



„A Természet” előfizetési ára
egy évre 6 korona;
diszes bekötési tábla hozzá 2 korona.

Állattani, vadászati és halászati folyóirat.

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

Szerkeszti és kiadja:

DR. LENDL ADOLF.

Budapest,

II. ker., Donáti-utca 7. sz.

Vetési varjúk a Délvidéken.

Irtá: Sályi.

Lármás varjúnépségünk egyrésze télen át Közép-európát nem találja eléggé dúsan terített asztalnak s időszakonként fölkeresi Déleuropa viruló tájait, még pedig első sorban az olasz tartományok közül a legutóbb sokat emlegetett földrengés sújtotta Kalabriát és a szomszéd Sziaciliát.

Vetési varjúk hibáit, erényeit idehaza a Kárpátok országában alaposan ismerjük, mindamellett talán nem lesz érdektelen lerántani a leplet azokról a viselt dolgaikról, melyekkel olasz földön oly rossz hírt szerznek maguknak. Viselkedésük nyaranta északibb tájakon, vagy tavasz és ősztáján nálunk, főbb karakterisztikumaiban bár ugyanegy, mégis klimatikus viszonyok eloidézte egyes körülmények némileg befolyásolni látszanak őket olyan tájakon, hol életmódjukban is más viszonyokhoz kénytelenek alkalmazkodni s hol még az üldözések ellen is másként kell védekezniök, miután az ott lakó népek a mieinkétől eltérő más és más fortélyokkal igyekeznek tőlük szabadulni.

Az olasz nép más nevet is ad nekik; a vetési varjúk ilyen elnevezésének fogalma az olaszok előtt ismeretlen. Valamennyi holló- és varjúfélék egy kalap alá fognak s egyszerűen hollónak „corvo”-nak nevezik őket, holott a *Corvus cornix* s a *Corvus corax* is állandó Apennin-lakók s így szembeálló megkülönböztetést nyújthatnak. Mindemellett ugy utóbbiakat, mint

a vetési varjút, a *Corvus frugilegus*, egyéb fekete tollas néppel egyetemben, egyszerűen „corvo” névvel illetik.

A vetési varjú nem időzik sokáig Itália virányain. Otléte pár heti időszaknál hosszabbra alig terjed. Délolaszország népei végtelenül gyűlölik s elkeseredetten üldözik. Erre rá is szolgál, miután a kultúr-növényekben sok helyütt érzékeny károkat okoz. Az a kár, amit minálunk terhére róhatunk, némi haszonnal valahogyan kiegyenlítődik, míg Olaszországban a hasznót az okozott kártevással szemben alig vehetik számitásba.

Legendák, népmese, babona bizonyos nimbuszszal dúsan körülszótták a hollók és varjak népét a napfényes Itáliában csakúgy, mint más népeknél, leginkább pedig a germánoknál, hol kivált az ó-német mithoszban szent madárként is szerepel. Am ezt a kultuszteremtette diésfényt szereplésével Sziaciliában és Kalabriában alaposan lerontja.

Tagadhatlan, hogy az a vidék, amely nélkülözi a varjak jelenlétét, aránylag elhagyott, esöndes, néma, sötét sivar. Szittyaföldünkön mi már megszoktuk őket s alig tudunk ellenni nélkülök: tájékat varjú nélkül el sem képzelhetünk. A veréb, a gólya és fecskéink triászát az év bizonyos szakában a varjúserg szokta pótolni és kiegészíteni.

Olaszország lejtőinek olajerdei körül hogyóérés idején sűrű tömegben jelentkeznek. Aki tudja, hogy az olajbogyó Olaszország egyes vidékeinek, így nevezetesen Kalabriának és Sziaciliának nemesak főjövedelme

forrása, hanem egyben főtápszere is, az értheti az olasz nép indokolt gyűlöletét az olajbogyópusztító varjúnéppel szemben.

Az olajbogyó-termesztés mellett első helyen áll Olaszországban a borászat: a szőlősgazdának a vetési varjú csakolyan érzékeny károkat okoz, mint az olajtermelőnek.

Olaszhon ragyogó kék ege mintha a varjúnépre is éltetőbben hatna, mert lent, kivált Sziciliában varjainknál sokkalta élenkebbek és fürgébbeknek látszanak s egyben elővigyázóbbak is. Lehet, hogy nálunk s általában az Itáliától északra fekvő tájakon a fészekrakás, költés és finevelés gondjai a szokottnál komorabbá teszik őket, míg a Hesperidák földjén szabadon, családi gondoktól menten örvendezhetnek a mosolygó természetnek.

Kalábria és Szicilia mellett még Apulia az a vidék, ahol tetemes károkat okoznak: ám itt birodalmukat az Apuliában hihetetlen tömegekben otthonos fehér galambokkal kell megosztaniok, a Columba palumbus-szal. Néhol Apulia egy-egy ilyen galambsereggel borított domboldala hóval terített tájnak látszik, mely mellett éles ellentétül a szomszédos olajerdők mellékén ott sötétlik a varjúnép fekete tömege.

Apulia galambjai csak a vetésben tesznek jelentéktelen kárt; ezt a koncessziót a lakók meg nem vonják tőlük, míg az olajbogyót pusztító varjúnépet kerlelhetlenül üldözik, sőt irtani kénytelenek.

Apulia légben kavargó egy-egy galamb- és varjúraja Milton elveszett paradicsomának ama jelentére emlékeztethet, midőn a letaszított angyalok a fekete démonok serege közé keveredtek. Am a galambok Apuliában győztesek maradnak, mert nagy tömegüknek a csekélyebb számú üldözött varjúsereg kénytelen a tere-numot átengedni.

