

A TERMÉSZET.

Szerkesztik:

DR. LENDL ADOLF

és

csikszentsimoni és ernyesi

LAKATOS KÁROLY.

Budapest, II., Donáti-utca 7.

Állattani, vadászati és halászati folgóirat.

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

»A TERMÉSZET« előfizetési ára
a »HALÁSZAT« melléklapjával együtt
egy évre 6 korona.
A »Halászat« külön, egy évre 3 korona.

Ébredés.



Ég zuzmára ül a puszta fára
S hó esillog hegytető felett,
De aranyszínű napsugára
Jelenti: Jő a kikelet!

Mint hogyha megillette volna
A földet szent varázserő,
Sürgés, mozgás minden zugolyba,
Fűszál fakad, rügy tör elő.

Ött kandikál avarlevélben
Az első kék ibolyaszál,
Itt bú elő, fagytól se félve,
Egy tarka katicza-bogár.

S együtt örül velők a létnek
A vigan zsongó méhsereg,

Zümmögve szól erdőnek, rétnek:
Ébredjetek, ébredjetek!

S felel reá kopár berekbe'
Pintyőke hang: Ébren vagyok!
Ézt hirdeti az első lepke
S zománezos szárnya felragyog.

Ézt hirdeti újból kitörve
A máreziusi fürgeteg,
Meleg lehével elsöpörve
Havat és olvadó jeget.

És foly a munka, foly csak egyre,
Nincs pihenő, nincs nyugalom,
Míg tarka mezét föl nem vette
Érdő, mező, völgy és halom.

Feleki Sándor.

Ritkább állattani gyűjtemények.

Már régen megvolt a természetet kedvelő emberekben a törekvés, hogy a mérsékelt égöv változó időjárása daczára is élvezhessék és vizsgálhassák a természet polgárait, hogy időhöz és alkalomhoz nem kötve, kutathassák a mindenség titkait. Ezen cél elérésére szolgáltak a gyűjtemények.

Kezdetben igen primitív módszerekkel igyekeztek a gyűjtött tárgyakat megővni és természetes állapotukban megtartani, mely célt bizony csak a legutóbbi időben tudtuk elérni. De nemcsak a preparálás volt azon időben kezdetleges, hanem magának a gyűjteménynek szelleme is. Nem állott másból a gyűjtemény, mint a jól-rosszul megőrzött természeti tárgyak esetleg rendszerezett halmazából, melynek tanulmányozása az embernek legfeljebb a morfológiai ismeretek hasznát hajtotta, míg az illető tárgy életére, biológiájára egyáltalában nem lehetett következtetést vonni.

És milyenek a gyűjtemények most? Az úgy preparált objektumokat, mint a minők Linné gyűjteményének növényei, még a dilettans gyűjtők sem fogadnák herbariumukba. A merevnyakú, merevlábú, kitömött, beesettszemű állatok helyett minden valamirevaló gyűjteményben természetű, az életből elcsúszott helyzetben levő állatokat látunk, melyek alakja, környezete a szabad természet egy leszakított darabját tárják a szemlélő elé. Nem áll már merev lábakkal, sima deszkán a hiúz, de mohos fátörzsre lapulva, sunyi pillantással les; nem ül már a szirti sas a T alakú rúdon, de véres csőrével zsákmányát marcangolja az élethűen utánczott szirten.

Az ily biológiai gyűjtemény előállítása azonban költséges és nehéz; laboratórium, nagy gyakorlat, nagy tudás kell hozzá, dilettans ember nem szeresheti meg magának. De hiszen nem veszett még el teljesen a tisztán morfológiai gyűjtemények értéke sem. A gondosan

preparált, tarkaszárnyú lepke felidézi emlékünkben a gyűjtés helyét, körülményeit; tudományos rendszertani vizsgálatoknál úgyszólván felesleges a biológiai csoportosítás.

Tudja ezt minden gyűjtő s ha sóváran nézi is a biológiai csoportokat, mégis gyönyört lel egyszerű gyűjteményében is, bármily kiskeretű legyen is az; mert bármily nagykeretű és gazdag is valamely gyűjtemény, mégis csak hiányos az, hiszen a természet kincses háza kimeríthetetlen.

Relatív gazdag gyűjteményt is könnyen szerezhettünk, ha nem karoljuk fel a természet nagy osztályát, vagy ha csupán valamely szempontnak vetjük gyűjtésünket alá, vagy ha nem a természet nyújtotta egész tárgyat, hanem annak csak egy részletét vesszük figyelembe.

A természet országának csak kis részével foglalkozó gyűjtemény volna például a fedeles szárnyúak, a bogarak gyűjteménye, vagy pl. specziálisan a hangyákkal, vagy méhekkel foglalkozó. Itt is áll az a közmondás, hogy a ki sokat markol, keveset fog, mert könnyen belátható, hogy könnyebb egy szép és érdekes gyűjteményt szerezni az állatok valamely kisebb osztályából, mintha az óriási méretű állatországot akarnók a maga egészében felkarolni.

Az ilyen gyűjtemények dilettánsok kezében jelenleg még igen ritkák; valamivel gyakoriabbak a specziális szempontnak alávetett gyűjtemények. Ilyen például az, melynek ezt a nevet adhatjuk: a gazdaságra káros állatok gyűjteménye; vagy még szűkebb keretbe vonva: az erdőgazdaságra káros állatok gyűjteménye. Ezen gyűjtemények haszna mellett ott áll rendkívül változatos, érdekes és szép voltak. Fajuk pedig annyi van, hogy hamarosan nem is lehet valamennyit felsorolni. Ilyen volna a tógazdaságot, gyümölcs, virág, konyhanövény, kertészetet, szőlőművelést érdeklő állatok gyűjteménye stb. Hogy mennyire változatosak e gyűjtemények, azt könnyen el lehet képzelni; például a tógazdaságot érdeklő állatok gyűjtemé-

»A régi víz«, Nm. II.

— A Természet eredeti tárczája. —

Irta: **Lakatos Károly.**



nyás napja elmúlt, füttyentet már odakint a pólimadár a pusztai nagy holtvizek körül. Ugyan nem láttam a pólit, nem is hallottam, de azért tudom, hogy füttyentet, tudom a régiből, mikor még a füttyögése így tavaszfakadáskor angyali furulyaként csengett a fülemben: *póli, pó-li...li...*

Hát régen volt az. Ma már csak tarka álom, napsugárral, vadvirággal, suhanó madáralakok fel-felcsillanó képeivel tele-szótt szép álom az egész, amely vissza-vissza lebben, mint a kisértéjárás káprázata, hogy megragyogjon, megkáprázzon a szememben a fényes múlt képe, hogy megálljon a szívem verése tőle a pillanatnyi boldogság édes igájában, midőn szállnak-szállnak az emlékezés rózsaszínű szárnyán a mulandóság fénytelen, fekete világába el.

De ráborult az elmúlás átlátszatlan köde azokra a régi szép madárelőrdőkra is, ahol így ibolyavirulatkor lakni szokott a pólimadár, meg a tengersok gágározó, sápoló szárnyas, trücskérező snyeffeknek gomolygó serege, akik olyan szépen tudtak hangicsálni a maguk cifra furulyáján tetszetős szólásokat. Addig-addig úszott a vándor-láp kotuhártyája is a fekete vizek tükrös rónáján, amíg egyszer csak elnyelte a mulandóság

éhes végtelensége ezeket is; kifutott a víz alóluk, kidirigálta az indzellér czirkalmas tudománya a pirosszárnyú keszeggel, más halaknak a millióival együtt Tiszának, Dunának éhes bendőjébe, hogy vigye oda messze, abba a fekete vízbe, a melyet kozák kerülget a nyápisz lovával.

Talán az én kedves *Tömörkény* barátom rákjai is odavándoroltanak nagy búslásukban, mert nyilván ott vagy az a nevezetes helye a világnak, ahol láthatni akkora rákot, »amely ollójával fölvesz egy lovas kozákot.«

Hát aki eszi a rákot, ölég baj az annak, hogy csak ott vannak olyan rémséges nagyok belőlük, nálunk pedig len semmikorák sem. — A vadásznak meg az a baja, hogy a rákokkal együtt a szárnyas vadjószág is utat vett magának, mert hát elbúcsúzott a talpuk alól a »régi víz«; sőt maholnap béka se lesz már. Pedig micsoda szép volt az hajdanán, mikor mondták hogy *hu-hu*, bár voltak, akik nem szerették a nótájokat. Pedig bizony szép volt az, csupa hangulatot árasztott a rekettyésre, a virágerdős víz mellett, a melybe minduntalan belecsapott a halászmadár és megragyogott a tolla a napsugárban.

Ma már ez se úgy van, mint régen volt; a halászmadarak is, a békák is fogynak. Talán, hogy a fejadótól télnek? Talán azért ugrál az a temérdek kis béka is a finánczpalota felé, hogy bejelentse a létezését a békafináncznak, ha ugyan van ilyen; de ha nincs, bizonyosan lesz, ha béka is lesz; — de másrészt rák, az már aligha létszen, mert az *ollója* miatt az ipartörvény aligha megkímélné ötöt is az újmódi ágyúk, meg a szapora lövöldözésű puskákra való ángáriától.

nyében a vidra mellett ott van a sirály, e mellett a csibor (Dytiscus), majd a halak parazitái és a táplálékul szolgáló apró állatok hosszú sora.

Itt említtem meg azon ritka, úgyszólván csak személyes érdekű gyűjteményt is, minőt még csak egyszer volt alkalmam látni egy lelkes természetbarátnál, t. i. az illető földesúr a birtokon — de csakis a birtokán — található állatokból remek gyűjteményt csinált, mely, ha eltekintünk is szépségétől és érdekességétől, rendkívül tanulságos is. Változatosságát említenem sem kell.

Nagyobb urodalmaink bizony létesíthetnének hazánk különböző vidékein ilyen kis muzeumokat, vagy legalább egyes gyűjteményeket.

Még érdekesebbek ezen gyűjtemények, ha biológiai csoportok alakjában mutatják be a természet polgárait.

