és fölfelé nézve várják az



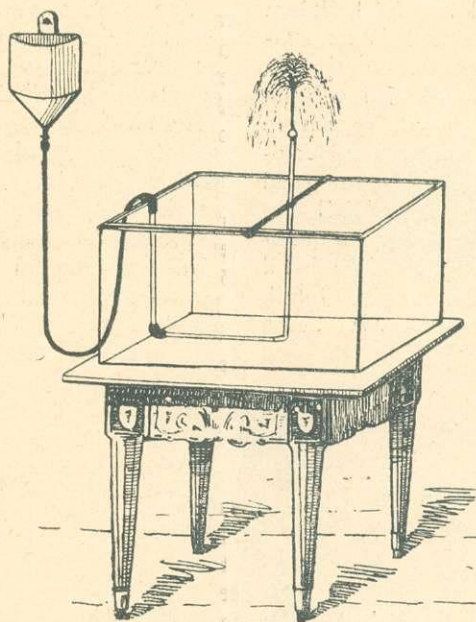
Szoba-akvárium szökőkúttal.

apró falatokat. Némelyek, mint péld. a Makropodák, kivetik magukat a vízből és úgy kapják ki az eleséget a kézből. Kis csiptetővel is lehet etetni, sőt kell is akkor, ha észreveszünk, hogy az apróbb és gyengébb halacsok nem mernek a többiekkel együtt az etetéshez jönni. Ekkor csiptetővel eléjük tartjuk a falatot, hogy nekik is jusson, mert különben a nagyobbak miatt rövidséget szenvednének.

A barlangi göte vaksága daczára igen ügyesen szedi fel a vízben úszkáló apróságokat, amiben valószínűleg a víz áramlásai is vannak segítségére. Ha a vízben ilyen apró szervezetek (rákfélék) nincsenek, akkor húsdarabokkal kell meg-etetni. Különbén esztendőkn át bírja ez az állat a koplalást; természetesen idővel lefogy egészen és elpusztul. Semmi esetre sem lehet a célunk, hogy az állatokat ily szenvedésekre kárhoztassuk, azért nyújtunk ennek a szegény fogolynak is időnkint valamit. Sokkal falánkabb a mexikói Axolotl; ez mindig felülről várja az eleséget, nem is ajánlatos neki valamit a vízbe dobni, mert ritkán találja meg; inkább kézből etessük; az orra elé tartott ujjhegynyi húsdarabot vagy gilisztát nagy mohósággal kapja be széles szájával. Ravaszul közeledik lassan a kezünkhöz, azután hirtelen kirántja abból a húsdarabot, szinte megijedünk tőle. Ez a nagyon falánk állat naponta eszik.

A tritonokat gilisztákkal és húsdarabokkal etetjük; télen ritkán esznek.

Az ételhulladékokat, az állatok ürülékeit, vagy egyéb tisztatlanságokat gondosan kiszedjük (lehetőleg naponta) az akvárium fenekéről. Ehhez használunk egy körülbelül 40—50 cm. hosszú, ujjnyi vastag üvegcövet. E cső felső végét befogjuk légmentesen hüvelykujunkkal és belemártjuk alsó végét a vízbe s oda irányítjuk, ahol a felszedendő piszok van; ha a cső alsó végével már annak közelébe értünk, akkor hirtelen megnyitjuk a cső felső végét, amire a víz felszökik a csőben és magával rántja a fenékről a piszkot is. Erre ismét lezárjuk a cső felső végét hüvelykujunkkal és kiemeljük a csövet, vele a piszkot is. Ezt addig ismételjük, amíg a fenékről felszedtük mindazt, ami nem oda való. Naponta néhány percnyi munka az egész. Nagyobb darabokat,



Szőkőkút legegyszerűbb szerkezetében.



Szoa-akvárium motorral.

növényrészeket stb. hosszú facsipetetővel, vagy kicsiny hálóval szedhetünk fel.

A halak leginkább csak a vízből lélegzenek; kopolyúikkal felveszik abból az abszorbeált oxigént; néha azonban s különösen, ha a vízben elég oxigént nem kapnak, a felszínre jönnek és ott kapkodnak levegő után; erre azonban nem minden faj egyaránt képes; az aranyhalak e tekintetben túlzottnak akármilyen más fajokon, ezek kibírják néha hetekig a romlott vízben is s ilyenkor mindig a felszínre vannak. A többi faj is, amelyeket akváriumban való tenyésztéshez ajánlottunk, szintén nagyon szívós; ha rossz a vizük, akkor fent uszkálnak és levegőt szívnak be időnkint (azért nincsen tüdejük, kopolyúik közé veszik a levegőt). Ez a folytonos kellemetlen állapot azonban elbágyasztja őket és habár lassan, de mégis tönkre mennek.

Az Axolotl és a barlangi göte szintén kopolyúikkal lélegzenek a vízből; ezeknek külső kopolyúik vannak. Az utóbbinak gyakrabban kell friss víz, ellenben az előbbi jól érzi magát a poshadt vízben is akkor, ha a felszínre juthat, hogy levegőt szívjon be. Ez nem tud jól úszni, inkább csak csúszik-mászik, azért vagy oly sekély vízben kell tartani, amelyből kidughatja az orrát időnkint, vagy pedig sziklát kell tenni akváriumába, amelyen kimászhat a vízből, amikor abban nem jól érzi magát. Naponta szokott kijönni, akkor is, ha tiszta a vize.

A góték (tritonok) csak fiatal korukban lélegzenek külső kopolyúikkal, mint az előbb említettek; kifejlődött állapotban tüdeik vannak, mint a békáknak. Kezdetben tehát a vízben vannak inkább; később már akkor is, amikor külső kopolyúik elsatnyulni kezdenek, gyakran szeretnek kijönni a vízből. A kifejlődött és az érettebb állatok tehát felkapaszkodnak a sziklán s a levegőn maradnak rövidebb-hosszabb ideig. De ha a vízben tartózkodnak is, minduntalan a felszínre törek-szenek levegőt szívní. Különbén sem jó úszók a tritonok, belefáradnak a sok uszkálásba s azért ezeknek is meg kell könnyíteni a megélhetést oly sziklával, amelyen könnyen felkapaszkodhatnak.