A vetési varjú külsejére nézve aránylag sohasem jól táplált. Akár Oroszország steppéi, akár magyar alföldünk, akár pedig az Aetna lejtői nyujtanak neki

szállást és tápot, örökké sovány jószág marad ő. Érthető tehát, ha egyes edelészükebb december-februári idényekben lesoványodik. Ilyenkor vonul invázióképen Olaszországnak télen is viruló tájaira. Am azért kevés számú csapatuk vállalkozik ilyen merészebb utakra. Általában hazánk varjúnépe zordabb telek idején is legfeljebb közelebb húzódik lakhelyeinkhez, hol kivált disznóölések idején falvakon, tanyákon mindig akad külön csemegéjük is.

Ilália féltve őrzött szőlőhegyein örömet ütnek tanyát, miután a szőlőkben ráadásul rendszerint sok az olajfa és egyuttal bőven akad féreg, pajor, rovar és egérnép, kivált talajmunkálatok idején.

Mindennemű csúszó-mászó lényt vizsga szemekkel tüstént észrevesznek és fölfalnak; ez az, amivel hasznot is hajtának. A rovarvilág közül Délolaszországban nagy számban akad százlábú, fülbemászó, skorpió s különösen sok kártékony drótféreg. Mindezek, fölös számú mérges kígyóval együtt, tömegesen esnek áldozatul, miáltal tényleg jelentős hasznot hajtának akkor, ha az olajbogyók és szőlőhajtások pusztításával le nem rontanák azt más oldalról.

Olaszország egyes vidékein rendkívül sok a káros lótetű is. Vakond Itáliában alig akad, mely pusztítaná őket, úgy hogy egyetlen fogyasztójuk a varjú. A szőlőkerteket pedáns szemléknek szokták ok alávetni. A frissen megmunkált földterületek csakhamar felköltik kíváncsiságukat s miközben rovarfélét kutatnak, a tőke zsenge hajtásait részint lecsipdesik, részint pedig megsértik, miáltal a szőlősgazdának mérhetlen károkat okoznak. Mindamellet szőlőkártételeiknél rovarpusztításaik közben a szőlőre veszedelmes Zabrus gibbus szedegetésével is hasznot hajtának. Csakhogy mit ér ez a haszon, ha egyidejűleg a növényt pusztítják. Így vannak velök Délolaszország népei a hüvelyesek pusztításánál is. Van különösen Sziciliában egy levéltetű, mely a hüvelyesveteményekben jelentős károkat okoz. Délolaszország népei borsó- és babfélék-

Természetráji mesék.

Irta: *Perényi Adolf.*

„A TERMÉSZET” eredeti tárcza. —

A nép nyelvének, a nép meséinek és általában a néplélek minden nyilvánulatának nagy a beese az avatott ember előtt.

Népköltési gyűjteményeinkben nagy kincs van felhalmozva máris, de a gyűjtés munkája még koránt sínes befejezve. Pedig a gyűjtéssel sietniünk kell, mert az új idők szele, a modern áramlatok fivalma mindenfelé eljut és a nép naív lelkének hagyományait pusztulás fenyegeti.

Az ujság elröpül ma mindenüvé és az egyszerű falusi lélek népies nyelvét, hagyományos meséit a feledésbe juttatja.

Nem kellene tán bizonyítgatnem a népi nyelv és népköltészet beesét: hisz irodalmunk legnemesebb virágai a népköltészet talajából fakadtak!

„A népköltészet az igazi költészet” írja Petöfi, „ezt tegyük uralkodóvá az irodalomban és akkor nemsokára a nép jut uralomra a politikában is.”

Mint Antaeus az anyatöbblől érintkezvén, új erőre kap, úgy nyel: erőt és szépséget az irodalma nyelvé, a

költészet, ha a népi nyelvvel az anyanyelvvel érintkezik: és úgy satnyul el, valahányszor elszakad tőle.

A jeles írók nemesak a maguk vidékének nyelvkincséből gazdagítják az irodalmat, hanem a régi nyelv és népi nyelv gazdag bányáját is kiaknazzák és új szavakkal, új fordulatokkal gazdagítják a köznyelvet.

Sok oly szavunk és kifejezésünk van ma, melyek sokáig csak helyi értékűek voltak: de az író reájuk nyomta lelkények bélyegét és ime, országos értékűek lettek.

Ne vesszen kárba semmi sem a nép hagyományából!

Ezuttal a néplélek egy sajátos nyilvánulatára akarom felhívni e folyóirat olvasóinak figyelmét; ebből is meggyőződhetünk, hogy sok látszólag értéktelen népies hagyomány minő beeses lehet a tudományra nézve; arról nem is szólva, hogy édes anyanyelvünknek gazdagítása, megvilágosítása végett minden eddig ismeretlen szó- és szólásra, mesére, dalra stb. szükség van. Arany János mondja ezekre valahol: „Azt hittük, szemét, pedig lám, kincs!”

A néplélek a maga sajátos jellegével ezekben nyilvánul meg: ezeket vizsgálva ismerhetjük meg a nemzeti sajátos gondolkodást: az igazi magyar lelket.

A *Természetráji mesék* is a népléleknek e fajta sajátos termékei. Érdekes, valóban megtudni: miképen gon-

ből sokat produkálnak; e növényeket levéltetvektől a vetési varjú szokta megtisztogatni, de ezalatt egyben a zsengebb veteményt is fellakmározza. A szántóföldeken és kertekben garázdálkodó egereket is megtizedeli, úgy hogy alig akad veteményekben és gyümölcsösben oly évszakok alatt egér, midőn a vetési varjak riviéraznak.

Ezekkel ki volnának meritve azok a jó cselekedetek, amiket a varjúnép Itáliában gyakorol. Ha most már a haszonnal a károkat, melyeket okoznak, szembeállítjuk, úgy a mérleg épen nem kedvező rájuk nézve!

