

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

Állattani, vadászati és halászati folyóirat.

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

Szerkesztik:
DR. LENDL ADOLF
és
csikszentsimoni és ernyesi
LAKATOS KÁROLY.

Budapest, II., Donáti-utca 7.

Ő Felsége a király *Mocsáry Sándor*-t, a Magyar Nemzeti Múzeum egyik tudós órét, e napokban a »királyi tanácsos«-i cím kegyes adományozásával tüntette ki.

Ritkán éri a fejedelmi kegy s elismerésnek ily fel-emelő megnyilatkozása a tudományosság terén működő magyar férfiakat, azért is fokozott örömmel fogadtuk a hírt s kétszeresen is jól esett, mert ezáltal igaz érdemek nyerték el a legmagasabb elismerés jutalmát.

Aki a Magyar Nemzeti Múzeumnak, különösen állattani osztályának, egykori mostoha viszonyait ismerte, az tudja csak igazán méltányolni *Mocsáry* zajtalan, de serény működését, sikereit; mert ha most tekintjük át azokat a gyűjteményeket és az azok alapján megírt tudományos műve-



MOCSÁRY SÁNDOR.

ket, melyeket *Mocsáry* hosszú tudományos pályáján teremtett és szerzett, akkor lehetetlen az elismerés és a tisztelet őszinte kinyilvánításával nem adoznunk neki.

Ő nem azt az ágát művelte a tudománynak, amely a népszerűsítés révén behatolhat a nagy közönség művelt köreibé és ezzel hódít; ő nem törekedett arra, hogy nevét szerzte az országban ismerjék: hanem szerényen, de tántoríthatatlan ragaszkodással tárgyához folytatta vizsgálatait, hogy behatolhasson épen a speciális ismeretekbe a kimerítésig. Mert ő igazi és kiváló specialista és ha valakiről, úgy bizonyára ő róla mondhatjuk el legilletékesebben, hogy a tudományt nem a hasznáért, hanem magáért a tudományért művelte és fejlesztette.

És ez a legnemesebb

intenczió, mely a hatásában is nemesít! — Tudományos pályája kezdetétől fogva leíró entomológus volt és az is maradt hű buzgolkodással; épen ezért el is érte ezen a téren azt a tökéletességet, melylyel az előjáró nemzetek kiváló entomológusai is csak alig dicsekedhetnek.

Amidőn fiatal korában a Magyar Nemzeti Múzeum himenoptera-gyűjteményét (darazsak, méhek, hangyák stb.) volt főnökétől és kitűnő mesterétől, bold. *Friwaldszky János*-tól átvette: az csak alig néhány fióknyi szerény gyűjteményecske volt; — és ma ez a gyűjtemény egyike a legelsőeknek a világon. Ezernyi faj képviseli benne csak azokat a családokat is, amelyekkel *Mocsáry* kiváltképpen foglalkozott: a *Chrysididae*, *Pepsidae* és *Euglossae* családokat. Ezek valóban páratlanok, mert nincs hozzá hasonló egy múzeumban sem.

De nagy eredményeket ért el a magyarországi himenopterák s egyéb magyar rovarfajok összegyűjtésében is és azok tudományos ismertetése körül nagy érdemei vannak. Számos értekezést írt ezekről a rovarrendekről, azután pedig 1882-ben »A magyar fauna fémdarazsai« című munkájával járult hozzá rovar-tani irodalmunk gazdagításához. Azonban főmunkája az a 80 ívre terjedő, nagy értékű kötete volt, melyet 1889-ben adott közzé — tiszta latin nyelven. (Monographia Chrysididarum orbis terrarum universi.) Ebben a földkerekség eddig gyűjtött összes fémdarazsait írta le oly tudományos készültséggel és tökéletességgel, hogy az egész világ minden himenopterológusát tisztelőjének hódította meg magának. A magyar specialista minden nemzet specialistáinak írta ezt a könyvet, azért is latin minden szava. És hogy mennyien vannak a specialisták között, akiket tisztelői közé számíthat, azt leginkább abból ítélni lehet, hogy az ő nevének a tudományban való megörökí-

tése végezt eddig 51 új fajt, de sőt egy rovargénuszt is nevével kereszteltek el.

Mocsáry az igazi tudós jellemző zajtalanságával dolgozott mindig; szerénysége s a tudomány iránt való föltétlen tisztelete tiltakozott ellene, hogy működése és sikerei a nyilvánosság népszerűsítő áramlatába kerüljenek, mert ő csak dolgozni akart, sokat, jól dolgozni s olcsó, kétes értékű babérokra vágyai nem ösztönözték. Azért is szinte szükségét érezzük annak, hogy ez alkalommal leleplezve állítsuk őt a művelt magyar közönség színe elé s nagy tevékenységéről számot adjunk: 111 tudományos értekezést írt eddig és nem kevesebb, mint 585 új méh-, darázs- és egyéb rovarfajt fedezett fel, nem is számítva ehhez vagy 23 új varietást. — Ennek a kimutatásnak nagy számai ugyan ellenkeznek az ő elveivel, nézeteivel, mert ő nem tartozik azok közé, akik a munka mennyiségét előbbrevalónak tekintik mint annak minőségét, mert ő az örökbecsű tökéletességet a tudományos működésben tartja a legfontosabbnak, nem pedig az efemer tetszetőséget, mely a belső tartalom rovására esik nem ritkán.

Noha ily nagy számokkal kifejezhető mennyiséget produkált a tudományos literatúra terén, mégis mindig hű maradt ehhez az elvéhez és különösen főmunkájában bizonyára el is érte e tekintetben azt a tökéletességet, amelyet emberi szellem eszeműködésével, szemével és kezével elérhet. Kiemelendő érdemeihez tartozik a M. N. Múzeum folyóiratának, a »Természettudományi Füzetek« szerkesztése is.

Kitüntetések alkalmából bizonyára nincsen irigye egy sem. Mert őt nem csak tisztelik, de szeretik is általában. És a mi kedves *Mocsáry bátyánk* ezt meg is érdemli mindenkitől, mert nem csak derék tudós, de jó ember is. Mindnyájan, akik a magyar zoológia híveihez, művelőihez tartoznak, bizonyára örömmel üdvözlük őt

A vén halász

Írta: *Csényi Gyula*.

— »A Természet« eredeti tárczája. —



nap most van épen leáldozóban. A »Hattyas« felől a sík Tiszán nem látni még egy ladikot sem lefelé haladni s a boszorkányszigeti molnárók is elhalgattak már a nagy dalolással. Csak az öreg Csőke Marczia a »kis keczés« veri még a »buttyogatót,« mert az alkonyi csöndben jobban meghallja azt a Tisza fenekén lustálkodó harcra.

Nincs a világon megragadóbb kép, mint egy nyári alkony képe az alföldi Tisza mentén. Ezt megérteni és átérezni kell.

Csőke Marczia ötven esztendő óta vigyázza a Tiszát a Boszorkánysziget tájékán és ötven esztendő alatt sem únt bele a mesterségébe. Az is igaz, hogy Csőke Marczia, ha egyszer megveri a »buttyogatót,« vagy ha elveti a »fenekest,« akkor bizonyosra lehet venni a fogást; mert az öreg »keczés« tudja ám, hogy hova kell azt elhajítani. Aztán a »varsa« meg a »vejsz« is fel van állítva a

régi vízen; mert a »tapogatóval« vagy a »vetőhálóval« ritkábban dolgozik az öreg, a »tutajos pincze« felé meg épen nem viszi a kívánsága. A »kis kerítő háló«, meg a »kecze« az ő kedves szerszáma, azokat szereti legjobban.

Ha viza, vagy tok van a vízhatáron, akkor nem lehet az öreggel beszélni, mert akkor kerül az embereket.

Most már megint nem látni sehohol az öreget. Talán valami után sántikál ismét, mint a hogy Búruzs Tóni fapásztor szokta ilyenkor róla mondani. Vagy talán elpihent valahol a fűzes árnyékában. Tudja isten, melyik vízen kószál most a vén halász . . .

* * *

Eljött az éj csöndes borulással. A bánáti oldal felől gyenge villanás látszik az égen, mit később csendes, lassú moraj követ a messzeségből. A partok mentén néha egy-egy loccsanás hangzik, amint a meredekről lezuhan egy földrész a símán folydogáló Tiszába.

Távolabb, a sötét szakadék árnyékában, a sík vízen álló malomból a molnár épen most nézett ki az ajtón a szürke víz fölé és komor tekintettel méregette a láthatárt. — Eső lesz — mondja azután és hallgatózik.

— Az ám, de zivatarral jön — szól ki belülről a »pitlis« legény, — mert ugyancsak villog Keresztúr felől.

Azután nem sokára megállt a malom is.

— Ne forogjon hiába, úgy sincs mára örölni való.

S amint így beszélgetnek, egyszer csak nagyot koppan valami a víz felől, épen a kerekek előtt a folyás mentén.

ez alkalomból s velünk együtt szívből óhajtják, hogy még hosszú-hosszú ideig lobogtathassa azt a szövétneket, a melylyel a tudomány útjainak megvilágításához hozzájárul!

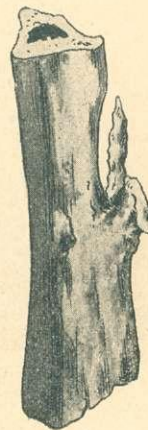
A vad és félkultúr ember orvosi tudománya.

Irta: Dr. Platz Bonifác.

Az ember ember volt mindig. Akár a történelem előtti idők ismeretlen rejtekeibe szállunk el hozzá; akár a történelmi idő legtávolabbi homályában keressük őt fel; akár a távoli földrészek most élő vad népeit szemléljük: szellemének és testének minden vonása, minden nyilvánulása, küzdelme, törekvése ugyanaz volt mindig, ugyanaz mindig. Ideig-óráig virágzik egészsége; azután betegség, kórság pusztítja; az élet küzdelmei, szenvedélyek, a támadás és védekezés, melyre a jogért, a birtokért, az életfentartásért való harcok kényszerítik, az élők sorából áldozatokat követel mindig. A multban ép úgy, mint a jelenben.

Első sorban az ősember kirurgiájával foglalkozom. Vessünk mindenekelőtt futó pillanatot az ősember környezetére s életmódjára. Európát le a Kárpátok aljáig, az Alpeselek tövével elterülő Lombard síkságig, nyugaton be egész Franciaország közepéig, éjszakra a nagy német síkságig hó és jég borította. Mi okból, nem tudni. Csak a legmélyebb völgyeknek aljában volt tenyészlet; zordon, éjszakai; moh és fenyő. E szakadékos völgyek s a mészkőhegységek barlangjai hemzsegték a diluviálisnak nevezett földkorszak hatalmas emléseitől. Mammutok, orrszarvúk, bölények, óriás és rénszarvasok; óriás ragadozók, barlangi oroszlánok, medvék, hiénák hihetetlen tömegekben népesítették be az egyes vidékeket. Csontjaiknak szinte megszámlálhatatlan sokasága képezi ennek bizonyítékát.