Mindezeknél szokatlanabb az állatok bizonyos részeit tartalmazó gyűjtemény. Magától értetődik, hogy ezek fajainak száma nagy s így csak a legfontosabbakat említem meg.

Igen érdekes a *szörgyűjtemény*. Az emlős állatok különböző részéről kell szőrt vennünk s tekintetbe kell vennünk az állat nemét, korát, a gyűjtés idejét és helyét s ezen adatokat pontosan fel kell tüntetnünk a jelző czédulákon. Magát a szőrcsomót fonállal, vagy egy megfelelő szőrszállal átkötve dobozokba tehetjük, vagy még csinosabb a gyűjtemény, ha összekötés nélkül kis üvegcsékbe helyezzük el a szőröket, az állat különböző részeiről valókat papírlemezekkel választva el egymástól. Csak akkor lesz teljes az ily gyűjtemény, ha minden egyes szőrfaj mint mikroszkópi készítmény is fel van dolgozva.

A juhok gyapja magában is bő anyagot nyújt gyűjtemény szerzésére.

A szörgyűjteménnyel analóg a *madártoll-gyűjtemény*. A jelző czédulán itt is mindaz feltüntetendő, mit már a szörgyűjteménynél említettem, de itt még

nagyobb gondot kell fordítanunk a nemre és annak feltüntetésére, hogy az állat mely részéről vétetett a toll. A gyűjtött anyag feldolgozása igen egyszerű, legjobb a tollakat, mint valami növényeket, papírszalagokkal erősíteni egyenlő nagyságú kartonlapokra, melyek színe lehetőleg úgy legyen megválasztva, hogy a toll színe élénken előtűnjék. A pehelytollakat nagy üvegcsékbe teszszük, vagy még jobb kis papírcellákba helyezni s az egészet a többi tollhoz a kartonlapra ragasztani. Ügyelnünk kell arra is, hogy a tollak szárnyai ne legyenek összekócsolva s ecsettel a legkisebb gyűrődést is gondosan ki kell simítanunk.

Úgy a szőr-, mint a tollgyűjtemény előállításánál szem előtt tartandó, hogy az állatok színe az évszakok szerint változik s ennek kifejezést kell nyernie a gyűjteményben is. A kész gyűjtemény további gondozása nem nehéz, megegyezik már e fajta gyűjteményekével; különös gondot igényel a moly és egyéb rovarok, valamint a tárgyak színét befolyásoló hatások távoltartása.

Az előbbieket méltó társa a *köröm-gyűjtemény*. A töből leválasztott körmöt kis skatulákba helyezve teszszük el, megjegyezve, hogy mellső vagy hátsó végtagról való-e és melyik ujjon volt eredeti helyük. Vadászoknál már láttunk is ilyesféle gyűjteményeket, persze csak a vadászható állatok körmeire és lábvégeire szorítottak.

Rokonságban áll ezzel a gyűjteménnyel a *madárláb-gyűjtemény* is, melynek a madarak lábát a csüddel együtt drót segítségével deszkára vagy ágra rögzítjük. A részletes eljárás ugyanaz, mint a minő a madarak kitömésénél illeti a lábakat.

Rendkívüli érdekes és rendszertani jelentőségű a *foggyűjtemény*. A kihúzott fogakat természetesen sorrendben dróttal deszkára, vagy kartonlemezre erősítjük. Gondosan feljegyzendő az állatok becsült kora. Ezzel analóg a *madárcsőr-gyűjtemény*, melynek szintén van rendszertani jelentősége.

Nem kevésbé tanulságos a *madármellosont-gyűj-*

Igy múlik el lassan minden e világon, mert mindennek végzete az elmúlás. A földi lét, a földi virány csak egy apró epizód, egy lehelet, avagy lecseppent színes festékcsepe a végtelenség széles palettáján, melyet lassan-lassan lekoptat az idő végtelen folyása, ha pusztító menyköveitől megkíméli is. Mert balga hit az, hogy az őserő szárnyára venné a gyenge férgeket s szíve lángjával érelne új szirmokat, új ébrenyeket a jövő számára a magát már túlélt, kiélt, penészillatú talajon, ahol majdnem lehajtja fejét minden virág, kihál minden szem életcsilláma s a szívek dobbanása egy nagy sóhajba egyesülten reptül a küldetés honába el — a felséges tragédiának abban az utolsó nagy epilógusában, mikoron kibullnak a harangok nyelvei, mert a szent zsolozsmák a fénybe szálltanak.

* * *

A »régi víz«-ről, az elmúlt szép régi vízről akarok én is beszélni valamit, hisz megérdemli az elmúlt gyönyörűség, mely nekem egykor oly kedves vala, a hálás visszaemlékezés meleg szavait, a búcsú szavát, mielőtt végkép elnyelné a sötét mulandóság még az emlékét is neki.

Összejártam hazánknak vadászatilag nevezetesebb pontjait, — ismerem a szépséges Balatont csendes nádasával, hol háborítlanul tenyész a vidra, költ a vadlúd, tészkel a kócsag (?) az összefűzött nádüstökön; — láttam a velencei tó szárcsától, »bujár«-tól feketélő vizeit, az ecsedi láp ezernyi ezer vadját; — ismertem a titeli mocsarak minden zegét-zugát, hova találkozásra járt Közép-Európa összes úszó és gázló madár-

sága, — és ősmertem a Tisza deltájának egész lápvilágát kócsagjaival, a szlavón hegyekről aláereszkedő sassaival együtt; — voltam a bácskai »ludason«, hol szunyogszámra suhog a kacsák raja, s ősszel a vadlúd, — és ismertem végre — habár csak romjaiban már — a csongrádi, bihari és békési »sárríték« mért-földekre terjeszkedő vizországát is, — de mind e nagyszabású vadászvidékek mellett nem homályosulhat el emlékezetemben az a kedves, kisebb arányai daczára is rendkívül érdekes, sőt meglepő kép, melyet még csak a nemrég múltban is a bácskáság grániczán elterülő *horgosi rét* és tóvilág tárt a szem elé.

Ma már — sajna! — megfogta a mulandóság átka ezt is. Csak egy zúló, nyavalygó folt van belőle, az is hol kiszárad, hol megint megtelik — gyufaszagú vízzel, melyet a közeli kulturtelepek ömlesztének bele, mitől feketezöld lesz a béka, sárga a lenge nád s még keszegebb a pirosszárnyú keszeg, meg a potykahal, mivel a kotúhiányos, csörmeléktelen vízben föl nem hízhatnak.

Partjain tűnődve ácsorognak a görbehátú gémek — tán gondolkozva a mulandóságról, hogy itt minden hogy megváltoza. Áthallatszik a kakaskukorékolás az udvarokról, kutyaugatás, ostopattogás mindenfelől, mi kiriasztja a gyufaszagú víz nád-erdejéből azt az egynehány szárnyas vándort is még, mely rövid időre pihenésre tért itten. — Marha járja, gázolja, birka legeli a partjait, légió pulyka kuttyog a körületen mindenfelé, melyeket csahos kutyák terelgetnek nagy ékesszólással. Mi is állhatna meg itten tartós sziesztára hát!

Imitt-amott egy-egy gem felrúgja magát, kacsa pörölte

temény és a koponya-gyűjtemény. Szépségre és értékre valamennyit túlszárnyalja a szarvgyűjtemény. Nem csak egyfajta állat szarvainak sokasága díszes a szobának; sokszorta külön benyomást tesz az a gyűjtemény, melyben a dámvad lapátja mellett ott van a kardszarvú antilop jellemző fejeke, a zerge kampója, a zsiraff apró szarvai.

Sokféle ritka, eredeti, tanulságos gyűjtemény szerezhető be az említettek kivül is, főleg ha a mikroszkópi preparátumokból állókat is hozzászámítjuk.

Nem kevésbé érdekesek azon gyűjtemények, melyek különböző állatfajok bizonyos fejlődési stádiumát foglalják magukba, mint a *pete*, *hernyó*, *lárva*, *báb* stb. gyűjtemények; vagy a melyek az állat otthonát mutatják, *madár*-, *darázs*fészkek-gyűjtemény. Erdészeinknek pedig különösen ajánlhatunk például gubacs- és rágvány-gyűjteményeket, vagy egyéb, az ő foglalkozásuk körébe tartozó kisebb gyűjteményeket.

Van tehát anyag bőven s aki lelkes barátja a természetnek, aki ismeri azon élvezetet, melyet a természet vizsgálása nyújt, az gyűjteményeiben is gyönyörűséget fog lelteni, mert hiszen a természet éppen oly fenséges legkisebb részeiben is, mint a maga teljes egészében.

Dalmady Zoltán.

Megértik-e a hangyák egymást?

Bizonyára mindenki észlelte már, hogy ha egy hangyabolyt csak kissé is megbolygatunk, a lakók óriási mennyisége tódul kifelé s jaj annak, ki fészüket bolygatni merete, ha t. i. az a valaki erejükhez képest bizonyos arányban áll. A baj kétségkívül nem érte az egész hangyabolyt egyszerre s csak az annak felületén tartózkodók vehették azt észre s mégis egy pillanat alatt majd

hagyja ide e hajdan komoly csendű, poetikus otthonát a madárság egykori ezreinek, mert hiába, nincsen itten hazája, nyugalma semminek, pillanatra se már!

El is kerül a következőesen, évről-évre a madárféle a megváltozott, kasza-kapa uralma alá került tájat az egzek magasában. Lehallatszik a síró lármájuk, érdes beszédjük, a sok cifra füttyögés, amint a fekete éjszakában átvonulnak a kihalt tó fölött, ismeretlen tájak felé véve utjukat, oda, ahol még meg van az őseredetisége, poezise a szabad természet érintetlen bájainak.

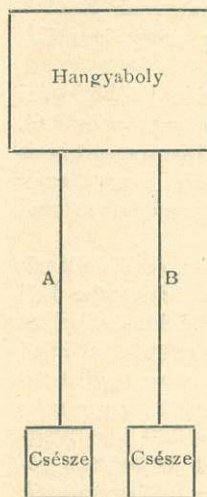
Hogy mi és mennyi vad népesíté az egykori, még teljes eredetiségében pompázó horgosi őssárrét dágványos lápjait, arról lapokat kitöltő, ma már hihetetlen meseszámba menő csodadolgokat lehetne elbeszélni.