Mindebből látható az is, hogy mily fontos szerepet játszik az akváriumban a szikla; nélküle a

legtöbb állat elpusztulna mihamarább. Ehhez mérten kell tehát e sziklát készíteni; oldalai olyanok legyenek, hogy a gyengébb állatok is felmászhasanak rajta és felül oly szigetet formáljon, mohával, növényekkel, amelyen az állatok kényük-kedvük szerint mászkálhatnak, pihenhetnek. Mindezek az állatok azonban nem szeretik a száraz levegőt, sem pedig a nagy világosságot; azért szükséges a sziget tetején a növényzet és esetleg a szökőkút, mert így ott is nedves, hús árnyékot találhatnak az állatok. Azonban nemcsak a vízből kijövő állatok kedvéért kell a szikla az akváriumban. A halak is kedvelik az ilyen búvóhelyes, pados, barlangos, köves alkotmányt, amelyen megpihennek, amely körül uszkálva játszanak, amelynek részeibe az apróbbak a nagyobbak üldözése elől elmenekülnek.

Sokszor megtörténik az is, hogy az élénkebb halacskák kivetik magukat a vízből és esetleg a földre pottyannak. Természetesen, ha idején észre nem vesszük a bajt, akkor ott el is pusztulnak. Továbbá vannak olyanok is, kivált a tritonok, amelyek mindig mászkálva, megszöknek az akváriumból. Mindezt megakadályozandó, czélszerű az akváriumot vagy ritka tüllből készült és fakereten kifeszített fedővel ellátni, vagy pedig feiső szélén, köröskörül, szintén fakerettel és tüllhálóval kerítést csinálni reá.

Tavaszkor a legtöbb állat sokkal élénkebb, nyug-

talanabb és rakoncztatlankodó; ilyenkor a nagyobb halak rendszeren üldözik az apróbbakat és ha megkapják, jaj szegényeknek! eltépik úszóikat, lecsipdesik farkukat, néha egészen koldussá teszik. A barlangos szikla ilyenkor jó szolgálatot tesz a gyengébbeknek, az menti meg őket; de ha mégis kárt szenvednének, akkor az ilyen sérültet ki kell venni (hálóval) az akváriumból és külön kis edényben tartani és ápolni, amíg úszói ismét megnőnek és esetleg egyéb bajait is kiheveri; rendszeren 2—3 heti idő kell erre. Ha beteg állatunk van, akkor azt mielőbb el kell távolítani az akváriumból, nehogy a baja másokra is áterjedjen. Némi gondozás mellett a legtöbb állat ismét összeszedi magát.

\* \* \*

Ezek azok a röviden összeszorgalt tanácsok, amelyeket t. olvasóink közül azoknak, akik állatoknak akváriumban való tenyésztésével foglalkozni akarnak, szolgálni kívántunk s talán sikerült is eziránt általánosabb érdeklődést kelteni. Meggyőződésünk az, hogy bárki, aki a természet, vagy annak bármely teremtményei tanulmányozására fordítja figyelmét, mindig sok tanulságosat és gyönyörködtetőt fog megismerni és kedves szórakozást találni.



### Valami a cserebogárról.

Van-e valaki, ki nem ösmerné a cserebogarat? Alig hiszem; gyermekkorában bizonyára mindegyikünk járt utána s mint igen alkalmas, eleven játékszeri parkodott néhányat hatalmába keríteni. Az erdész, gazdász és kertész méltán rossz szemmel nézi őket, jól tudván, hogy olykor rendkívül kártékonyvá válhatnak. Még az is, ki máskülönbben távolabb áll a természettudományoktól, tudja, hogy kérdezheti a cserebogarat »mikor lesz nyár?» »meddig élek én?» és még sok más egyebet is, mint azt gyönyörű dalunk a »cserebogár, sárga cserebogár«-ról elmondja. Kevesen vannak azonban, kik testét vagy egyes részeit pontosabban megvizsgálták volna. Különösen csápja és karmai meglepő szép és tanulságos mikroszkópi képeket nyújtanak s azért ez alkalommal ezekkel akarunk foglalkozni.

Öljünk meg 1—2 cserebogarat alkoholban, azután vágjuk le legyezőalakú csápját egészen a tövinél, valamint néhány lábunk végső ízecskéit. Ezen részeket nem lehet közvetlenül tárgy- és fedőlemez közé téve mikroszkóp alatt megvizsgálni, mert meglehetősen kemények, merevek és nem elég átlátszók, azért előzetesen káلیلúggal (Kalium hydroxid) kezelendők. Az eljárás különböző; rendszeren elegendő, ha néhány percig 30 százalékos káلیلúg-oldatban főzzük őket, miáltal a belső lágy részek majdnem egészen feloldódnak s csakis a káلیلugban oldhatlan chitin —

amelyből a cserebogár külső váza áll — marad vissza. De mivelhogy a kezdő rendszeren nem találja el, meddig szabad ezen részeket a forró káلیلúgban hagyni és egy kicsit sok a jóból itt azt eredményezheti, hogy szétmállik az egész, azért tanácsosabb, ha a megvizsgálandó anyagot 24—36 órára hideg káلیلúgban áztatjuk. Ezen idő eltelte után néhány percre desztillált vízbe tesszük, hogy ez a már most szükségtelen káلیلúgot kimossa. Vízrel kevert gliczerinben tárgy- és fedőlemez közé téve, most már közvetlenül megvizsgálhatjuk anyagunkat; de ha állandó praeparatumot akarunk készíteni, mindenesetre ajánlatosabb a kanadai balzsamban való eltevés, csakhogy közvetlenül a vízből nem tehetjük a tárgyakat kanadai balzsamba, mert a víz nem elegyedik vele. Ilyenkor az anyagot a vízből kivéve, néhány percre abszolút alkoholba s innen megint néhány percre tiszta terpentin-, szegfűszeg- vagy origanum-olajba tesszük s csak azután zárjuk egy csepp kanadai balzsamba a tárgy- és fedőlemez közé.

Ezen itt leirt eltevési módot még nagyon gyakran lesz alkalmunk igénybe venni, azért ajánlatos, ha a kezdő addig ismételi, míg kifogástalan szép és tiszta készítményt képes előállítani. Az első kudarcztól ne riassza magát vissza, egy kis kitartás — és a siker biztos.

De hát mit is lássunk mi tulajdonképen a cserebogár csápján? Először is kis (20—30-szoros) nagyítást alkalmazva, észrevesszük, hogy a csáp nyele három ízből áll; az első íz alsó oldalán sorban álló szőrök láthatók, végén pedig néhány merevebb serte; a második íz rövid, a harmadik keskenyebb, hosszabb és végén csinos kis legyezőt visel, mely hímeknél 7 lemezből áll; nőstényeknél hat tökéletes lemezke látható, míg a hetedik nincsen egészen kifejlődve. A lemezek szélén egyes merev szőrök állanak, felületük nem látszik simának, hanem gyengén szemcsésnek. Vegyünk most valamivel erősebb (körülbelül 80-szoros) nagyítást s vizsgáljuk vele a lemezek felületét. Számátalan apró kört vagy gödröcskét fogunk látni, melyeknek mindegyikében sötétebb pont van. Mik ezek?