Ilyen környezetben élt az ősember. Küzdött a zordon, mostoha természettel; küzdött a nagy ragadozókkal nemcsak a védelem szempontjából, hanem hogy barlangjaikat lakásul elfoglalja; küzdött a nagy vastagbőrűekkel, hogy őket zsákmányul ejtse; de küzdött embertársaival is, talán az erősebb jogáért, avagy egy alkalmas barlangnak, vadban gazdag vidéknek birtokáért. Sebeket osztott, sebeket nyert. Kóros állapotainak nyomait megtaláljuk csontjain, melyek évezredek óta a barlangok mélységeiben néha méter vastagságú kő, agyag és törmelék réteg alatt pihentek. — Kitűnő kórtani alany a németországi Neanderthalban, Düsseldorf közelében talált barlangi embernek csontváza. Mindenekelőtt koponyáján a falcsontok tetőcsonti érintkezésében a legkiállóbb részek lapultságot s bemélyedést mutatnak. E tünet csak nagyon öreg emberek koponyáján fordul elő s az előregedéssel járó atrofiának, a hiányos táplálkozással összefüggő elsenyvedésnek a következménye. A miért is a neanderthali embert nagyon öreg embernek, aggastyánnak kell mondanunk. Azonkívül súlyos mechanikai sértéseknek nyomait viseli e koponya több helyen, de különösen a nyakszirtecsont domborzatán, ahol keresztbe fekvő nagy horpadások és kiemelkedések láthatók. E sértések azonban tökéletesen begyógyultak. Kóros elváltozás látható továbbá a koponyának *belső* felületén. Itt különösen a homlokcsont belsejét új felületi csontképződés (hyperostosis) borítja, mely szintén az aggkornak atrofiájával, elsenyvedésével függ össze. Erős elváltozást mutat a balkarnak könyökízülete csontköszvény (arthritis chronica deformans) következtében. A neanderthali ősember általában erősen fejlődött csontokkal bírt. Annál feltűnőbb, hogy az alkarnak s a czomboknak csontjai nagyon



Őskorú csont belétrött koválándza-hegygyel, melyet az új csontképződés körül fog.

— Vigyázz! Ki vagy, hé! — kiáltja a molnár most birtelen s ijedten kapott csákyája után.

— Ne féljen, Sőregi komám. Csak mi vagyunk.

— Vagy úgy? Azt hittem, hogy más kísértgeti az úristent így éjszakának idején — s a csákyájával egy kis halászcsonyikot iparkodott a malomtól távol tartani. — De a mint látom, nem egyedül van kend, Marcsi sógor.

— Csitt! — volt a rövid felelet.

Azután nyomatékkal folytatá:

— Nem jött át a Tiszán senki. Érti kend? Nem hallott kend, nem látott kend semmit; megértett kend?

És még egyet koppant a malom oldala s a hosszan kétfelé váló vízvonallal jelezte csak a sebesen sikló csónyik irányát.

— Kik voltak ezek? — kérdi a »pitlis« legény gazdájától, a molnártól.

Hát nem ismered? No gyere ide a malom orrába-e, húzódjunk le egy kissé, majd elmondom, mert lehet, hogy dolgod is akad még velők a Tiszán. No hát tudd meg, hogy az a nagyobb ember, a ki a csónyik farában ül, az a Vezelka Imre volt. Az a másik, a kisebbik, az meg Rózsa Sándor.

— Kicsoda?

— Pszt! Nem hallottál valamit?

— De igen, mintha lódobogást hallanék.

— Csendesesen. Ezek zsendárok. Húzdódj összébb, nehogy észre vegyenek onnan a magas part oldaláról.

A következő perczen pisztolylövés dőreje zúgott végig

a csendes éjben, mit a Boszorkány-sziget magas nyárfaerdeje százszoros morajjal adott vissza.

A parti fűzesben épen most kötött ki egy kis csónyik. Néhány kékes szikra csillant meg a bokrok között s a »buttyogató« öblös haangja szállt messze a vízen, le egész a Ballagító tó kettős fordulatáig.

— Csihol már Sándor bácsi, — sugta a molnár a »pitlis« legénynek. — Partot értek.

— Hát a »buttyogató« szava mit jelent, — kérdi a legény.

— A Marcsi bácsi buttyogatója? az nekem szól ősém.

— Nem értem.

— No hát ez azt jelenti, hogy: te molnár, te meg aludj és ha bele lőnek is a malmomba, még akkor se ébredj föl. Hát érted-e már?

— Most már értem. Jó éjszakát.

De csak nem tudott elaludni a »pitlis« legény. Már a »fiastyúk« is lejebb szállt a tejút mellől s a »kaszások« után ballagó »sántalány« meg épen homályosan billegett, az esthajnali csillag meg már egészen a hajnal útjára állott. Talán már nincs is messze a p'tymallat.

— Alszik, gazduram?

— Nem én.

Hát akkor mért mondtunk egymásnak jó éjszakát?

— Hát hogy aludjunk.

— De ha nem lehet.

— Miért?

meg vannak görbülve. Alig lehet kételkedni, hogy e jelen-
ség a rhachitisnek, az angolkórnak, következménye.

Ezen emberösről tehát a következő képet alkothat-
juk magunknak. Gyermekkorában angolkóros volt. Azután
erőtéljes egészségnek örvendő sokáig élt, mely idő alatt
szenvedte s kiheverte a koponyán mutatózó erős sérü-
léseket. Végül elöregedett s az öregek köszvénye bal-
karját megmerevítette s koponyáján a fönnebb említett
változásokat idézte elő. Oly körülmények ezek, melyek
családi és törzsi kötelékekre engednek következtetni.
De sőt *állandó lakóhelyre* is. Mert vándor- és vadász-
nép között ennyi viszontagságon átmenő egyén alig
jutott volna el az öregkor végső határáig.

Végezetül megjegyzem, hogy a neanderthali ember
koponyáján a fölfedezést követő első években (1856),
több komoly tudós, Huxley, Topinard, majomi jellegeket
fedezett föl. Minők: az erősen kidudorodó szemöldök-
csontok s a nagyon hátradülő homlokcsont. Ma már
mindenki tudja, hogy ez ős embernek koponyáján semmi-
féle majomjelleg sincs; homlokának sajátos képződése
egészen egyéni s immár több ó- és ujkori koponyát
ismerünk, mely hozzá hasonlít.

Az őskorú antropologia terén egyetlen egy csont-
maradvány sincs, mely kórtani szempontból a neander-
thali emberhez volna fogható. Egyébként pedig van
nagyon sok csont, mely a küzdelmes életnek, az őskorú
ember köfegyvereinek, az obszidiánból vagy kovakövből
való lándzsa- vagy nyílhegynek nyomait viseli magán.
De még oly csont is van, mely ma is magában hordja
a beléje törött lándzsa- avagy nyílhegyet s pedig oly
patologikus körülmények között, hogy az illető egyén
halálos sebéből kigyógyult és holtos holtiglan csontjában
hordozta a köfegyver töredékét. Ide vonatkozólag csak
néhány példát említek. A franciaországi Cro-magnon-i
barlangból való öreg embernek egyik czombcsontján nagy
lyuk látható, melyet valószínűleg parittyakő ütött rajta.

— Hát kérdenék még valamit.

— Mondd no.

— Mikor kend eltaszította a nagy csáklyával azt a csó-
nyikot a malomtól, akkor úgy tetszett, mintha a vízben az a
nagyobb ember tartott volna valamit. Mintha két lónak a
kötőfékszárát tartotta volna. Én láttam a két lónak a fejét, meg
az egész háta gerinczét is, a mely végig ki volt a vízből. Úgy
úszott az a szegény pára jószág, akár két nagy harcsa, mely
a Marcsi bácsi dereglyéje után van kötve. Hát lovakat is úsz-
tatnak Sándor bácsiék a túlsó oldalra?

— Lovakat? Talán nem is, — véli a molnár.

Azután hirtelen megfordulva fekhelyén, álmosan dűnnyögte:

— Jó éjszakát.

* * *

Odaát a boszorkány-szigeti part-
mélyedésben nagyot lobbant a rözse
lángja. A fölötte párolgó bográcsból
pedig kívánatos, édes illatot visz a
nyári szél, épen a malom irányában.

— Paprikás halat főz a vén halász
— morogta a molnár félálomban. —
Vendégei vannak.

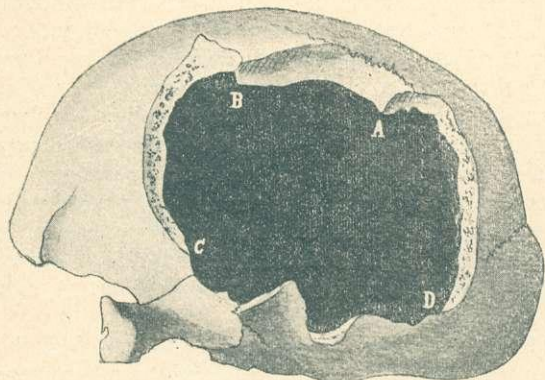
— Ugyan jut-e nekünk a maradék-
ból — súgja a »pitlis« legény.

— Hát még sem alszol? — rival rá
gazdája.

— No hát jó éjszakát!

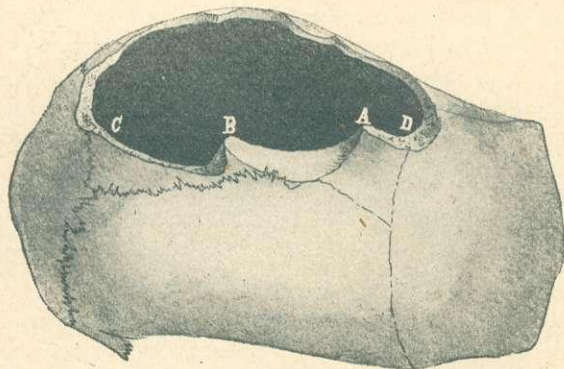


A mellette fekvő asszonynak bal homlokán mély seb
tátong, melyet kétségkívül köszekercze okozott. A hom-
lokcsont egészen át van ütve s e nő bele is halt a sebe-
sülésbe. De nem azonnal. Mert a sebhelynek szélein az
új csontsarjadzásnak kétségtelen nyomait lehet látni. A
Provence-i Castelet-i barlangban Cazalis egy emberi csi-
golyát talált, mely magában hordta a kőlándzsának letört
hegyét. A hajtás vagy lökés oly erőteljes volt, hogy a
lándzsa 25 mm. mélyen fúródott be a csontba. Új sar-



Meglékelte őskorú koponya oldalvást tekintve. A—B az életben végzett lékelés;
B—C, A—D a halál után végzett lékelés.

jadzásnak semmi nyoma sem lévén, e sebesülés kétség-
kívül halált okozott. A Beaumes-Chaudes-i barlangokban
Prunières sok embercsontot talált; s tizenöt csontban
benne volt a sebesülést okozó nyílhegy, mely azonban
halált nem okozott. A de L'Aumède-i nagy kősréből egy
emberi csigolyacsont került ki, melyben szintén benne
volt a tűzkövből való nyílhegy. Ezen sebesülés sem oko-
zott halált, mert az új csontképződés jóformán egé-
szkörül fogta a kovakövet. 1874-ben a Bordeaux-i
arkeologiai társulat ülésén szintén mutattak egy emberi
sípcsontot, melyben nemcsak benne volt a kovafegyver



Ugyanaz az őskorú koponya fölülről tekintve.

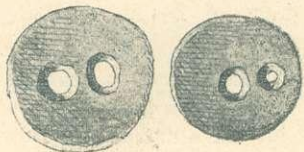
hegye, hanem az új csontképződés ezt is egészen körül-
fogta. Tehát a barlangoknak mammuttal s oroslánokkal
küzdő ős lakója nemcsak halálos sebesüléseket szenved-
ett, de közben azokból ki is gyógyult. A mi társadalmi
kötelékek nélkül nem lehetséges. A sebesültnek ugyanis
barátokkal, rokonokkal kellett bírnia, kik őt ápolták, étel-
lel s itallal ellátták, a miket magamagának megszerezni
nem volt képes.

