

„A Természet” előfizetési ára

egy évre 6 korona:

díszes bekötési tábla hozzá 2 korona.

Állattani, vadászati és halászati folyóirat.

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

Szerkeszti és kiadja:

DR. LENDL ADOLF.

Budapest,

H. ker., Donáti-uteza 7. sz.

A nyelv lélektana.

Irta: Dr. Sztura Szilárd.

I. Bevezetés.

A nyelv — Humboldt Vilmos meghatározása szerint — az emberi szellemnek örökösen ismétlődő munkája, mely a szótagolt hangot a gondolat kifejezésére akarja alkalmassá tenni.

A nyelv olyan szótagolt hangoknak a változata, amely hangoknak ismert jelentésök van s amely hangokat gondolataink közlésére használjuk.

Ezt a nyelvet — a jelnyelvtől való megkülönböztetésül — hangnyelvnek szokás nevezni.

A hangnyelv belső világunk hallható kifejezése. A tagolt és értelemmel bíró hangnyelvet *beszédnek* is mondjuk. A beszéd tagolt hangokból és értelemből áll. A lélek a beszédképesség segítségével érzéki alakban fejezi ki fogalmait.

A beszéd a test és lélek együttes és közös működésének az eredménye. A test produkálja a hangot, a lélek adja a gondolatot, ő adja a hangnak a jelentést, az értelmet. A nyelv kérdése ezek szerint élet-tani és lélektani kérdés.

Wundt Vilmos, a néplélektan rendszerének a megalapítója, a nyelv kérdését nem az egyéni lélektanban, hanem a néplélektanban, helyesebben a társadalmi lélektanban tárgyalja, mert a nyelv a népnek általános értékű, közös szellemi terméke s mert a közös szellemi termékeknek, tehát a nyelvnek, a mítosz-nak és az erkölcsnek a lélektani törvényszerűsége s

ezeknek a keletkezése és fejlődése nem az egyéni, hanem a társadalmi lélektannak a problémái.

En azt hiszem, hogy a nyelv kérdése az egyéni lélektanból mindenestül ki nem szakítható, mert, amint később látni fogjuk, a nyelv keletkezésének és fejlődésének sok fontos kérdése az egyéni szervezet és lélek ismerete nélkül meg nem érthető. Az *egyéni tudat* tényeit csak önmegfigyelésből ismerhetjük meg. Az emberi nyelv pedig az egyéni tudat tényeinek, ezek fejlődésének és kapcsolatainak az ismerete nélkül meg nem érthető.

De nem választható el a nyelv lélektana annak élettanától sem, mert a nyelv lélektana annak élettana nélkül épügy nem érthető meg, mikép a lélektan általában az élettan ismerete nélkül meg nem érthető. A test és a lélek ugyanis kölcsönösen hatnak egymásra; a testi és lelki folyamatok szoros viszonyban vannak egymással.

Ezt a kölcsönös hatást mindennap tapasztaljuk. Tapasztalatból tudjuk, hogy a félelem szívdobogást okoz. Hirtelen ijedtségre lélekzetünk eláll. A váratlanul jövő csapás, vagy rendkívüli szerencse nem egy embert örjített meg. A szomorúság könyeket fakaszt, étvágytalanságot és általános bágyadtságot okoz. Aki hosszabb ideig állandóan rettegésben él, idegessé, gyomorbeteggé válik, álmatlanság gyötri és ezekhez a bajokhoz még sok testi és lelki baj szegődik.

Az átélt, az elmúlt rettegés, vagy öröm, vagy bánat emlékének a felidézése, ezeknek az érzelmeknek mintegy visszhangját kelti fel. A jó vigjáték megkaczagtat,

a jó tragédia megrikat és elég pl. a „bánat“, „fájdalom“ szó elolvasása, hogy bizonyos fokú bánatot vagy fájdalmat érezzünk. Tudjuk, hogy a nevetés is, meg a sírás is mily ragadós. Hát még az ásitás!

De bármily kézzelfogható a test és a lélek kölcsönös hatása, a test és lélek összeköttetésének a mikéntjéről fogalmat alkotni nem vagyunk képesek.

A beszéd is a test és a lélek kölcsönös hatásának az eredménye. Hangképzéshez a beszédszerveket: a torkot, a szájpadlást, a nyelvet, a fogakat, az ajkat stb. vesszük igénybe. Ezek nélkül a beszédszervek nélkül hangot nem képezhetünk. De a hang egymagában még nem beszéd s azzá csak a lélek teszi — a jelentés, az értelem hozzákapcsolása által.

A beszéd ezek szerint ép oly szoros kapcsolatban van a gondolkodással, mint a test a lélekkel. De a mint a test és a lélek kölcsönhatása nem jelentheti a test és a lélek azonosságát, ép úgy nem jelenti a hangbeszéd és a gondolkodás azonosságát. A beszéd és gondolkodás ezen összeköttetésének a mivoltát azonban ép úgy nem ismerjük, amint nem ismerjük általában a test és a lélek összeköttetésének a lényegét.

II. A nyelv eredete.

De a kutató emberi ész nem nyugszik — s azok a kérdések érdeklik és izgatják legjobban, amelyek legkevésbé látszanak megfejtethőknek.

Du Bois Reymond a berlini akadémia „Leibnitz“-gyűlésén 1880-ban tartott s azóta szálló igévé vált „Ignorabimus“ beszédében hét olyan problémát, világrejtélyt állított fel, amelyet a tudomány akkor megoldani képes nem volt s amelyek a megoldása a nagy tudós véleménye szerint a jövőben sem fog sikerülni.

Ez a hét világrejtély egyike az értelmes gondol-

kodásnak és a szoros értelemben vett beszédnek, rövidesen a nyelvnek az eredete.

A nyelv eredetének a kérdése lélektani kérdés — és azok, akik ezen rejtélynek a megoldásával komolyan foglalkoztak, azt lélektani alapon próbálták megfejtetni.

Legújabbán a nagy *Haeckel* tett kísérletet „Die Welträthsel“ című munkájában mind a hét világrejtélynek s ezek közt a nyelv eredetének a megoldására. Hogy a többi hat rejtélyt mennyiben sikerült neki megoldania, annak a kifejtése nem ide tartozik. Hogy azonban a nyelv eredetének a rejtélyét nem fejtette meg, az az egy több, mint bizonyos.

Haeckel az egész kérdésnek különben csak néhány sort szentel s abban a pár sorban is csak néhány elkopott frázist talál fel felmelegítve. Haeckel a nyelv rejtélyét így fejté meg: „A nyelv hosszú fejlődés eredménye“, amiből kitűnik, hogy a nagy tudós a még nagyobb kérdést megkerülte.

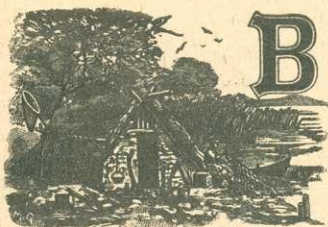
A kérdés t. i. nem az, hogy a mai nyelv mindig ilyen volt-e, avagy fokozatos fejlődés útján érte-e el mai tökélyét, hanem az, hogy az első ember mi úton, mi módon alkotta az első szót és mikép ruházta fel azt bizonyos jelentéssel. A fejlődés nem magyarázza meg az eredetet. A mai nyelvet olyan folyamhoz hasonlíthatjuk, amelynek a folyását egészen a forrásig ismerjük, de magát a forrást, az eredetet nem ismerjük. Vannak nyelvbúvárok, akik a nyelv eredetét kutatva, forrása közelébe férkőztek, de olyan bűvár, aki annak forrásáig hatolt volna, eddigelé nincsen.

És ha a „soha“ szó mulandó ember szájában emberi dolgokra alkalmazva nem a leghelytelenebb szó volna, azt is mondhatnám, hogy sem nyelvbűvár, sem más teremtett ember a nyelv eredetét, annak forrását felfedezni „soha“ nem fogja.

Harcsa-kaland.

A TERMÉSZET eredeti tárczája.

Írta: *Vutskits György dr.*



Böröczy József és Zábó István balatoni halászok a keszthelyi „tanyakereszt“ közelében hálóeregetésükkkel éppen végeztek.

Zábó Istvánnak haza kellett sietnie és azért elbúcsúzott társától, ki ellenkező irányban a Kis-Balaton felé vette útját, hogy megnézze, mennyire szorította ki az alszél a berekbe a vizet.

Rövid félóra múlva Böröczy bődönhajójával már a Kis-Balatonban evezett és éles szeme a sekély vízben egy óriási harsát pillantott meg.

— Bizonyára ez a harsa vitte magával a zalai halászok szigonyát — mormogá magában a szolgálatkés halász; — megnézem és ha megtalálom, visszaadom nekik. És evezőjével egyet taszított az elvérzettnek vélt halóriáson.

Nagy csodálkozására vette észre azonban, hogy nem kimúlt hallal van dolga, mert az életbenlétének oly kétségbevonhatatlan bizonyítékát adta és oly hatalmasan csapkodta farkával a vizet, hogy a 3 ölnyi magasságig felemelkedő zuhanyban halászsunk valósággal meg-

is fürdött. Nem lohasztotta azonban le a hideg fürdő Böröczy uram szenvedélyét és buzgalmát.

Szigonyát, melylyel átszúrhatta volna édesvizeink czápáját, otthon hagyta, mert a törvény akkor még nem tiltotta el ugyan ezen gyilkos szerszám használatát, de ő aznap harsaszigonyozásra nem is gondolt.

Közelében sem volt senki, kit segítségül hívhatott volna, sok ideje sem volt a halogatásra, mert a vizet még mindig csapkodó, menekülni igyekvő harsa alig 20 méternyire volt már a „kút mélyi“-től, azaz a sekély Kis-Balatonnak körülbel egy holdnyi területű 2 öl mélységű vizétől, melybe ha belejut a fennakadt hal, búcsut vehet tőle örökre.