Legörömeztöbb az olajbogyót fogyasztják s míg csak azt le nem szüretelik, addig alig lehet az olajerdők közeléből elriasztani. Az olajtermelő vidékek szegényebb néposztálya egyben húsukért üldözgeti őket, mely ugyan sehoh sem tartozik a kedveltebb sülték közé, annál kevésbé olasz földön, hol épen a tengeteg olajbogyó fogyasztástól ugyancsak kellemetlen avas és keserű ízű lesz.

Olaszországban érkezésükkor az olajbogyó még éretlen s így addig is, míg a bogyókra kerül a sor, csirázó hüvelyesveteményekre vadásznak s jelentékeny kárt okoznak kivált a zöld borsóban.

Változatosság kedvéért közben a gesztenyeerdőkben is garázdálkodnak; a lisztes maróni kedves eseményük s abból sokat képesek elfogyasztani. Olykor azután rávetik magukat a disznóhizlalásra hivatott makk- és bükkneműekre. Egyszóval megtizedelik Olaszország termékeit mindenben, ahol csak szeret tehetik.

Délolaszország sokat exportál korán érő burgonyából; mihelyt a burgonyát telünk idején Délitalia népei elvetik, ott terem a vetési varjú, kiássa a burgonyaszemeket s csiraszemeikre utazik. A burgonyaföldeken elkövetett gyalázatosságaiért keservesen kell lakolnia.

Összegezve az olajbogyó, szőlő, hüvelyesek, gesz-

tenye, makk és burgonyapusztítás terén elkövetett bűneit, kérelhetlenül rászolgál a halálraüldözésre. Szicília és Kalábria varjúi fortélyosságuk mellett sem képesek azokat a veszedelmeket kikerülni, miket Délolaszország népei készítenek számukra. Persze lőporra koránt sem érdemesítik; az olasz is jól tudja, hogy a patron többet ér egy varjúnál. Így tehát egyéb pusztító módokról és eszközökről kell gondoskodni, hogy a varjaktól szabadulhassanak.

A legegyszerűbb és nálunk sem ismeretlen törbe-ejtési mód a papirzacskó; kevés fáradság és költség mellett is eredményes. Vékonyabb minőségű kúpalakú zacskót használnak erre a célra s belülről vastagon bekenik az Olaszország tölgyeseiben termő fagyöngy enyvszerű anyagával. A Soranthus gyöngybogyóit az olasz viscideinek hívja. A viscideenyv előnye abban áll, hogy heteken át nedves marad s miután ilymódon lassan szárad, varjufogás céljaira mindig akcióképes.

A papirzacskó fenekére a varjú kedvelte pár szem főtt borsót vagy babot, esetleg egyéb alkalmas csalétket tesznek. A földeken vagy szőlőkben megfelelő távolságokban lyukakat vájnak s a zacskókat óvatosan lemélyesztk, úgy hogy a varjú könnyű szerrel hozzáférhessen a zacskó felső nyitott feléhez. Azután eltávoznak, hogy egyéb dolgaik után lássanak; legfeljebb pár kíváncsi gyerkőcz rejtőzik el a távolban. Persze a varjak látogatta helyek közül csakis a szántóföldek vagy veteményes kerteket lehet e célra kiszemelni.

Mihelyt a zacskókkal elkészült emberek odébb vonulnak s a varjak észreveszik, hogy azon a területen, hol rendszerint tartózkodni szoktak, veszedelemtől nincs mit tartaniok. visszatérnek s velük született kíváncsiságuktól ösztönözve, vizsgálgatni kezdik a zacskókat s azok tartalmát.

Lassanként nekibátorodnak s mivel őrszemként kiállított társaik nem jeleznek veszedelmet, nekiesnek a zacskóknak. Persze egy zacskóra csak egy madár

dolgozik a nép a teremtésről, állatok, növények létrejöttéről.

Van egy csoport népmesénk, melyek mind azzal foglalkoznak, hogy megmagyarázzák — a maguk módja szerint — hogyan támadt egy-egy természeti jelenség: miért van állatnak, növénynek ilyen vagy amolyan alakja.

A nép gyermeke ezekre a kérdésekre nem tudományos feleletet ad; az ő lelke egybeolvadt a természettel; a szívével gondolkodik; fontos neki minden fűszál, minden fa és virág jó ismerőse, szinte kedves barátja. Midőn a felvetett kérdésre feleletet keres, megindul esodás fantáziájának kereké, melynek hajtó ereje a szív meleg érzése és megszületik a mese. Az ok és okozati összefüggést nem az értelem faklyájával kutatja; benne a fantázia az uralkodó, mely élővé varázsolja az élettelen, szóval az az ősi mesealkotás ereje működik benne, mely megteremtette a mythosokat, a regéket. A mesében meleg érzés, természetszeretet és helyes megfigyelés nyilvánul, gyakran kedves humorral, tréfával.

Hiszen mindannyian ismerjük már a népek ezt a mesealkotó képességét mondainkból is.

Hogyan lett az aranyhaj? Miért kenyéralakú minden kő egy vidéken? A kecskeköröm a Balatonba hogyan került? És a Szt.-László pénze miképen vált kővé?

Az a fantázia, mely ezeket alkotta, működik ott is, ahol azt kérdi, miért van a búzának csak akkora kalásza? Miért lógatja ágait a fűzfa? Vagy végül miért van a tehének szarva?

Az eddig összegyűjtött mesék — bizony a mi gazdalkodással foglalkozó népünk köréből vajmi kevés*) — Krisztussal, Szt.-Péterrel kapesolják össze a esodás változásokat és így apró kis legendákká válnak legtöbbszörre.