És nemcsak a közönségesebb vízivadféle fordult itt elő állandóan és különösen tavaszi és őszi húzásokkal óriási mennyiségben, hanem a ritkábbak is gyakran csapatostól, sőt tömegestől látogattak el e mélyfekvésű, haldús lápvidékre. A gödény, ez a telhetetlen halzabáló madár például, mely a Dobruzsák nádjaiban neveli éhes magzatait, éppen nem ment itt ritkaság számba s alig volt év, hogy csapatostól el ne látogatott volna megdézsmálni a sík tóságok kövér halait — a halászok nagy bosszúságára, sőt ijedelmére, mert roppant kárt tett a halban; — az észak legérdekesebb szárnyasát, az énekes hattyút is lehetett olykor látni vagy hallani őszi vándorlásakor, amint pusztá szemmel be nem látható magasból lecsengtek zengzetes, szívrazó hangjai, mely hangok igen hasonlítottak a tárogató hang-

az egész boly talpon van. Honnan van az? Eymí értésére adják, vagy más körülmény játszik itt közbe?

Kétségkívül dolog, hogy a hangyák meg tudják magukat egymásközt értetni s ez kísérletileg is igazolható. Egy angol természettudós, *Lubbock* tett erre nézve kísérleteket. Egy alkalommal a hangyabolyt, melyet a földdel együtt kiemelt, egy oly üvegedénybe állította, melynek fenekén víz volt s így a hangyaboly teljesen el volt szigetelve a külvilágtól. Most két keskeny, kartonpapirosból vágott hidat A. B. fektetett le a hangyaboly és két csésze közé (1. ábra). A bal csészében több száza menő hangyatojás volt, míg a jobb felé esőben csak 2-3. Most kiválasztott két hangyát, melyeket, hogy őket később megismerje, bizonyos módon megjelzett s az egyiket az A, másikat pedig a B hidra helyezte. *Lubbock* feltevése ugyanis az volt, hogy ha a csészékből egy-egy tojást czipelve a hangyabolyba jutnak, a következő alkalommal bizonyosan nagyobb segítséggel fognak megjelenni. S mi történt? Az esetek legnagyobb részében a hangyának, mely azon csészében volt, hol sok volt a tojás, rendszeren 10-nél több kísérője akadt, holott a második rendszeren magányosan járt a két-három tojásos csészébe.

(Megjegyzendő, hogy az elvitt tojások mindig pótolattak.) Néha megesett, hogy ez utóbbit is több hangya kísérte, de ezt valószínűleg csak kíváncsiságból tették, mert vagy útközben visszafordultak, vagy ha a csészéig jutottak, üresen tértek vissza, bizonyosan abból indulva ki, hogy ezt a néhány tojást az az egy is be fogja tudni hordani a bolyba s inkább a másik-



1. ábra.

jához, vagy csengő bús harangszóhoz; — a fekete gólya, batla, kárakatonna — noha itt egyiknek se volt költő tanyája, — néha szinte ellepte a lápokot, annyi volt; — a kanalasgém tavaszi húzásakor szintén számos csapatokban fordult elő mindenfelé. Egyébként ennek a tiszta fehér tollú s ennek következtében nagyobb távolságról a nemes kócsaggal könnyen összetéveszthető madárnak még 1890. év tavaszán is oly egyedűs előfordulása volt, hogy egyes napokon szinte fehéredett a rétalj pihenő és eközben szorosan összetartó csapataitól.

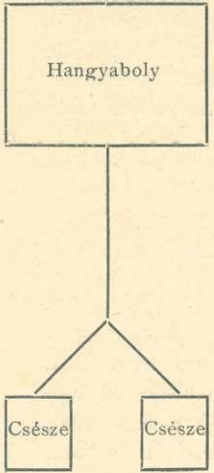
Persze, most már híre sincs e csodás orrú madártekin-télynek, legtöbbször eltévedt, kósza példányai vetődnek ide még nagynéha írmagnak. Elfogytak azonképen a sirályok is, pedig hajdan minden képzeletet meghaladó tömegekben lepték el vándorlásaik alkalmával a vizeket s tölték meg a sík tavak levegő-egét zsvivalgő sokadalmukkal.

Általában valóságos vendégfogadója volt a horgosi mocsár a mindennemű, hazát cserélgető úszó és gázló madárságnak és kisebb arányai daczára is valósággal versenyzett a világhírű titeli barák roppant madárbörségével, mely valóban páratlan volt a maga nemében. Elkáprázott az ember szeme, midőn hajnali vagy esti húzásakor, de napközben is, ha valahol lövés dördült el a lápokon — mozogni kezdett sívító zajjal s szerte áradt szunyogfelhő módjára a sok, a temérdek sok szárnyas, mely itt nemei és fajai sokaságával majdnem háborítlanul élte világát.

Zúgás, mintha távoli vihar közeledett volna, füttyülések, kvákogások, ezer és ezerféle érdes madárhang összevegyült, érthetetlen zsvivaja, egy valóságos fülsiketítő khaosz, melytől a

nak segítenek. *Lubbock* egy másik kísérlete az volt, hogy a kellőképpen jelzett kísérleti hangyát a hidra helyezve a csésze felé irányította s miután fent volt, megakadályozta a visszatérésben, minek az volt a következménye, hogy rövid idő múlva egy másik dolgozó gondolkodás nélkül a hidra lépett s a tojások felé igyekezett. Ez esetben tehát a közvetlen érintkezés ki volt zárva. Mindenesetre kérdéses, hogy az előbbi esetben a bolyban levő hangyák irányították-e magukat a csésze felé, vagy más érzékszervük készítette-e őket, hogy segítségül menjenek?

Hogy minden kétséget kizárjon, *Lubbock* komplikálta előbbi kísérletét. Ez alkalommal csak egy hidat használt két mellékággal, melyek azonban úgy voltak szerkesztve, hogy forgópontjukon mozgékonyan függtek össze a hiddal s átcserélhetőek voltak. A baloldali mellékág több száz tojással telt csészébe vezetett, míg a jobboldali üres volt. A kísérletre kasznált hangya először mind kéthídon végig ment, de következő alkalommal mindig a bal csészéhez igyekezett. Midőn *Lubbock* látta, hogy a bolyból egy másik hangya lép a hidra, átcserélte a mellékhidakat olyképp, hogy a bal jobbfelé, a jobb pedig balfelé vezetett. A kérdés, mely eldöntésre várt, az volt; van-e — hogy úgy fejezzük ki magunkat — határozott utasítása az ujonnan érkezett hangyának arra, hogy a bal mellék hídon haladjon — ez a tojásokkal telt csészékhez vezetett, — mely esetben megfontolás nélkül ezen utat kell választania? Megtörtént azonban, hogy 17 hangya közül, melyek ily módon voltak meg-



2. ábra.

tévesztendő, mind a jobb mellék hidat választotta. Ezek természetesen a helyes irányt nem tévesztették el, mit a hangyák szaglóképességének kell tulajdonítanunk, mi legkevésbé sem csodálatos, miután tudvalevő dolog, hogy ezen rovarok igen erős, különös szaggal bírnak. Ezen különös szaggal iparkodnak a tudósok egyéb jelenségeket is megmagyarázni.

Azon óriási mennyiségű hangyánál, melyek egy bolyban élnek, igen feltűnő, hogy az idegeneket, pl. más boly lakóit, rögtön felismerik és kiűzik. Ebből kifolyólag ez azon feltevésre készítet, hogy a szag az, melynek következtében az egy bolyban élők egymást felismerik, mert egy hosszú időn át külön tartott hangya ugyanazon bolyba engedve, barátságos fogadtatásra talál. Azonban logikailag az is következik ebből, hogy minden egyes bolyban más és más szaggal kell bírnia. Ezen nézet felett pálczát tör a híres természetudós *André*, a ki egy eddig fel nem ismert érzéknek tulajdonítja az előbb említett kísérleteket. A szagló érzéken alapuló elmélet harczosai azonban *Lubbock*-ra hivatkoznak, ki néhány hangyát alkohollal bepermetezett s melyek társaik közé visszatérve, azoknak mintegy csodálkozását keltették fel; — más hatást azonban nem lehetett megfigyelni. Ugyanezen bolyból való hangyák ép oly kezelés mellett más bolyba térve, onnan rögtön kizavartattak. Ezen kísérlet azonban némileg a szaglási theória ellen szól, mert alkohol csak alkohol marad s ha az így kezelt hangyák társaikat nem feszélyezték, nyilvánvaló, hogy nem a szag egyedüli megismertető jel, különben a kísérleti hangyák társai ép úgy jártak volna el velők, mint mikor idegen bolyba helyeztettek. Erre azt mondják a szaglási theória védői, hogy a hangyák szaga oly jellemző, hogy semmiféle más szag nem képes azt elnyomni. Ez azonban nincs semmivel sem bebizonyítva. A hangyák nagy sokasága, semmi kétség, jól érezhető, erős szagot terjeszt, mit bizonyít pl. egy hangyabolyon hosszabb ideig hagyott zsebkenő, melyen

saját szavát se érthet meg az ember, tölté be a fülledt, párás levegőt, melyet időnként teljesen elnyomott az a különös, távoli ágyúszerű menydörgéséhez hasonló moraj, melyet az újabb és újabb madártömegek felkelésükkor szárnyaikkal okoztak.

És ez a csodás légi boszorkánytáncza a főlös szárnyas nép óriási tömegeinek minden lövésnél újabb és újabb mozgalomra támadt s csak hosszabb idő múlva csitult el végkép. De egy bizonyos, szokott rendes mozgási folyamatnak nevezhető élénksége a madárságnak sohasé szünetelt a levegőben, folyton duzzadó, forrongó életről, szakadatlan tevékenységről téve tanúságot, melyre a mocsárvilág tevékeny köztársaságát a létérti küzdelem nagy kényszere ösztöngé.