A gazdag zsákmányt azonban semmi esetre sem akarta elszalasztani, azért hát hirtelen nagyot és merészet gondolt a bődönhajójában ülő halász.

Sietve rácsavarta durva szövetű bő ingújját a jobb kezefejére, megfogta vele vízmerőjét és leste a pillanatot, mikor tátja ki a száját a félig szárazra került laposfejű, nagy bajuszú szörnyeteg, hogy bedughassa „borostyás“ (gereben-fogas) szájába karját és készletben levő szerszámját, annélkül hogy kezét megsebezze, megvérezze.

Az első tátogatáskor csakugyan belekerült a vízmerő és Böröczy uramnak kezefeleje a halóriás öblös szájába. Most a vízmerőt a másik kezével hirtelen kirántotta és jobb karját olyan mélyen bedugta a harsa szájába, hogy az vállát érte, előrenyúló bajuszszálai pedig

Haeckelnél jóval nagyobb tudós Darwin. A nyelv eredetének a kérdésével Darwin is foglalkozik és pedig annnyival behatóbban, amennyivel tudósabb Haeckelnél.

„Az ember származása“ című művében erre vonatkozólag a következőket mondja: „A nyelv eredetét illetőleg én, miután . . . Müller Miksa híres előadásait olvastam, nem kételkedem, hogy a beszéd a különböző természetes hangok, más állatok hangjai és az ember saját ösztönszerű kiáltásai utánzásának és módosításának köszöni eredetét.“

Más helyen ismét ezeket írja: „Valószínű, hogy egy nagyon okos majom a ragadozók üvöltését kezdte utánmozni és ezzel majomtársainak a közeledő veszély mibenlétét jelezte. Ez lehetett azután az első lépés a beszéd képzésére.“

Haeckel a nyelvet minden magyarázat nélkül fejlődés eredményének mondja és ezzel a semmitmondó frázissal fejt meg a nyelv eredetének a világrejtélyét.

Darwin különbséget tesz eredet és fejlődés közt. Az eredetet, az első lépést a beszédképzésre ott keresi a szürke multban, amidőn az ember az ő hite szerint majom képében egyik fáról a másokra mászkált és mókusi légtornászatot végzett. Az ismeretlen eredet megfejtésére Darwin egy nagyon okos majmot vesz, — egy üvöltő ragadozó állatot, több nem nagyon okos majmot és ezekre a majmokra veszélyes helyzetet.

En ezt a megfejtési módot sem találom szerencsésnek. A nyelv eredetének a rébuszában aligha benne van a nagyon okos, hangot majmoló majom, — az ordító ragadozó állat és több, veszélyben forgó, nem igen okos majom. Ugyanis nem tartom valószínűnek, hogy a majmok közt egy nagyon okos majom létezett, mert nem tudom felfogni, hogy ez az egy majom mitől okosodott meg. Azt sem tartom valószínűnek, hogy a nagyon okos majom az ordító

ragadozó állat hangját utánmozta s azzal az utánzott hanggal jelezte a majmokra fenforgó veszélyt.

Az állatok mindegyikének rég megvan a vészjelők és minden állat a természetének és szervezetének megfelelő hanggal jelzi a veszélyt. A vészjel eredeti. Egyik állat nem tanulja azt a másiktól. Más a tengelicze — és más az oroszlán vészjele. A tengelicze természetes vészhangja „vai“, csalogató hangja „ciffli-ciffli“. Sem az oroszlán a tengelicze indulathangjait, sem a tengelicze az oroszlánéit utánmozni nem fogja; egyszerűen azért nem utánmozhatja, mert az indulathangok természetes hangok s mint ilyenek, változatlanok és nem utánzások, mert ami utánzás, az már nem eredeti és nem természetes.

Tehát nem valószínű, hogy Darwinnak a nagyon okos majma valamely ragadozótól leste volna el a vészhangot s azzal jelezte volna majomtársainak a közeledő veszélyt és alkotta volna az első szót, amelylyel a beszédet, az emberi nyelvet megteremtette. Indulathangok van a majmoknak s a többi állatoknak ma is bőven, de azért ezek az állatok mégsem kezdenek beszélni. Tehát nem valószínű, hogy a beszéd forrása valamely indulathang.

Nem lehet czélom a nyelv eredetének összes elméleteit bemutatni és bírálat alá venni, mert habár ezek az elméletek a nyelv pszichológiájával szorosan összefüggnek is, ismertetésük mégis igen messzire vezetne és a rendelkezésre álló csekély időt kimerítené.

Azért csak röviden kívánok még két nagy tudós



arczát csiklandozták. Az élelmes halász erre hirtelen kidugta az ujjait a hal kopolytúnyulásán, belekapaszkodott kopolytúnyúvein keresztül a „fülé“-be (hónaljúsószárnnyába), közelebb húzta csónakjához, úgy hogy másik kezével is megfoghatta a hal fejét és teljes erejével odaszoritotta hajója „taty“-jához, vagyis hajója hátsó részének oldalához.

A fejével a hajó oldalához szorított harsca most hatalmas farkának csapkodásaival és hajlékony „geribi“-jének (gerinczének) kígyószerű „fancsarozás“-aival (tekerődéseivel) igyekezett menekülni, de végre keservesen tapasztalta, hogy a balatoni viharoktól edzett halász izmai erősebbek az övéinél és belefáradva a küzdelemben, megadta magát. Sikos testével ugyanis kezdett lassanként felfelé emelkedni és mikor már nagy fejét és súlyos törzsét a hajó széléig felhúzta, „felkuntyorította“ farkát és a bődönhajóba zuhant.

Nagy volt az öröme a halásznak és egy pillanat műve volt, hogy a tatylikban készletben levő kötelet a csupaszború hal első tátogatásakor, az említett módon vízmerőjével ismét a hal szájába dugta, hogy kopolytúnyulásain a kötelet keresztülfűzze és hajójához kösse.

Nagy lelki nyugalommal vette kezeibe az evezőket halásznak, hogy 170 fontos zsákmányával a szárazra evezzen, mert nem kellett attól tartania, hogy onnan „kivágja“ magát. Érezte ugyan, hogy jobb vállát alig bírja, hogy az evezés nagyon is terhére válik, de ez

korántsem bántotta, mert feledtette fájdalmait és fáradságát, hogy még egy balatoni halásznak is becsületére való dolgot művelt és még az is vigasztalta, hogy, az akkori olcsó halárak mellett is, legalább 25 forint nyomja majd érette a markát.

Azon alkalommal, hogy nekem a már 78 éves öreg Böröczy bácsi érdekes és szerencsés harsca-kalandját elbeszélte, megkérdezte tőlem: nem tartom-e helytelen dolognak, ha már annyi apró-cseprő, idősb korban is kicsinynek maradó halra is kiterjeszti a törvényt a figyelmét; az olyan nagyra növekedő halat, mint a harsca, miért nem védi legalább az ívás ideje alatt.

Hiába magyarázhattam az öregnek, hogy a harscát és a csukát azért kell mindig ildőzni, mert nagyon falánk, kártékony ragadozók, melyek sok más értékes halat elpusztítanak.

— Hát a fogas nem ragadozó hal? nem a megevett apró halakból növekszik oly nagyra a harsca és a fogas is? Kárbavesz, amit megeszik és nem változik át halhússá a harsca és a fogas testében? — volt rá az új kérdést magában foglaló válasz.

Megpróbáltam erre nézve is felvilágosítást adni az öreg halásznak és halászati bérlőnek, hogy a harsca és a csuka nem tartoznak a nemes halak közé, nem értékesíthetők oly jól, mint a fogas-süllő és azért védi ezt a törvény ragadozó létére is.

— Bízniok mi ezt a jó Istenre; hol megterem a



véleményére ráutalni. Az egyik Müller Miksa, akire Darwin mint szaktekintélyre hivatkozik, a másik pedig Haacke Vilmos, „Az ember teremtése” című kitűnő munkának a jeles szerzője.

Darwin a beszéd eredetét csak úgy tudta megmagyarázni, hogy egy okos majmot vett segítségül, aki utánzott vészhanggal figyelmeztette majomtársait, hogy közeli veszély fenyegeti őket.

Ezt a nyelvtanítót majmot Darwin valószínűleg azért mondja *nagyok okosnak*, mert gondolatai voltak és mert kieszelte, hogy a veszélyt utánzott hanggal lehet jelezni. Darwin szerint tehát előbb volt a gondolat és azután jött a jelentős szó.

Ezzel a helyes felfogással szemben Müller Miksa azt tanítja, hogy fogalom szó nélkül nem képzelhető, más szóval, hogy a beszéd és a gondolkodás összesnek, hogy gondolat megfelelő szó nélkül nem létezik s hogy az első ember fogalmainak is megvoltak a szavai.

Hogy ez a felfogás mennyire helytelen, alább rá fogok mutatni. Itt csak azt jegyzem meg, hogy a nyelv eredetét a szó és fogalom egyidejűségére alapított elmélet sem képes megmagyarázni.

Igen érdekes és egészen eredeti Haacke Vilmosnak a nyelv eredetét magyarázó elmélete.