Tudósok kimutatták, hogy mindegyik ilyen kör- vagy gödröcskében egy sajátságos pálczika van beillesztve, mely idegfonállal áll összeköttetésben.

Hasonló pálczikákban végződnek a legtöbb külérzéki szerv idegei, úgy a magasabb mint az alsóbb rendű állatoknál is. Hogy itt is valami külérzéki szervvel van dolgunk, az kétségtelen. Eddig rendszeren szaglószerveknek tekintették ezen gödröcskéket, de mióta Wolf gyönyörű vizsgálatai minden kétséget kizáró módon bebizonyították, hogy a szaglós szerv — legalább a méheknél — a szájban van, a tudósok mindinkább eltérnek ezen nézettől; így Graber is valami különös tapintási érzéknek tartja őket, melynek se-



a) A nőstény cserebogár csápja 24-szeres nagyításnál. b) A csáp egy lemezkéje 80-szoros nagyításnál. c) Ugyanennek felső része 250-szeres nagyításnál. d) A cserebogár karmai a láb végén.

gítségével a rovarok talán a levegő áramlását, sűrűségét, nyomását, víztartalmát, vagy talán más valami módosulatát érezhetik, amelyről nekünk, meglehetősen durva érzékeinkkel, fogalmunk sincsen. Ha még erősebb (250-szeres) nagyítást alkalmazunk, látni fogjuk, hogy ezen gödröcskék távolról sem olyan szabályos köralakúak, mint azt kisebb nagyításnál látni véltük. Végre vessünk még egy tekintetet a cserebogár láb-karmaira is; kisebb (20—30-szoros) nagyítás elegendő e célra. A sarlóidómúan hajlott és hegyes karmok alsó oldalán kis fogacsákat fogunk találni, azonkívül a karmok mellett még egy kisebb csápalakú nyújtányt és hosszabb-rövidebb merev szőröket is.

*Kohaut Résző.*

## J U N I U S.



1. Mire vadászhatunk? A fajdvadászatok e hó 1-ével zárlatra kerülvén, hasznos erdei vadjaink közül ezidőszert eggyedül az őzbak van hivatva szezón-vadként szerepelni. Természetesen a tenyészpangonyokban csak az erősebb, vagyis az u. n. vadászható bakok jönnek inkább figyelembe, míg a gyöngébbek: holmi »schneiderok«, csaposok csak a konyha szempontjából keltenek némi érdeklődést, vagy ott, hol az őzvad csak mint váltóvad szerepel s épp ez okból nem igen lehet válogatni bennük a vadásziasabb szempontok szem előtt tartásával. — Ahol a terepviszonyoknál fogva a vízi vadászat is üzhető, ott kifoghatatlanul akad lőnivaló egész évén át, kivált az ornitológus vadásznak. Meddő kacsák, kajtárkodók, csapatokban járó gácsérok, sneffek

(a fittyösök és partszaladgálók közül), vándor kócsagok, melyek e hóban ugyan már hüllajtani kezdik szálkás éktollaikat, — mindamellert még mindig megérik a lövést a maradék néhány szál tolluk árán is. — Rétjárás közben ügyelni kell, hogy akaratlanul is fias kacsát ne érjen lövésünk. Az ilyenek igen közel, gyakran úgyszólván az ember lábától kelnek s nem messze ismét levágódnak, vagy az ember közelében keringenek, nagy kísértetbe hozva ezáltal a hevesvérű fiatal puskásokat. Pedig a fiasvad konyhai használatra teljesen alkalmatlan: a bőre alatt tele van sárga madár-rühel, amitől mintha színes mákkal volna behintve, úgy néz ki a húsa. De nemcsak ez okból, hanem a vadásziaság szempontjából is óvakodni kell a vigyázatlan lövöldözésektől, nehogy az anyavad ellövése által éhhalálhank, pusztulásnak tegyük ki a gyámoluktól megfosztott apró nemzedéket, mely egy vadászra nézve ugyancsak szégyenletes tett. Nagy tavaknál, ahol a kacsák tömegesen költenek, kevésbbé aggodal-

mas vigyázkodást fejthetünk ki, mert ha elnézésből vagy véletlenségből fias kacsá pottyán is lövésünkre, a fiatal nemzedék elpusztulásától mit sem tarthatni, mert az apróság azonnal csatlakozik más familiához. Ugyanis talán egy vízi madár-fajnál sincs úgy kifejlődve az u. n. örökbefogadás ösztöne, mint éppen a kacsáknál. Az anyakacsá boldog, ha minél több csimotát gyűjthet maga köré; de a kissé felcseperedettebb kacsa fiak már a saját jóvoltukból is képesek fentartani magukat és istápolásra alig szorulnak. Mindamellert mégis csunya tett marad, készakarva anyakacsán enyhíteni a túrtözhető vadgyilkolási szenvedélyt. — Szép szórakozást nyújthatnak e hóban a gémvadászatok. Gyűjtemények számára ugyanis e hó folytán szerezhetőek be a legszebb, legpompásabban kitollazott kapitális példányok. Természetesen a gémtanyákat (gémfalukat) kell felkeresnünk e célból, ahol aztán válogatni lehet bennük. Ahol nincsenek gémtanyák, hanem az egyes fajok csak szórványosan és legfeljebb egyenként fordulnak elő, például a folyók mentén levő kubikgödrök körül, — ott főleg az öreg bakcsókra (vakvarjú = Nyctiardea nycticorax) fordítsuk figyelmünket, melyeknek igen szép bőbitájuk van s csakis ezekre a kontyos példányokra érdemes a lövés. Ezek többnyire egyenként keledeznek a vízben álló alacsony füzekről s mindjárt figyelmeztetik a vadászt hangos »kvak« kiáltásukkal. Lővik pedig ezt a madarat nemcsak halirtó tulajdonsága miatt, de — mint már érintem — pompás három (néha 4—6) szál fehér, fekete végű tollat számláló kontya miatt főképp, mely tollak a vadászkalapok legszebb ékeül szolgálhatnak, — épp úgy a szürke gém (Ardea cinerea) és kakcsó vagy selyemgém (Ardea ralloides) fejdíszei is. Egyébiránt a gémelek lövöldözése által — kivált a hol tömegesen fordulnak elő — igen hasznos dolgot művel a vadász, mert a gémféle az avatlan által nem is képzelt kárt tesz a paprikásnak való delikateszekben s kivált a mesterséges halas-tavak körül hathatnak felette kártékonyan e nagylábú halászmesterek; — de még nagyobb mérvben a trombitaszavú kárákatonák (kormoránok = Graculus carbo et pygmaeus), a melyeket szintén nem árt megritkítani, a hol sok van belőlük. — Néha már e hóban ellátogatnak a nagy halas vizekre a falánk és felette szívós életű gödönyek (Pelecanus) is, dolgot adva a golyós fegyvereknek vadász-