Mindezeknél érdekesebb az ősembernek egy kiru-
gikus műtéte, mely gyakran fordul elő, t. i. a koponya-
lékelés, trepanáció. A barlangokban számos koponyát

találtak, melyeken 3—4 centiméter átmérőjű kerekded, avagy ovál nyílás volt vágva. A lékelés legtöbbször élő egyén koponyáján történt, amit a sebhelynek begyógyulása s az új csontsarjadzás mutat. Néha azonban a már meglékelt koponyát a halál után második műtétnek is elávetették. A lékelést leginkább fiatal egyéneken hajtották végre, a mit azon körülmény bizonyít, hogy több esetben az új csontképződés a vágott lyukat teljesen betöltötte. Az őskorú barlangi embernek minden eszköze kőből készült; tehát ezen nem épen könnyű műtétnél is vágó kése egyszerű kovakő-szilánk volt. Nyilvánvaló, hogy nemcsak a lékelés végezésénél, hanem az így támadt roppant seb hely kezelésénél is igen nagy hozzáértésre és ügyességre volt szükség. A kilékelt csontot átfúrták s kétségkívül mint drága amulettet nyakon vagy karon hordozták. A halál után eszközölt trepanáczióknál mindig szabályul szolgált, hogy az újonnan kivágott csont a régi lékelés vidékéről származzék s a régi lyuk szélének egy részét bírja.

Ha a trepanácziók okát keressük, a tudósok véleménye ketté válik. Prunières azt hiszi, hogy a lékelést kóros állapotok megszüntetése végett alkalmazták idegbetegségekben, epilepsziában, rángatózó görcsökben. E véleményét megerősíti azon tény, hogy a déli szigettenger s Algir több törzse ma is alkalmazza a koponyalékelést az említett betegségekben. Az sem lehetetlen, hogy az ősember bizonyos csontbetegségekben, csontszúnál alkalmazta a lékelést, miként az ma is történik. Prunières szerint az amulettképen hordozott csont rész mintegy biztosítékul szolgált hasonló betegségek ellen.

Broca azonban azt hiszi, hogy a lékelésnek vallásos jelentősége van. A ki e fájdalmas műtétnek alávetette magát, az mintegy vallási fölkenetséget nyert, hasonlóan a buddhista bonczokhoz,



Kilékelt koponyacsontok fűzőlyukakkal.

hogy a kilékelt csontot talizmánként hordozták s hogy az illető egyén halála után újabb részeket vágtak ki koponyájából. Akár az előbbi, akár az utóbbi vélemény áll közelebb az igazsághoz, annyi bizonyos, hogy e nehéz műtét s annak gyógyítása a barlangi embernek nagy értelmiségére és társadalmi életére vall.

II.

Mikor az ősember Nyugateurópában még barlangokban lakott s köfegyverekkel viselt irtó háborút a mammutok, barlangi medvék s oroszlánok ellen, akkor a Nilusnak völgyében már tetemes kultúrával bíró nép lakott. Az emberrel együtt élő őssálatok csontjai ugyanis néha oly üdék, mintha csak tegnap ejtette volna őket el a kőhegyű lándzsa; a Szibéria jegéből kiásott mammutok húsa oly ép, hogy a kutyák tartózkodás nélkül megeszik; a moha, melyet a jégkorszak végén élő ősember Schussenriednél fekvőhelyül összehordott, oly zöld volt, mintha csak az imént vetette volna meg belőle ágyát. Az ősembernek egyik élettársa, a rénszarvas, Caesar idejében még a Teutoburg-i erdő lakója volt; s a másikat, az ősbőlényt, a Niebelungok hőse Szigfrid még zsákmányul ejtette. A kőeszközök használata meg úgyszólván napjainkig tart. Hisz a Szentírás szerint még Józsuá is kőkésekkel végez-

tette a rituális körülmételést. Forduljunk tehát a barlangi embertől a Nilus völgyének vele egykorú lakójához.

A Nilus völgyében már hatezer évvel ezelőtt a helyi kultúrának igen magas fokát találjuk. E műveltséget csak félkultúrának nevezem, mert — miként a kínai műveltség, ép úgy ez is, területi határok közé szorítva nem terjedt az ország határain túl s nem hatott átídomítólag az emberiségre. Ily hatással kizárólagosan csak a kereszténység eszméi voltak, melyek az emberiség egységességének fogalmát megteremtették s az elmébe a legmagasabb fejlődésnek csiráit oltották be. Egyiptomban már hatezer évvel ezelőtt rendezett állami életet találunk; bevezették vallásos rendszert, írástudást, csodálatra méltó építészetet, szobrászatot és ötvös művészetet. Kőbe vésték a birodalom annáleseit — és egyéb tudományok mellett gyakorolták az orvosi tudományt. Már a legősibb időben, hat ezer évvel ezelőtt, voltak Egyiptomnak orvosi iskolái. Szaiszban, Neit istennő oltalma alatt állott a birodalmi bábaképző intézet; Heliopolisznak ősi és nagy hírű főiskolája, melyben az orvosi tudományokat is művelték, a Napistent tisztelte védőül; Memfisben Imhotep istennek orvosi egyeteme volt, melynek gazdag szakkönyvtárából az egyetlen berlini papirusz maradt meg.

Az orvosi tudományt, melyet *Tot*, a tudás istene talált föl, annyira becsülték, hogy a legősibb időkben maguk a fárások is foglalkoztak vele. Az első dinasztia második uralkodója, *Teta* fárász, hat orvosi könyvet írt, melyeknek elseje bonczattal foglalkozik. Sőt ugyane fárásznak édes anyja, *Ses* asszony, maga készített egy hajnövesztő receptet, mely az Ebersről elnevezett papiruszban maradt fenn számunkra. Itt megjegyzem, hogy Ó-Egyiptom orvosi tudományát három nevezetes papirusztekercs őrizte meg. Ezeknek egyike, az Ebersről elnevezett Lipszében, a másik Berlinben, a harmadik Londonban van.

Ez őskori orvosoknak boncztani ismeretei azonban igen korlátoltak és tévesek voltak. A csontvázon, szíven gyomron, vesén kívül jóformán mitsem ismertek.

Az említett *Teta* fárász boncztani könyve következőképen részletezi az emberi test edényeit. »Az emberi fej huszonkét edényű, melyek a lélekzést a szívből merítik s elvezetik a test minden részébe. A kebelnek két edénye van, ezek szolgáltatják a meleget a veséknek. A lábszárnak s karoknak szintén két-két edénye van. Ugyanennyi edényű a homlok, torok, szempilla s az orrlyukak. A jobb fülnek is két edénye van; ezen át hatol be az életnek lehellete; s a bal fülnek is kettő, ezen át hatol be a halálnak lehellete.»

A boncztani ismereteknek e korlátoltsága onnan származott, hogy maguk az orvosok sohasem bonczoltak. Ezzel csupán a balzsamozók foglalkoztak, kik épen e hivatásuk miatt ki voltak zárva az emberi társadalomból. Tehát ha a hullák fölbonczolása által nagyobb és helye-



Parókás ó-egyiptomi hölgy.

sebb anatómiai ismeretekre tettek is szert, ezek a társadalomból való kizártságuk által értéktelenné váltak.

A beteg gyógykezelésénél általában nagy tere van a varázsmondásoknak. A XVIII-ik dinasztia idejéből, a Kr. e. 17-ik századból származó terjedelmes orvosi könyvnek szerzője a bevezetésben következőképen szól: »A heliopoliszi orvosi iskolából kerültem ki, a hol a nagy templom őregei — papjai — közölték velem orvosszereiket. A szaiszi szülészeti iskolából kerültem ki, a hol az isteni anyák átadták nekem rendelvényeiket. Számos varázsmondásom van, melyeknek közvetlen szerzője Oziris. Vezetőm mindenkor Tot isten volt, a csalhatatlan rendelvények szerzője, ő, a ki egyedül képes tekintélyt adni a varázslóknak s az orvosoknak, kik az ő parancsait követik. Mert a varázslatok jók orvosságul s az orvosságok jók varázslatokul.«

E varázsmondások közül egynéhány kiváló erejű. Ezekről elrendeli az orvosi könyv, hogy minél gyakrabban alkalmaztassanak. Ilyen p. a következő: »E varázsigét pontosan s lehető legtöbbször kell elmondani, midőn az orvosságot alkalmazzák a beteg bármely tagjára, hogy elpusztuljon benne a zavarnak minden oka. Isis megszabadította, Oziris megszabadította Horust minden bajtól, melyet okozott neki testvére Szet, megölvén atyját Ozirist. Ó Isis, a varázslatok nagy istennője, szabadíts meg minden rossz dologtól: szabadíts meg a fájdalmak istenétől, a fájdalmak istennőjétől, a hímnemű vagy nőnemű halottól, a belém jövő gonosz szellemtől. Mert bementem a tűzbe, kijöttem a vízből, nem estem hálóba mától fogva. Mondtam, hogy gyermek voltam, kicsiny voltam. Ó Nap, beszélj nyelveddel! Ó Oziris, könyörögj közbenjárásoddal! A Nap beszél nyelven, Oziris könyörög közbenjárásával. Ime tehát megmentettél minden rossz dologtól; a fájdalmak istenétől, a fájdalmak istennőjétől; a hímnemű halottól, avagy nőnemű halottól.«

(Vége következik).

A nagy pávaszem. (*Saturnia pyri*).

Irtá: Sajó Károly.

II.

Ha a nagy pávaszemről, mint lepkéről elmondtuk, hogy az ellenségei ellen való védekezésre való a színe, akkor ugyancsak azt mondhatjuk a hernyóról is. Ugyancsak nagy darab; mikor teljes nagyságát elérte, olyan vastag, mint hüvelykujjunk. Már ez bizony kövér falat minden bogárevő madárnak. Ha a nagy pávaszem-hernyók vörösek, fehérek, barnák, vagy feketék volnának, alkalmasint hirmondó sem maradna belőlük; mert hiszen a körtefák, diófák, szilva-, barack- és körisfák lombjából, a mely nekik táplálékot ad, úgy kirínának, hogy minden arra röptülő madár már a magasból is meglátná, hogy azokon a fákon terített asztaluk van. Mert hát a nagyság a hernyónak is átok, a míg a »csalánba nem üt a menykő.«

Hogy ne legyen olyan könnyű rájuk bukkanni, azért van olyan gyönyörű smaragdzöld színük, hasonló a lombhoz, melyen élnek. Azonban később, mikor már egészen megnöttek, megsárgulnak. És jól teszik; mert akkor már a lomb is fakul és a zöld levelek közé sárgák is keverednek. Mikor pedig lemásznak a földre, hogy a fakó talajon, a kiszáradt pázsiton át valami szurdokban, például egy deszkakerítés léce alatt begubózkodjanak, ebbeli útjokban végképen ártalmukra volna az élénk zöld szín, míg a fakó sárgaság, melynek ilyenkor szerényen átenged-

dik magukat, megfelel az előre haladott évszak fakó vegetációjának.

De a nagy pávaszem hernyója nem egészen egyszínű zöld. Egész háta és oldalai mentén szabályosan kiemelkedő »gombokat« látunk, (így nevezik a gyermekek), melyek csak olyan szépek, mint az emberi díszruhákön ragyogó lazurkőgombok, mivelhogy a legszebb égszínkékel vannak befestve és olyanok, mint a nefelejtsek az üde zöld patak vegetációjá közt. Minden ilyen kék gombból jókora bajuszszálak állanak ki.

Hallom már a kérdést, hogy »hát ezek a kék gombok mire valók?« — Mert ime, hamar megtanulja az olvasó is azt, hogy mindennek oka után kell fürkészní. Azt mondhatnám erre a kérdésre, (a mivel tanárok szoktak replikázni alkalmatlan diákkérdésekre), hogy ez olyan talány, melynek megfejtését a kérdéstevőre bízom; mert nem szükséges, hogy mindent készen kapjon, hanem gondolkozzék és járjon utána maga is.

De minek védelmezzem a tudomány nimbuszát ilyen átlátszó mentséggel, — melyre nincs is szükség. Jobb, ha megmondjuk, hogy ezt most még nem tudjuk biztosan; amint hogy még sok milliónyi természeti jelenség van e bolygón, melyek megfejtői majd a jövő században fognak bölcsődalokat hallani, ha ugyan akkor a bölcsők és a bölcsődalok még nem járták le szerepüket.