Haacke elmélete a megzavart egyensúly helyreállítására való törekvés általános törvényén alapszik. Ezen elmélet szerint úgy a fizikai, mint az ethikai világban minden egyensúlyra törekszik. Ezen egyensúly nélkül az egész világ egy nagy kaosz volna. Csak az egyensúly rendezheti a zürzavart, csak az létesítheti a harmóniát, csak az teheti lehetővé a fejlődést.

nagy hal, megterem annak tápláléka is, nem kellene az embernek ebbe annyira beleavatkoznia. Ügyeljen inkább a törvény arra, hogy 300 öles és még hosszabb, szűk szemű hálóval ne halászszerelnek, ne húzzák ki a hálót majdnem a szárazon, mint azt néhány évvel ezelőtt a balatonparti bérlők legnagyobb része a törvény szigora daczára is tette és pedig azért, hogy a legapróbb halat is kifoghassa és halzsirnak kifőzhesse. Ügyeljen a törvény, hogy a tilalmi időt szigorúan betartsák és a halat ívás közben tényleg ne zavarják, ne engedje, hogy a Sión annyi vizet lebozsássanak, hogy a Kis-Balaton és a balatonmelléki berkek nagyrésze csaknem szárazon maradjanak, mert itten születik, fejlődik és nő nagyra a balatoni halak legnagyobb része és akkor megint lesz 28 fontos fogas-süllőnk, 30 fontos pontyunk és csukánk, 200 fontos harsánk, 7—10 fontos őnünk, 2—3 fontos keszegünk, sőt még a 2 fontos gardát sem kell megbámulnunk. Megtermi és meg is növeli ez a nagy áldott víz a maga halát és nem lesz szüksége a Balatonnak sem wittingaui süllőikrára, sem tatai fiatal pontyivadékra, csak jobban kíméljük meg a halat, míg van mit megkímélnünk.

Feljegyeztem az öreg halász és halászat-bérlő mondasait, mert a gyakorlat emberétől erednek, gondolkozónak fölötte azok, kiket legközelebről érdekel.

Ezen elmélet szerint a nyelv is a testi és a lelki egyensúlyra való törekvés törvényének köszöni eredetét. Minden érzéki inger megzavarja a testnek és a léleknek az egyensúlyát. A test is, meg a lélek is természetesen a megzavart egyensúly helyreállítására törekszenek. Ezt az egyensúlyt az inger által előidézett mozgást ellensúlyozó hang állítja helyre.

Bizonyos indulatok bizonyos hangokat idéznek elő. Ezek a hangok természetesen, szükségszerűek és önkénytelenek.

Ezeknek az indulathangoknak az értelmét a tapasztalat mutatja meg. Az ősemler tapasztalta, hogy ha embertársa bajban van, a veszély érzését ugyanazzal a hanggal fejezi ki, mint ő és mint a többi embertársa — s ez a tapasztalat adta meg bizonyos indulatszavaknak az értelmét. Ezekből az indulatszavakból keletkezett a nyelv.

Ez Haackenak az elmélete.

Bármily szellemes és tetszetős is ez az elmélet, a nyelv eredetét elfogadhatóan, az ész és a lelket is megnyugtatóan megmagyarázni ez sem képes.

Hosszas czáfolás helyett elég ismételni, hogy az indulatszavak azért sem lehetnek az emberi nyelv forrásai, mert a nyelv végtelen szókincsével szemben elenyészően csekély a számuk és annyira változatlanok, hogy azok alapján a szavaknak sem keletkezése, sem változása meg nem magyarázható.

Az indulatszavak különben nem is annyira szavak, mint jelek és szorosan véve nem is az értelmes szóbeszédhez, mint inkább a közönséges hangjelbeszédhez tartoznak. Az indulathang ugyanis az indulat közvetlen következménye. A „jaj” indulathang pl. nem a fájdalom fogalmának a jelentése, hanem a fájdalom érzésének a következménye; tehát nem fogalmat jelent, hanem érzést fejez ki.

Szalonka-lesen.

Remiscere, putz' die Gewehre.
Oculi, da kommen sie!
Laetare, das ist das wahre.
Judica, sie sind noch da.
Palmarum, trallarum!

Ezt tartja a német vadász. Nálunk meg éppen Palmarum vasárnapja után következnek a legszebb tavaszi szalonka-húzások.

Alig is vártam már a húsvéti vakációt.

Ragyogó tavaszi nap volt, mikor hazaértem. Az erdő csak úgy hangzott a madarak dalától s az ibolya és szent-györgyi virág illata betöltötte a levegőt. Este azonban elborult a láthatár és megeredt az eső.

Csúnya szeles, esős reggelre ébredtem. Az erdő keservesen sóhajtozott, fái hajladoztak, mintha bókólnának szélkomának. Igazi áprilisi nap volt. A szél csapkodta az esőcseppeket, úgy hogy azok valóságos koncertet rendeztek az ablaküvegeken. Mérgeződtem, mert délután busirozni szándékoztunk, utána meg szalonkázni.

De nagy Nímród, a kis nímródfiak ósátyja, megkönyörült rajtam, beszélt Aeolussal, mire azután az öreg elzárta dühöngő fiait, a szeleket. Az eső is elállt, sőt az ég is kitisztult. De alighanem megbánta az idő, mert délfelé megint csak neki keseredett és az eső tovább

E tekintetben az ember s az állatok közt különbség alig van, mert érezni az állatok is éreznek, a fájdalom, a félelem, az öröm stb. kifejezésére az állatoknak is vannak hangjaik.

Abban igaza van a szellemes írónak, hogy az indulathangokat az emberi szervezetben is rejli az a törekvés hozza létre, amelynek célja az érzéki benyomás hatását, vagyis az érzéki benyomás által úgy a testben, mint a lélekben előidéztet változást, vagyis a diszharmóniát ellensúlyozni, megszüntetni, szóval a megzavart egyensúlyt helyreállítani.

A jajgatás enyhíti a fájdalmat, az ordítózás lohasztja a haragot. A hang általában csillapítja a lelki felindulást és sietteti a megzavart egyensúlyt a helyreállítását.

Ezek a tények mind igazak, de nem alkalmasak a nyelv eredetének a kérdését megoldani, vagy csak meg is világítani. (Folytatjuk).

Víziszárnyasok a hegyek között.

Mi, hegyi lakók, csak a tavaszi és őszi madárvonulások alkalmával élvezhetjük igazán a vadászsportnak azt az ágát, mely a gágogó ludak, hápogó réczék s kisebb-nagyobb csoportokban feltűnedező más vízimadarak vadászatával annyi gyönyörűséget szerez a sík, szikes, mocsaras tavakkal, ingoványokkal tarkázott vidékek Nimródjainak az év legnagyobb részében.

Nálunk az általános vadásztilalom beköszönésével e férfias szép sport szünetelni kezd s a fegyverek nagyrészt szegre kerülnek. Egy-egy hivatottabb vadász — kötelességből — kalandozik még az erdős hegyek között a ragadozó, kártékony vadak pusztítása cél-

jából; egy-egy, tilalmat és törvényt nem respektáló vadász, a hasznos vadak rablásáért; de a vadászok javarésze — a rövid ideig tartó szalonkahúzások után — pihenésre tér, egész augusztusig.

Akik azonban a tavaszi madárvonulás érdekes jelenségeiben is gyönyörködni tudnak s nem irtóznak a tavaszi sártól, locspocstól s az ilyen időben való nagyobb fáradtságtól: sokszor bő vadászszákmányra, érdekes — nálunk ritka — víziszárnyasokra tehetnek szert. Mert a tavasszal északra, ősszel a déli vidékekre vonuló szárnyasok a mi hegyes-völgyes vidékünkre némán ráboruló végtelenség légi útjait mindig áthasítják s az itt-ott pihenésre kínálkozó, több-kevesebb ételmezt nyújtó alkalmas helyeket rövid tartózkodásul fel is keresik. Ezek a kóborló vándorok nagyon jól ismerik a természeti viszonyokat; geológiai, vizrajzi, földrajzi biztos tudásuk meg épen csodálatra méltó. Nem kóborognak céltalanul a beláthatatlan légürben; a szürke, tavaszi ködfelhőkön át is biztosabban szárnyalnak, mint a tenger síma tükörén az iránytűvel ellátott hajó szalad.

Elképzelem, hogy a sík rónán, amely a nagy távolságban az azurkékséggel látszik ölelkezni, mily csalhatlan biztonsággal megismerik az irányt, melyen a cél elérniük kell, mikor a mi hegyeink között sem tévesztenek egy hajszálnyit is lomha repülésükben... Ha a Berettyó mocsaraiból szárnyra kelnek, sugár-egyenességű vonalban szállanak át a hegyek fölött a Kraszna folyó völgyébe, vagy tovább a Szamos igézően szép folyamvidékére.

Nálunk, a Szilágyság klasszikus földterületén, ma



szítált szép csendesen. Ez azután már igazi szalonkázó idő volt.

Kora délután hamarosan összeszedelőzködtünk és megindultunk a „Juharos“-ba. Persze sár volt jókora és roppant barátságos, mert mindig a cipőnket akarta lehúzni, de hát törődöttünk is mi ezzel. Vígán haladtunk előre és a „napos oldalon“ kezdtük meg a cserkészést. Néhány lapin, meg egy vörös frakkos úr került puska-végre, meg egy szépen kifejlett vadász-menyét, melyet én ejtettem el.

Ezután uzsonnához láttunk és megállapodtunk, hogy ki-ki melyik helyet foglalja el. Én a csalitost választottam, régi megszokott szalonkázó helyemet. Szürkülni kezdett s már 6 óra felé járt az idő. Elváltunk s ment mindenki a maga helyére.

A vadkacsák is megkezdtek már a húzást. El-elnezegettem a toronymagasságban húzó gácsért, majd a fáczánkakasok lármája és a rigók pajzánkodása kötötte le figyelmemet. Közbe-közbe csörtetést hallottam, majd pedig hangos fujást. Bizonyára valamilyen anyadisznó jött a tölgyek alá szedegetni. A csörtetés mindinkább közelebről hallatszott. Sehogy sem tetszett nekem a dolog, mert én most még fölöttem respektálok vaddisznó ő méltóságát. Elkézdtem hát köszörülni torkomat, majd pedig hangos köhögéssel tudattam, hogy én is itt vagyok. Ennek azután meg is volt az eredménye, mert ő kelme legnagyobb öröme nagyokat fújva tovább loholt.