Ha nap folyamán a vadászok, vagy a vérszomjas rétisások inváziója folytán a lápok szárnyas népe többszörösen háborgatva lett, néha oly óriási tömege verődött össze a mindenféle vízimadárnak, hogy az egész szemtávolság feketedett az apadásos helyeket, zátonyokat, gerincnyulványokat — és egyáltalában minden leszállásra alkalmas helyet a szó szoros értelmében ellepő sokaságoktól.

Természetesen, ahol annyi mindenféle szárnyas találta kedvencz tanyáját, onnét a vérszomjas elem sem hiányozhatott. És volt is özönével, kivált ragadozó madár. A rétisas nem ritkán tuczatjával keringett a tó fölött s néha akkora példányok kerültek cső elé, hogy megcsodálni való ritkaságnak is beillettek. A többek közt nekem is volt egy ilyen rendkívüli nagyságú saspéldányhoz szerencsém, mely évekig kószált volt a lápok körül, míg sikerült végre elejtenem. Ugyanezt a hatalmas madarat

minden vadász és halász ismerte már a vidéken feltűnő nagysága és túlnyomóan fehér tollazatáról és megkülönböztetésül »saskirály«-nak nevezték el.

A »saskirály«-t aztán — mely talán századokat élt példány lehetett — felejthetetlen emlékü *Rudolf* trónörökösünknek ajánlottam tel; és az impozáns állat a legméltóbb helyre, a trónörökös laxenburgi magán-madargyűjteményébe került. Én pedig a szerencsés vadásznap emlékeül mai napig kegyelettel őrzöm azt a kitüntetett táviratot, mely a »legkegyelmesebb köszönet«-et és gratulációt tolmácsolja a »páratlan vadászszákmány«-hoz.

* * *

Természetesen, a mocsarak pusztulása, a vízivadák mind nagyobb fogyatékosága s végre tökéletes elfogyása, maga után vont a láp fejedelmi vadainak végleges eltűnését is s ma már írmagnak sincs belőlük.

A láp még sínylődött egy ideig s néha-néha, ha a Tisza árja megfutotta hullámtengerével a rét nagy téreit, hát a régi vadászeldorádó is fölötté felejthetetlen képét egy hangyányi időre, de aztán beállt ismét a már megszokott sínylődő állapot s végre a kikerülhetlen végelpusztulás. De ekközben még sok jó napja volt a vadásznak, mert szegény szárnyasaink mindvégig hűségesen ragaszkodának az ősi bölcső dágványos téereihez. Még 1891. év augusztus havában, mikor pedig a láp haldoklásainak utolsó perczeit élte már, felejthetetlen barátom *Török János* budapesti főkapitánynyal s még néhány szenvedélyes nimródal, annyi

a hangyák össze-vissza jártak s melyet ezek egy általuk kiválasztott folyadékkal — hangyasav — átítottak. Ha ezt megszagoljuk, erős, csípős, ammoniakra emlékeztető szagot érzünk.

Már most az a kérdés, hogy ha a nagy tömegekben fellépő hangyák egy specifikus szagot terjesztenek, képes-e egy hangya oly szagot árasztani, hogy az pld. az alkoholt paralizálja? Erre a kérdésre ma még nem tudunk határozott feleletet adni, bár nincs kétség, hogy a természettudományok gyors lépéssel haladó búvárkodásai s felfedezései erre is meg fogják adni a kellő felvilágosítást.

Dr. Kertész Kálmán.

A gubacsokról.

(Folytatás).

II. A kocsányos,*) kocsánytalan-, pelyhes- és a magyar-tölgy gubacsai.

1. Zárt gubacsok; a gubacsot készítő állat nem látható, gubacsanyaggal teljesen körül van véve 2.
- Nyílt gubacsok; a gubacsot készítő rovar látható, annélkül, hogy a gubacsot szétvágnók 92.
2. Gyökér-gubacsok; gyökereken fejlődnek s rendszeren földdel, lombbal vagy fűvel vannak takarva 3.
- Kéreg- és fa-gubacsok; törzsön vagy idősebb ágakon 4.
- Rügy-gubacsok; fiatalabb ágakon és hajtásokon 8.
- Levél- és levélnyíl-gubacsok 49.
- Virág- és virágzatokon (portós) fejlődő gubacsok 75.
- Gyümölcs-gubacsok 87.
3. (2.) Húsos, bogyó vagy cseresznye nagy., gömbölyded, egyrekeszű gubacsok; gyakran többed magával összenőve fűrt- vagy gumó-alakot nyernek; a lárva ből-

*) U. n. mocsártölgy.

csője (a rekesz) vékonyfalú. Ősszel érik, a darázs novembertől-márcziusig röptül. (Q. Rob., pub. és sess.)

* *Biorhiza aptera* Fb.

- Fiatalon burgonyához hasonló, később barnaszínű, repedezett bőrű, kemény-fás állományú, több rekeszű, dió- vagy ökölnagyságú gubacs. Ősszel érik (a második esztendőben), a darázs a harmadik év tavaszán röptül. (Q. Rob., pub. és sess.) * *Andricus radialis* Fb.
- 4. (2.) A fa-állományon vagy forradásokon (sebhelyek) képződő gubacsok 5.
- Kéregben (fiatal ágakon) keletkező gubacsok, az ágak a képződés helyén megdagadnak 7.
- 5. Gömbölyded vagy gumóalakú gubacsok, szabadon a törzs tövében vagy az ágakon, földdel, lombbal stb. takarva. * *Andricus radialis* Fb.
- Kehely- vagy kúpalakú gubacsok, csak a felső végük szabad, az alsó a faállományban van elrejtve; fiatal korban húsos, fehéres vagy pirosas takaróval vannak borítva, mely később, megéréskor, fölreped és többnyire leválik 6.
- 6. Kúpalakú gubacs, barázdás oldalakkal; többnyire csoportosan ülnek a fiatalabb ágakon és törzsön, rendszeren közel a földszínehez. 5–6 mm. hosszú. Ősszel érik, a darázs tavasszal, egy a gubacs oldalán rágott nyíláson át kiröptül. (Q. Rob. és sess.) * *Andricus Sieboldi* Hart.
- Majdnem félgömb alakú, 3–5 mm. magas, tompa csücskcsal, csak a töve barázdás, magányosan vagy csoportosan. Ősszel érik, a darázs tavasszal röptül ki, egy a gubacs tetején rágott nyíláson át. (Q. Rob. és sess.) * *Andricus rhitomae* Hart.
- Forradásos helyeken keletkező gubacsok, kemények, kehely alakúak, három oldalúak, felső végüket koronácska övezi, melyen belül a gubacs csücskének széle köröskörül pontozott. Ősszel érik, a darázs tavasszal röptül. (Q. pub. és sess.) * *Andricus corticis* L.

vadat lőttünk itten egy nap alatt, hogy csak a kiválogatott javát egy erős ember alig bírható el. Délutáni húzásokor a kacs és sneffalkák úgyszólván egymást érték, úgy, hogy néha egészen belezavarodtunk a nagy sietés és kapkodásba.

Kacziány Géza festőművész barátunk, ki tanulmányok tétele véget ez alkalommal szintén — habár csak rajzónnal — velünk tartott, egészen oda volt a nagy csodálkozástól az általa még soha nem látott nyüzsgő, szinte egymást érő madársokadalom láttára s bizony — a vázlatkönyve üresen maradt.

Pompásan mulattunk rajta, midőn — egy szénaboglya tetején trónolván — egy-egy sikerültebb magasbalövésünket hatalmas »Vivat, Viktória!« kiáltással üdvözlé; míg végre bele-rekedt.

Ez az év utolsó volt azokból, melyek alatt a sorvasztó enyészet pusztító ereje az utolsó munkát végezé a láp zülű életén. Száradt, fogyott egyre, végre a hosszú sýnlődésnek az elmaráthatatlan halál lett a vége: elfogyott tisztára, egy cseppig, minden vize. A nádját-sását letarolták, fölgették, résztint pedig a marha gázolta le; a földjét disznók túrták fel minden irányban, végre pedig az eke vágott barázdákat a testébe, mely csontkeményre vált az Alföldi nap sorvasztó hévsugárai alatt s ma már szöcskét vadászik a libegő vércse, a kulturának ez a tola-kodó madara, a helyén.

Az a már említett, mintegy 150 holdnyi sýnlődő, csenevész náddal kerített sík tó, mely megmaradt a régi nagy mocsárból, a tulajdonképeni láppal csak egy »fok« által összekötött víz vala.

Ma már — úgy látszik — ennek is meg vannak számlálva a percei. Rém hosszú, csivirgős-csavargós csatornával, mely egész a Tiszáig nyúlik, hozta összeköttetésbe az indzellér-furfangja egy csoda nagy vaspipa révén, mely annak idejében kiszipákol minden fölösleges és nem fölösleges vizet a teknőjéből, melyből egyébiránt nemcsak a vad, hanem a halféle is kívánkozik kifelé nagyon, sehogy sem érezvén jól magát a gyufa-szagú oldat Kneip-mediczinának való levében.

Még a szívós szárcsák és vöcskők is elhagyogatják rendre. Évről évre mind kevesebb van ezekből is. A kacs egyáltalában nem szereti, a szárcsa meg éppen berúg vizétől s bolond kedvében olyan kuruttyolásokat visz véghez, minőt soha semmi lép szárcsáitól nem hallottam még.

Hanem furcsán meg is változott itt minden már! víz, környezet és tájék egyaránt! Az u. n. »kultura« szele, mozgalma a maga idomai és alakjaival, uralkodik az eltüntetett őstermészet romjain.

Az ősi poezis fejbe van verve alaposan.

A maradék tó északi csücskénél kimagasló gyönyörű ligetből, mely egykor Szeged város egyedüli földesurai, a *Kárászok*, híres fáczánosa volt, — most fáczán-kisasszonyok és kakasurfiak helyett czingár ficsúrok és emeletes »kalapokkal« díszített (?) emberkisasszonyok »lejtének« elő divatos szerelmi nő-tákat sikoltva.