Ha már mindent tudna az emberiség, akkor már nem is volna célja a szellemi búvárkodásnak; vagyis igaz volna, a mit Ben Akiba mondott, hogy »nincs már semmi új sem a nap alatt.« Ámde ama rabbinus mondása valamint nem felelt meg a valóságnak a második században, úgy nem felel meg ma sem és nem fog beválni sohasem, a meddig e földön ember lesz; mert nem állhat be az az idő, melyben joggal mondhatná valaki azt, hogy »most már mindent megfejtett a tudomány.« És azért egészen meg lehetünk nyugodva abban, hogy bizony »mindig lesz új dolog a nap alatt.«

De van egy igazabb bölcs mondás, mely a természet kutatójának minden lépten-nyomon fülébe hangzik és melyet nemcsak a nagy dolgokra alkalmazhatunk, hanem a legkisebbekre is; és a legkisebbek közt a mi hernyónk égszínkékgombos uniformisára is. Tanuljuk meg jól ezt a mondást és ismételjük minél többször, mert nagy igazat mond, mikor így szól: »Minél többet tudunk, annál inkább tudjuk, hogy még minő keveset tudunk.«

És így helyesen cselekszünk, ha bevalljuk, hogy nincs bátorságunk eldönteni, vajjon a nagy pávaszem kék kiemelkedései is ellenségeinek megijesztésére való Argus-szemek-e, vagy más célra valók? — Annyit azonban biztosan mondhatunk, hogy ok nélkül nem keletkeztek, mert a természetben ok nélkül semmi sem támad.

Eddigi elmékedésünk nyomán meggyőződhattunk arról, hogy a *Saturnia pyri*, mint lepke és mint hernyó úgy van alkotva, hogy a vele találkozó ellenségek megijedjenek tőle, vagy — a mi még jobb — észre se vegyék.

Az analógia útján nagy hajlandóság támad bennünk, hogy arra a következtetésre jussunk, miszerint a báb sem nélkülözi a természetes védelmet az ő természetes ellenségei ellen.

Az efféle következtetés nem mindig biztos talajon vezet ugyan, de most az egyszer még sem hagy bennünket cserben. Mert a báb alkalmasint még jobban van megvédve, mint akár a pille, akár a hernyó. Ha csak úgy feküdnék szabadon a földben, vakond, sün, cziczkány, egér csak úgy könnyedén beleharapna, mint más rovarbábba. Csakhogy egyéb rovarok sokkal szaporábbak, mint a mi pillénk, vagy nem olyan nagyok; és már e miatt sincsenek annyi veszedelemnek alávetve. Alkalmasint így áll a dolog; mert ilyen hatalmas, szívós, ellentálló gubót, mint a nagy pávaszem, semmiféle lepke hernyója nem készít

magának. Nem elég, hogy el van rejtve, valami kerítés-szurdokban, vagy épület-sarokban, vagy faodúban; nem elég, hogy barnásszürke színe miatt olyan kevésbé tűnik föl, mint a meglapuló egér, melyhez a gubó formája is hasonlít. Még az sem elég, hogy olyan erősen oda van szöve és ragasztva az alap-hoz, hogy csak meglehetősen erővel bírjuk letépní, mikor is úgy sercsezt, mint valami erős szövet, mikor szakítják.

Mindez nem elég. Tessék csak megpróbálni, a gubó szövetét széttépní! Majd akkor megérezik, hogy milyen szövet az, kivált ha nem a hegyétől kezdve akarják föltépní. Horpad, de nem akar szakadni; még a kés sem igen akar rajta fogni a szabadon volt részen, hanem ha a sötétbarna bábót ki akarjuk venni, ott vágjuk föl a gubót a lapos talpán, melylyel le volt ragasztva és a hol épen e miatt takarékoskodott is a hernyó a fonállal, hogy annál több jusson az exponált domború oldalra.

Önkénytelenül is azon töprengünk, hogyan van az, hogy ebből az erősen elkészített gubóból a lepke mégis ki tud szabadulni. Hogyan rágja ki magát?

Hát biz az sehogyszem rágja ki magát; mivelhogy nincs is olyan szája, melylyel akár egy rózsavirágsziromba is bele tudna harapni, mert a szájuk szívó száj és csupán arra való, hogy nedveket szűrőcsőljenek föl vele.

A pávaszempille szépen ki is oson a gubóból, annélkül, hogy ezt megsértené; csak úgy, mint a boszorkányok a kulcslyukon át. Gubójának hegye úgy van szöve, (— milyen mester az a hernyó! —) hogy *kifelé ki lehet belőle valahogy csúszni, de befelé nem*; tehát olyan, mint a drótostótok kínálta egérfogó, — de megfordítva; mert az egérfogó befelé enged utat, *kifelé* azonban nem.

Igaz, hogy a gubó szája szűk és kemény, úgy hogy tágitani rajta vajmi bajos. Ámde a lepke megbirkózik ezzel a nehézséggel. Persze bölcsen bevárja azt az időjárást, mikor a tavaszi esők mindent megáztatnak, hogy csak úgy csepeg minden és a levegő tele van vízgőzzel, akár csak a gőzfürdőben. Ilyenkor lágyul a gubó is és könnyebben enged. Azután olyankor azok a később hatalmas szárnyak is olyan kicsinyek, hogy szinte kómiikus látni, a hogy a nagy test két oldalán csak afféle fűlek módjára lógnak le. De mihelyt az állat kiért a kriptájából, teljes erejéből nyújtja és feszíti őket, hogy minél rémségesebben nézhessen ellenségeire az a négy fenyegető mélységű szem.

Ha pedig olyan állandóan száraz a tavasz, hogy a bábból való kikelés nem mutatkozik jónak, hát az sem nagy baj. Akkor a báb elhalasztja a kikelést egy esztendővel! De sőt, ha akarja, elhalaszthatja többel is. Kivált fogságban, száraz szobalevegőben, igen gyakran megesik ilyesmi. A lepketenyésztők a második évben ki nem kelt bábokat nem is szokták eldobni, hanem elteszik a következő évekre és időnkint gyengén megnedvesítik. Megesik aztán, hogy három év múlva kel ki és akkor valamelyik édes testvérének *unokájával* lép házassági frigyre; és az a különös a dologban, hogy eme furcsa rokonsági viszony daczára is mindkét házastól egyformán fiatal és üde.

A bábból való kikelésnek elhalasztását megteszik különben más lepkék és egyéb rovarok is, — még pedig szintén nem ok nélkül!

Hiszen az emberek közül is soknak jó volna, ha egy emberöltőt, vagy kettőt átugorhatna. Hány zseniális embernek kellett és kell a pokol kínjait végigszenvednie, csupán azért, mert egy, vagy két emberöltőtől végre elmentek a világ színpadjára, mintsem nekik jó volt!

A mi nekünk 50 év, az a lepkének egy év. Mert egy év, egy »lepkelőltő«. És haj! vannak rossz esztendők, mikor a hernyónak is jobb volna nem születnie. Járvány, rossz idő, hem-

zsegő ellenségek fölemésztek olyankor a fiatal, reményteljes ivadékot mind egy szálig, úgy, hogy egész vidékeken egyetlenegy elárvult hernyó-faj sem jut el a csöndes bábpihenés révpartjái.

Ilyenkor azután jó az »öreg a házban« — *vagyis a gubóban*, a melyik majd csak a következő esztendőben, vagy még később száll ki a biztos rejtekből, mikor a gonosz esztendő elmúlt és barátságosabb csillagzat mosolyog le ismét az üldözött fajra.

Ezek a hosszan, évekig alvó fakirok (még pedig nem talmi-fakirok) tartják fönn sokszor a fajt, melynek különben talán magva szakadt volna. Nemcsak a pávaszemről áll ez, de sok más rovarról is, melyek társaiktól elmaradva, éveken át alusszák bábalmukat.

Annyit hallottál most már, kedves olvasóm, magáról az állatról és az ő viszonyairól, hogy immár az emberi érdek kezdi követelni hétköznapi jogait. Különösen mikor a gubó erős szövete került szóba, kezdte már gondolatban másfelé kalandozni és tanakodtál, vajjon nem lehetne-e azt a sűrű gubószövetet is úgy földolgozni, mint a selyembogárét? — Hát *lehetne* ugyan, de nem *lehet*. Mert az a szövet nem áll olyan szabályosan eresztett egyetlen fonálból, mint a selyembogáré, úgy hogy a lemotollálás minduntalan megakadna. De ha még ezt a nehézséget le is lehetne küzdeni, a belőle készült szövet nem volna olyan szép fényű, mint az, mely a *Bombyx (Sericaria) mori* selyméből készül. Mivel pedig mi emberek nagyon sokat adunk a külső ragyogásra, ennél fogva keveset is fizetnénk a nagy pávaszemtől nyert szövetért; olyan keveset, hogy tenyésztése nem fizetné ki magát.

Alkalmassint azt gondolják erre sokan magukban, hogy ez bizony kár a pávaszemnek is. Mert ha kiváló szövetet adna, akkor a fajtát maga az ember szaporítaná el, vigyázna rá és etetné.

Igaz, hogy »vigyázna rá és etetné«; de mikor arra kerülne a sor, hogy munkáját végezve, magasabb rangú, szabadabb lepkeéletet éljen, azt már az ő kétlábú ura nem engedné. Hanem a bábokat a gubókban forró vízben, vagy kemenczében szépen elfojtogatná, (a takarékos kínai ember meg is eszi), és csak nagyon kevésnek engedné meg a selyembogárélet magasabb örömeit.

Egyébiránt, ha valaki mégis azt tartja, hogy jobb a jászolból való tömegélet, melynek fejében az élet jobb részét oda kell adni az etetőnek, mintsem a bár nehézségekkel járó szabad és független individuális élet, az hitesse el ezt a pávaszemmel.

Én nem vállalkozom rája.

Csak ezt akartam még mondani.

Vadászati kiállításunk Párisban.

Magyarország vadászati kiállítása a »Palais de forêts« nagy internacionális pavillonban van elhelyezve és a maga nemében páratlan, mert amíg a többi nemzetek a vadászati trofeákat úgyszólván csak az erdészeti kiállítások dekoratív részéül használják fel, addig mi egy külön *vadászati* kiállítást is rendeztünk, teljesen elválasztva az *erdészeti*től.

Nemcsak ezért érdemi meg ez a kiállításunk a külön leírást, hanem inkább azért, mert egészen újszerűen és eddig nem szokott módon mutatja be a vadászat körébe vágó természeti kincseket. Egy nagy diorámában vannak ezek összefoglalva oly módon, hogy a szemlélő nemcsak tanulságos áttekintést nyer hazánk különböző vadfajairól, de egyuttal valóban gyönyörködhetik is benne.

Ez a dioráma tulajdonképen két részből áll: egy nagy háttér-festményből és egy természetszerűen utánzott, plasztikus előtérből, melyben a kitömött állatok vannak elhelyezve.

A körülbelül 21 méter hosszú és 6 méter magas háttér-falat egy egységes nagy vászon borítja, melyre *Olgyay Ferencz* ismert nevű festőművésznünk, egy a magas Kárpátok vidékéről merített tájképet festett, oly sikerülten, hogy mindenkinek elismerését megnyerte.

Baloldalt e képen magas, sziklás hegyoldalokról egy mély völgy szakad le, amelynek távoli perspektívájában, a túloldalon, erdőkkel borított hegyek látszanak. Közelebb és lejjebb vágások és ritkás helyek vannak az erdőben s itt-ott viharedzett egyes fák emelik fel terebélyes koronáikat. Őszi hangulat vonul végig az egész regényes környezetben s a napsütött, meleg színekben ragyogó oldalakon elmerül tekintetünk s a távolba kalandoz el; majd felemelkedik a szép, világos égre, ahol rózsaszínű felhők lebegnek. A távolban kék hegyek bontakoznak ki, melyeket az előttük levő fenyves részben eltakar.

Sötétzöld fenyőerdő borítja a kép jobboldali felét és árnyék borul a táj eme részére, mely egy lankásabb hegyoldalban találja befejezését.