Kedves az a szegedi kis legenda, melyben a koresmába kívánczó Szt.-Péter hátára Krisztus hegedűt varázsol; a részeg *ácsok* a hegedűlni nem akaró Pétert megverik, kiteszik. Eddig ismeretes a legenda tartalma. Szegeden megtoldva látjuk azzal, hogy most Péter könyörög, büntesse meg az *ácsokat* Krisztus és teremtse *vasgöresöket* a fába. „No, no! Péter, ilyen nagy büntetést mégsem érdemelnek. Elég lesz, ha *fagöresök* lesznek a fában.” Azóta kemény fagöresök vannak a fában. De emlegetik is az *ácsok* Szt.-Pétert, ha faragás közben ilyen *göresökre* akadnak.

Egy másik mesében érdekesen van elmondva, hogy a fak miért nem járnak, mert régen te jártak, mint más

*) Lapunk szerkesztősege köszonettel fogad olvasóitól ez irányban minden közlést.

jut; a többi kíváncsian sétálgat előre vagy szakadatlanul perel egymással. A zacskókat vizsgálók csakhamar ráakadnak a csalétekre s azt a zacskó mélyéből kiszedni iparkodnak. — Aránylag elég mélyen kell lenyúlniok, úgy hogy ekközben a ragacsos sűrű enyv rátapad szemükre, csőrükre, fejükre s mire a veszedelmet észreveszik, rendszerint már késő. — Fejüket most már vissza akarnák rántani; ám ezzel együtt a papirzacskót csak erősebben magukra húzzák s minél inkább igyekeznek tőle szabadulni, annál jobban belevergődnek a ragadós pépbe, úgy hogy az körülfogja угyszólván testök harmadát. Most már nem is látnak s teljesen megzavarodva, egyetlen hangot se adnak, mert hiszen csőrük is rendszerint betapad. Ebben a helyzetükben rendkívül eredeti alakok; mindenkép szabadulni próbálnak, de csakis egy-két lépést képesek előre vagy hátra tenni. Minden szabadulási kísérletük hasz-



Fent *Parus cristatus* (Parus cristatus L.), alant *Parus ater* (Parus ater L.).

Mindkettő fenyvesek lakója: odvakban fészkelnek, sokszor nagyon alacsonyan. Kétszer költenek évenként, április és június havában. Fenyveserdők közelében kertek fenyvesoportjaiban is megtelepedhetnek.

talán, folyton esetlenek-botlanak.

Közben az összes kitett zacskóknak akad áldozatuk, miután rendszerint több a varjú, mint a zacskó.

A szakadatlan erőlködésben kimerülő betapasztott varjak csakhamar teljesen kifáradnak s elkezdnek jobbra-balra dülöngeni, akárcsak a részeg emberek az utolsó stádiumban. Időközben a veszedelemben nem esett varjúnép a csodásan koronázott sereg láttára észretér, előbb éktelen lármát esap s azután sietve menekül a vészhozó tájról.

A netalán elrejtőzködött emberek most már sietve előjönnek s a csávába került, menekülni képtelen varjúnéppel egykettőre alaposan végeznek. Az elmenekült varjak heteken át kerülni fogják az ilyen veszedelmes helyeket, sőt legtöbbször ott soha többé nem is jelentkeznek.

A varjúpusztítás másik egyszerűbb módja, a fekete-sereg tanyáját éjjel óvatosan meglepni s őket

ölölények. Egy telhetetlen ember bűnhődésével vesztették el a fák a járását.

Egy-két rövidebb mesét teljesen közlünk:

1. Miért hajlik le a szomorúfüz ága?

Mikor Krisztus urunkat hajsztolták, nagyon elfaradt, azután a füzfa alá ült le, mert a füzfa a legszelidebb fa, nincs neki szűrő ága. Hogy Krisztus urunk leült, a füzfa ágai ráhajoltak, azután vissza se hajoltak többé.

2. Miért van a szamárnak olyan hosszú füle?

Mikor az Isten megteremtette az állatokat, mindnyájuknak megmondta a neveit. Azután másnap előhívatta őket, azután kérdezte, azután mindnyája megmondta a neveit, csak a szamár nem tudta megmondani. Hogy a szamár nem tudta, hát megfogta a fülét, megrázta: azóta van nagy füle, mert akkor megnőtt.

3. A császárszakáll. Azután ismerik jól azt a virágot, amelyiket császárszakállnak hívnak? Hat ez egy elátkozott család. A virágjában az a nagy színes levél az anya, egyedül ül egy széken. Mellette van két színes levél, azok az ő édes leányai; külön ülnek egy-egy széken. Ezeknek a háta megett van két sötét levél, ezek mostoha lányok, együtt ülnek egy széken. Közé a nagyanyjuk ül a pénzes zacskóba (dócsa).

4. Miért üldözi a kutya a nyulat: miért rövid a nyúl farka?

A világ teremtésekor az állatok nagy barátságban voltak egymással, nem üldözte egyik a másit, miút most. Különösen nagy barátságban volt a kutya a nyúllal.

Történt egyszer, hogy több állat összegyűlt egy erdőben, ott nagy tüzet raktak, a tűz körül játszadoztak, mulatoztak. Egyik-másik piritgatta a talpát a tűz melegénél.

A tűz mellé ült a kutya is, piritotta a talpát, de egyszerre csak háta mögé lopódzott a nyúl s a kutyát játszíságból a tűzbe lökte.

Megmérgeződött a kutya, hirtelen kinyírt a tűzből, látja, hogy talpáról leperzselődött a szőr. Hiszen neki sem kellett egyéb, mérgében megkapta a nyúl farkát s kettéharapta. Azóta oly kurt a nyúl farka s azóta üldözi a kutya a nyulat, mindenütt, ahol látja, még ott is, ahol nem látja, csak a nyomat szagolja.