trófea gyűjteményünk gazdagítása érdekében; de a fölös számú prédák hatalmas állzákja pompás és értékes dohányzacskók birtokába is juttatja a vadászt. — Ott, hol a nagy kiterjedésű kaszálók a *lotyósnéff* (*Limosa aegcephala*) fészkelési helyétől szolgálnak, e hóban igen mulatságos kirándulásokat tehetni e kissé — bár érdemetlenül elhanyagolt szárnyas vadra, melynek húsa jól elkészítve, nem megvetendő konyhai különlegességet képez; — a *széki-csér* (*Glareola pratincola*) húsa meg éppen delikatesznek mondható — és a *szürke gém* mellhúsa is ízletes pece-

nyét ad; a *gémzsir* pedig — fagygyúval és disznózsírral keverve — a legkitűnőbb vadászcsizma-kenőcs, mely vízhatlanná teszi a bőrt. — A *lotyósnéff* (vagy *godát*) illetőleg — természetesen csak akkor kezdünk vadászni rája, ha fiait már kivervén az »anya-tolla«, itt-ott repülősekké kezdenek válni. Később, midőn beáll a kiköltött vízi és mocsári madarak lokális mozgalma, godáékat is kóbor cigányéletre csábítja a vágyuk s a nagy őszi rumli beálltáig víztől-vízhez, egyik tóvidékről a másikra veszik kósza jövés-menésüket családostól együtt, mint a hogy a többi vizlakó szárnyas vígéczek is tenni szokták, így a *golyósnéff* és *bibicz* is stb. Mellesleg megemlítve, a fiatal *bibicz* húsa fölér bármely finom szalonka-sülttel. — Ahol *godák* költenek, általában a pusztai vizeken, mocsáros kaszálókon, rétszéleken: előszeretettel költenek a *galamsnéffek* és más nagyobb fajta snéffélék is és kivált a *rétisnéff* (*Totanus calidris*), — melyek vadászata igen szórakoztató a mort-szezőn unalmas napjaiban. Hanem addig békén kell hagyni őket, míg jajveszékelve vagy akár gyér panaszhangokat hallatva kerülgetik és kísérgetik a vadászt, mert ez még annak a jele, hogy fiaik puczerók, gyöngék, röpkételemek, egyáltalában még az anyamadarak gyámkodása alatt állnak. — Nagyobb folyók mentén (Duna, Tisza) a május-juniusi áradások e hóban medrükbe visszatarakodván, a visszamaradt tocsogósokon, bokros, mocsáros árterek apadásos helyein a délutáni órákban néhol igen szapora és tömeges *snéffhúzások* történnek és sok mindenféle mocsári kisebb gázlót ejtethet a türelmes lesálló. — A *kacsák* és *libák* költőhelyei e hó folytán már szigorúan szemmel tartandók, mert az új ivadékból e hóban már sok lehet akad, sőt a *vadlibák* e hó folytán okvetlenül mind szárnyra kelnek. János napja körül szokott a legjobb vadászat esni rájuk; de néha kissé később lesznek repülősek mint rendszeren. Mindenesetre azonban figyelemmel kell kísérni növekedésüket, mert szárnyaik teljes használhatóságuk birtokában ezek is csakhamar búcsút mondanak költőhelyeiknek, mert a *madárrüh* kinzásai elől — mint a kacsák is szinte — mihegyt lehet, szabadulni igyekszik mindannyi. Igyekezzenek a vadász e hóban élő vadlibára szert tenni (a költő helyeken halászhálóval könnyen fogható) s azt felnevelvén, később *csalínnak* használhatja és segélyével sokat lehet. — Hogy a következő hóban szezőnszerűleg megnyíló vízi vadászatok csolnak segélyével minél kényelmesebben történhessenek s a területet (vagy legalább egy nagy részét) akadálytalanul össze lehessen járni, czélszerű e hóban a nád és kákában *csolnak-járásokat* (slóvonalakat), vagyis folyosószerű *girbegurba vonalakat* kaszálatni ki és pedig minél többet s minél elágazottabbakat. Ha nagy a terület s a labirintusokból tökéletesebb helyismeret nélkül nehéz kitalálni, — ez esetben a boszantó kóválygások elkerülhetése okából telette czélirányos legalább a fordulónál a nádkra *jeleket* alkalmazni, a melyek segélyével aztán tájékozhatja magát az ember. — Igen mulattató és hasznos sportot nyújt e hóban az *uhuzás*, a mennyiben a szárnyra kelt fiatal ragadozó csimoták még tudatlanok és gyanutlanok lévén, könnyen lőésre jönnek. — Ahol sok a *bagolyhéja*, kivált a *nádi sárgafejű* (*Circus aeruginosus*), — hordozható szelid bagoly (vagy mechanikus uhu) segélyével most sokat elpusztíthatni belőlük; de meleg napokon a rét vagy tó szélén kutaszkodva is könnyen lehet e veszedelmes vízi rablók közül néha többet is elejteni, mert ilyenkor a magas réti füvekbe és vízivővények közé szállva le hűsülés végett, igen bevárnak s rövid lőtávokban kelednek. — A szorgalmas vadász a *varjutelepeken* még mindig talál tisztogatni valót és a *szarkák*, *tarka varjak* pusztítására is gondot fordít. Egyéb löni való híján pompás gyakorlatot nyújt a röptében való lővésben a varjutanyákon kínálkozó változatos löalkalom — kivált

annak, a ki a pontos *golyólövésben* akarja magát a virtuozitáig begyakorolni, mire nézve egyébként a *gémnyák* is pompás löalkalmakat nyujtanak, csak ügyelni kell, hogy mindig *fel-felé* essék a lővés, nehogy ember vagy ió vallja kárát a puffogatásoknak. — Ott, a hol a *nagy* vagy *örgébiés* (*Lanius excubitor*) állandóan tanýzni szokott és költ, e hóban van a pusztításának a legfőbb ideje. Pontosán belótt kis golyós czélpuskáknak gyönyörű czéltáblácskáiul szolgálhat e madárkák messzire kivirító fehér melle s felette bravuros lővésekre nyujthat alkalmat. A flóbertezéssel oly sok hosszúságot okozó éretlen síhederek jól tennék, ha vadász-ambicziójukon (!) a gébiések lövöldözése által enyhítenék egy kissé, nem pediglen az apró hasznos madárkák szivtelen gyilkolása által, a mi valóban a legmegvetésreméltóbb cselekmény, a mit csak képzelni lehet!