Fél 7 körül járt már az idő. Csendes volt minden; elültek a lármás tavaszi madarak, csak a kései szállást kereső fáczánkakas rekedt kiáltása és szomszédom puska-jának durranása bontotta meg a harmonikus csöndet. Hirtelen morgás üti meg fületem. Most már erősen figyeltem és merően néztem a légbé. Izgatottan szorongattam puska-mat, mert a „kro-ko“-t már hallottam.

Egyszerre csak megjelenik az első szalonka. Szólóban jött, erősen morgott és így természetesen egyenes vonalban és lassan repült. Rásütöttem puska-mat és találtam.

Gyors egymásutánban jött ezután a többi is kettesével, hármásával, no meg amit legjobban szeretek, szólóban is. Némelyik csöndesen repült, némelyik erősen sziszegett, sőt mondhatnám, füttyült. Ha hármában, vagy ha kettesben is jöttek, denevér módjára össze-vissza röpökdtek. Valóságos játék-háborút rendeztek a magasban. Ezeket azután rendesen el is hibáztam. No de se baj!

Tíz perczig tartott a húzás és eredménye négy hosszúcsőrű volt. Boldogan hozta derék Jokusom őket hozzám és én még boldogabban füttem hurkomra a szákmányt.

Koromsötét volt, mire hazavergődöttünk és nekem otthon első dogom volt szalonkáim ecsettollát kiszedni.

Soproni József.

már kevés a mocsár, a vizes rétság s alig van számotvető tavunk. Itt is, ott is összegyűl a tavaszi hóolvadáskor a víz s ilyenkor jó dolguk is van itt víziszárnyasainknak; de ezek a medenczék nagyobbára kiszáradnak a nyár közeledtére s ezt érzik a légvándorai; mert elég korán itt hagynak bennünket s a fészekrakás szorgos időszakára, a költés, új ivadék felnevelése gondteljes napjaira elszárynalnak tőlünk vízben gazdagabb területekre... Mi tehát a tavaszi és őszi madárvándorlás idejét használjuk föl arra a nem mindig kellemes szórakozásra, hogy hóban, sárban, vízben lubiczkolva lessük a víziszárnyasok megjelenését, figyelemmel kísérjük húzásaik irányát s erős küzdelmek, türelmes lesek árán birtokába jussunk néhány izmos vadlúdnak, kemény húsú vadréczének. De azért e vadászatok izgatók és nem igen mondunk le azokról a legsárosabb tavaszi napokon is...

Az idén váratlanul korán érkeztek meg tavaszi vándoraink. Megjelenésüket véletlenül tudtuk meg, mert daczára a szokatlanul enyhe februárnak, nem számítottunk még látogatásukra.

A nagyon elszaporodott rókákra mentünk ki a Nyívesre (zilahi revier), gondolván, hogy mivel most nem vonja el figyelmünket semmi más vad: ezeket a tolvaj, rabló banditákat jól megdézsmáljuk. Szép, enyhe idő kedvezett a vadászkirándulásnak. A nap teljes fényben kelt föl s a hegyek az egész környezetben szintelen ruhába öltözködtek. A patyolatruha, a csillogó csipke-disz, az ezer gyémánt-szikrától tündöklő hó-takaró iszapos, sáros fodrokban kavargott lefelé a hegyi ereken. Csak tőlünk délkeletre, a magasra emelkedő bánfihunyadi havasok hirdették, hogy van közelünkben olyan hely, ahol az ég tündöklő királynőjének sugárcsókjai sem olvasztják meg a hó tündérének fagyos kebelét. A kék éggel csokolódtak a hegyóriások jeges alakjai, míg a mi szelidebb dombjainkon már ezrével nyíltak a tiszta kelyhű, ártatlan hóvirágok, a közelgő zajos, fényes tavasz kedves előhírnökei; a csupasz bokrokon pedig szájas czinkék, csipegő tengeliczek, csízek ugrándoztak nagy örömben, hogy a napsugarak már melegnek, a hó eltakarodott a vén föld testéről s a természet gazdag ölen ismét kiterül a tél koldusainak a bársonyos asztal, megrakva drága csemegékkal, földízítve csodás szépségű bokrétákkal, behintve csodás fénynyel, el nem múló kegyével a végtelen jóságú és szeretetű Teremtőnek...

Az erdőben is elevenebb az élet. Nyalka nyúl-gavallérok pajzánkodva ugrálnak, ártatlan párviadalokat játszanak minden veszedelem nélkül; a magasban szelid báránnyelűk úszkálnak s a szellő lágyan, enyhén bujkál az erdők fái közt. Pedig még nincs itt a tavasz. Februárban vagyunk... E csöndes szemlélődések során egyszerre hangos kiabálás szűrődik le a magasból: „gi-gá! gi-gá! gá!” Meglepetten nézünk egymásra.

— Megérkeztek a vadludak! Induljunk a récsei tóhoz!...

Odahagytuk a rókák ősi tanyáját s a Taplós erdőszégen átváltottunk a récsei völgybe. Már messziről szemünk elébe tűnt a most nagy kiterjedésű, piszkos, zavaros víztükör, melyben egyedül a felséges nap fürödhetik meg, hogy örök tisztának maradjon. Hegyi lakóknak úgy tűnik föl ez a nagy víztömeg, mint egy tenger, melyen a hullámok csapkodnak s bömbölő orkán kavarr habtorlaszokat. Tükrén, mint

miniatür kis evezős hajók siklanak jobbra-balra a bukdácsoló, lármázó víziszárnyasok. A nádas, melynek környezetét egész éven át víz képezi, mint egy pusztuló, elmerülő sziget az Oceán közepén, úgy tűnik föl. A távoli hegyek fekete erdősegei gyaszos színű keretét képezik e völgynek s a somlyai Magura uralja sziklás bérceivel az egész vidéket a Rézhegység ellaposodott ágazataig s le az Alföld homokrónájáig.

Bekanyarodunk a Taplós sűrű, szálás erdőszékebe, mely egész a récsei tó közeléig véd a szemes víziszárnyasok elől.

„Gi-gá! gi-gá!“, hallik újra a magasból. Nagy csapat lúd száll el az erdőszék felett s egyenesen a tónak tart. Lecsapódnak a zavaros vízbe, megfürödnek, lubiczkolnak s nagy lármával üdvözlik előbb megérkezett társaikat. Az erdőszékbe halljuk szárnycsapódásaikat, amint a piszkos tó vízében eviczkélnek, mosakodnak, örvendeznek.

Nagy az örömmünk, alig tudjuk megállani, hogy mi is ne kiabáljunk, mint a vásárfiát kapott gyermekek. Ám azért csöndesen vonulunk az erdő széléig, ahonnan nyílt kilátást nyerünk a tó népes tükrére. Százával lepték azt el a vándor szárnyasok; ludak, réczék, melyek nagyobbára csak pihenőhelynek tekintik a mi vizeinket s néhány pár réczén kívül mind tovább vándorolnak, ha a melegebb idő beáll s a tavasz teljes ragyogásával megérkezik. A vadludak meg épen kevés ideig maradnak vendégeink. Néhány nap múlva már hírük sincs a hegyek között, ahol nem igen van nyílt víz, sik terület, melyen ők áttekinthetnek s a közeledő veszélyt azonnal észreveszik.

Jó ideig tervelgettünk az erdőszék sűrűjében, hogy vajjon mikép lopjuk be az éles szemű, figyelmes szárnyasokat s ez idő alatt gyönyörködünk abban a nagy vígságban, mely a vándorok viselkedésében nyilvánult. Az őrszemek, melyek a tó partján éber figyelemmel kísérték a környezetben feltűnő minden jelenséget, egyszerre különös viselkedést tanúsítottak. Kinyújtott nyakukon jobbra-balra forgatták fejüket s látszott, hogy valami gyanús körülmény izgatja őket. Valósággal a távolban két emberi alak mozdulatait, lassú közeledését mi is észrevettük. Lassan, óvatosan közeledtek a tó felé. Ezek is bizonyosan a víziszárnyasokra ólálkodtak... Mi fegyvereinkkel készen, lesben állottunk s vártuk a történéndőket. A tó tulsó partján egyszerre felhangzott a vészkiáltás: „giá, giá-gá!“ s e pillanatban nagy zajjal fölrebent a vadludak csapatja s nagy lármával csapódott az erdő felé... A réczék előbb izgatottan úsztak a nádas felé, de azok is szárnyra keltek s nagy magasságban tovatüntek.

A ludak lármázó csoportja igen alacsony, az erdő





felett vonult el s nekünk alkalmunk volt őket alaposan megdézsmálnunk. Mindenik vadász duplázott s hét darab szárnyas bukott alá a szürke földre, ahol örökre megszűnt számukra a küzdelmes élet, a légi vándorút izgalma, a jövő gondja... A léghen magasra emelkedtek a haláltól megmenekült vándorok s gyorsan eltűntek a szemhatárról, a távol szürke ködébe. Mikor mi hazafelé indultunk a tó völgyéből, ők már bizonyosan a Szamos-völgy apró mocsaraiban, vagy a kanyargó folyó sima színében úszkáltak, gondatlanul evezve a végcél felé, mely nekik is az, ami nekünk s minden szerves testnek, mely él és mozog.

A vadludak a pihenő után itt hagyják a mi hegyi tájéinkat s a vadréczékre vadászhatunk csak még egy ideig, a hóolvadás által alkotott tavakon és mocsarakon. Márcziusban megérkeznek a sárszalonkák, állandó tartózkodásra is; a gólyák, gémekek részben itteni tartózkodásra, részben csak mint átvonuló légi vándorok.

De ilyenkor fel is használjuk a vadászatukra alkalmas időt s a nálunk sok esővel, áradásokkal beköszöntő tavaszon — nem egyszer sártengerben gázolva — gyakoroljuk a szenvedélyes, testedző, nemes sportot, a férfias kedvtelések e legszebbikét...