A liget mélyéből, honnét egy magas hotel tekintene ki a tóságra — ha tudna, a még magasabb fáktól, melyek előtte ágaskodnak, — áthallik a katofrékos horgosi »hangászok« fület-

7. (4.) Gombostű-fej nagyságú és a levelek hónaljában fészkelő, vékony falú gubacsok.

Andricus gemmatus Adler.

— Lapos, többes számmal fellépő, apró dudorokat képező gubacsok. Található még a levél nyelén, sőt annak főerén is. Érik júliusban, a darázs augusztusban röptül. (Q. Rob., sess. és pub.) * *Andricus trilincatus* Hart.

8. (2.) Egy éves növényen. Borsó nagyságú és alakú gubacs, húsos és vörös színű.

* *Trigonaspis megaptera* Panz.

— Bokrokon vagy fákon 9.

9. Idősebb törzseken vagy ágakon; járulékos és szunnyadó rügyekből fejlődő gubacsok 10.

— Fjatalabb részeken; végálló vagy hónalji rügyekből . . . 19.

10. A gubacsok egyszerűek, simák, minden nyulvány vagy kinövés nélkül 11.

— A gubacsok nem egyszerűek, legalább is nem simák . . 14.

11. Gömbölyded, kopasz, húsos, fehéres vagy pirosas, gyakran barnaszínű pikkelyekkel gyéren borított, 5–15 mm. átmérőjű gubacsok; magánosan vagy csoportosan a törzs repedéseiben, fattyúhajtások között gyakran földdel stb. borítva. Tavasszal érik, a darázs júniusban röptül. (Q. sess. és pub.)

* *Trigonaspis megaptera* Panz.

— Elálló szőrözettel borított, 2–5 mm. nagyságú, tojásdad vagy kúpalakú gubacsok 12.

12. Q. pubescens-en 2.5–4.5 mm. hosszú, zöld vagy piroskás gubacsok, elálló és hosszú, többnyire vörös színű szőrözettel. A legfjatalabb hajtások oldalrügyeiből fejlődik. Érik május hóban, a darázs ugyanakkor.

* *Dryspianta florculi* Gir.

— Q. Robur és seszili flora-n. Többnyire törzsön és sarjuhajtásokon 13.

13. Ibolya színű, fiatalon piros, rövid szőrözettől bársonyos tapintatú. Érik május hóban, a darázs május és júniusban röptül. * *Dryspianta Taschenbergi* Schlecht.

— Szürkészöld, bársonyos, de hosszabb hajzattal; többnyire a törzs tövén, szunnyadó rügyekből fejlődnek vagy a törzs legutolsó hajtásain keletkeznek. Érik és a darázs röptül májusban.

* *Dryspianta similis* Adler.

14. (10.) Kúpalakú, csúcsa domború, az aljának két nyulványával az ágat körülfogva, azon mintegy lovagolva ül, 9–12 mm. barna. Ősszel érik, a darázs márcziusban röptül. (Q. Rob. és pub.) * *Cynips conifera* Hart.

— Más alakú 15.

15. Urna alakú, 6–9 mm. magas, barna színű gubacs; csúcsa körül koronáskával vagy rövid nyulványokkal; többnyire csoportosan, földdel, lombbal stb. takart ágon. (Q. Rob., sess és pub.)

* *Cynips subterranea* Gir.

— Nyulványok a gubacs egész fölületét borítják 16.

16. A gubacsok dobozhoz hasonlóak, a nyulványok pajzsképek (felülről tekintve) 17.

— A gubacsok és nyulványaik más alakúak 18.

17. 30 mm.; a nyulványok feje piramis alakú, közepén szarvacskával, oldalai barázdások, fehéren molyhosak és nyelükkel a borsó nagyságú és kemény falú bölcsőhöz vannak sugarasan erősítve. A törzsön vagy az ágak alsó oldalán. Májustól őszig, a darázs márczius hóban röptül. (Q. sess.) * *Cynips Hartigi* Koll.

— Borsó nagy; a nyulványok rövidek, fejük pajzsalakú, a gubacs csúcsán fekvők mintegy háromszöghöz hasonlók, az oldalain lévő kördedek vagy többszögletűek. (Q. Rob., pub. és sessilifl.) * *Cynips Truncicola* Paszt.

18. A törzs alsó részén vagy ágakon, de földdel, mohával stb. takarva. Mintegy 5 mm. tojásdad, fehéres és fénylő gubacs; számos 5 mm. hosszú és szőrös fonakkal borítva. Ősszel érik, a darázs július hóban röptül. (Q. sess.) * *Andricus serstinna* Gir.

(Folytatása következik.)

hasogató muzsikája, amelyhez a Vas Imre ispán uram másfél-mázsás komondora szolgáltatja a nagy bögőt helyettesítő rettentő kíséretet.

... Rigók, fülemilék irtózva elhallgatnak, kacsák, bakcsók pokolegyháza felé igyekeznek a nagy zenei műélvezet hatása alatt, csak a vörös ficzkók, a görbehátú gémek a nádas szélén — filozofálnak komolyan tovább is. Nekik mindegy, akárhogy van is, csak hal legyen s a víz el ne búcsúzzék a talpuk alól. ... Eközben a nap lemenőben; az ég szegélyéről búcsúzkodva tekint el a vidék felett, aranyat, csillogó díszet szórva gazdagon a szép ligetre s a tükrös vízre egyaránt. Esti szellő előbúvik a fűvek közül s enyelegve, danolászva szökel tova, megüti a lombot, belesikkant az erdőbe, a nádasba, elsodorja pajzánkodva az elkésett méheket a bólintó virágok nyitott kelyhéről . . . Az első csillagok kigyulnak . . .

Elérkezett volna a lép szárnyas világának az a mozgalmas esti élete, mely a gázlángok kigyultával a nagy világvárosokat is annyira jellemzi. Csakhogy most már üresen állnak a tóság sűrű nádrejtjei, nem igen hat onnét ki semmi mozzanat, legfeljebb egy-két ittseppent szárca s más valami jelentéktelen vízimadár nyelvel bele olykor a fülelő nagy csöndességbe.

Valóságos holt tengerré vált a nagy tükrös víz, melyben a futkosó báránnyefellegok visszatekintő képei látszanak a kelő hold méla világában. — Olykor egy-egy denevér csapong, vagy eilsklik zezugosan a nádak felett, mintha forgószél ragadná tova. Más semmi elevelenség, semmi mozzanat nincs, a hang is ritkaság. A békák is olyan lassan húmmögetnek, mintha

egymás közt beszélgetnének valami titkosat . . . A távolból rókaugatást kapkod át a fuvalom: »Kau, kau-kau-kau.« . . . Nyulat hajt, a felszántott lápokon keresztül. A Vas Imre komondora bőffent rája egyet egyet . . .

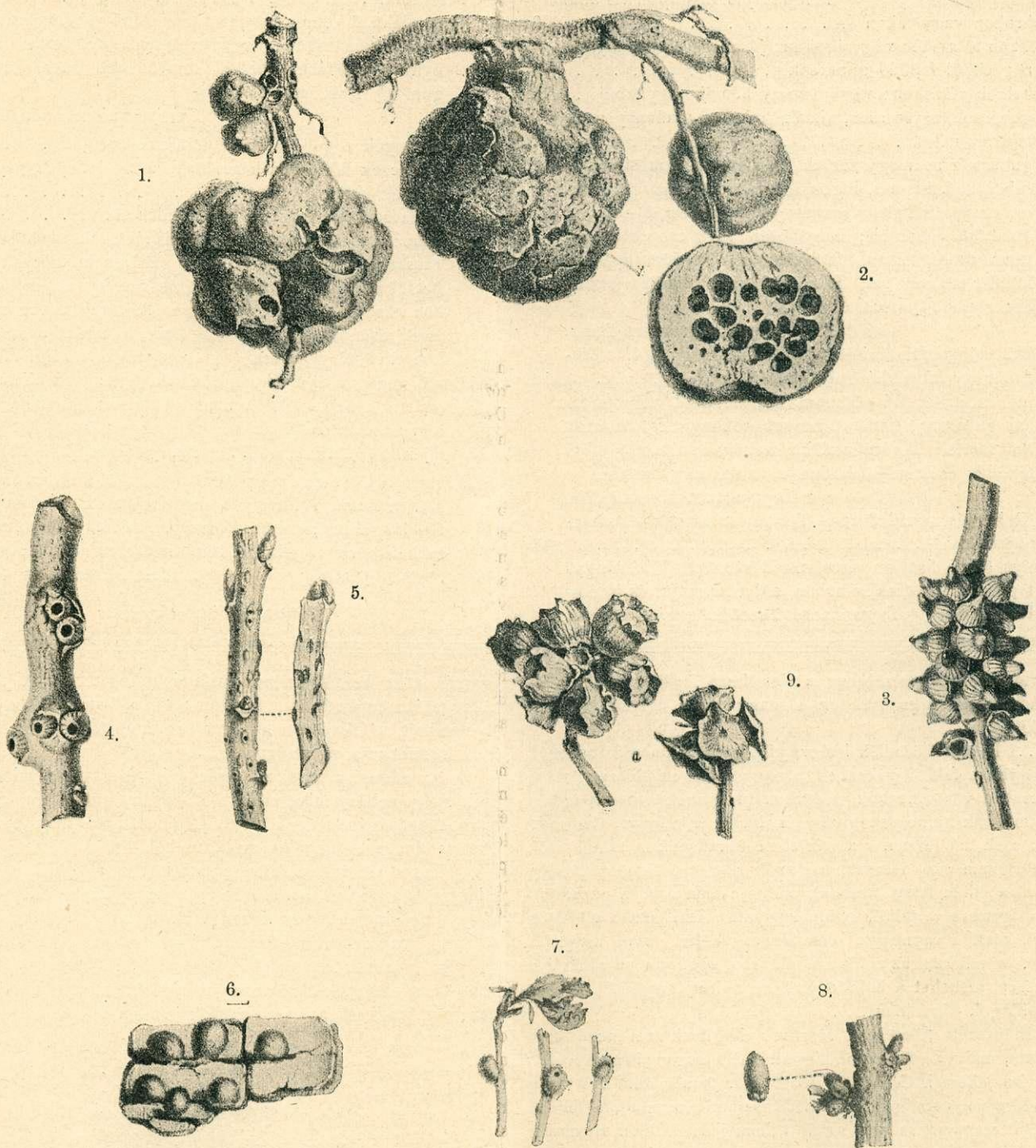
Az emberi mozgalom zajának is vége szakad mindenfelé, csak még néhány elkeseredett Kneipista gázolja a csatakat nagy búzgósággal, míg a derék lópiócák ki nem szalajtják őket rendre, a békanyálás mediczinából.