2. A vad tartózkodási helye. A *szárnyas vad* költőhelyei körül tartózkodik, kivált a tyúkfélék s ezek közt legkivált a *fogoly* és *fácán*. Tartózkodási helyüket később is megtartják, ha csak onnét gyakori háborgatások által el nem zavartatnak; miért is nagyon őrizni kell a pagonyokat a hivatlan vendégek betolakodásától. — A *szarvas* felteve őrzött borjával leginkább a magányt keresi s meglehetősen elvonult életet folytat; az *özsuták* ellenben kevésbbé tartózkodók s kivált éjjente folyvást járnak-kelnek borjaikkal. Ha csak módjukban van, nagy előszeretettel kiváltanak az erdőalji mezőségekre s főleg a here, bab, lencse s borsóföldeket keresik fel, vagy ezek hiányában a vetést legelik és a dús éjjeli legelőkön mindinkább felveszik magukat s kutnő kondícióba kezdenek jönni. — Az *öreg nyúl* a sűrű vetést és kukoriczásokat bujja, míg a *süldők* leginkább a vágásokba veszik magukat. — A *sörtevadból* a meddő koczák és fias emsék malaczaikkal éjjente szintén nagy járásokat tesznek, a vetéseken, a kukoriczásokban, krumpliföldeken és más veteményekben nagy károkat okozva. — A *vadkan* állandóan a sűrűségekben apró mélyedésekbe fekszik el, melyeket mohhal, füvel, falevelekkel kibélel és minden nap visszatér szokott fekhelyére; kevésbbé s falka. — A fiatalabbak, az emsékkel együtt, mindig külön falkában fekszenek. Estefelé kiváltanak a makkosba vagy a rétbé túrni s a hol pocsolyát találnak, beleheverednek. Csak teljes elsötétedéskor vonulnak a vetésekre, nagy széllel azonban nem tesznek kirándulást. Reggel felé sietve vonulnak ismét vissza az erdőbe, melynek szélét beérve, helyenként turkálva érik el tanýjokat. — A *szuka róka* sánczai közt tanýz; a kan szintén, vagy családja közelében sűrű helyen, leginkább a magas vetésben, kiváltképen pedig rozsvetésben hasal, honnan egerészó és madarászó kirándulásokat tesz, mialatt a szuka fialai marad. — A *borz* többnyire a vetésföldekhez közel eső erdőségekben barlangjában tartózkodik Van neki külön nyári lakóhelye is, honnan csak éjjel jön elő, állítólag midőn már nagyon kiéhezett. Alkalmas időben éjjente szinte meglátogatja a vetésföldeket; kirándulásait azonban inkább csak gyümölcs-éréskor teszi.

3. Szaporítás. Az *öreg nyúl* még folyvást bakzik. — A *siket-* és *nyírfajd* és az elkésvé pázott, vagy esetleg tojásai megsemmisülése folytán másodsor is tojó *vízimadarak* már kiköltöttek. Az *erdei szalonka* részint még ül, részint pedig már fiait vezeti. — A *fogoly* és *fácán* e hóban befjezi költését. A *fűrj* és *haris* még folytatja párzását, nagyobb része azonban már tojik és e hó végéig kikölti tojásait. Általában a *madarak nagyobb része bevégezte költését*; a sportvadak közül a *túzok* még folytatja. — A legtöbb *ragadozómadár* fiai már anyányiak és e hóban szárnyra kelnek. Némelyek családban maradnak ugyan egy ideig még, de a legtöbb fajnál e hóban elúzik az öregek felnótt fiaikat. — A *varjak* is szárnyra kelnek. — A *fogoly* csibéit sűrű gazban, bokros kaszálóban vagy vetéseken neveli.

4. Állatélet. A természet teljes pompájában ragyog. Minden vírit, minden élni vágy! Ezer meg ezer madárjék zendül háládalra, ezer meg ezer lény kiált bele köszönő szózatokat a vett szép életért a ragyogó, virágos mindenségbe, melyen csillogva, hévségesen ömlenek szét a szeretet sugárai, melyek a nagy *Eszmény* szivéből lövelve, aranyló díszben ragyogtatják az ünneplő földi világot. — A merre csak tekint a szem, mindenütt az élet mozzanatai, nyüzsgése jelentkeznek; kint a sikokon, a lápok zöld világában, erdők sötétjében s a haragoszöld fenyvek régiójában egyaránt. Erdők sűrűjét, minden rejtet, minden búv helyet lények csipogása tölti be; nincs oly hely kint a szabad természetben, a hol új élet ne fakadna, hol a szeretet



fészket ne rakott volna magának, a hol az élet csírajai ne szál-longának szertesét!

Nem csak a hasznos vad, de az összes ragadozók a családi élet boldogságát élvezik. A róka, vadmacska, nyest, görény és menyéfélek fia már nagyok; a farkaskölykek is napról-napra fejlettebbekké lesznek és már gyalázatos mesterségükre oktattatnak be szüleik által. A vén farkas éjjente eleven borjút, csikót vagy bárányt hord fiainak, hogy a vérszopó bestiák a fojtogatás munkáját begyakorolhassák rajta; a róka hasonlólag élő állatokat visz e czélből magzatainak; — általában az összes ragadozó vadak e hóban csimotáinak a rablómesterségbe való kioktatásával van elfoglalva és pedig úgy a szőrme-  
sek, mint a szárnyasok is. — A medve folyvást kószál fiaival és epret, málnát szedegetnek; míg az öregek öz- vagy szarvasborjak után leskelődnek és nagy szorgalommal kutatják a vadméh-odukat. A bocsok e hóban mindinkább az erősödés útján tartanak s nagyon megélnkülnek: játszadoznak, fára mászkálnak, a meredélyekről lehengergőznek és pofozkodnak csupa kedélyeskedésből, talpaik használatát gyakorolgtatva. — A nemes kampósvad: a zerge is gidójával szaladgál már s hihetetlen helyeken teszik hegymászó gyakorlataikat. Az erdő madarai most kissé elcsendesültek, mivel a szülei gond veszi most igénybe minden igyekezetüket s nem marad idejük a nótázásra; azután meg folytonos izgalomban tartja őket a ragadozók szüntelen inváziója, mely e hóban a legélnkebb; — de ez alkalmat ad a szegény üldözötteknek arra is, hogy fiaikat a védekezésben, a veszély kikérülésében már eleve kioktassák. Különben a fiatal ivadékok most készíti elő a szülei szeretet az élet minden tevékenységére, élelmük megszerzésére, a repülésre, fáradalmak elviselésére stb. Azonban a kisebb madarak közül sok faj ez időben másodsor is hódol a fajszaporítás ösztönének, így a czinkék, pinyek stb. Ezek tehát szintén keveset dalolnak, sőt e hó vége felé a kakuk is felhagy a nótázással. — A kertekben, szőlőkben beáll a „madárjárás“ korszaka. Az erő meggy és cseresznye egész rajait csábítja oda a tarka tollú ficzkóknak. Fekete és sárgarigók, verebek, kosorrú verebek lepik el a zöld lombokat nagy zajjongással és a sereglye-csapatok egymást érik a leg-szorgalmasabb hessegetés és kelepelés daczára is. A sárgarigó s sok kárt tesz s bizony ilyenkor nem árt ráijeszteni kissé, mert