Ha pedig megérkeztek az erdei szalonkák, a tavaszi enyhe, szép alkonyokat ott töltjük a vágások szélein, ahol a szürkület édes csendjében szerelmi kalandokra, légi édes találkozásokra lebbenek a világ zaját, a profán emberek tekintetét kerülő madarak; azok az édes hosszúcsőrűek, amelyeknek szívét másképp alkotta a Teremtő, mint a verebekét. Szerelmük nemesebb, mint minden más állaté.

Mikor a kis *barázda-billegető* feltűnik a tavaszi ugarokon, mi is áthelyezzük a pocsolyás vadász-színtérről vadász-kedvteléseinket az erdők, sűrű vágások pázsitos tisztásaira. Tudjuk, hogy a korai vándor megérkezése után nyomban feltűnedeznek az alkonyi szürkület csöndjében a szerelmet sóvárgó hosszúcsőrűek is. Márcziusban ők szereznek nekünk egyedüli vadászgyönyört; de már áprilisban itt hagynak bennünket s mi is szögge akaszthatjuk fegyvereinket, békében.

Boér Miklós.

A homoki vipera északi tenyészhatára hazánkban.

A homoki vipera földrajzi véghatárát tankönyveink egy része ma sem igen viszi messzebbre Mehádia, illetőleg Herkulesfürdőnél és a deliblati homokterületnél. Pedig 1872-ben, mindjárt a dévai reáliskola megnyitása után alkalmam vala az iskola kezdő tanáraként megbizonyosodni affelől, hogy Dévaig otthonos ez a délvidéki vendégünk. Az 1871/2-iki szokatlanul

enyhe tél már februárban lehetővé tette tanulóinkkal a dévai Várhegy látogatását.

Márczius hónapban értesültem arról, hogy egy galygyűjtőgető szegény ember kezét valami megszúrván, kórházba került. Dr. *Balogh* Pál tiszti főorvostól is megtudván a hír valódiságát, a beteget megtekintettem és sebzett kezét a karjával együtt dagadtan, őt pedig lázas állapotban találtam. A betegség okát nem tudták, mert ő sem vett egyebet észre, mint hogy valami mozgó lény eltűntével egyik újját tövisszerű szúrás érte. Ebből az elbeszélésből, de a seben látható kettős nyílásról is, tisztában voltam a kígyómarás felől. Csak az a kérdés maradt most függőben: keresztres vipera, vagy homoki vipera bántotta-e a beteget?

A véletlen erre is csakhamar meghozta a választ. Az 1872. év ápril hónapjában egyszerre csak megleptek tanítványaim egy fiatal kígyóval, melyet a Várhegy déli oldalán felvezető útban sütkérezve találtak. Ugyancsak érthető ijedelemmel ismertem fel a fogolyban a homoki viperát s attól fogva kétszeres óvatosságra intettem tanítványaimat, akik növénygyűjtésüket leginkább épen a kézügybe eső Várhegyen eszközölték.

A figyelmeztetés nem volt fölösleges, mert mindgyakrabban találkoztunk a homoki vipera képviselőivel s abból az időből pár érdekes példányt bír a dévai iskola. A tanulók annyira elővigyázók lettek, hogy egyedül és bot nélkül nem igen látogattak a Várhegyre. Ha tehát viperára bukkantak, vagy lebunkózták, vagy hamarosan lenyomta egyik a fejét, a másik pedig meghasított botjával a nyakát jól becsíptetve, ráadásul meg is kötözte. Így azután az ártalmatlanná tett viperát nagy diadallal hurezolták rendesen lakásomra. Egy vasárnap eltávozván Déváról, a foglyul ejtett viperát a kis nebulók dobozba zárva helyezték el s a következő hétfőn úgy hozták fel az iskolába. Ott sem találhattam meg azonnal s minthogy időközben valamelyik kíváncsi tanuló a szorító köteléket is megoldotta, a tanterem egyik zugába helyezett doboz lakója addig feszengett szűk zárkájában, míg a fedelet felbillentve, onnan szépen elillanhatott. Tanórámra kerülvén a sor, nagy örömmel jelentették már a szünperc alatt a zsákmányt. Csakhogy a mikor a dobozt felnyitottuk, hült helyét találtuk a keresett hullőnek. Nosza lett sivalkodás, rémület erre a váratlan felfedezésre! Szerencsére az első osztály 1874 körül nem volt még túlnépes, úgy hogy egy perc alatt a padokra vezényelhettem őket. A segítségül hívott pedellussal, aki kapitulációs őrmester létére nem valami nagy kedvvel segédkezett nekem ennél a különös expedíciónál, csakhamar megtaláltuk a szökevényt a kéménytisztító üregben, hol ő egész otthonossággal összepödörödve pihent, nem is álmodva arról a nagy ijedelemről, amit eltűnése okozott. Okkal-móddal beteregettük azután egy nagyobb dobozba s büntetésül egy nagy uborkás üvegbe helyezve, két ablak közt közszemlére helyeztük ki.

Eleinte teljes egykedvűséggel vette az elvonuló tanulók incselkedéseit s napestig összecsavarodva meg sem mozdult. Utóljára az elvonulók árnyéka riasztgatni kezdé s idegesen csapkodott olykor arrafelé. 14 nap múlva egy házi egérkét eresztettünk be zsinegen hozzá. Azt hittük, kapni fog rajta, hisz eleget éhezett már. De félénken húzódott földre s fejét észrevehetőleg rejtegette. A kis egérke gyanutlanul csuszkaált ide-oda s ő nem is látszott tudomást venni jelenlétéről. Akkor egy tanuló a zsineg segítségével felemelgetve az egér-

két, visszajejtegette reá. Ezzel sem értünk el többet, mint hogy még jobban látszott huzódogni az egértől. Végre a szegény egerke véletlenül éppen orrára poty-
tyanván, ez annyira kihozta a viperát a nembánom-
ságból, hogy haragosan feléje vágott s czombján ha-
rapta a szegény egeret. Alig pár másodperc múlva erős
vonaglás mutatkozott az egéren s kiszenvedett. Akkor
sem falta azonban fel s mi eltávolítván az egérkét,
tovább figyeltük viselkedését. Napról napra ingerléke-
nyebben fogadott, erős nyálkával vontá be az üveg
falát s fogsága 29. napján kiszenvedett.

Az 1880. évi január hó 3-án egy idáig alig is-
méltődött érdekes jelenséget figyelhettünk meg Déván.
A mondott időben a Dévától délre eső Rézbánya völgy
baloldalára nyíló Mogyoróspatak mellett követ fejtő
munkások egy üreget telidesteli találtak viperával. Az
oláh nép minden kígyótól irtózik; érthető ijedelemmel
futottak szét tehát az első pillanatra. Majd tapasztal-
va, hogy a kígyók mozdulatlanok a tél hidegétől,
visszatértek s miközben a közeli fa ágaira dobálták
a kígyókat, azok nagy részét össze is zúzták. Estére
haladván az idő, a városba visszatért emberek hírül
hozták a „csodát“ nekem is s minthogy hivatalos el-
foglaltatásom gátolt a rögtöni felmenetelben, az éppen
Déván időző *Tömösváry Ödönt**) küldtem ki. Az ő el-
beszélése még kíváncsibbá téve engem is, az első
alkalommal felsiettem a Mogyorós patakára, hol azalatt
még újabb „kígyófészkekre“ akadtak, amint ők ne-
vezték. Száznál több viperát olvastam össze egy bá-
nyászt által kidöntött tölgyfa galyain. Igazi gorgoniad
volt ez a látvány. Némelyik még akkor is vonaglott
érintésünkre s az egymásra hullott trachyttuskók közt
folyvást újabb példányok bukkantak elé. Elég saját-
ságosan egy gyepi béka is bekerült volt a társaságba
egy siklóval együtt. Mindketten feleledtek dermedtsé-
gükből s amint a szegény béka el akart oldalogni, a
tél alatt kiéhezett sikló hirtelen utánna kapva elnyelte
szegényt s azután kerekelt oldott, hogy valahol jobb
telelőt találjon. Mert a trachytomladékok közt s a
málás után támadt résekben, úgy látszik, jó idő óta
teleltek a környék viperái, miután a kőlapok csillo-
góan ki voltak csiszolva a ki- és bebujkálástól.**)

En a munkásokat jutalom biztosításával arra
birtam, hogy nem bántották azután az eléjük került
viperákat, miután ők is látták, hogy zsibbadtságukban
amúgy is ártalmatlanok. Így azután apránként egy
ládányit szállítottak be hozzám, melyek lakásom me-
legében csakhamar feleledve, zörejükkel állandó ré-
műletben tartották házam népét. Hét példányt *Kriesch*
János műegyetemi tanárnak küldtem előzetes távirati
figyelmeztetés mellett. Ő azután akváriu-
mot rendezett be részükre s magam is
tanúja voltam nem egyszer ottani visel-
kedésüknek. Annyira beásták magukat a
homokba, hogy csak orruk látszott ki.
Kriesch tanárt *Essel* dr. amaz állítása,

*) *Tömösváry Ödön* rövid híradását a „Ter-
mészettudományi Közöny“ 1880. évf. márcziusi
füzet 16. levelében olvashatjuk.

**) *Brehm* (Thierleben VI. köt.) ilyen töme-
ges előfordulásról nem tud, habár *Erber* Dalmá-
ciából, *Essel* dr. Istriából és Krajnából érdekes
megfigyeléseket szolgáltatott át. Dalmáciában
márcziusban kezdenek a viperák mutatkozni s
késő őszig a szabadban látni őket. A Cycladok
szigetein téli álmat nem alusznak, hanem egész
évben a szabadban mozognak.

hogy a fogságban szelidülnek, bátoríthatta annyira,
hogy kezével is kifogta őket. De csakhamar kiszült a
mi példányaink civilizálatlansága. Az egyik neveltle-
nül beleharapott a tanár újjába, úgy hogy jó ideig
megszenvedte óvatossága hiányát.