Ilyenek a természetrajzi mesék! Nem sok van összegyűjtve eddig és örök kar volna, ha ezek veszendőbe mennének: mert feltehető, hogy átközi népünk, mely annyira összekorrot a természettel, képzelőteinek kedves ábrákat e az ilyen gyövrém alkalmazta volna.

ott összefogdosni. Sok varjú nem kerül kézbe, mert hamar felriadnak. Rendszerint néhány suhancz szokott e vállalkozásra felkészülni. Az új beálltakor óvatosan a fákra kúsznak s az alvó varjúsergeben kegyetlen pusztítást visznek véghez. Az álomba merült tömeghez nesztelenül kúszó suhancznép szó nélkül torkon ragadja a kezeügyébe esőket s megfojtja őket oly gyorsasággal, hogy a szárnyasnak ideje se marad hangot adni. Mire a többiek felriadnak, rendszerint jókora számú társuk pottyán alá élettelenül. A jártas suhancz szaporán folytatja öldöklő munkáját; ám hihetetlen gyorsasággal kell eljárnia, mert a sűrűn egymás mellett gunnyasztó nép hamar felriadhat álmából s akkor vége a mulatságnak.

A zaskópusztítás módszerénél ez sikeresebb, mivel az elriasztott népség másik éjjel megint csak visszatér szokott pihenő helyére s így gyakrabban akad alkalom a megtizedelésre.

Burgonyaföldektől és gyümölcsösöktől távol tartatják őket akkor is, ha néhány darabot közülük föltűnő helyeken ijesztőként karókra vagy sövényzetre tűznek. Az elrettentő példa e borzalmas helyektől távol fogja őket tartani.

Ahol közvetlenül kárt nem okoznak, ott őket az olasz nép is, egér- és rovarpusztításuk révén, békében hagyja.

Szicília és Kalábria vadászai egyéb ragadozó szárnyasaik mellett a varjút is pusztítgatják, ámde velök ezélt érni csak úgy tudnak, hogy ökrös szekerekre ülnek. Ezeket a varjúnép veszélytelen dolgoknak tekinti s az utakon tovavonuló szekerekkel mitse törődik. A vadász leheveredik fegyvere mellé a szekér aljába s mire a járművel a varjak közelébe ér, kivetheti részét a kártékony szárnyasok pusztításából.

Indirekte is kárt okoznak Olaszország egyes vidékein azáltal, hogy a rovart nálunk hathatósabban pusztító éneklő szárnyasnépet mindazokról a helyekről elriasztják, ahol azok mérhetlen hasznot hajtanak.

Olaszországi vándorutaiak ezélja, úgy látszik, az olajbogyók leszüretelésének időszakával ki van merítve, mert mihelyt az olasz nép olajtermését betakarítja, a fekete sereg elvonul északi tájak felé s búcsút vesz a nápolyi öböl és Syracusae napsugaras babér- és olajligeteitől.

Rovarszata.

Az idő kinyíltával a gyerekeket a szobából az udvarra kergetem, napfényre. Úgyis elég iskolaszínűek már ilyenkor, hadd barnuljanak. Az udvarról kiabálnak hat:

Edesapám, ide jöjjön, ilyenét még nem látott!

Nézzük no, mi az, amit még nem láttam. A kerti zöld asztalon van ez a különös dolog. Egy hangya verekszik egy bogárral. A bogár tizakkora, mint a hangya, de azért ez az utóbbi a támadó fel.

Fogja a bajuszát, — mondják a gyerekek.

A hangya csakugyan elkapta állkapcsaival a bogár baloldali csápját s annál fogva húzta az állatot, ahogy csak bírta. Amaz meg e támadás ellenében tehetetlenül vergődött. Ahogy mozgott, ahogy igyekezett támadójától szabadulni, mind mutatta, hogy igen kínos helyzetben van. Láttára az apró japán, meg a nagy muszka jutott az eszembe.

A kertben lakik egy hangyaboly; én ugyan nem kedvelem, mert sok mindent összerágnak, de életük annyira tanulságos, hogy ezt tartom: inkább elevenen tanulja őket megismerni a gyermek, mint a könyvből. Ebből a hadból való volt ez is, amely itt a harezot vívta a bogárral, a gyepi hangyák közül (*Tetramorium caespitum* L.); arra is alkalmasak, hogy mikor mind felmászik a földből s csapatosan nyüzsög, az esőt előre megmondja.

A bogár meg a futóbogarak kompániájába tartozott, a Carabidák közül való barnahátú *Amara aulica* L. Meglehetősen félenk, örökké szaladó állatka, körülbelül olyanforma a rovarvilágban, mint az emlősök között a nyúl. Mindig meg van ijedve.

A hangya útonálló természetű jószág, sok rózsasándor van köztük. Már Aristoteles említi felölük, hogy ha nem vadásznak is más rovartársaikra, de mindent összehordanak, amit csak találnak.

Ezt azonban, hogy egy nála sokkal nagyobb bogárba ily rabló módon belekössön, még sohasem láttam. Legérzékenyebb helyén, a csápján ragadta meg az állatot s azután minden erejével húzni kezdte. Az *Amara* védekezett, ahogy bírta, de nem sokra ment vele a gyámoltalan. A bal első lábával igye-



Babul: *Certhia familiaris* L. Tagas, bejártatva fagyokban kikorhadt agak helyen és falrepedésekben is fészkel, 12 metertől fölfelé. Ketszer költ, aprilisban és júniusban. Mesterséges fagyókba is betelepíthetjük, kivált ha annak két oldalán tagas ablakokat vagunk. Babul: *Sitta europaea* L. Szükségszerű fagyokban fészkel, itt is épültek is szűn, két metertől fölfelé 20 méterig. Ketszer költ, aprilis és június havában. Erdőségeken és parkokban is megtelepíthető.

kezett a csápjáról lesöpörni a hangyát, ami azonban épen nem sikerült. Mondtam neki: eredj rá, harapj a derekába ott, ahol legvékonyabb — de nem fogadta meg a tanácsot. Csak vergődött kinosan, a hangya pedig folyton húzta és cibálta az asztalon. Bizonyára haza akarta vinni a bolyba eleségül. Az asztaltól nem messze lagnak egy ibolyacsoport alatt.