azzal, hogy a kisebb madarakat néha el-el kergeti (a varjú-nak is neki megy!), nem igen ellensúlyozza azt a kárt, a melyet az erő gyümölcsben tesz csipkedései által. — A nagyobb tavakon e hóban a vadkacsa már lohozni kezd, azaz szárnytoillat kihullajtja, minek következtében röpképtelenné válnak. Ügyelni kell tehát, hogy hivatlan körmölők meg ne dözsmálják a tavak vadállományát hálókival és ebeikkel.

5. Prakszis. A szakvadász teendője e hóban már igen megoszlik. Természetesen első sorban is a hasznos vad oltalmazása képezi fő feladatát, mert a szoptató és kotló anyák igényt tartanak az éber és lelkiismeretes kötelesség teljesítésére a védelem szempontjából, — mert ettől függ (kapcsolatban az időjárással) a vadállomány szaporulata. A hasznos vad e hóban ugyanis a legnagyobb nyugalmat igényli s most inkább, mint bármikor. Tehát tüzzel-vassal folytatni kell a ragadozó és kártévők irtását. Az ebekre és házi macskákra is nagy gond fordítandó. A héja-kosarakat ki lehet rakni s az uhuzásra is kell szakítani időt. A rókák pusztításának most van a legfőbb ideje lesből és kiasás által jó lyukbúvó ebek segélyével, melyek ha kellően mérgesek, a félig nőtt kölykeket meg is ölik. — Minden más szőrme ragadozónak is folyvást utána kell lenni és nem szabad nyugasz-tani a csapóládákat, hurkokat, fogóvasakat stb. mert a fiatal kártévők már ki-kirándulnak prédászervező járlatok tevésére és sok kárt tesznek a fázván- és fogolycsirkékben. — A fázván-pagonyokban most serény tevékenység folyik a fiatal ivadék gondozása, szemeltartása, részint pedig nevelése okából. Az etetésben szünetet tarthatni — az öreg fázvánokat illetően, — mert odakint már elég természetes táplálék (rovar, szöcske, táp-füvek stb) kínálkozik számukra, hanem annál kevésbé kell a fiatal növendékektől a hangyatojást és tyuktojás-eleséget meg-vonni. — E hóban már megkezdhetjük vadállományunk számbeli megállapítását, hogy ehhez képest a folyó évi lelövés iránt már eleve tájékozódást szerezhessünk. — A zabföldök János napja körül megnyitandók s végkép átengedtetnek a vadak számára. — A téli etetéshez szükséges lomb-takarmány gyűjtése kezdetét veszi.

Lakatos Károly.



## APRÓ KÖZLEMÉNYEK.

### Adatok a madarak népies elnevezéséhez.)\*

Ujabbán a következő adatok érkeztek be hozzánk:

I. Thierry Géza (Baja). »Mellékelve van szerencsém a következő népies neveket közölni:

1. *Alcedo ispida*. Az erdőkerülők s a halászoktól vízi király-nak hallottam említeni.

2. *Falco regulus*. Ezt bujósas-nak mondják. Azt mesélte róla egy erdőkerülő, hogy csak télen vérese (mert így is ismerik), de tavasszal, a midőn a tölgyfának első rügyei megjelennek, akkor a kakuk. És ez a néphit általában itt a környéken. (Ez nem új dolog, csak variációja annak, amit a karvalyról (*Accipiter nisus*) állit néhol a dunántuli nép. Szerk.)

3. *Ardea nycticorax*. Hangja után csak kakata a neve.

4. *Parus pendulinus*. Fészkekről fűgemadár a neve. (Az alföldön is így hívják. Szerk.) Ennek a fészket különböző betegségek ellen orvosságul használja a köznép.

II. Horváth Ede (Kaposvár). »Mellékelve küldök néhány népies madárnevet, melyeket Baranyamegye északi részén (Sásd és vidéke) hallottam:

1. *Alauda cristata* = bubos pacsirta.

2. *Motacilla alba* = barázdabillegető.

\*) Több e fajta közlemény van még birtokunkban, de mivel aláírásuk hiányzik, vagy olvashatatlan, — e hiány miatt egyelőre nem közölhetjük azokat. Fölkérjük tehát mindazokat, kik szivesek voltak adatokat küldeni, de azok még nem jelentek meg: ezt nálunk egy levelezőlapon jelezni sziveskedjenek. Szerk.

3. *Fringilla coelebs* = pinytöke.

4. *Parus palustris* = papfejű cinke.

(Szivesen vesszük a folytatást, csak minél többször és minél többet. Szerk.)