Déván és környékén is több kígyómarást figyel-
hettem meg. Legsúlyosabb volt egy Herezeg nevű
hátszegvidéki tanuló esete, akit 1886 június elején az
izraelita temetővel átellenes sövénykerítésnél mart
meg egy viperá. Amint egy magasra kiemelkedő
Senecio példány után nyúlt, hirtelen kicsapott valami
s ő tűszúrásfélét érzett jobb kezén. Társai távolabb-
ról a viperát is megpillantották, mely egy madárfészek
körül csavarodva, a tojásokat készült úglátszik fel-
prédálni. A szegény madárka aggódva csicsergett a
magas Senecio tetején s éppen ez tette figyelmessé a
tanulót is a virágra. A sebet bekötve, azonnal hozzám
s tanácsomra dr. Balogh Pál főorvoshoz siettek. Az
egész nem tarthatott 20 percnél tovább s a fiú a
gondos orvoslás daczára hetekig szenvedett s utóljára
beszédbeli benuultság érvén, tanulását félbe kellett
szakítania.

Nagyobb számban találtak a homoki viperát a
Zsil határszorosa mentén 1883-ban építeni kezdett
szurduki út munkásai. A szurduki szoros azelőtt jár-
hatatlan és hozzáférhetetlen volt s az első út tervezői
csak lovagló ösvényt kezdeményeztek. Ezen ösvény
előkészítésekora széthordott kőomladványok között,
hova azelőtt csak madár hatolhatott be, óriás példá-
nyait találtuk a homoki viperának. De míg a dévai
és szomszédos példányok 63—68 cm.-nél nem hosz-
szabbak, a szurduki szorosban 80—85 cm. hosszú pél-
dányokat is találtam.

S nem csupán a völgyeket lakja, hanem alig
híhető magasságra is felhatol. *Buda Ádám* reai birto-
kos, híres medvevadász és szenvedélyes természet-
búvár a Retyezát hegység Csturáin 2000 méter
magasságból gyűjtött muzeuma számára homoki viperát.
Ez a példány jóval soványabb és rövidebb a völgyiek-
nél.

A Retyezáttól elkülönülten, attól keletre, a Szász-
szászsebesi havasok csomópontjául szolgáló *Surián*
havas alatt a futófenyőben, 2000 méter magasságban
1893 júliusában feleségem majdnem rálépett egy ho-
moki viperára, mely egész nyugalommal kontemplált
tovább is spirálisan összefonódott helyzetében, úgy
hogy minden nehézség nélkül elfoghattuk. 1902 szept-
ember 28-án *Szirtes Henrik* tanártársammal a 900 m.
magasságú ponoricsi mészsziklákon kutatgatva bukkan-
tunk egy összetöppörödött helyzetben sütkérező homoki
viperára s daczára annak, hogy még 3 kíséronk haladt
el mellette, az nem riadt fel pihenőjé-
ből s könnyű szerrel megfoghattuk.

Általában azt a hiedelmet, mintha
támadólag lépne fel, saját, nem csekély
számú észleleteimmel meg nem erősítet-
tem. Nem egyszer jártam közelében s
egy ízben ápril havában botanizáló ta-
nítványaink egyike túlbuzgóságában fára
mászva, két bizalmaskodó viperára buk-
kant. A fiú réműltében segélyért kiált-
ván, odasiettem s lesegítettem a fáról s
a viperák tudomást sem vettek róla. A
Várhegyen sötét este vendégeimmel oly
közel jártam a viperához, hogy szisz-
gését hallottam. Elhúzott mellettünk.
Az Al-Dunánál a Coronini barlangból ki-



jövet, csaknem ráléptem egy lustálkodó viperára. Botommal zavartam; sziszegve emelte fel fejét, szinte méltóságos nyugalommal utasítva vissza inzultusomat.

Általában órákig képes tétlenkedni főleg a verőfényen. Zsákmányát éjjel ejti el. Mezei egér, madárfélék mellett egyben vakondot találtunk.

Észleletem szerint márcziusban éled fel s október végén vonul a fák gyökerei közé, egérlyukakba, sziklarepedésekbe. November hónapban túl a szabadban nem találtuk soha. Mindezt talán nem volt fölösleges érdeklődő szaktársaim részére feljegyezgetnem.

Téglás Gábor.

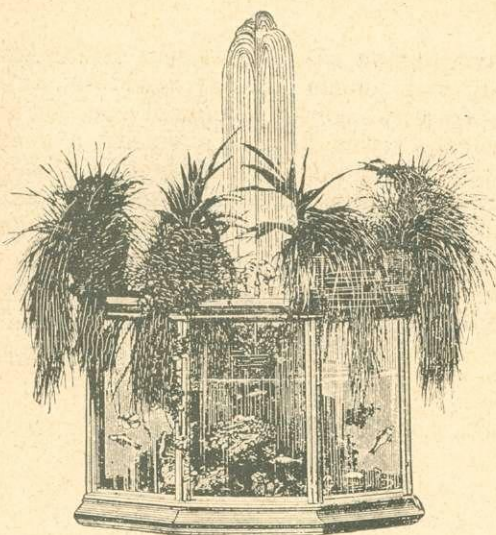
A sas és a róka.

E cím úgy hangzik, mintha Aesopus valamely állatmeséjéből kölcsönöztem volna, pedig amit e cím alatt elmondok, az nem mese, bár sokak előtt a mese látszatával bírhat.

Aki Brehm nagy művében a *Haliaëtus albicilla* életmódjáról elmondottakat, továbbá ugyanannak „*Vom Nordpol zum Aequator*” cím alatt egybegyűjtött felolvasásaiban a kirgizekről szóló fejezetet figyelemmel olvasta (és ugyan ki ne olvasná figyelemmel Brehm vonzó előadásait?), az, a nagyhirű természetbúvár megfigyeléseinek helyességébe vetett sziklaszilárd meggyőződése daczára is, talán a fejét csóválta, midőn azt olvasta, hogy a fehér farkú sas, a *Haliaëtus albicilla*, a rókával is elbánik és hogy a kirgizek betanított sasai nemcsak a rókát, de még a farkast is sikerrel támadják meg. Hát annak idején magam is támaszkodtam ez állításban! De hogy is ne? A sást úgy ismerjük, mint a védtelen, tehetetlen libák, kacskák, bárányok, zergegidák és más ily gyenge állatok ellenességét, mely azonban egy juhót, egy kost vagy kinőtt zergét aligha támad meg, holott ezeket az állatokat sem lehet olyanoknak tartanunk, mintha azok a sassal szemben szarvukkal, kampójukkal valami nagyon védettek lennének.

A róka és a farkas fogai azonban már hatalmas fegyverek, olyan hatalmasak, hogy azokkal a sasnak számolni kell. Ha egyetlenegy harapással sikerül a rókának vagy farkasnak a sas nyakát, fejét vagy csak egyik lábát is elkapnia, úgy a sas veszve van és a megkívánt róka vagy farkas helyett ő válik ezek peccsenyéjévé. E két ragadozóra irányult támadáshoz a sasnak példászerű bátorságára van szüksége és hogy ő ezt a bátorságot nem hiába örökölte, azt mi sem bizonyítja meggyőzőbben, mint e vakmerősége.

Brehm, ki maga ily harczt sas és róka vagy farkas között nem látott, állításának bizonyítására tanuul idézi A. Homeyer nemrég elhunyt európai hírnévű ornitológust, ki teljesen szavahihető emberektől hallotta, hogy ezek látták, midőn a *Haliaëtus albicilla* megtámadta a rókát. És úgy látszik, hogy ezen egyetlennek látszó harczt egy nagy ragadozó emlős és egy — igaz, hogy nagy — madár között, gyakrabban ismétlődik, mint gondolnók, csak hogy bizonynyal ritkán oly emberek előtt, kik észleletüket az idevágó irodalommal közölnék. A kevesek közé, kik a fehér farkú sas és a róka közötti harczt látták, tartozom én is és ha a harczt kimeneteléről — könnyen érthető okból — beszámolni nem is tudok, de azt az élet-halálra menő harczt magam láttam, azt szememmel legalább is 4—5 percizig kísértem és ezután már nem



kétkelkedhetem többé Brehm fenti állításainak megbízhatóságában.

Aki az Aldunán hajóval utazott, az bizonynyal nem egy ízben figyelhetett meg oly nagy sást, mely valamely sziget kiszögellő csúcsán vagy egy partszakadéknak vízből kiálló részén látszólag mozdulatlanul ült. Ez a nagy sas a *Haliaëtus albicilla*, mely mint ismeretes, nagy halrabló és az említett helyeket is zsákmányszerzés céljából keresi fel. De e sas táplálékát nem csupán a halak és a vízre utalt úszó-és gázló-madarak képezik, mert ő kelme nem veti meg a szárazon élő madarakat és emlősöket sem és e célból a vizektől messze eső vidékeket is bekalandozza. 1879-ben Bulgáriában, Sistovó dunamelléki városkából kocsin utaztam a Balkán felé. Az orosz-török háború még alig zajlott le; a szántóföldek nagy része még műveletlen volt és a nagy sík terület, mely a Duna és a Balkán között terül el, az elhagyatottság szomorú jeleit viselte. Órák járásnyira vannak az itt-ott található falvak egymástól, sehol semmi vetés, emberi kéznek semmi nyoma, mindenütt alacsony dudva borítja a földet. Az ilyen tereknek is megvan a maguk sajtáságosan vonzó képe! Le-leszálltam kocsimról, hogy a gyalogolás közti szemlélődés nyujtotta gyönyöröket élvezzem. Amint így bandukolok, tölem mintegy 250—300 lépésnyire egy eszeveszettem iramló rókát látok, melyet egy fehér farkaról könnyen fölismert *Haliaëtus* vett üzőbe. A sík területen messzire követhettem szememmel az előttem szokatlan harczt.