Lassankét átlátszó, lenge esti ködbe, a holdfény bizonytalan világosságába burkolózik be az egész táj minden zezúga, míg lassan-lassan lehanyatlik a nagy égi korong és sötétség lesz az úr a föld felett. Ekkor egyszerre csak titokzatos, búsongó szózatok hatnak el a fülhöz . . . Fájdalmas búcsúzkodása ez az idegenbe térő szárnyas népnek, amint a fekete sötétben tova lengenek a magas régiók jeltelen utjain.



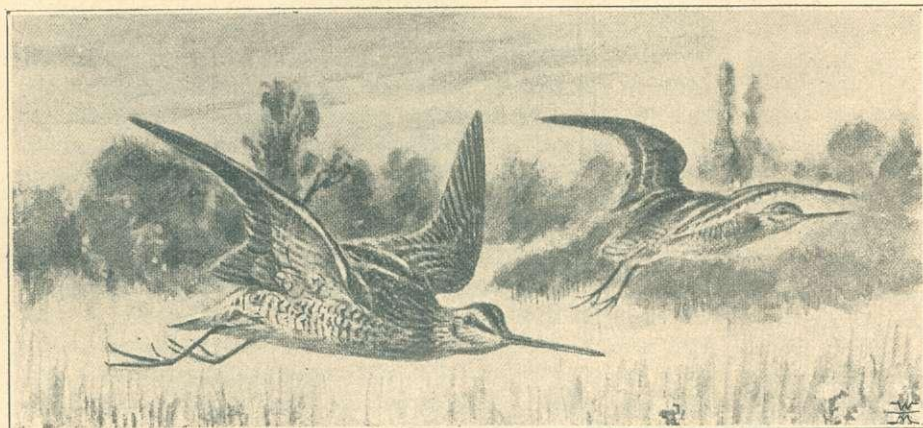
A tölgy gubacsai.

I.



1. *Biorhiza aptera* Fb. — 2. *Andricus radialis* Fb. — 3. *Andricus Sieboldi* H. — 4. *Andr. rhizomae* H. — 5. *Andr. trilineatus* H. — 6. *Trigonaspis megaptera* Panz. — 7. *Dryophanta flosculi* Gir. — 8. *Dryoph. Taschenbergi* Schlecht. — 9. *Cynips subterranea* Gir.

VADÁSZAT.



Reminiscere.

Keresni gyere!

Amikor a bágyadt kékségű égmezőket fehér pelyhelyfölk futják tele s valami sárgás pirosság kezdi kiverni magát a nyugati égtáj lehajló peremén, — akkor már nincs távol az üvegfényű jégvirágok feloszlásának korszaka. A dermesztő évszak lassan vezekelni kezd, lehányja hermelinpalástját magáról, lehullnak arcának dérrózsái — s egyszer csak rálehel feloldó halálcsokját a mulandóság angyala.

Sírvirága a bájos hóvirág, siratója a fekete szárnyas sereg, mely feloszlott testén kesereg.

Helyén nem marad más, csak korhatag avar és penész; véreből kel ki a mérges kikirics, meg az apró fekete gombák raja, az enyészet eme törpe gyermekeié, akiket a rothadás táplál, a halál szül s mérges leheletet terjesztenek maguk körül, hogy öljenek, bár az elmúlás fölött diadalmaskodva, meghazudtolják a fizikai megsemmisülést.

Ámde délről fuvalom kel fürge szárnyon s illatot lehel a dohos párák fölé... Érezni kezdjük a tavasz lehelét, érzi a vértünk, a szívünk, egész mindenségünk.

Fényes ragyogás kel a magasban a fényhullámok özönéből s úgy érezzük, megérinti a lelkünket, a testünket, az egész mindenséget valami titkos, valami szent illetés. Sóhaj, édes megkönnyebbitő sóhaj küzdi fel magát a kebelből s mintha megdobbanna a mindenség szíve, mintha megrendülne a föld is annak a megszentelt hatalomnak az ébresztő sugalmától, mely a serkenet csírát szórja szét.

Hiába térnek vissza a rombolás démonai, hideg leheletük ölni már képtelen. A hópelyhekből már nem lesz hermelinpalást, a visszahatás facsarta könyük se válnak jéggyöngyökké az élettől izgó kebelén, melyet egy fenséges, mindent betöltő véghetetlen nagy szeretet hevít s ölel magához.

Mikor az első igazi hévséges napsugár megcsokolja az öreg föld kérgét, — nem állhat annak ellent semmi dermedés: az örök szeretet s szerelem szent nevében csókra nyújtja ajkát a föltámadás... Illat borul a világra s fény s aranyesőben fürdik a testet öltött képzelet; kinyílnak a szent ideál rózsaszirmai s minden földi lehelet, minden szívdobbanás a jelen káprázatában üdvözül.

A kikelet istennője csillogó palástot ölt magára s örömkönyűből kel az ibolya; majd leplezetlen édes keblét csókra kínálja a csapongó lepkeseregnek, mely élve s mézre vágy.

Ünnep van ilyenkor a világon!

Az illat, a fény magával emeli az ember lelkét a magasba s odaköti az éghez, a csillagokhoz, a megszentelt örök titok

varázsának búvkörében, honnét szerte árad a delejes erő, mely cserben nem hágy soha — s melynek kegyelméből a fájó könyecsepből is gyémánt terem!

A pacirta is azt hirdeti, mikor az égre száll, amikor kisóhajtja a mező magából, hogy fönt-fönt, a napsugaras magasban zengje el háladalát.

Milyen lágyan suttog ilyenkor a szellő; füvek meghajlanak, virág lehajtja bájos fejét a káprázatos fényben, melyet a szeretet hévsége áraszt alá... Fák súgnak-búgnak s titkos fuvalom kél az erdő koronája felett, mintha lágy orgonabangok moraja reszketne a galyak között...

Imádkozik ilyenkor a természet... és egy testetlen árnyék vonul végig a táj felett lassan, nesztelenül, mintha áldást osztó kezek árnyéka volna...

* * *

Ám ez még a jövő képe, bár érezzük már a titkos hatalom legyintését, a bársonyos fuvalmat, mely arcunkra vérrózsákat lehel; — de az illat még az égi szirmokon pihen... De nemsokára jönni fog az óhajtott jövő, mert a megváltás nagy pillanata már nem késhetik.

Szellő susogása, szárnyak zsiszsenése erről ad hírt.

Mikor szétcsapja fekete felhőszárnyát az éj s csillagfényben, holdsugárban fürdők az alvó világ, halk zene támad, susogó hangok röppennek szerte a magas végtelenség téerein, mintha ezüsthúrokat pengetnének ott titkos kezek, avagy finom selyemszövet suhogása hallatszanék. Majd úgy tetszik, mintha vad robajjal ádá szellemek rohannának a fekete ürben tova s ismét, mintha harsonák riasztó zugása zendülne meg, amely a távolban elhaló morajban oszlik el. — A miszterikus háborgás föl-föléled és ismét elcsitul; majd megint új mozzanatok hirdetik az örök forrongás titokzatos mozgalmait, mely a behunytt szemű éjben végbe megy.

Néha-néha mintha érthetetlen szóbeszéd zaja hallatszanék, mintha titkos nyelven szólítgatnák egymást az éj szellemei, mit dallamos lágy hangok követnek, melyek végig rezdülnek édesbús melódiájukkal a sötét táj felett. — Vélénk, angyalok furulyáznak a csillagnyáj körül csengő dallamokat, avagy a pásztortilinkó visszazállt danája remeg a magasban — üdvözlétül tán a kelő hajnalnak, mely szürke ködpalástjába burkolódzva, dideregve ül a virradat felett.

* * *

Néhány ilyen zürzavaros éj után, egyszerre csak mintha megelevenednék a lép, jól ismert madáralakok tűnnek fel itt is, ott is, szálláscsinálói, előhírnökei a későbbi madárrajoknak. Ezeket a honvágy leküzdhetetlen érzete előbb ragadta ki a végtelen térek jeltelen útjaira. Mindegyik egy fájó érzést vitt magával, mely a távol idegenben szent ideállá vált a hűsleges madárszívekben: a hazaszeretet érzete, mely ép úgy visszahozza szegényes kis fészkéhez a szárnyas bujdosót, mint a „föld urát“ czifra palotájába. A bölcsődal varázsa nyomot hagy a szívben — ha madárajkról hangzott is el — s szeretetet érlel. Mert mindennek ősalapja a szeretet. A vonzódás kapcsolat, melyből a mélyebb érzés rózsái fakadnak. Lehullhatnak ezek a rózsák a viszontagságok viharai között, de a gyökereket magát vész és idő el nem pusztíthatja soha, soha!

A szegény vándormadár ép úgy az érzelmek rabja, mint a legfenségesebb földi lény; — ez az a delejes erő, mely visszahozza s elkalauzolja a haza határaihoz.