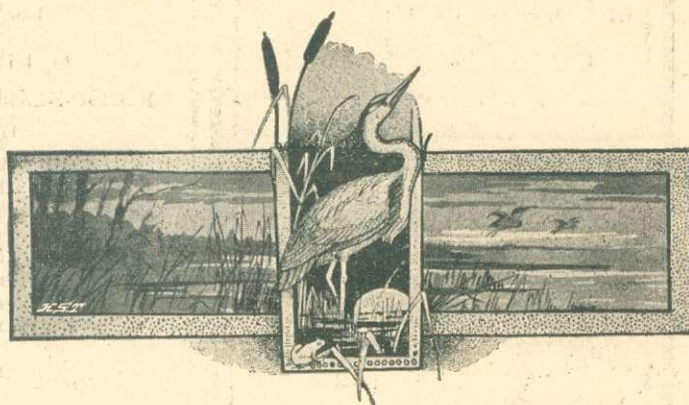
**Keselyühistória.** Tudvalevőleg a keselyűfélék (*Vulturidae*) rendeltetésükhöz képest csakis döggel, hulladékokkal s efféle piszkos tárgyakkal táplálkoznak, miért is keleten, hol köztisztaság tekintetében ma is még a legázsiabb, legprimitívebb viszonyok uralkodnak: tagadhatatlanul az »egészségörök« szerepét vannak hivatva betölteni, — és be is töltik kifogástalanul; miért is a keleti méltányosság valósággal szentté avatta ezen egész lényükben saját szerű, majdnem házi állatként leszelidült otromba, de annál hasznosabb szárnyasokat, sőt külön törvény védelme alá is helyezi őket, melyeket felfogásuk szerint még érinteni is valóságos szentségtörés. — Tényleg, a keselyűk meg is érdemlik a védelmet és pártfogást hasznos életműködésük folytán — nem csak keleten, de nálunk is; és vadászati tekintetből se jöhetnek a birói elíteltetés mérlegébe, mert élő állatokat soha meg nem támadnak, egyáltalában semmiféle élő lényre nem veszélyesek. Annál különösebb tehát az az eset, a melyet közelébb egy óriási csuklyás keselyű (*Vultur monachus*) beküldése alkalmával velünk közöl Vadász Antal számtartó úr S. A. Ujhelyről — irván a következőket: »Én ma reggel egyik kerülőmtől kaptam

a mellékelt keselyűt, mely abban a pillanatban lövetett le, midőn az erdőn a kerülő házánál egy 5—6 éves játszó gyermeket akart **prédául ejteni** stb.“ Ha ez a dolog valóban megtörtént, akkor annak oka a keselyű részéről vagy **őrültség** (Nilson rég bebizonyította az **észelhómalósulás** tényét a madaraknál), vagy pedig a roppant **éhség**, de semmi esetre se individuális sajátság lehetett az indító oka. Tudvalevőleg a ragadozó madarak fészekben ülő falánk fiaik táplálása mily gondot okoz az öreg madaraknak s mily aggodalmas, izgatott életet élnek ilyenkor, minek hatása alatt aztán néha hallatlan vakmerőségekre vetemednek. Valószínűleg a jelenben is hasonló esettel állunk szemben — ha csakugyan tény s nem a kerülő képzelődése e különös história. — Egyébként a goromba keselyű laboratóriumunkba teljesen hiánytalanul megérkezvén, jelenleg kikészítés alatt áll s lapunk egyik közelebbi számában be fogjuk mutatni képét olvasóinknak.

**A tarka varju egy eddig nem észlelt károsítása.** Az „Erdészeti Ujság“ közelebbi számában a következő érdekes közlemény foglaltatik: 1896. évben egy tavaszi napon a Valea-Muncse-lului egy mellékvölgyében lévő fokozatos felújító vágásba szolgálatom teljesítésére mentem a Nagy-Báár patak mentén. Alig hogy pár lépésnyire mentem a völgyön, feltűnt nekem egy csoport hamvas varju, melynek egy része a patak partján, másik része pedig a víz fölött kóvályogva nézegette a víz tükrét. Én azt látván, megálltam és folyton oda figyeltem a patak fölött ide-oda röpködő varjukra. Mintegy tíz percnyi figyelmem nem veszett kárba, mert a patak fölött kóválygó varjuk egyike egyszerre lecsapott a vízre s onnan néhány pillanat múlva csórében egy vergődő hallal tovább akart röptülni, de én készen tartva fegyveremet célba vettem és egy töltény elsütésével sikerült a varjut lelőnöm. Nagy érdeklődéssel siettem az elejtett hamvas varjuhoz, hogy lássam, milyen fajta halat rabolt el a tiszta vizű, erős áramlatú, hideg havasaljai patakából. Mikor oda értem az elejtett zsákmányhoz, még akkor is vergődött a földön a 23<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm. hosszú sebes pisztráng (*Trutta fario* L.) Ezen megfigyelést többször ismételttem és ez oly eredményre vezetett, hogy meggyőződést szereztem arról, hogy a hamvas varju kártékony pusztítója a pisztrángoknak. Azért nem tartottam érdektelennek a hamvas varjukról tett megfigyelésemet közölni, mert Brehm nagy munkájában arról, a madár életmódjának leírása közben egy szóval sem tesz említést a halászatról. Petrozsény, 1898. év április hó 23-án. **Krisán György.**

**Ingyenes utazók a rovarok között.** (Prometheus, Jahrgang IX. 14. 1898.) A száz év óta épp oly sokszor felvetett, mint megczáfolt állítás, hogy költözködés alkalmával kisebb madarak a nagyobbakkal vitetik magukat, — pl. énekes madarak gólyák, vagy gémek hátára szállva és éneklésük által azoknak az utat megrövidítve, — ez az idill, melyet az ornithologusok határozottan tagadnak, éppen nem ritka eset a rovarvilágban. Némely élősdí légynek és bogárnak álczája, így pl. a nünüke (*Meloë*) és a Sitaris álczája ráugrik a virágokból az azokat látogató méhek és dongók hátára és elviteli magát velük a köpübe, ahol aztán az élelmi raktárokat és a fiatalokat pusztítja. Nem élőködnek azonban önkénytelen gazdáik testén és ezen utazásuk alatt csak ingyen utazóknak kell őket tekintenünk. Ujabban azonban olyan utasokat is figyeltek meg, melyeknek látszólag más szándékuk nincs, mint hogy szárnyaikat kiméljék ezeken a szárnyas lovakon való kényel-

mes utazás által. Algirban A. E. Gaton megfigyelt a Borborusok családjából egy kis trágyalegyet, a mely nagyobb ganéj-bogarak hátán vitette magát egyik trágyadombról a másikra. Látott többek közt egy bogár torán és szárnya tövén feltűzött ilyen kis legyet állni a posta-kocsi indulását várva. A szegény bogarak mindent megkísértenek, hogy szabadulhassanak tőlük, hátravetik magukat és hengerkőznek a földön, de az mind hiábavaló, mert ezek a legyecskék nagyon fürgék és mint a majmok, úgy ugrálnak gazdáik testén ide-oda, egyik helyről a másikra, ha a sűrű fűben igyekszik a bogár őket lerázni magáról. Hasonló esetet figyelt meg Slotton Frankoniában egy Chrysopanál. Ennek a fátyollégynek zöld szítaszzerű szárnyán apró fekete pontok voltak láthatók, melyekről közelebbi megvizsgálás után kiderült, hogy gubacslegyek, *Cecidomyia*-fajok, amelyek így vitették magukat azokhoz a növényekhez, melyeket meg szoktak szűrni.