A sas mindenüvé nyomon kötte a menekülő rókát és megmegujuló támadásait látszólag 10—12 méter magasságból intézte az iramló vadra. A róka, míg előlem el nem tűnt, kétszer állt meg és ily helyzetben iparkodott a támadást parirozni. A sas ilyenkor a róka fölött lebegett és úgy tűnt fel, mintha félt volna a védelmi helyzetben levő rókát megtámadni. Amint a róka újra iramodásra fogta a dolgot, a sas is követte és szárnycsapásai ha nem is sűrűn, de nem is ritkán érték a halálos félelemben levő vadat. Hogy mily eredménnyel végződött az ádáz tusa, vajjon sikerült-e a vörös bundásnak irháját megmenteni, azt — a harczt szinterének későbbi távolságánál fogva, — nem tudhatom; de történt legyen bárhogyan, a szemem előtt lefolyt jelenet izgalmai élenken bevésődtek emlékembe.

A fiatal *Haliaëtus albicilla*, mint Brehm állítja, hosszú ideig nem a síkvidékek vizei mellett, hanem

a havasok sziklavilágában él, hol a pizstrángdús patkok és a havas egyéb állatai szolgáltatják táplálékát.

Ezelőtt 5 évvel a Rhilo-hegység havasain töltöttem több napot. Vállra vetett fegyverrel épen hazafelé iparkodtunk, midőn két fiatal *Haliaëtus* oly közelben repült el fölöttünk, hogy repülésük zúgására szinte megrezentünk. Kétségkívül egy-fészekalji testvérpár volt ez, mely ama zord sziklák között éli napjait addig, míg veleszületett ösztöne őt is a sík vidék nagy vizeihez viszi, hogy ott folytassa rablásait.

Merkl Ede.

Megfigyelések.

I.

Az asztalközösség két érdekes esete.

Ha vízinövényeket viszünk haza s otthon akváriumba helyezük, tapasztalni fogjuk, hogy a növénynyel együtt apró állatok birtokába is jutunk. Ha azután még néhány csigát is viszünk haza, érdekes megfigyelésekben lehet részünk.

Így sikerült nekem megfigyelni az édesvízi hydrát (*Hydra fusca* L.), mely az elevenesülők csiga (*Paludina vivipara* L.) házában foglalt helyet s a csiga magával hurezolta mindenhová. Több alkalommal tányéresigán láttam hasonló esetet. Érdekes és meglepítőre méltó dolog, hogy a hydrának is van élősködője: a *Trichodina pediculus* Müller nevű ázalékállatka. Ha a hydrákat mikroszkóppal nézegetjük, gyakran találunk rajtuk ilyeneket.

Hazánkban először Margó Tivadar észlelte, ki „Budapest és környéke állattani tekintetben“ (1879.) című munkájában írja le.

Ugyancsak a tányéresigán (*Planorbis corneus* L.) figyeltem meg a másik esetet is. A tányéresiga héjára ugyanis rendszeren *Vorticellák* tapadtak s itt folytatják életüket. Hogy milyen kedves kis állatkák a *Vorticellák*, jellemzésükre idézem dr. Entz Géza szavait:

„A csillangós ázalékállatkák között összehúzódaik bámulatos erélyével kitűnnek a *Vorticellinák*, csinos harangállatocskák, vagy — mint a régiak nevezték — harangalakú polypok (*Polypi campanuliformes*), amelyek *Leuwenhock*-tól a mai napig kedvenc tárgyai a vizsgálódásnak. Testöknek hirtelen, mintegy görcsös összehúzódaikat, a harangnak gömbbé való összepattanását, valamint egyrészök kocsányának gyors összeferdülését sokszor és méltán bámulták már azok a legelső búvárok, akik elébe először varázsolt a mikroszkóp — mintegy semmiből — egy új, ismeretlen világot.“

Az előbbi esetet természetesen szabad szemmel is jól kivehetjük, míg az utóbbit csak úgy, ha mikroszkópot is veszünk segítségül, ámbar a gyakorlott szemű búvár a *Vorticellákat* szabad szemmel is felismeri. Világos, hogy a csigát nem helyezhetjük mikroszkóp alá, hanem a rátapadt piszkot késsel lekaparjuk és tárgylemezre helyezük.

Ilyen módon vizsgálódva rájövünk, hogy a tányéresigán egész növény- és állatvilág él: *Rotatoriák* (kerekesférgek), *Turbellariák* (örvényférgek), *Protozoák* (véglények), *Dictomacréák* (kova-moszatok) és zöld moszatok.

Az első eset nagyon hasonlít a bernátrák és az aktinia együttéléséhez (symbiosis), azonban az elevenesülő csiga nem látja hasznát annak, hogy a hydra rajta él, de kárát nem vallja. És épen így áll a dolog a második esetnél is. Tehát egyszerű asztalközösséggel (commensalismus) van dolgunk.

Elmélkedve a parányi élősködőkön, eszünkbe jut *Plinius* mondása: „Natura in minimis maxima!“

Endrey Elemér.

II.

A melegen sütő, ébresztő napsugár gyorsan mozgásba hozza az alvó természetet. Sorra hozza elő vándorainkat, mások meg ismét itt hagynak bennünket.

Március hó 10-én már láttam egy fehér barázdabillegetőt s hallottam az első mezei sármány (csicseri-veréb) csicsicsicsicsicsiriííí-jét, láttam két sáros gyíkot, amint gyönyörködve sütkérezett a meleg napon. Viszont naponta látom a V-alakban vonuló, vidáman gágogó vadludakat vagy hápogó kacsákat.

Az idén pacsirtáink is nagyon korán jelentkeztek; már február 16-án többet hallottam énekelni. Február 23-án pedig, verőfényes tavaszi napon már nagy számmal dicsérték az Istent a szép napért. — De a február 26-án újra beállott második tél araszos havával, 5 fokos hidegével és a metsző északi szél ugyancsak megsanyargatta kis dalnokainkat, úgy hogy — elmondhatjuk — nekik is torkukra fagyott a dal s bizony vagy két hétig meg is szenvedtek érte.

Cs. F. A.

III.

Tekintetes Szerkesztőség!

Orosz Endre úr a „Természet“-ben közölt érdekes és tanulságos közleményére a *Spalax typhlus* Pall.-ra kiegészítőleg megjegyzem, hogy az illető állat *Kecskemét* környékén is előfordul. 1897-ben élő példányt szereztem és a budapesti VI. ker. állami főreáliskola gyűjteménye részére tömettem ki és a csontvázát preparáltattam. Ezt azért említem fel, mert az előfordulási ismertetésben *Kecskemét* nincsen felemlítve.

Budapest, 1904. április 6-án.

Tisztelettel

Dr. Perényi József.

Szerkesztői üzenetek.

Ifj. Sz. L. úrnak Várgede. Ha egy háromcsövű (Drilling) fegyver megrendelésére vonatkozó kívánságait elsőrangú hazai — például a budapesti Kirner József czéggel — részletezve közölné, igényeit teljesen kielégítenék. A külföldi czégek közül Thieme u. Schlegelmilch Suhl-ban (Thüringia, Németország), továbbá a Sauer u. Sohn czég ugyanott azok, amelyek feltétlenül elsőrendű háromcsövű fegyvereket szállítanak. A rendelésnél körülbelül a következőket kellene hangsúlyoznia: egy drilling-fegyvert óhajtok golyócsövét 9-3/82 mm.-es kaliberrel, 4-5 gramm lóporral (Nassbrandpulver) töltve; a golyócső az első vízzel 150, a másodikkal 300 lépésnyire legyen pontosan belőve; a golyócső irányzék (Aufsatz) nélküli, a sörétes csövek a lehető legtökéletesebb lövésűek legyenek. A puskatus pofával (vagy anélkül); a puskanyak görbitve (az erre vonatkozó utasítás

minden képes fegyverárjegyzékben található); előre fekvő zárok; természetesen visszaugrók. Zár: Nimród, Nasen-Greener-Verschluss, a kakasok között elhelyezett kulccsal.

Tájékoztatóként szolgáljon, hogy Németországban tartott kísérletek vagyis erőpróbák azt bizonyították, hogy az aczélcsővek tartósabbak a damasztcsőveknél; az utóbbiak már a második kísérletnél versenyen kívül estek, míg az aczélcsővek még további négy próbálövést is kitartottak. Természetesen a csőveknek mindig csakis jó anyagból kell készülniök és erre a célra a Witteni Excelsior aczélt nyugodt lelkiismerettel ajánlhatjuk. Aczélcsővek felhasználásával a fegyver is könnyebb szerkezetűvé válik.

Erdei vadászatoknál okvetlenül a 9.3-as kaliber használatát tanácsoljuk, amely minden eshetőségben elegendő. Csupán akkor, ha arról van szó, hogy a magas hegységekben nagyobb távolságokra is kell lőni, de csakis ez esetben kellene a 8 mm.-es ólomköpenyes löveget — Brennecke-féle módszer szerint — alkalmazni.

A 9.3-as kaliberhez elegendő az általánosan ismert, fent a fegyveren a kakasok között elhelyezett Toplever-zár; míg a 8 mm.-es fegyvernél ez igen nehézkesnek bizonyulna, mert a kengyel felett levő úgynevezett angol kulcsot kellene alkalmazni. Tekintettel arra, hogy többnyire a sörétes csövet használják, az angol kulcs nem volna eléggé kényelmes. Egy elsőrendű puskaműves az olyan zárat is, amelynek kulcsa a kakasok között van, megbízhatóan és tartósan fogja elkészíteni.

Az email-légy, melyet „Nachtkorn“-nak is neveznek, jó szolgálatokat fog tenni, ha nem igényelünk tőle túlsokat.