Mikor megszólal a zene a fekete éjben, mikor azok a különös szólások, füttyök, robogások hallatszanak, akkor ők érkeznek. Nap-nap mellett új alakokon áradhat meg a tekintet. A mocsár szélén kis szürke madárka futkossa meg a nádtorzsos iszapot, — a nedves semjékek körül zuhogó röplésű madár csapong, jajgat fuldokló hangon, hogy: *bú-vik, bu-ú-vik, vik-vik*, — míg messze bent a zöldesbe játszó tó dagadozó hullámain tarka madár csapatokat ringanak s jól hallani valami zürzavaros zajongást felőlük: *ráp, sáp*... Aztán mintha apró ezüstsípok zizegnének fönt és sivító zaj közel; majd tompa zörgést hallani, mintha facsörgetyűt rázogattak valaki a közelben — és itt is, ott is nagyot loccsan a víz, amint belevágódnak, mintha az égből hullnának le, a pergő zörejt, csiuoló madarak, melyek apró fekete pontoknak látszanak távolról a vizen. — De vannak ottan már valóban feketék is, — de a fejük mintha aranyban ragyogna — úgy tetszik, mikor rájuk libben a tétova fényvillanás, mely bágyadt hajnalszínnel futtatja be azokat az atlaszfényű madármelleket, melyek miniatűr vitorlákként fel-felmerülnek a mélyárnyú vizek hullámain. A víz is fényben ragyog,

halvány aranysávokat vet rá a bágyadt sugárözön s fényes azurt terít a visszautkröződő pehelyfelhők képére.

Ez a mozgalmak kép egyre dúszabb, egyre változatosabb lesz; — csak még a nyeffentő madár hiányzik, az a hosszú orrú, szép tollú, ciklázó röplésű madár, melynek láttára úgy megdobbann az igazi vadász szíve...

De meghozza a *Reminiscere!*

L. K.

Az uhuzásról.

Ép most olvasom *Lakatos Károly*-nak »*A Természet*« 12-ik számában megjelent gyönyörű »*Szezonját*«, melynek első, uhuzásról szóló része eszembe juttat egy igénytelen — már régen fiókomban penészedő — kis művet, mely valamikor borús, dologtalan napon került ki tollam alól. Előszedegetem; megtisztítom a bőséges portól és elkezdem hasonlítani az előbb említett művel. — Eleinte vissza szerettem volna csapni a láda legrejtettebb szögletébe, de tovább olvasgatva, szinte megszerettem,

— nem^u stílusa kedvéért, — hanem mert igaz, a mit leirtam s mert minden sora számos emléket varázsol szemem elé. Eszembe jutottak azok a kellemes órák, melyeket baglyommal vadászgatva töltöttem szép, most oly messze fekvő hazámban. Eszembe jutott, hogy ilyen időben, február vége, márczius eleje felé, mennyire örültem, midőn meg megláttam a közeledő tavasz első szárnyas hírnökeit, a barázda-billegetőt, egy-egy vércsét, sőt néha sárszalont, — s emlékszem, mily buzgón nézegettem utána, hogy rendben vannak e

a földalatti kunyhók és az egyébként készített leshelyek; megmaradt-e még ajtajuk, ablakjuk, avagy ellopták-e tüzelő fának? — hát bizony rendesen annak. — Aztán egy szép reggelen jó meleg ruhában, puskával vállunkon elindulunk az illető, alig látható földdomb felé, mely leshelyünk tetejét képezi. Utánunk valami legény viszi puttony alakú gyékény-kosárban a következő vadászat főszemélyét, imosztorát: a tüzes szemű uhut, az oly helytelenül elnevezett *Bubo ignavus* (*maximus* Flem.). Bizony nem gyáva az! Ellenkezőleg, hatalmas karmait, nagy erejét bármily ellenséggel szemben érvényre tudja juttatni. — Vadászatra ezt alkalmazzák leginkább, mert feltűnőbb s sebb, hanem azonkívül mindenféle bagoly használható, a világos színű uráltól kezdve a kis kuvikig. A kisebb fajok előnye, hogy könnyen szerezhetőek és szelidíthetőek, kevesebbet esznek és kevesebb helyet foglalnak el, tehát többet lehet tartani, esetleg többel egyszerre vadászni, mi néha fölötte mulattató. Viszont hátrányuk, hogy nem igen föltűnők, az egészen nagy ragadozók nem támadnak rájuk, a közép nagyságúak pedig meg is ölik (héja, vándor sólyom). Ezt ugyancsak hallottam, de szemtanuja voltam annak, midőn egy karvaly (*Accipiter nisus*) lángbaglyomat úgy megtépázta, hogy mindenféle repültek a tollai. Hát ha ilyen kis ragadozó megteszi azt, a nagyobb, talán még szenvedélyesebb faj, miért ne ölhetné meg? Azért a kisebbeket csak varjúk meg szarkák pusztítgatására használom. — Hogy nagyobb ragadozók támadásának ellent állhasson, baglyunknak bátornak — és hogy az orvadarak figyelmét magára vonja, mozgékonyak kell lennie. Egy gyáva álomfilkót, mely minden kárógó varju előtt leugrik állványáról, vagy tétlenül nekilapul a földnek, azt legjobb fejbe löni; esetleg még mechanikát lehet beletéetni s így hamvaiból kikelt Phönix gyanánt még igen jól szolgálhat, kiváltképpen ha fejét alacsonyan tartja, mert ha az orvadar üvegszemét meglátja, legyen az bármilyen jól festve, hamar rájön a turpisságra és minket faképnél hagy. Ugy hiszem, hogy ha egyáltalában nem teszünk bele szemet, hát az nem baj, világtalan bagoly talán létezik, de üvegszemű bagoly — még annyira nem vitte a civilizáció.

Nagyon bosszantó szokása némely bagolynak a folytonos leugrás, a mi leginkább úgy akadályozható meg, ha a baglyot egy körülbelül 50 cm. átmérőjű kerékre vagy rámpára ültetjük, lábát pedig röviden a küllők találkozó pontjához kötjük. — Csak vigyázzunk, hogy semmi csillogó föltűnés ne legyen rajta; nem árt, ha egy kis zöld galyat alkalmazunk rá. Különben az efféle szerkezet inkább csak olyan végső remédium, miért nem is folytatom tovább, hanem áttérek jó hasznavehető uhunkhoz. — Bátran hatalmának és fontosságának teljes érzetében ül a sötétség madara. Vastag fejét a szélrózsa minden irányában forgatja s közbe mintha bókolna valami láthatatlan jó barát. De mi az? Manónk mind jobban berzengeti tollait, míg rendes alakjából kikelve, mérgében labdaként tipeg egyik lábáról a másikra, mialatt macskafúvához hasonló haragnyilvánítását erős csörkoppánással váltja fel. Kráh! Kráh! Kráhnak hangzik a mindenfelől érkező kálvinista és pápista varjak (*Corvus cornix* et *frugilegus*) harcziáltása. Szépen meghuzó-dunk leshelyünk legtenekére s onnan várjuk a következőket, mert az ilyen varju-meg szarkasereg lármájával fölébreszti a többi ragadozó figyelmét és közbe nekünk is mulattatásunkra szolgál annélkül, hogy az uhut baj érné; most is keveset törődve a lármázó csöcselékkel, izgatottan néz a hátár egy pontjára. (Mi akár távcsővel nézhetnénk s a közeledő madarat alig látnók meg). Ugy látszik, hatalmas ellenséggel lesz dolgunk, vándor sólyommal vagy talán sassal (ugyanígy jelzi némely bagoly a hajat, de az rendesen igen alacsonyan repül s így a bagoly nem a határt vagy eget, hanem inkább a földet nézi), mert kedven-czünk nehézkesen ugrik le állványáról, majd hátára veti magát, féltelmes karmait görcsösen maga elé tartva. »Itt az idő, most



vagy soha» — rögtön előlépünk s lövésre kész fegyverünk csövét kitoljuk a lőrésen (csak annyira, hogy a lövés a szabadban s ne a szűk kunyhóban dördüljön el) s máris hatalmas zúgással zuhan alá valami tömeg; látni s az első támadás alkalmával löni és (lehetőleg) találni — egy legyen, mert ezen fajok roppant vehemenciával, de csak egyszer-kétszer csapnak le, esetleg össze is kapva baglyunkkal, mi utóbbinak halálát okozhatja. A kisebb ragadozók hosszabb ideig támadnak s elfáradva, a száraz fákra vagy földre ülnek s ekkor kényelmesen löhetőek. (E miatt jó a mechanika!) Nos, de ez egyszer sikerült a lövés s mire a füst eloszlik, utolsó vonaglik a lég hatalmas rablója, a szaporán távozó varjak pedig búsan kiáltják, hogy kár! kár! És magam is, amint a pompás vad előtt állok, egy lelkemben megszólaló hang zavarja a zsákmány fölött érzett örömet, kár! kár! — Kár, mert szeretem, bámulom szárnyas ragadozóimat, mert gyönyörködöm abban, midőn látszólag mozdulat nélkül írják le izeiket mind magasabba szállva, míg szemünk csak felhők között úszó pontnak látja. Mennyivel többet ér ez rám nézve, mint egy-két lepuffantott fogoly. Kár, mert a mező, erdő mindinkább ritkuló poézisét ismét egy tényezőjétől megfosztottam. — De utóvégre nem lehetünk mindig idealisták s így természetes, hogy a ragadozókat irtjuk. De térjünk vissza uhunkhoz. Lövésünkre minden csendes lett, a bagoly semmi új ellenség közeledését nem jelzi s így kiléphetünk, hogy előbbit állványára ültessük, ha magától még föl nem ugrott s a lelőtt vadat a kunyhóba szállítsuk, a honnan ismét csendben figyelünk. Az uhunak most akad ideje, hogy tolettjét rendezze és epéjén könnyítsen; ez nagy komolysággal, legyezője emelgetésével történik, aztán úgy megrázkódik, hogy szinte elveszti a »haltját«. Szólnom kellene itt valamit a *leskunyhóról* is, talán ami annak czélszerű összeszerkesztését és berendezését illeti, — ámde ez a helyi viszonyokhoz és körülményekhez képest annyi mindenféle lehet, hogy azt illetőleg egy általános czélszerűségű sablont megállapítani szinte lehetetlen; — különben is a gyakorlott puskaforgatónak helyes érzelme ugyanis, mily eljárást kell követnie, hogy az a czélirányosságának leginkább megfeleljen.