### Szerkesztői üzenetek.

**Közleményeink utánnnyomása tilos.**

**Névtelen levelekre nem válaszolunk. Kéziratokat még kivételesen sem küldünk vissza.**

**S. M. dr. úrnak.** Mikroszkópi preparátumokat kaphat nálunk, bakteriumokat is.

**B. R. úrnak.** Szívesen fogadjuk a tudósításokat.

**L. V. úrnak.** Panaszát nem közölhetjük, mert sokkal jobban szeretjük olvasó közönségünket, mintsem hogy ilyen, csakis a személyét érdeklő panaszos levelet közzé tennénk. Máskor forduljon előbb intézetünkhöz, nem pedig azután.

**B. G. Komárom.** Ön a tenger állatvilágáról akar olvasni cikket lapunkban — szívesen fogunk megfelelni kívánságának. Igaza van, Németország minden nagyobb városában van tengeri akvárium — talán lesz nálunk is idővel.

**B. M. Temesvár.** Minden új előfizetőnek, ha kívánja, megküldjük a már eddig megjelent füzeteket is.

**S. B. Debreczen.** A földi kutya (*Spalax typhlus*) akkora mint a hörcsög, egérszürke, puha bársonyszerű a bundája, mint a vakondé; a föld alatt él és vak. Állítólag az Alföldön van mindenfelé. Szívesen veszünk belőle több példányt is; tessék elevenen, vagy egészen friss állapotban, intézetünknél beküldeni, ha kerül.

**Nansen „In Nacht und Eis“** tiszta, hibátlan példány, becsérélhető egy szépen gyöngyözött nagy özagancscsal. — Köz. a Szerk.

**Cz. G.** Ismételtlen jelezzük önnek, hogy bekötési táblákról fogunk gondoskodni, mert sokfelől kaptunk felszólítást eziránt lapunk előfizetőitől, kik jelen évi folyamunkat bekötetni óhajtják.

**Mechanikus és eleven uhuk kaphatók intézetünknél.**

### Telivér pedigrees-vizslák.

Angol Pointer, Angol Setter, Irish Setter, Gordon Setter, Szálkásszörű német, Símaszörű német, Griffon.

Kaphatók:

**FÓNAGY JÓZSEF-NÉL**  
**BUDAPEST,**

— Károly körút 5. szám. —

Kitűnően idomítva  
200 frittól feljebb; kölykök 50 frt.

Ugyanott megrendelhető:

**Fónagy Vizslaidomítása**

—..... című könyv 3 forintért. ....—



Ő cs. és kir. Fensége

**JÓZSEF FŐHERCZEG**  
udvari szállítója,

Ő cs. és kir. Fensége

**JÓZSEF ÁGOST FŐHERCZEG**  
kamarai szállítója

és

Ő kir. Fensége

**FÜLÖP-SZÁSZ-COBURG-GOTHAI**  
**HERCZEG**

szállítója.

### Dr. LENDL ADOLF

műgyetemi magántanár, kép. középiskolai tanár, a m. nemz. muzeum volt tisztviselője, számos bel- és külf. egyesület tiszt., örök., választm. v. rendes tagja,

**PRAEPARATORIUMA ÉS**  
**TANSZERKÉSZÍTŐ INTÉZETE**  
**BUDAPEST,**

II. ker., Donáti-utca 7. sz.

—♦♦—  
Budapest, 1892: arany-érem.  
Debreczen, 1894: elsőrendű állami érem.  
Lepzig, 1894: díszoklevél.  
Lemberg, 1894: elismerő oklevél.  
Zenta, 1895: első arany-érem.  
Moszkva, 1896: e. ezüst-érem.  
Budapest millenniumi kiállítás 1896: 2 érem.  
Lüdenscheid, 1897: ezüst-érem.  
Brüsszel, 1897: arany-érem.

—♦♦—  
Legmagasabb és magas elismerések.

A Vallás- és Közoktatási, a Földművelésügyi  
Minisztériumok és  
Budapest Székes Főváros Tanácsának  
ajánlásai.

**A Magy. Nems. Museum és Európa**  
**elsőrangú museumainak szállítója.**



**KINCSEM**

szab. készülék a  
kerékpárosok ta-  
nulására.

### KAYSER-kerékpárok

valamint elsőrendű angol és amerikai kerékpárok jutányos árban és előnyös fizetési feltételek mellett kaphatók közvetlen a

— főraktárban —

### Deményi és Angyalnál

Budapest, Andrassy-út 50.

A főváros egyedüli **kerékpár-iskolája**, ahol tanuló-készülékkel lehet tanulni.

Nagy javító-műhely. — Mindennemű alkatrészek.  
Árjegyzék ingyen.



### Mikroszkópok

és

mindenféle  
kézi nagyítók

kaphatók  
intézetünkben.

— Képes árjegyzéket kívánatra ingyen küldünk. —

### A Parádi üvegyár raftára

### Görög István

Budapest, Kossuth Lajos-u. 15.

Ujani:

Hengerüvegeket, gyűjtőüvegeket,

mikroszkópi

tárgy- és fedőlemezeket stb.

—♦♦—  
Dús választék.

—♦♦—  
Kitűnő minőségben.

### URSITS „Cascara-Sagrada-bora“

a 3 sziv védjeggyel.

Emésztési zavarok, aranyér, makacs székrekedés, idült gyomor- és bélbajok ellen legjobb a világon.

1 üveg 4 korona.

Főraktár: „URSITS“ gyógyszerháza

Budapest, VIII., Rákóczy-tér.

Ugyanitt kapható a világ bármely lapjában hirtetett gyógyszerészetbe vágó különlegesség.

### A Magyar Asphalt

részvény-társaság

Budapest, Andrassy-út 30. sz.

Elvállal:

Asphaltburkolást,

szárazzátételt.

Vidékre is szállít

asphalt-anyagot

legolcsóbban jótállás mellett.

Dr. LENDL ADOLF intézetében megrendelhetők:

**Kohaut**, A Magyarország. Madarak meghatározó könyve, 2 frt. — **Lakatos**, Természeti és Vadászkepek, 2 frt. — **Lakatos**, Vadászhit, kötve 2 frt. — **Lakatos**, Vadászati és Madarászati Emlékeimből, 3 frt. — **Lakatos**, Magyarország nappali ormdarai, 1.50 frt. — **Thanhoffer**, A Mikroszkóp és alkalmazása, 3.60 frt.

Iskolai könyvtáraknak számlára küldjük meg e műveket, másoknak utánvétellel vagy a pénz előleges beküldésére.

»A Természet« szerkesztősége és kiadóhivatala: Budapest, II., Donati-utca 7. dr. Lendl Adolf intézete.

172.98. Nyomatott Markovits és Garainál, Budapest, Lázár-utca 13.