Igazi művészi alkotás ez a nagyszabású kép.

Ez azonban csak háttere egy valóságos, plasztikus és az előtérben kibontakozó tájnak, mely a képhez úgy odasimul, mintha ez amannak valóban a folytatása volna. A plasztikus előtérnek ezen összetalálkozásában és mintegy összenövésében a festett háttérrel igen fokozódik a néző illúziója, mert megvan benne a panorámaszerű hatás.

Ez a plasztikus előtér a kép előtt körülbelül 200 □-méter területen készült; akkora tehát, hogy a néző közönség abban úgy járhat fel és alá, mintha csakugyan valamely kárpátvidéki hegyoldalon volna. Ezt az előtért *Dr. Lendl Adolf* budapesti laboratóriumában készítették elő részeiben úgy, hogy azután a kiállítás területén könnyen és lehető rövid idő alatt összefoglalhassák.

Még a fák is itthon készültek, fenyők, fűz, nyírfák és tölgyek; bokrok, fű és őszi virágok. A sziklaépítéshez való anyagok, festékek, deszkák stb. mind itthon voltak kipróbálva, elkészítve, kiszámítva és kiszabva. E munkákat maga *Dr. Lendl Adolf* vezette; itthon másfél évig és azután Párisban harmadfél hónapig el volt foglalva velök; két segédje pedig csak ezekkel dolgozott mindig. Természetesen a kitömött állatok is már az előző évben készültek el, még pedig milyen gondosan — hiszen arról volt szó, hogy intézetünk munkáit az egész világ bíráló

szeme elé vigyük. Két preparátorunk épen egy évig dolgozott rajtuk. Mennyi gond, mennyi tervezés, számítgatás és próbálgatás, mennyi munka és fáradozás rejlik egy ilyen nagy feladat megoldásában, azt csak a szakember tudja!

Már ez év február elején belefogtak Párisban a munkába, hogy a kiállítás megnyitásáig (április 14.) elkészülhesse- nek. El is készült *Dr. Lendl* a panorámával épen idejére és jól is sikerült az minden részében — és tetszett ez a kiállítás mindenkinek, aki csak látta, mert nemcsak, hogy az ő tervezése teljesen összevágott a festő gondolatával és így egy egységes hangulat vonul végig az egészen, de a természetszerű környezet részeiben is oly meglepően hű és oly igaznak látszik benne

minden, a sziklák, a fák, a bokrok, nád és fű és az állatoknak elhelyezése is oly fesz- telenül természetes, hogy a nézők bizonyára észre se fog- ják venni kellemes illúziójuk- ban, miszerint ez mind mes- terséges környezet és ügyes kezek munkája.

A kép baloldala előtt emel- kedik ki egy magas és terje- delmes szikla; meredek falai, hasadékos szakadásai, kiálló élei, egészben a formái és a szürkés vöröses, foltonkint zöldes színe olyanok, mintha valóságos sziklatömbökből rakták volna össze. Gyér nö- vényzet van rajta; avas fű, itt-ott egy kis moha; repedé- seiben páfrányok és fent a tetején elcsenevésedett, félig száraz fenyők. Alul, a szikla lábánál, egészen elől, egy nagyobb, lapos köpad terül el, körülfogva kisebb fenyő- fáktól és sűrűbb bokroktól, melyek között egy a hegy- ségekben nem ritkán leját- szódó vad jelenetnek megra- gadó mozzanatát látjuk: egy hiúz ügyes ugrással leterít- tette a lesben bevárt *őzba- kot* és épen készül hozzá, hogy széttépje áldozatát, mely a földön vergődik. Valamivel magasabbról a hiúz társa félve és sóvárogva nézi e jelenetet, míg a bokrok mö- gül felemelkedik egy hatalmas *medve*, mintha rá akarná



Olgyay festi a háttérét.

vetni magát az őrvtámadóra, hogy elvegye tőle zsákmányát.

A magasból, a szikla tetejéről, két kíváncsi zerge tekint le a félelmes epizód alakjaira: az egyik magasra emelt fővel, mintha veszélyt sejtene, a másik félig elrejtve a szikla éle mögül mer csak odafigyelni.

Hátul ez a szikla folytatódik a festményig, ahol egy magas kiemelkedéssel teljesen összenő a festett sziklával. Nehány lépésnyi távolságból a néző már csak alig veheti észre, hogy hol van a határ a plasztika és a festmény között. E helyen főt vannak elhelyezve a *marmoták*, mint a legmagasabb hegyek lakói.

Impozánsan mutatkozik kissé távolabbra a völgy elején

egy bögő szarvas. Ő uralja ezt a környéket, ő riasztja ki csendes nyugodalmából a völgy lakóit és büszkén hívja ki ellenfelét viadalra, a messze túl a völgyön látható festett hegyoldalról. Előre nyújtja fejét és hátraveti tekintélyes agancskoronáját. Megfeszül minden izma, mereven áll és belebődül a nagy szabad természetbe. Ezt a jelenetet ábrázolja ez az itt bemutatott kitömött példány, mely nemcsak a vadászt dicséri, aki ilyet el tudott ejteni, de a preparátort is, aki emígy elkészítette.

Ereje, nagy alakja, minden konturja és a természetű plasztika minden vonala, hajlása, pompásan válik el a mögéje festett háttér sötétes színeitől.

Egy hasonlóan, magában véve befejezett, bár nem oly impozáns csoportkép a következő, mely kissé oldaltabb van. Ismét a háttérfestményből mintegy kinőve emelkedik ki a hegyoldalból egy sziklás domb, melyen két *muflon* áll. Az egyik legel, a másik figyelve tekint körül, mert hallja a szarvas bögését, melytől azonban néhány nyírfa és bokor eltakarja.

Tovább haladva a dioráma jobb oldala felé, egy sziklaszakadékban félig ülve, félig felemelkedve látunk egy igen nagy *vadkant*, mely három támadó *farkas* ellen védekezik. Félelmes agyaráit mintha csatogtatná, felrántja a fejét, melylyel előbb oldalt vetette a farkasok egyikét, a legmerészebbet közülök, amelyik elsőnek támadta. Egy másik farkas vele szemben áll, mintha torkon akarná ragadni, de még této-vázik, mert a vadkan dühében borzasztó és élesek a fegyverei, a hatalmas agyarak. A harmadik farkas egy keskeny patak tulsó partján van még és épen ugráshoz készül, hogy társát segítse. — Ezt a mozgalmas jelenetet ép oly természetűen utánzott környezetben látjuk magunk előtt, csak hogy itt nem fák és bokrok, hanem a patakmenti növényzet képezi a háttért.

Ettől jobbra azután felemelkedik a talaj a fenyvessel borított hegyoldalra; itt-ott egy kidőlt fatörzs hever a földön; száraz, magas szálfák nyúlnak az égbe, míg végre oldalt a sűrű fenyők árnyékában összeolvad a plasztikus előtér a festmény szélével.

A patak vize azonban folydogál és keskeny, köves medrétől leér az előtér legelejébe, mely itt ellapul és így alkalmas helynek kínálkozik a mocsaras tövidékek állatéletének bemutatására.

Nyírfa, fűzfák, magas nád, káka és sás övezik ezt a területet, melynek közepén egy kis tó vize csillan fel. Itt is, ott is tuskók a zombékok közt, kisebb sűrű bokrok és szálás fű,

majd a rét egyformább növényzete tűnik elő, szintén őszi színezetben, melyben már a rikító virágok helyett csak száraz kórók vannak. Alig egy-két vízi lilium és néhány szerényebb virág látható még a tó környék nedves talajából fakadva.

Annál élénkebb azonban az állatélet ezen a területen. Egy egész csapat *vadkacsa* indul meg a tó széléről, mintegy feliasztva igyekeznek tovább; tarkaságuk elárulja, hogy többféle fajhoz tartoznak; válogatott szép példányok mind. Előttük három tiszta fehér *kócsag* áll és óvatosan figyelve, fejüket felnyújtják, a néző felé tekintenek, mintha nekik is menekülniök kellene. Dísztollazatuk teljes pompájában vannak és komoly természetük élethű kifejezésre talál a preparátor eme alakításában.

A nádasban, mely a tó hátsó szélét fogja be, gémfészkeket veszünk észre, melyek egyikén a két öreg madár, *vörös gémek*, védik mintegy még éretlen fiaikat két tolakodó és felül a fűzfán csörgő *szarka* ellen. — Nyugodtan gubbaszt egy külön

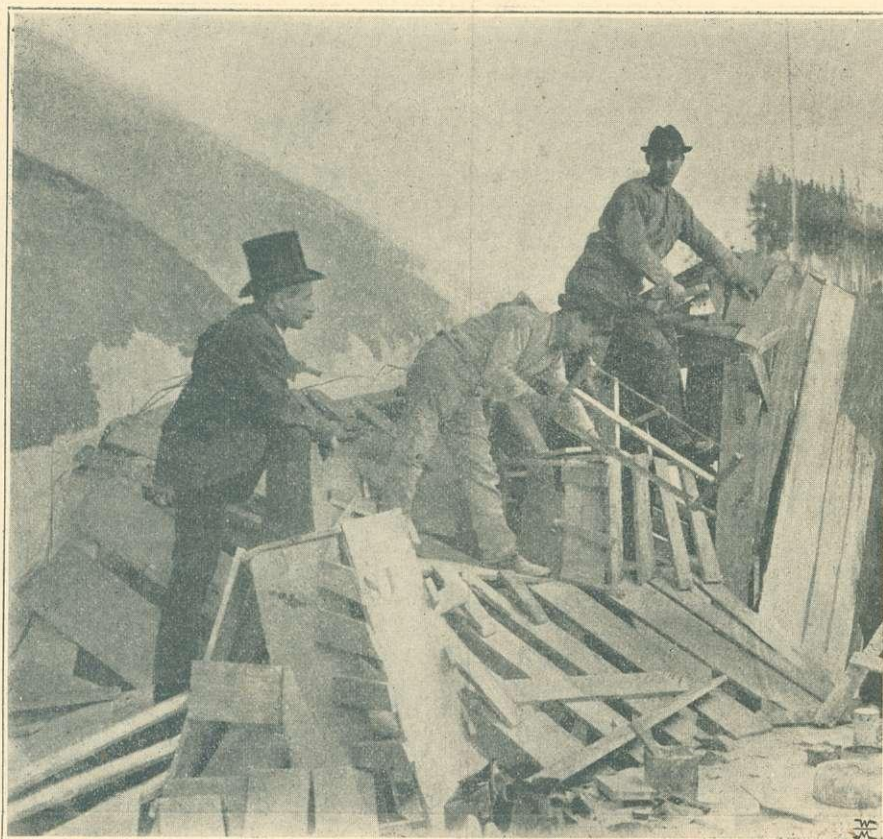
álló tuskón a *fekete gólya*, mintha nem is törődne a körülötte levőkkel; pedig ezek nagy számban vannak szerteséjjel a réten és a zombékban.

Híszien a nádas és mocsár, a nedves rét és a víz az éltető elem, amelyben sok-sok madár és más állat is megélhetését találja. Nyírszög ott az élet; majd ellenségek, majd jó viszonyban vannak egymással és mindenfelé tolong az apróbbak sokasága. *Szárcsák*, *vízi csibék* és *guvatok*; *haris* és *szélkiáltók*, de meg más apró gázlok is kis csoportokba verődnek össze a réten, vagy a sásbokrok között. Az egyik bujkál, a másik felrepülve siet tovább; vagy szembe is állnak egymással, mint ahogyan a *bajnok-bibicsek* szoktak tenni. Egy némelyik családosan, apró, pelyhes csi-

béivel, mások magánosan mozognak, bogarásznak, vagy áldogálnak és dünyögélnak.