A Carabida most már mind a két első lábát használatba vette, hogy valahogy majd így eltávolítja az ellenséget. A hangya ekkor fordított a dologon, fölment a meglapult bogár hátára, de a szájában tartott csápot oda is fölvonzolta magával. Majd megint leszaladt, húzta jobbra-balra, előre a hozzáképest elefánttestű állatot. Az meg nem birt ellene tenni semmit. Meg volt gyáulva tökéletesen.

Utóbb eluntam nézni ezt az állatkinzást, a gyerekek is mondták, hogy ne tőrjem már tovább, ennél fogva nagyot ütöttem az asztalra. A hangya erre megijedt, eleresztette emennek a bajuszát és az asztallábon sietve leszaladt s ment az ibolyák felé. Le-

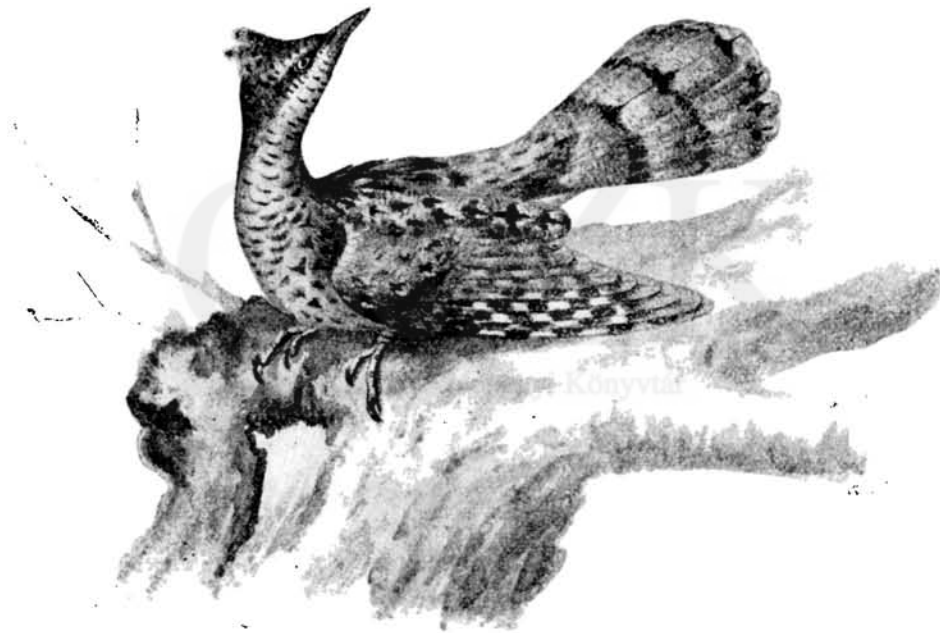
Szalonkák . . .

Irta: Gy. Gy.

Újra itt vagy tavaszunk, te bőkezű adományozó! Ki adhatna tenálad becsesebb ajándékokat? Kell-e értékesebb adomány a szépségnél és örömnél, ami a tavasz nyomában kél? Az erdő tavaszmosolya visszatükröződik a vadász orcáin s a természet ujjászületésének szemléletében átszellemülten csodálja a pompát. Virulás és öröm fakad a tavasz nyomában mindenütt. A tavaszi örömek közepette előlbben titokzatos tájairól vágyva lesett szalonkánk. Siessünk az erdők virulásnak induló, poétikus sűrűibe! . . .

Sajnos, szalonkáink az idén is hűtlenkedtek. Magam is kénytelen voltam jórészt az erdők költészetével beérni; ám, amit abban az elmaradottakért nyújtott, az bőségesen kárpótolhatott.

A pagonyok tavaszi menyasszonydisze évek óta nem pompázott olyan bőkezűséggel virágban, lomb-



Nyctolagus lynx torquilla L.

Rendesen faodvakban, szükségből falrepedésekben is fészkel. 1 métertől fölfelé. Majusban költ. Kertekben is könnyen megtelepíthető.

het, hogy harciba akarta szólítani a többi társait: mert amilyen utonállók, ez is kitelik tőlük.

A kinzójától megszabadult futóbogár veszteg maradt az asztalon. Mozgattam: nem mozdult. A csata teljesen kimerítette. Fáradt volt és elernyedt. Igen érzékeny testrészüket lehet az a csáp, amelyet megmárt a hangya. Kitettem az árnyékból az asztalt a napra s újjhegyről néhány csepp vizet cseppenttettem e szegény megkínzott nagy tohonya elé. A víztől eleinte megriadt, hátrált, de azután az egész fejét beledugta s a bajuszait is fürdette benne. Egy jó óra kellett hozzá, amíg rendben föléledt, akkor azután lemászott az asztalról. Lehet, hogy útjában újból elfogták a hangyák.

Tömörkény István.

fakadásban, madárdanában, mint épen az idén; mintha a mostohaságot körülöttünk minden vonalon a jóságos természet kívánta volna kárpótolni!

Leshelyem korántsem volt kedvezőtlen; a hátam mögött elterülő fenyvessel tarkított tölgyerdő környéken néhányszor fülemig jutott titokzatos pisszegésük; ám az ő náluk is esálfább hold felhőbujdosásaival ellenem esküdött. Távol tovalibbenő árnyaknál egyéb emlékem alig maradt az ideai szalonkalesből . . .