Lehet még sűrű bokorban, erdő, remiz, vagy mocsár szélén pár galyból olyan ideiglenes ernyőfélét is alakítani. Mocsárnál nád-ból, aratáskor keresztformára rakott szalmából, szénavágás idején — és természetesen *helyén* — asztal formájú leshelyek néha jobb szolgálatot tesznek, mint a leggondosabban épített kunyhó. Olcsó, egyszerű voltak miatt többet lehet különböző helyen építeni, mihez útmutatás nem szükséges, mert az egészen a lokális viszonyoktól függ. Egy helyen csekély lyukat ásunk a földbe, egy-két galyat vágunk le, hogy a fölének hajló ágakat

sűrítsük, a mit mindenki saját belátása szerint tehet, úgy, hogy felülről minél jobb fedezésben részesüljön. A hol jól nő a szederinda, vagy egyéb kúszó növény, ott olyan lugasféle alakítható, mi igen csinos és czélszerű. Az ilyen leshely az év minden szakában tehet szolgálatot, míg a földalattinak főleg tavasszal (február, márczius, április) és ősszel (szeptember, október) madárvonulás idején van a szezonja, miért is többnyire magasabb helyekre, kopár tetejű dombokra,



lehetőleg valami szakadék vagy vízmosásba építik. A főnehézség abban áll, hogy a madarak átvonulásának irányát és helyét pontosan meg kell állapítani.

Van azonban az uhuzásnak (nem hiszem, hogy a »baglyászat« szó jobb volna) még egy kevésbé ismert módja, mely semmiféle előkészületet nem kíván — s ez az igen ritkán gyakorolt *cserkészet* szelíd, szabadon repülő bagolylyal. A baglyot karunkon, hónunk alatt, kezünkkel mindkét csüdjét tartva visszük, vagy ha arra van tanítva, vállunkra vetett vastag boton üldögélhet. Ebben az esetben jó, ha lábát röviden a bot-hoz kötjük, nehogy talán biztosabb támasznak látszó fejünkre röptülve megsértsen. Egyáltalán óvakodjunk a bagoly karmaitól, mindig piszkosak azok s rendszeren van rajtuk hullaméreg, a mitől apró seb is vérmérgezéssel járhat, azért jó a bagoly karmait *kissé* leráspolni és magunkat erős keztyűvel ellátni. Jó földözést nyújtó helyre érkezve, hol orvadarat sejtünk, vagy látunk, a baglyot egyik kézzel alulról csüdjeinél fogjuk, másik kezünket hátára tesszük s így csomag módjára felhajtjuk, neki egyszersmind a kívánt röptülési irányt megadva. Ily módon a bagoly magasabba száll több ideig és föltűnőbbben röptül. Hogy azonban egészen el ne röptülhessen, elsőrendű evezőinek belső zászlaját (nem magát a toll szárát) hosszában megnyirbáljuk. Hosszú zsinóron repültetve, kipróbálhatjuk a nyirbálás mértékét. Szintén ily zsinórt kell alkalmaznunk, ha a bagoly nem volna elég szelíd, de ez sok hátránnyal jár, a miért inkább ajánlanám, hogy a két lábszárát kössük össze; ez különösen erdőben hasznos, mert így nem igen tud fára szállni, hogy azonban az utóbbi eset netalán beálltával baglyunkat mégis kézre keríthessük, két módot ajánlanék: vagy vigyünk olyan famászásra alkalmas szöges vasat, vagy, a mi kényelmesebb — cigány purdét. Ez a rendszeren rövid (a nyirbálástól függő) röptülési gyakorlat elég arra, hogy a legflegmatikusabb orvadarat kihozza sodrából, különösen az olyat, mely a leskunyhó veszélyeit már ismerve, ültő suholyra nem igen reagál. Ha a bagoly fedett helyre esett is, az nem baj, mert a ragadozó alacsonyan repülve keresi ellenfelét s így könnyű lövésre ad alkalmat.

A bagolylyal való vadászatnak több fajtát nem ismerem s még csak annyit jegyezhetnék meg, hogy némelyek a baglyot kitömött nyúlra ültetik és utánozzák a nyúlsírást; ez különösen a nagyobb fajokat figyelmessé teszi s huzamosabb támadásra buzdítja. Mondják még, hogy más állatok, macska, papagály is használható uhuzásra. Határozottan igen jó a vércsevítást (egy igen vékony, jól megteszített kaucsuklemezen, vagy magasra hangolt özsípon), ölyvkiáltást, vagy szarkacserregését utánozni, amire nagyobb vadászeszközöket áruló boltokban sípok kaphatók.

Dlawso.

SZERKESZTŐI ÜZENETEK.

Sz. M. *úrhölgynek*. Mink is sajnáljuk a szegény kis »Lili« esetét. De hát nagysád még sem szerette őt igazán, mert akkor nem vált volna meg tőle. Aki ezeket a sorokat írja, annak is volt sok kedves madara; ha egy elhalt közülök — megcsókoltá s elrejtette nefelejtésbokorba a kis hulláját; de nekrológot nem irt róla. Minek a kedves pihenők nyugalmát ilyenekkel háborgatni! . . .

H. E. *G.-Antalfalva*. A fegyver javítható, de csak *gyárban* tudják pontosan helyreállítani. Nem szabad a fegyvert becsapkodni, sem pedig nem hozzávaló peremű patront használni hozzá! Az ilyesféle vigyázatlanságok még a legszolidabban készült fegyver zárvázatát is tönkreteszik.

Buda Á. *Rea*. Leveledre kimerítő választ küldök, csak kis türelmet kérek. Szívvel üdvözlünk!

Vedrői úrnak. Méltóztassék kérdésével az „Országos Magyar Ebtenyésztő Egyesület”-hez fordulni. Mi nem ismerjük se az egyesületet, se működését, se programját.

Sajó Károly úrnak. Megjött; köszönet. Jövő számunk hozza. A Saturniát előjegyeztük. Szíves üdvözet.

Hamar L. erdész úrnak. Ilyen könyvet nem ismerünk, de kutatni fogunk utána s az eredményt tudatjuk.

T. T. úrnak Kolozsvár. Kissé szentimentális dolog, de a tartalma is kevés. Mi ilyesféléből csakis szigoruan tudományos irányút használhatunk. Abban a reményben tesszük félre ezt a küldeményt, hogy kerül még öntől nekünk való dolgozat is.

Ifj. W. O. gróf úrnak. Az uhuzásról irt kedves kis cikket köszönettel vettük s mint látni méltóztatik, mindjárt be is soroztuk. Sok vadászüdvöt a tavaszi orvmadár-húzáshoz!

D. M., F. K., J. V. és D. O. erdész uraknak. Lakatos Károly nagy vadászati munkája májusban fogja elhagyni a sajtót. A hivatásos vadászok teoriában az egész vadászmeisteriséget elsajátíthatják belőle. Gyönyörűen lesz illusztrálva.

Kérelem. Felkérjük vadászkedvelő olvasóinkat, hogy a madárvándorlásról a szalonkahunázásról bennünket tudósítsa.

B EKÖTÉSI TÁBLÁK LAPÚ LAMINT MÁR EZIDEI III-İK ÉVFOLYAMÁHOZ IS (A FÜZETEK GYŰJTŐTÁBLÁJAKÉNT) INTÉZETÜNKBEN MEGRENDELHETŐK. DARABJOK, BÉRMENTES KÜLDÉSSSEL.

◆ ◆ ◆ ◆ ◆ 2 KORONA. ◆ ◆ ◆ ◆ ◆

Egy Winchester golyós fegyver eladó. Bővebbet a szerkesztőségben.

Eladó két darab 1 éves élő medvebocs. Mind a kettő nőstény, igen szépek. Bővebbet a szerkesztőségben

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

Ő cs. és kir. fensége József főherceg udvari szállítója. Ő cs. és kir. fensége József Ágost főherceg kamarai szállítója. Ő kir. fensége Ferdinánd bolgár fejedelem udvari szállítója. Ő kir. fensége Fülöp szász-coburg-gothai herceg szállítója.



Budapest, 1892. arany-érem. Debreczen, 1894. első állami érem. Leipzig, 1894. díszoklevél. Lemberg, 1894. elismerő oklevél. Zenta, 1895. első arany-érem. Moszkva, 1896. e. ezüst-érem. Budapest, mill. kiáll. 1896. 2 érem. Lüdenscheid, 1897. ezüst-érem. Brüssel, 1897. arany-érem. Legmagasabb és magas elismerések. A Vallás- és Közoktatási, a Földművelésügyi Ministeriumok és Budapest Székes Főváros Tanácsának ajánlása. A M. N. Múzeum és Európa elsőrangú muzeumainak szállítója.

DR. LENDL ADOLF, PREPARATORIUMA ÉS TANSZERKÉSZITŐ-INTÉZETE.

BUDAPEST, II. ker., Donáti-utca 7. sz.

Kitömött állatok, biológiai csoportok, vadásztrofeák, állatfejek, természetrajzi gyűjtemények, csontvázak, modellek, mindenféle preparatumok és tanszerek.

Dús raktár, kitűnő készítmények, jutányos árak.

Árjegyzékek bérmentve és ingyen.

→ Az intézet Dr. LENDL ADOLF személyes vezetése alatt áll. ←

SKABA KÁROLY H., FEGYVERGYÁROS, BUDAPEST,

VI. ker., Váci-körut 33. sz.

ajánlja dús raktárát mindennemű vadász- és védelmi fegyverek, vadász-eszközök, lőpor és lőszerekben. Javításokat is elfogad. Képes árjegyzéket csakis vevők számára bérmentve küld:

Kovács Ferencs, a gyár képviselője.

A gyár alapított 1865-ben.



FOTO-CZINKOGRAFIAI MŰINTÉZET.

MŰVÉSZETI SOKSZOROSÍTÁSOK.

Clichék folyóiratok, könyvek, árjegyzékek és tudományos művek számára.

Kitűnő kivitelben, legjobb módszerek szerint előállítva.

— Jutányos árak. —

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

TELEFON: 18-99.

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

3682.1900. Nyomatott Markovits és Garainál, Budapest, Lázár-utca 13.