A tó szélén épen kibújik a nádból a veszedelmes halrabló, a *vidra*; a *jégmadár*, a *kormorán* és más halpusztítók sem hiányzanak e társaságból. E szép kiállítás bejáratánál pedig a magyar Alföld egyik legnagyobb és legkiválóbb madárfaja, a *daru*, van elhelyezve három szép példányban.

Mindezek felül még számos más állatfaj, természetesen leginkább a vadászható, találja meg helyét itt-ott, ahol épen beleillik legjobban a környezetbe. Ilyen például a *siketfajd*, a *nyírfa*, a *császármadár*, a *fűcán* stb. De valamennyit felülmúlja becsben és kiválóságban az a két hatalmas alak, melyek a panoráma szélén, a magas szikla tetején ülnek és mintegy felülről tekintik az egész tájat: ezek az erdélyi havasok *sas-keselyűi*. Az egyik példány, egy szép rozsdaszínben mutatkozó



Sziklaépítés.

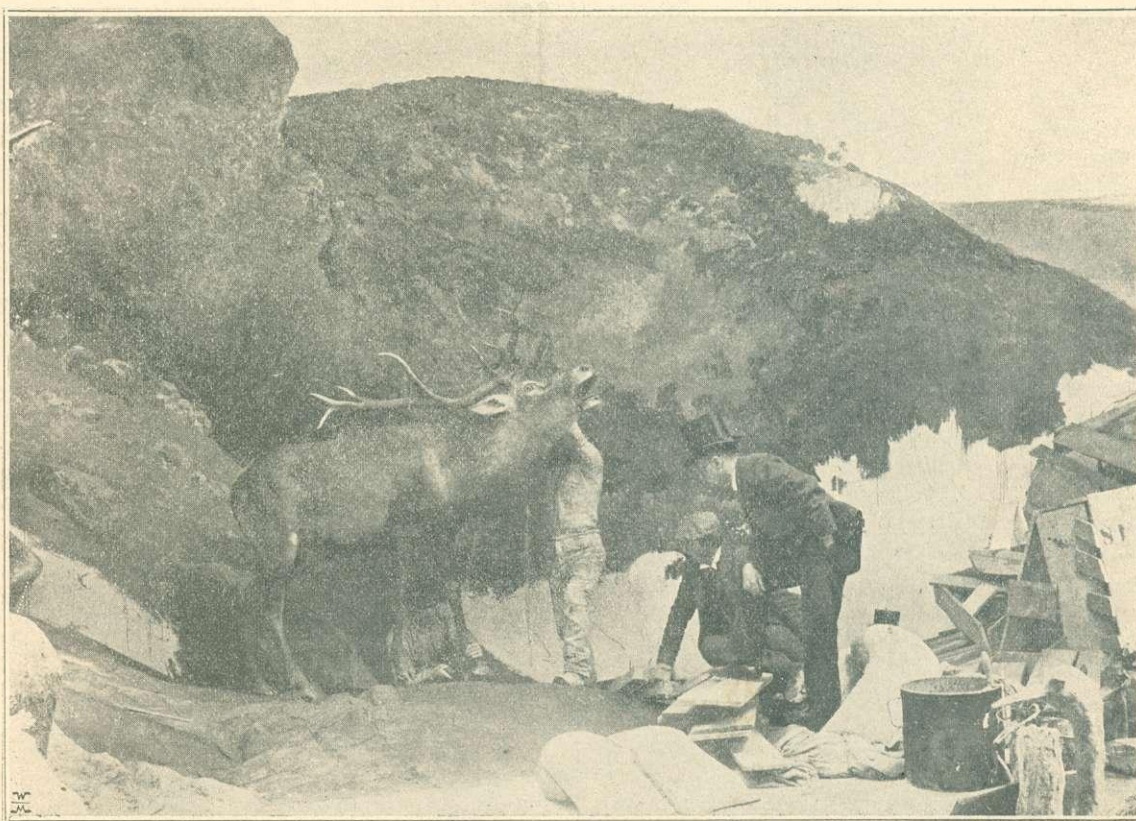
őreg hím; a másik, a nyitott szárnyú, mintha felrepülni készülne, ez a párja. Ennek a színe fakóbb, de szárnyterjedelme közel 3 méter, a mi bizony minden vadásznak imponálhat. Ritka sasok ezek; kiháló félben vannak mindenütt, majdnem kipusztultak már Európából, — talán ezek, a melyeket itt látunk, már az utolsók közül valók.

Végig haladtunk az egész panorámán; bizonyára mindenki, ha nem is vadász, vagy természetismerő, örömmel fogja szemlélni; mert hiszen ki nem szeretné a természet ilyen változatos tájait és részleteit szívesen nézni. És itt pedig nem csak a természetességnek, de a művészetnek is kijutott a maga része és akik megalkották e diorámát, nem csupán az egésznek összhangzatos elhelyezésében és a szemet gyönyörködtető részleteknek megválogatásában fejtették meg feladatukat, de minden egyes kitömött állat, minden fa és bokor úgy van oda illesztve, mintha csak maga a természet igazi alkotását látnók

engedték a kiállítás számára. És ebben a működésben buzgó segítőre talált a gróf Egerváry Gyula orsz. vadászati felügyelőben, aki mindig figyelemmel kísérte a vadászatok eredményeit, hogy a legkiválóbb állatokat elkérhesse. *Festetics Tasziló* gróf, *Forgách Károly* gróf, *Wass Jenő* gróf, *Andrássy Géza* gróf, *Vay Lajos* gróf és mások is sokan nyújtottak segédkezet a bizottságnak, hogy ez terveit megvalósíthassa.

Azonban nem volna tökéletes ismertetésünk, ha meg nem emlékeznénk még azokról a trófeákról is, amelyek ezenfelül leginkább dekorációul szolgáltak, de egyúttal a magyarországi vadak kiválóan hatalmas voltáról is tanuskodnak. Ismét *Esterházy Mihály* grót és Egerváry Gyula érdeme az, hogy e rendkívül becses trófeákat emígy megszerezni lehetett s szakértői rendezésük folytán ilyen áttekinthető módon egybefoglalva szemléltették.

Ő Felsője a király, a legnemesebb vadász, szintén hozzá-



A kitömött szarvas felállítása.

meg benne. A tervező gondolata, a művész képzelete, a preparátor kítűnő munkája egyaránt mindenben nyilvánul itt, az egészben épen úgy, mint a részletekben.

Különösen becsesek azonban e ritka természeti kincsek a vadász szemében. Hogyan is lehetett azokat a sok és kiválóan szép vadfajokat mind megszerezni és ily rövid idő alatt?!

Bizony nem volt könnyű feladat ennyi kiváló állatfajt a legjobb példányokban összegyűjteni és noha magyar hazánk bércei, rengeteg fenyvesei és mérhetetlen mocsárterületei még bővelkednek e vadfajokban, mégis csak a külön e célból alakult vadászati bizottságnak sikerülhetett e nehéz feladat megoldása.

Esterházy Mihály gróf, bizottsági elnök és egyike legtekintélyesebb főurainknak, előkelő összeköttetései révén szerzhette csak meg mind e trófeákat az első úrvadászok szíveségéből, akik emígy tekintve a célt, elejtett szép vadjaikat át-

járt a kiállítás sikerének biztosításához. Ugyanis magyarországi trófeái közül a négy legnagyobb vadkanfejet küldette be, melyek minden tekintetben első helyet érdemelnek. *Esterházy Miklós* herceg, kinek gazdag gyűjteményei világhírűek, oly szarvasagancsokat engedett át muzeumaiból, melyekhez hasonlókat manapság találni már alig lehet. Különösen megemlítenék, mint ritkaságot, egy kisebbszerű agancsot, melyet egy szarvastehén viselt valamikor. Ez is a kismartoni muzeumból való. De gazdag fegyvertárából is küldött remek és nagybecsű régi vadászfegyvereket, melyeknek dekoratív hatása épúgy, mint nagy történelmi és szakértői érdekessége nagyban emeli a kiállítás fényét.

Szarvasagancsok és *őzagancsok* remek gyűjteményeit találjuk itt, melyek nagy hatásosan egy, a panorámától külön álló, szemközt levő és erdészeti jelvényekkel díszített falon vannak elhelyezve.

A szarvasagancsok közül a legkiválóbbakat a következő urak állították ki: *Montenuovo Alfréd* és *Croy hercegek*, *Festetics Tasziló* gróf, *For-gách* gróf, a Nemzeti Kaszinó és mások.

Az őzagancsok úgyszólván három gyűjteménybe vannak összefoglalva. *József Ágost* főherceg nem kevesebb, mint 100 válogatott, szebbnél-szebb darabot állított ki, köztük nemcsak egyet, amelyik kiválóan kitüntetésre érdemes. *Wenkheim Frigyes* gróf valóban kincset érő 50 darab őzagancscsal járult hozzá és hasonlóképen *Almássy Dénes* gróf is ugyanannyival. *Polnisch Arthur* csak egy őzagancscsal vett részt ebben, de ez aztán csakugyan ritkítja párját.

A kiállított zergekampókhoz hasonlókat szintén nem találunk más országok kiállításában. Először is feltűnik a szemlélőnek az a kampó, amely a kitömött figyelő zerge fejét ékesíti. Csak a Retyezát-ban teremnek ilyenek! — *Kendeffy Gábor* a kiállítója. — Igen szép az is, melyet a másik zerge fején látunk; ez a trofea *Széchenyi Bertalan* grófé. — *Nopcsa Elek* báró és *Malcomes Gyula* báró kis gyűjteményekkel vesznek részt, melyek között nem egy remek példány található. — *Pettera Hubert*, királyunk fővadász mestere, kiváló vadkan-agyarakat mutat be, mint fali dekorációkat, hasonlóképen *Herzog Péter* is. — Azonfelül még számos más érdekes trofeát látunk ott összehalmozva; két rendkívül nagy medvebőrt például, amely *Bedő Albert* tulajdona; számos hiúz és egyéb kisebb bőrt stb. Kitömött madarak, mint fali díszek egészítik ki a kiállítás teljességét és ezek közül külön is megnevezzük, mint a legszembetűnőbbeket, *Révay Gyula* báró nagy tüzök-kakasát és a Gödöllőről való szép vadpulykát.

Bizony nehéz feladat lehetett, ennyi nagybecsű tárgyat összeszerezni és ha nem bíztak volna Magyarország e nemes vadászai a bizottság előkelő elnökének odaadó ügybuzgóságában és a rendezők szakértelmében, — ki tudott volna ennyi kincset összegyűjteni?

Gyönyörködöttünk a panoráma természethű és megkapó szépségében, tanulmányoztuk a trofeák érdekes gyűjteményeit, csodáltuk a magyar úrvadászok áldozatkésztségét és bámultuk a vadászat eme diadalát. Megelégedettséggel távoztunk most e kiállításból, mert ez olyan, hogy eddig ehhez hasonlót még nem láttunk. Eredeti és magában véve kész egészet képez ez, mely nagyjában és minden részében is kellemesen hatott reánk. Távoztunk, de nem hagyhatjuk el a pavillont annélkül, hogy be ne térnénk a szemközt levő erdészeti kiállításba is, amely *Földi János* erdőtanácsosnak szépen rendezett birodalma. Ez is legkiválóbb az összes nemzetek hasonló kiállításai között, de ennek ismertetése már nem tartozik a mi lapunk körébe.

— s — r.

Fotografiai felvételek után készült képeket párisi vadászati kiállításunk egyes részleteiről még a jövő számban is fogunk hozni, mert ezek megjelentetését helyszüke miatt most el kellett halasztanunk. — Nemcsak a medve- és hiúzcsopotról, muflonokról és zergékről, de az egész tóvidékről is készítettünk fotografiákat, melyekkel t. Olvasóinknak egész kiállításunkat be fogjuk mutatni.

Szerk.



A kanalas gémekek és kócsagok csoportja.