Egy-két este még csak kibékített a fésző tavasz lebilineselő bája s valahogy m beletörődtem balszerencsembe; am már harmadik estén türelmem elhagyott. Az idő is fordult egyet s fekete felhőket felhajtó hűvös szél kerekedett. Azért a kötes félhomály, a kergetőző felhők mögöl idónkint előbukkanó hold képével, megint csak szalonkales hangulatba ringattak. Sajnos, ma sem akartak jelentkezni; egy kuvikárny,

nehány csapongó denevér emlékeztettek legfeljebb a várva-várt idényre.

A félig eltakart hold gúnyos képe mintha most jóakarólag bölintött volna, — megint reményt kezdtem meríteni. Csakugyan, e pillanatban szárnyzuhogást hallok. A zuhogás talán érdekesebb volt, semhogy szalonkái lehetne?

Az árny egy közeli tölgyágra ereszkedett, szemközt velem. Mindegy, akármilyen legyen, ma aligha lehetek valamire, az idő nagyon is előhaladt.

Célba vettem . . .

A lövés után az árny megrázkódott s hosszúra nyúló testtel, mintha menekülni akarna, félig-meddig szárnyra kelt, — ámdé ereje cserben hagyta s tompa koppanással a gyökerekre esett . . .

Egy a közel vizekről idetévedt kiscigém volt . . .

* * *

Tavaszi tündére néha 24 óra alatt csodás gyorsasággal öltözködik szebbnél-szebb pompába. Másnap a kora délután már az erdőszélen talált.

Milyen változás, csak tegnap óta is, virulásban, lombfésülésben egyaránt!

A tavaszi nap szokatlan trópusi erővel szórta sugarait a lankadó zsenge növényekre. Beléptem az erdőszélekbe. Köröskörül szokatlan csönd; a csacska rigók elnémultak, harkály nem kopogott, csakis lomb-susogás árult el az erdők beleletéből holmi érthetetlen titkokat.

Nyugaton felhőgomolyok tömörültek; a susogásból hamarosan fecsegés, a fecsegésből zúgás, lármá, majd rettentő viharesattogás kelt.

A naptányér szempillantás alatt eltűnt a tintafekete felhők tömege mögé. Az erdőt délután 4 órakor teljes sötétség vette körül. A hirtelen támadt orkán tombolva rontott a sűrűbe s az erdők nyugalma pillanat alatt feldúlva, mindent fenekestül felforgatott.

Alig ötven lépésnyire az erdőszélen egy elhagyott esőzkunyhó legalább az átázás elől megóvott. A kunyhó ajtajából szemléltem az erdő küzdelmét a tomboló tavaszi viharral.

A csattogó villámok kiméretlenül hasogatták a magasabb szálfákat. A zápor bőszült vízáratként ontotta moeskos vizeit lefelé a völgykatlanba, majd hirtelen átesapott kopogó jégesővé. Pár pillanat alatt mogyoró nagyságú jég szemek borították az imént még napsugaraktól csillogó zöld pázsitot.

A jéggel azután a vihar is kiadta erejét s rövid félóra alatt ismét derült kék égből tüztek le a napsugarak s iparkodtak a jégáradat borzalmait eltüntetni . . .

Kegyetlen vandalizmussal végzett az orkán a zsengebb zöld ágakkal s a virágzó erdei gyümölcsfakkal. A pagony, tehetetlensége tudatában, letördelt s kettétépett ágai árán túrta a lesújtó csapást, míg azután lassan-lassan magához térve, suttogva üdvözölte megint a jóságos napot s hálásan himbálgatta életadó esőpepektől frissülő lombzatát.

A tél és nyár követői találkoztak egymással; a tél kegyetlenül fölfegyverkezett követői visszavonulásában sokat letarolt abból, ami a tavasz, a nyár, sőt az őszi öröme lett volna. A forró napsugár s a jég-takaró borította talaj ölekezéséből nedves párák, majd köd szállt a földre, ami azután a szalonkázásban reményeim utolsóját is semmivé tette! A fák koronájáig

hatoló sűrű ködtől 10 lépésig sem lehetett látni. A szaporán olvadó jégtörmelék a mélyedésekben s a fagyókerek közt ereket vájt magának, melyek azután csermelylyé dagadva, korántsem kívánatos hideg zuhanytömegeket öntöttek a völgyek mélyébe, a rétek s mezők csillogó virágai közé.

A jégzönből kiolvadó árhömpölyeg tombolva kigyózva szállította odább az erdőből s pázsitjától elrabolt zsenge lombot és letarolt színes virágszirmokat.

A harczó elemek ellentéte bevitte kontroverziáit az erdő lakói közé is. A pagonyok szárnyasvilága ahelyett, hogy a máskor üdítő zápor után csattogó himnuszokba fogott volna, néma maradt az orkán után is, mint ahogy hangtalan, néma volt az imént, annak előérzetében. Az erdő vadjai máskor a zápor elmúltával elősietnek, hogy maguknak a tisztásokon olyan helyeket keressenek, ahol napsütkezve, hamarabb felszikkadhassanak. Most egy se jött elő . . .

* * *

Estakony, pihenés ideje volt, mire halkan, félve megszólalt végre az első rigódal; ám ez is szokatlan szünetekben, inkább csak hangolgotott, semmint hangversenyzett. Úgy látszik, az istenitélet borzalmi megbénították az erdők dalos világát is.

Nekiindultam az árnyasabb sűrűnek. Ahova napsugarak nem hatolhattak, ott még bokáig gázoltam jégdarabban; az oszlásra hajlandóságot nem mutató ködben csak óvatosan eserkészve haladhattam előre. Alig voltam képes az erdő jól ismert ösvényeire ráakadni, hogy a teljes sötétség beállta előtt azokon hamarabb hazaérhessek.