A drilling-fegyvernél az önműködő vizír a mechanizmust nagyon is komplikálná. A „Nimród Nasen-Verschluss“ kitűnő, a fegyver tartósabbá válik ezzel.

Előre fekvő zárok a hátrafekvő zárokkal szemben előnyben részesítendők, mert a fémbe vannak sülyesztve és ezáltal erősebb alapon nyugszanak.

A megrendelésnél a golyócsónél irányzék (Aufsatz) nélküli feltétlen, a sörétes csőveknél a lehető legtökéletesebb belövést kellene követelni, mit a fentemlített Thieme u. Schlegelmilch cég árfelemelés nélkül eszközöl. Ezeket a lehető legtökéletesebb lövésű sörétes csőveket azonban csak az követelje, aki nyugodt lélekkel elsőrendű lövőnek érzi magát; máskülönben az ilyen különös, szűklövésű csővek több bosszúságot, mint örömet szerezzenek. Az illető puska-műves egészen helyesen nyilatkozott, amidőn azt állította, hogy a sörétes fegyverek általánosságban 6-os és 10-es söréttel 50 lépésnyire lövetnek be. Hogy egy sörétes cső 60 méterre ugyanúgy lőjjön, mint 36 méter távolságra, teljes lehetetlenség, miután a sörétlövés sugárszórása méterről méterre szélesbedik. Daczára ezen körülménynek, egy jó szerkezetű sörétes fegyver 10-es söréttel 60 és 6-os söréttel 70 lépésnyire is jó szolgálatokat fog tenni. Még nagyobb távolságokra is szoktak hébe-korba egyes lövések sikerülni, azonban ezek már mindig „véletlen lövések.“

A Németországban tartott próbálövésekről és a háromcsövű (Drilling) fegyverekhez alkalmas „Normal-Kugel-Caliber“-ről szóló jelentéseket külön, postán küldjük.

J. A.

Intézetünkben kapható könyvek:

<i>Lendl</i> , Allatok kitéréséről,	3 kor. — fill.
<i>Kohaut-Lendl</i> , Mikroszkópi gyakorlat elemei, 2 kötet	9 „ — „
<i>Kohaut</i> , Madármeghatározó	elfogyott
<i>Méhely</i> , Magyarország denevérei	10 „ — „
<i>Lakatos</i> , Császármadár	— „ 60 „
„ Vadászhit	4 „ — „
„ Vadászati és madarászati emlékeimből	6 „ — „
„ Nappali orvmadarak	3 „ — „
<i>Gyórfly</i> , Növénygyűjtés	— „ 60 „



Megvételre kerestünk 1—2 darab Lakatos-féle kisebb kaliberű, messzehordó fegyvert. Ajánlatok a kiadóhivatalba címzendők.

Egy szépen kifejtett, frissen lőtt és egy fiatal, eleven uhut kerestünk megvételre — az ár megjelölésével.

Egy csinos kis agancsgyűjtemény (szarvas, őz, zerge) eladó. Bővebbet a kiadóhivatalban.

ELADÓ DISZES PAPAGÁLY.

Ritkaság, hat hosszú dalt énekel, beszél, nevet, sír, parancsra énekel, kérdésekre felel, sőt ő maga is kérdeget; ~~sohasem~~ **sohasem** kiabál. Cím: Fodrőczy H. Graz, Körösistrasse 1. II. em. jobbra. (Kérdezők szíveskedjenek válaszbélyeget mellékelni.)

! Egy kitűnő szarvas-, őz- és disznós terület igen olcsón átadó. !
Cím: „Anteon“ főposta restante.

Egy erdélyi nagyobb uradalom tógazdaságához **tő-ört** keres, aki a halászatban jártas. — Cím a kiadóhivatalban.

Fészkelő házikók.



1. Czinégének, csuszkának, kerti rozsdafarkúnak, kis harkálynak, nyaktekercsnek, örvös légykapónak és fakúsznak való házikó darabja **60 fill.**, 10 darab **5 kor.**

2. Szürke légykapónak, házi rozsdafarkúnak, barázdabillegetőnek való házikó darabja **50 fill.**, 10 darab **4 kor.**

Erre vonatkozó megrendeléseket az



„Állatvédő Egyesület“ Kőszegen
készségesen elfogad.

A tisztelt vadászközönség szíves figyelmébe ajánljuk

PREPARÁLÓ INTÉZETÜNKET.

Gondos, művészi preparáció, tartós munka, jutányos árak.

Dr. Lendl Adolf preparatóriuma

Telefon 194.

Budapest, II., Donáti-u. 7.

Telefon 194.



Az állatok lehetőleg friss állapotban és nyúztatlanul küldendők be, annak megjelölésével, hogy miképen kívánják azok preparálását (állványra, falra, szőnyeg, fali dekoráció, tablettára, nyitott vagy esukott szárnyal, stb.)

Nagyobb emlősök (például medve, zergo, farkas, stb.) kizsigerelendők; csak 10 kilónál nehezebb csomagok küldendők vasúton (gyorsárúként).

Pontos címet és esetleg a vasúti állomás megjelölését kérjük.

Vasúti szállítmányba nem szabad levelet tenni; célirányos úgy a szállítólevélre mint a csomagra ráírni: „Friss állat kitömésre“.

Tapasztalt vadászok kutyáikat a vadászidény előtt és közben Fattinger húsrostos kutyalapényével etetik.

Fattinger húsrostos kutyalapénye az egyetlen állateledel, amelytől a kutyák állandóan egészségesek, erősek és kitartóak. — Fattinger húsrostos kutyalapényét a kutyák mindenkor igen szívesen élvezik és a legkiválóbb kutyaenyészekben, a bécsi, budapesti és prágai állatgyógyintézetekben, szóval mindenütt, ahol az állateledelt helyesen meg tudják ítélni, már évek óta használják. A beszerzése ennek az ezerszeresen megdicséret állateledelnek — az olcsó ára következtében — minden kutyatulajdonosnak lehetséges. Bővebbet egy a kutyák ésszerű táplálásáról szóló füzet tartalmaz. (Ingyen és bérmentesen.) **Ára 50 kg.-kint 22 korona, 5 kg. bérmentes csomag 3 korona.** — Kérjen prospektust és árjegyzéket Fattinger egyéb kitűnő állateledeléről fiatal kutyák, fácánok, bái szárnyasok, pisztrángok, csukák, madarak stb. részére.



Fattinger & Comp.

— állateledel-gyára —
Wien (Bécs), Wieden 3.

140 első díj!

Rossz utánzatok is léteznek!
Budapesti raktárak:

Zubek Bertalan és Tsa
IV., Múzeum - körút 29.
Geittner és Rausch
Andrássy-ut 8. sz. alatt.

MAGYAR TANSZERKÉSZÍTŐ-INTÉZET

FELDMANN GYULA

BUDAPEST, VI., FELSŐ-ERDŐSOR 5.

(TELEFON 17—23.)

— Minden irányú iskola t. vezetőinek, —
tanárainak és tanítóinak szíves figyelmébe ajánlja

— hazai saját gyártású —

fizikai, kémiai, természettudományi és geometriai tanszereit.

Üvegtechnikai intézet.

Szakszerű tanácsot és tájékoztató költségvetéssel szívesen szolgálunk iskolák felszerelése alkalmával. — Újabb szerkezetű tanszerek elkészítését és tanszerek javítását elvállaljuk; mechanikai és üvegtechnikai precíziós munkákat elfogadunk.

Árjegyzékek ingyen és bérmentve.

„A m. kir. Vallás- és Közoktatási Miniszter a Feldmann Gyula-féle fizikai és kémiai tanszergyártó és üvegtechnikai intézetet az enémű beszerzési forrásokból ajánlott hazai cégek közé utólagosan felvette.“ (Hivatalos Közlöny X. II. 229.)

„A m. kir. Vallás- és Közoktatási Miniszter Feldmann Gyula budapesti tanszergyártó által készített természettudományi eszközökből a részletes jegyzékben felsorolt fizikai alap- és kibővített felszerelési jegyzéket a népiskolák számára tanszerül engedélyezte és az engedélyezett tanszerek jegyzékébe felvette.“ (Hivatalos Közlöny. X. 17. 360.) (40782—1902.)

Mint szőlőnagybirtokosok

ajánljuk kiváló minőségű hordó- és palackborainkat, melyek mint a ménes-magyarádi borvidék **gyoroki**, valamint a család **vadkerti és vámpércsi** nagy kiterjedésű szőlőbirtokainak kifogástalanul tisztán kezelt saját termése kerülnek forgalomba.

Ezen borok kitűnő voltáról számos elismerő levél tesz tanuságot, egyebek között a következő: „A nekem küldött jó borokkal minden tekintetben igen meg vagyok elégedve s így azokat minden vadászembernek szívesen ajánlom“. Novotny J., cs. és kir. szab. fegyvergyár, Prága.

Kívánatra borminták küldetnek. Árjegyzékek ingyen és bérmentve állnak rendelkezésre.

Andrényi Kálmán utódai
Aradon.

„A Természet“

I. és II. évfolyamának néhány

teljes példányát,

— vagy az I. évfolyam III., IV., V., VI., VII., VIII., IX., XVI., XVII. és XIX., továbbá a II. évfolyam IV., VI. és VII. számait — visszaváltja kiadóhivatalunk. Esetleg ez évi új évfolyammal szolgálunk helyette.



FOTO-CZINKOGRAFIAI MŰINTÉZET.

MŰVÉSZETI SOKSZOROSÍTÁSOK.

Clichék folyóiratok, könyvek, árjegyzékek és tudományos művek számára, kitűnő kivitelben, legjobb módszerek szerint előállítva.

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

Jutányos árak.

TELEFON: 18—99.

Jutányos árak.

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

Nyomatott Wesselényi Géza könyvnyomdájában Hódmező-Vásárhely, Andrássy-u. 22.