AZ ÉN TAVASZOM

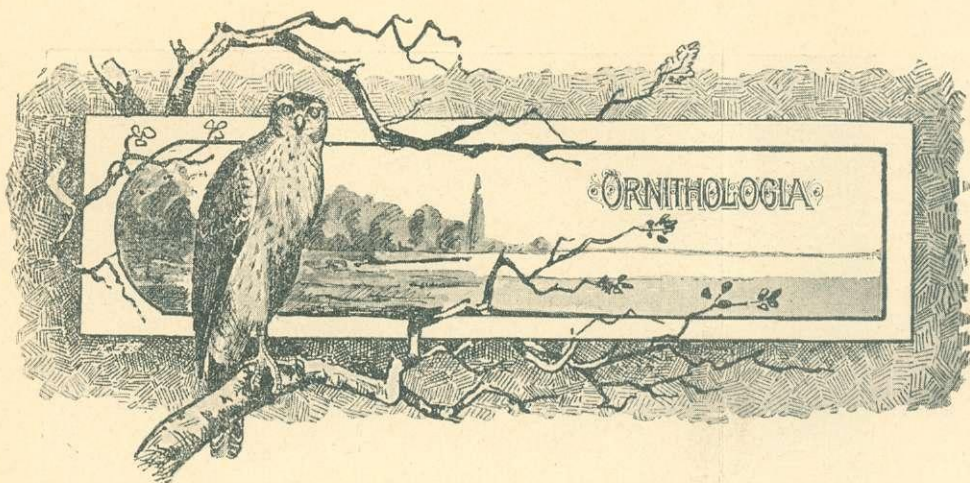
Eljöttél ismét drágalátos,
Sokat ígérő kikelet;
Szívembe hogy beleheld már most
Újjá teremtő lehedet.
Ha ezt ugyan megtéheted.

Rég elvesztém már ifjúságom
És egyetlen szerelmemet;
Eloszlott szép ábrándvilágom.
Hogy téged elvesztettelek.
Számomra nincs már kikelet.

A fácskát, amely hajló, zsenge:
Élesztheted ha akarod;
A fűszálat, mely vékony s gyenge:
Könnyen életre hívhatod,
— A korhadt fát nem hajthatod!



Szebenyei József.



Új ölyvfaj a magyar orniszban.

(*Buteo Zimmermannae Ehmke.*)

(Folytatás.)

Említett hazai származású *Buteo Zimmermannae* példány öreg hím; lövetett Székudvaron, 1900. évi február hó 21-én. Dr. Madarász Gyula egy fővárosi kitémőtől vásárolta meg a M. N. Muzeum számára. — Mielőtt ennek a példánynak tüzetes leírását adnám, szükségesnek vélem röviden kiterjeszkedni azoknak a jellemző bélyegeknél és összehasonlító adatoknak az ismertetésére, melyek ezt az északoroszországi új színes ölyvformát jellemzik s a melyek által a többi vörösszínű ölyvektől megkülönböztethetjük. *Ehmke* szerint plasztikus jegye csőr-kampójának nagyon éles, hegyes s alul szögletesen hajlított volta, — továbbá alsó farkfedő tollainak nagyon szembe-tűnő színes (rozsdaveres) s általában véve mindig széles s csak kevésbé hullámos keresztszalagozása, melyek váltakozva keskenyebbek és szélesebbek. Más ölyvek ily feltűnő csíkolással nem bírnak s alsó farkfedőik legfeljebb gyér pettyekkel behintett, vagy pedig hullámzatos rajzolatúak, de e rajzolatok sohasem szélesednek keresztszalagokká, mint az előbbinél, hanem sokkal finomabbak, egyáltalában kisterjedelműek, szétszórtak s csak ritkán színesek. — Az alsótestrész rajzolatait illetőleg *Ehmke* és *Kleinschmid* szerint ezek (vagyis a hullámvonalak) színe az egyes tollak alsó oldalán soha sem sötétbarna, hanem mindig intenzív rozsdaveres. — A nagyságot illetőleg sokkal kisebbek ezek, mint a mi közönséges ölyveink. A nőstények csak olyan nagyok, mint amazok fiataljainál a hímek, vagy néha még kisebbek is és különösen a hímek kicsinyek, de tollazatuk színezetére nézve a nőstényekhez hasonlítanak. *Ehmke* állítása szerint a hímek a nősténynél egy harmaddal kisebbek, átlag 48 cm. hosszúak, míg a nőstények 51 cm. hosszúak volnának. — A test hosszúságát kivéve, melynek összevágó pontos állandóságot semmiféle ölyvnél tulajdonítani nem lehet, — a többi összes, itt felsorolt jegyek megtalálhatók a magyar származású *Buteo Zim-*

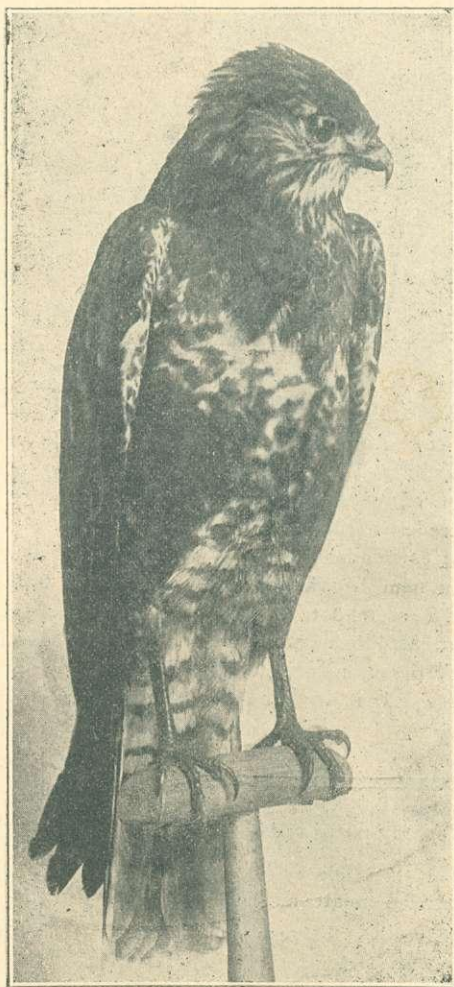
ermannae példányon is — és különösen azok a bélyegek, melyekre az ornithológusok legnagyobb súlyt fektetnek e madárnál, mint például az alsó farkfedők gazdag vörös keresztszalagozására, a rajzolatok alsóoldali színére stb. e példánynál igen tipikus jellemzetességgel tűnnek elő. — A mi a közel rokon alakokkal való összehasonlítás adatait illeti, azokat kibővítve *Ehmke* és *Kleinschmid* idevágó összehasonlítási adataival, főbb vonásaiban a következőkben foglalom össze.

1. A közönséges ölyvnek (*Buteo buteo*) is létezik egy erősen rozsdaveres színezetű variétása (nevezhetjük ezt talán megkülönböztetés okából *Buteo buteo rufus*-nak), melyet mindenekelőtt tetemesebb nagysága által különböztethetünk meg a *Buteo Zimmermannae* től, továbbá azért, hogy esetleg csakis melloldalán vannak rozsdaveres hullámcsíkok — s hogy alsó farkfedői többnyire rajznélküliek, ritkábban imitt-amott barna pettyesek vagy elszórtan finom barna hullámfoltokkal bírnak; — míg a *B. Zimmermannae* alsó farkfedői mindig feltűnő vörös keresztszalagokkal jegyezvek. — Igen jellemző megkülönböztető jegy még a közönséges ölyv rozsdaveres változatai és a *B. Zimmermannae* között, hogy utóbbinak hullámcsíkjai a toll alsó oldalán is megtartják intenzív rozsdaveres színtüket, — míg amazoknál fölülről sötétbarnák vagy feketések, — továbbá, hogy a *B. Zimmermannae* kormánytollai (legalább a típusoknál) alól is pirosasok; ellenben a közönséges ölyv vörös variétásainál inkább szürkések, vagy mély színűek és szélső farktolluk csúcsa inkább kissé szögletes, mint ferdén lekerített, mint a *B. Zimmermannae*-nál. Jellemző utóbbira nézve az is, hogy farkszalagjai összefüggők s kivált a fark csúcsa közelén lévő három — mint mondani szokták: kantárszerű, azaz szárjai szembetűnően fölfelé irányítanak (így: \vee); míg a közönséges ölyvnél a szárak gyengéden inkább aláhajlók (\wedge), vagy pedig határozottan össze nem függő, egyszerű szélesebb keresztvonásokat képeznek. Egyébiránt a fark mustázatát illetőleg bevégzett tanulmányaim még nincsenek.

2. Az afrikai pusztai ölyv, mely nagyság tekintetében a *B. Zimmermannae*-val majdnem megegyez, — az által tér el utóbbtól, hogy alsó testoldala és alsó farkfedői majdnem, vagy egészen egy színű rozsdaveresek; farka pedig (öreg példányoknál) gyakran szalagnélküli, vagy csakis a végén bír egy széles végszalaggal.

3. A déloroszországi ölyvek (*Buteo Martini*) hasonlóság tekintetében a közönséges ölyv vörös variációihoz közelebb állnak, mint az afrikai ölyvek és inkább a *Buteo desertorum*hoz, mint a *B. Zimmermannae*-hoz hasonlítanak s főleg jellemző náluk a farkszalagozás tökéletlen volta.

4. A többi formákra vonatkozólag csak általánosságban jegyzem meg, hogy a *B. Zimmermannae* nem csak a *Buteo buteo*-tól s ennek vörös fázisaitól (*B. b.*



Buteo Zimmermannae, Ehmke. ♂. (Typus.)

A M. N. Muzeum tulajdona.

rufus) egész tisztán különbözik, hanem az összes Oroszországban élő s egymáshoz az összetévesztésig hasonlító pusztai ölyvektől is, — tehát nem azonos azokkal. Ami egyébiránt madarunk teljes diagnózisát illeti, azt a tipikus példányok aránylag csekély voltánál, az életkor szerint való eltérések hiányos megfigyelésénél s az összehasonlító adatok elégtelen s korántsem kimerítő voltánál fogva még most végérvényesen megállapítani nem igen lehet. A karakterjegyekül mutatózó bélyegek állandósága kérdésének az eldöntése is még a jövő zenéjéhez tartozik.

Lakatos Károly.

(Vége következik.)

VEGYESEK.

Agólya és az oroszlán. Egy kisebb vidéki állatkertben öt egészen fiatal oroszlán volt dresszura alatt. Az állatkertben egy gólya is volt s kísérleteket tettek, hogyan viselné magát a gólya az oroszlánokkal szemben. Az oroszlánszelídítő ugyan váltig csóválta a fejét, hogy nem úgy megy az, de azért mégis végbe ment a kísérlet. A gólyát a nagy ketreczbe zárták, a hol az oroszlánokat szokták rendszeren idomítani; a gólya csakhamar otthonosan érezte magát a ketreczben s méltóságteljesen sétált föl s alá. Ekkor bebocsátották a legfiatalabb oroszlánt. Az első pillanatban meghökkent a furcsa vöröslábú, vöröscsőrű madár láttára, de nemsokára felülkerekedett benne a macskatermészet s lassan csúszva közeledett a gólya felé. A gólya szinte meglepődött, mikor az oroszlánt megpillantotta s nyakát felborzolva elkezdett kelepelni. Az oroszlán a furcsa hangok hallatára megállt, de egy pillanat múlva már ismét csúszott vélt zsákmánya felé. A gólya mikor látta, hogy a kelepelés mitsem használnál, kiterjesztette szárnyait s előrenyújtott nyakkal várta a támadást. Mikor az oroszlán körülbelül 2 lépésnyire ért, a gólya felugrott s csőrével hatalmasan az oroszlán hátára csapott. Az oroszlán megrökönyödve felugrott s a másik pillanatban már a ketrecz tulsó szögletéből vetett szörnyen tiszteletteljes pillantásokat a gólya felé. A gólya pedig ismét büszkén sétált föl s alá. Ekkor bebocsátották a másik oroszlánt. — Ugyanaz az elképedés, tollborzolás, de az oroszlán már hátulról akarta ellenét megtámadni. De a gólya is szemmel tartotta az oroszlánt s rettenetesen vagdalkozott feléje csőrével. Egyszerre csak kiterjesztette szárnyát, egy ugrás, — s az oroszlán követte az előbbi példáját. Így ment ez végig. Utoljára bocsátották be a legidősebb oroszlánt; ez kétszer próbált szerencsét, mind a kétszer egyforma eredménnyel. Másnap megismételték a kísérletet, de csak két oroszlán bátorkodott hatalmas csapásokat szerezni hátára. Harmadnap már a gólya teljesen ura volt a helyzetnek s méltóságteljesen sétált az oroszlánok közt; az oroszlánok többé nem merték megtámadni s csak tiszteletteljes távolból kísérték aggodalmas tekintetükkel.

A medvék leszármazása Újabb időben általánosan elterjedt az a nézet, hogy a medvék a felső miocén-korban élő *Hyaenarctostól* erednek, a *Hyaenarctos* pedig az alsó miocén-kori *Amphicyontól* származik. A Palaeontographica legújabb számában Dr. Max Schlosser kimutatja, hogy a *Hyaenarctos*, először a felső miocén-korban lépett fel és csupán oldalág, a mely nem élt tovább a pliocén-kornál. Szerinte már az oligocén-korban valóságos medvék éltek, melyeknek őse a felső eocéni *Cynodon* és az Amerikában élt *Uintacyon* volt. — Egy másik német palaeontologus, Wartmann, ugyancsak a *Cynodontól* származtatja a kutyákat is; tehát szerinte a medve és a kutya egyazon ősvilági állattörzsből származtak volna le.

Új gyors-töltő készülék. Gudenus Hugó báró, aki mint kiváló vadász és fegyvertechnikus általánosan ismert, egy új töltő-készüléket szerkesztett, melylyel egyszerre 25 serétes patrót tölthetünk meg. Ez oly szerkezetű, hogy a legrövidebb idő alatt tökéletesen egyforma puskapor- és löpormennyiségekkel tölthetjük meg a hüvelyeket, még pedig tetszés szerint fekete puskaporral, vagy füstnélkülivel is; a különböző misőségű puskapor szerint t. i. beállíthatjuk a készüléket kisebb, vagy nagyobb mennyiségekre és ebben azután egészen biztosan működik a készülék. Hasonlóképen szabályozhatjuk a serétmennyiséget is. Könnyű szerrel elkészíthetünk ily módon 25 patrót 3 perc alatt, csak a hüvelyek széleinek behajlítása marad még fenn. — Tekintve azt, hogy a készülék egyuttal elég olcsó, ajánlhatjuk, hogy azok, akik igen sok patrót szoktak tölteni, egyszerre két ilyen készüléket használjanak; egyet puskaporhoz, egyet a serétekhez. Ily módon egy óra alatt egy ember 600 patrót tud megtölteni. — Ez idő szerint a 12–20 kaliberekhez való készülékek kaphatók és amidőn ezeket ajánljuk, figyelmeztetjük egyuttal az erről szóló hirdetésre is.

J.

A denevérek kártékonyága Ausztráliában. Míg a nálunk élő denevérek mind rovarevők, addig az Ausztráliában élők egyrésze, a *Pteropus*-fajok, növényevők, specialiter gyümölcs-evők. A *Pteropus*-nem körülbelül 50 fajban van elterjedve Madagaszkáron, Komora és Samoa szigeteken, Elő- és Hátsó-Indiában, az ausztráliai szigeteken és Japán déli részében. Ausztráliában a *Pteropusok* nagy csapatokban élnek. A nappalt sűrű erdőben töltik, hátsó lábukkal az ágakra kapaszkodva alusznak ép úgy, mint a mi denevéreink. Gyakran oly nagy számmal vannak egy-egy nekik megfelelő erdőrészetben, hogy az ágak meghajolnak súlyuk alatt s nem egyszer le is törnek. Este felébrednek s elrepülnek táplálékot keresni. Repülésük elég gyors és igen kitartó. — *Queenslandban* és *New-South-Walesben* a gyümölcsöt evő denevérek valóságos csapás a népre, mert gyakran egészen lelegelik a fákról a már érett gyümölcsöt. A *Pteropusok* kedvesen a banaánt, vagy a barackot szeretik enni, de általában szívesen megesznek mindentéle fehér húsú gyümölcsöt is. Az ottani lakosok, hogy a *Pteropusok*-tól megvédjék gyümölcsfaikat, minden fa koronáját hálóval veszik körül. Gyakran valóságos vadászatot rendeznek ellenük; felkeresik nappali búvóhelyeiket s lesből rakásra lödözik őket. A kormány átlag minden elejtett *Pteropusért* körülbelül egy koronát fizet. Ilyen formán évente néhány százezer *Pteropus* elpusztul ugyan, de azért marad elég kártevőnek.

Érdekes madártársulás fordult elő Johannisthalban (Schleswig). Egy galambdúciban, a felső részén, költött egy galamb; az egyik sarokban egy seregélypár gondozta ivadékait, a másik sarokban pedig egy lángbagoly-pár ültette fel tanyáját apró fiaival együtt. Bár a galambdúcznak csak egy bejárása volt, e három olyannyira különböző fajú és természetű madár a legnagyobb egyetértésben élt.

Új ismétlő fegyvert konstruált egy dán katonatiszt. Az ismétlő fegyver 6.5 milliméter kaliberű, a tölténytárba egyszerre 7 patrót lehet tenni. A závarzat egyszerű hátrahúzása eszközi a töltények csöbe jutását. E fegyverrel gyakorlatlan kézzel percenkint 42 lövést lehet tenni. Gyakorlott kezű ember 5–6-ra is lövetheti. Ha egyes töltényeket teszünk a tölténykamrába, 10–25 lövést lehet vele tenni percenkint. A *frederiksborgi* várban levő katonaiskola növendékei kipróbálták e fegyvert s azt mondják, hogy szokatlanul nagy kezdősebessége és átütő képessége van.

A bogarak ereje. Egyszer James Weir, ismert angol ornithologus, vadászat alkalmával fogott egy hatalmas 5.5 cm. hosszú, 16 mm. széles, 186 gr. nehéz szarvasbogarát (*Lucanus cervus*). Otthon aztán meg akarta próbálni, vajjon saját súlyának

hányszorosát képes elhúzni? E végből egy 56 gr. súlyú kocsiba fogta, melyet egész könnyen húzott ide s tova, bár az saját teste súlyának 30-szorosa volt. Majd 14 grammnyi súlyt helyezett a kocsiba, de ezt is tovább húzta, minden látható megerőltetés nélkül. Hanem mikor a kocsit még 14 grammal terhelt meg, csak 3 cm-re tudta húzni; további megerőltetésnél a kocsit nem bírta helyéből kimozdítani. Tehát testének 54-szeres súlyát tudta elhúzni. Másodszor dynamométerrel határozta meg ugyane bogár erejét. A bogár lábait egy dynamométerre erősítette; mikor a bogár menni akart, a dynamométer mutatója 15 gr.-ot mutatott, a mi körülbelül annyi erő kifejtésnek felel meg, mint a mennyit egy 100 kgr. súlyú embernek kellene kifejteni, ha félkézzel 1 tonnányi súlyt emelne fel. — Weir érdekesnek találta e kísérletet s egy Herkulesbogár (Dynastes Tytirus) erejét határozta meg. E bogár súlya 6.5 gr. volt s 115 gr. nehéz kocsit 6 cm.-re tudott elhúzni; egy 2.5 kgr. súlyú téglát a hátára téve, azt látta legnagyobb meglepetésére, hogy a bogár ingásba hozta, de elvinni nem bírta, mert azt ingás következtében lecsúszott hátáról. Ha egy ember hátára megfelelő súlyt (kb. 4100 kgr.); tennék, rögtön összemorzsolódnék. — A rovarok izomerejét azelőtt a balhákön. (Pulex irritans) mérték meg. Az eredmény természetesen az volt, hogy ha az embernek aránylag hasonló ereje volna, tornyokat, házakat, sőt kisebb hegyeket is egész könnyedséggel ugorhatna át.

Mennyit eszik az ember? Egy egészséges étvágyú ember hetvenedik évéig 96.000 kgrnyi ételt vesz magához szilárd és cseppfolyós alakban. Ha az ember súlyát átlag 60 kgr.-ra tesszük, akkor élete folyamán saját súlyának 1280-szorosát fogyasztja el.

Szerkesztői üzenetek.

Többeknek. Lapunk mult számában hirtelt 24-es kaliberű hammerles fegyver már eladatott.

Kőrösparti. Köszönjük a figyelmeztetést.

B. G. dr. úrnak. Hogy a kereskedők sok olyan tanszert hoztatnak külföldről, amelyet itthon is megszerezhetnének épen oly jó, vagy talán még jobb minőségben, azt tudjuk mindnyájan. De hát miért fogadnak el a megrendelők külföldi preparátumokat? — Az a mozgalom, melyet *Platz Bonifác* főigazgató megindított, igen üdvös volt és talán nem is marad eredmény nélkül.

Csiga-gyűjtemény. Egy 130 fajból álló, jól determinált csiga-gyűjtemény eladó. Cím a szerkesztőségben.

A magyar kir. földtanl intézet muzeuma a közönségnek díjtalanul nyitva áll minden vasárnap és csütörtökön délelőtt 10-1-ig. Más napokon, hétfő és péntek kivételével, délelőtt 10-1-ig. egy korona személyenkénti belépő díj lefizetése után tekinthető meg.

Gubacs-gyűjtemény. — »A Természet« utolsó füzeteiben közzé adott és Szépliget Viktor tollából eredő közlemények az erdei fák gubacsairól, oly általános érdeklődést keltettek a szakkörökben, hogy elhatároztuk, különösen erdőhivatalok és iskolák használatára jól determinált, kész gubacsgyűjteményeket összeállítani és árusítani. Ezek a gyűjtemények több sorozatban fognak megjelenni; mindegyik sorozat 25 faj fog tartalmazni és 2-3 csinos üvegfedeleles skatulában lesz elhelyezve. Egy sorozat ára 20 korona. Előre láthatólag 3-4 sorozatot fogunk kiadni összesen. Az első sorozat megjelent és megrendelhető intézetünkben.

Új, szabadalmazott, gyorstöltő-készülék.

Ára 50 korona.

Vadászoknak serétes patronok megtöltéséhez különösen ajánlható. Közönséges és füstnélküli puskaporhoz használható. Egyszerre 25 patronot tölt meg (a hüvelyszélek becsavarásától eltekintve) 3 percz alatt. — Két készülék egyszerre használva lehetővé teszi azt, hogy 600 patronot készítsünk 1 óra alatt. Kapható 12-20 kaliberű patronokhoz. Más méretekben 4 koronával drágább. — Megrendeléseket elfogad: *Gudenus Hugó báró, Gaád, Torontál megye.* — Utánvételes küldés bérmentve. Használati utasítás mellékelve van. 3-3

Tógazdaságaimból ajánlok őszi és koratavaszi szállításra egy- és kétnyaras, györsnövésű csehpony-, stüllő-, csuka- és czompó-ivadékat, továbbá megtermékenyített fogas-stüllő-ikrát. *Corchus Béla.* Budapest, IV. ker., Molnár-utca 17.

SKABA KÁROLY H.. FEGYVERGYÁROS, BUDAPEST,

VI. ker., Váci-körut 88. 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.

MŰÖSSZETI SOKSZOROSÍTÁSOK.

Clichék folyóiratok, könyvek, árjegyzékek és tudományos művek számára.

Kitűnő kivitelben, legjobb módszerek szerint előállítva.

— Jutányos árak. —

Cím 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.

4023.1900. Nyomatott Markovits és Garainál, Budapest, Lázár-utca 13.