A zsenge lombzatból kiáradó balzsamos erdei illatot táguló tüdővel szívtam. A friss, üde növényzet borította talajból is kábítóan édes tavaszi atmoszféra szállt a magasba.

Az oszladozni csak nem akaró sűrű ködben, alig 30 lépésnyire tölem, csatakolt egy bőrig átázott özesalád. Jelenlétemet teljesen ignorálták, holott annyit ők is észrevettek felőlem, mint én ő felőlük!

Alig pár percnyi továbbhaladtomban szánalmasan átázott tapsi rügött felém; mintha most került volna ki valami lucskos pocsolyából.

A hold feljöttéig azután lassanként visszatért a szokott élet. A pagony szélén két däm vad surrant tova a ködhomályban.

Kiérve az erdőből, még egyszer megállapodtam, hátha a ködben eltévedt valamelyik pisszegőm jelentkezni talál.

A köd csak az erdőt látszott oly makacsul megszállani; a láthatár nyiltabb tulsó része most már tiszta volt s a könnyű párákkal telített szürkületből bronzsínűvé változott abrázattal került elő a csalfa istenasszony . . .

A szalonkákra ezúttal lemondtam s most már az erdőszélen végig lankásodó úton csalódottan hazaindultam.

Alig haladtam pár lépést, midőn az erdő felől, az itt-ott még jéggel borított törmelékre tegezen sajátos tipegést hallok. A tip-topot utóbb különös eszszogás követte olyanformán, mintha valamit a nedves földön végig vonszolnának . . .

Mi lehet? . . .

Pár lépéssel visszatértem az erdőhöz, a hang irányában . . .



Kerti vörösfarúka (Ruficilla phoenicea L.).

Szük- vagy tágnyalású faodvakban, fali lyukakban, épületek zugaiban fészkel 1 metertől fölfelé; először április végén, azután júniusban költ. Kertekben is megtelepül, mesterséges faodvakban és átalakított fatörzsekben.

Lám, lám! — A ködből fura tömeg bontakozott ki. Jól ismert vörösfrakkos kománk jókora állatteteget cipelt maga után. Persze a köd s a szél iránya ezúttal kifogtak elővigyázatosságán.

Alig husz lépésnyi távolság mellett a vörös kabát a ködben is pompás czéltávolság.

Tömött bundája kárpótolt valamennyire az elmaradt szalonkákért.

Zsákmánya, amit talán hazaczipelni akart, félig összemarczangolt őz volt. Az áldozat belei s hátsó része már hiányzottak.

A bűn talán nem is a rókát terhelte; úgy látszik, ezúttal elhullott özeeske pcesenyéjével volt kénytelen beérni! . . .

A gyűjtés.

Dr. Dahl Fr. nyomán; Dr. Tufar Váler.

(Folytatás).

Első sorban is azt vegyük szemügyre, hogy hol is gyűjtünk? A gyűjtőnek legfontosabb, de sajnos, még a gyakorlott gyűjtők által is sokszor kellőképen figyelembe nem vett alapelvét röviden a következőkben foglaljuk össze: ha valamely terület parányját teljesen össze akarjuk gyűjteni, gyűjtünk a lehető legkülönbözőbb helyeken, mert a helyek mindössze más és más, egymástól sokszor nagyon is eltérő állatvilággal rendelkeznek, és ezek között ismét más és más fajokat is találunk és elgyűjtünk sokat különböző helyeken, hogy a gyűjtésnek. Ezt kell figyelembe vennünk, akár gerinceket, akár végtagokat gyűjtünk; mert nincs az állatoknak olyan csoportja, amelynek gyűjtésében ez az alapelv fontos szerepet ne játszana. Ha olvasóim megengedik, egy, az írodalomból vett példával boyobban megmagyarázom, hogy voltaképpen hogyan is kell ezt csinálni. A Bismarck szigetecsoporton végzett gyűjtésem alapján a madarakra vonatkozólag a következő helyeket különböztettem meg, amelyek mindegyikét ma is ma is gyűjtésnek és

állattársaság jellemez): 1. a siktenger tükre, 2. a tenger kisebb-nagyobb öblei, 3. a tengerpart, 4. mocsaras, ingoványos mezők, 5. csupasz, kopár területek, 6. a mangrove-mocsár, 7. a mezőség, 8. az ültetvények, 9. bokros helyek (ezüheresek), 10. szakadékos, erdős helyek, 11. hegyek, 12. apró szigetek. Heineke O., aki nem sokkal utánam kereste föl a Bismarck szigetecsoportot, bizonyos okoknál fogva nem kereshette föl a sziklás, erdős szakadékokat, a 10. szám alatt említett csoportot. Ennek az volt a következménye, hogy két faj madarat, (*Collocalia esculenta* és *Charmosyna rubrigularis*) nem tudott kimutatni, pedig e két madárfaj ott, a szakadékokban egyike a legközönségesebbeknek.²⁾

Természetesen nem valami könnyű dolog egy-egy területet így fölosztani. Különösen a kezdő gyűjtőknek okoz sok nehézséget, mert egy adott terület fölosztása nem csupán elméleti, hanem legnagyobb részben tapasztalati alapon nyugszik. Ezért az elméletileg már fölosztott terület előzetes, többé-kevésbé fölületes átkutatását rendkívül fontosnak tartom, mielőtt a tüzetes gyűjtéshez fognánk, először, mert így nagyjából megtudjuk, hogy mit is várhatunk a területtől, másodsorban, mert az ilyen előzetes átkutatás után könnyen rájövünk az esetleges hibákra, amelyeket a tisztán elméleti alapon nyugvó, a priori történt fölosztásunkban elkövetünk, hogy azután ezeknek kikorrigálása után a helyes, a tapasztalat mutatta fölosztásra támaszkodva folytassuk tüzetes gyűjtésünket.

Nagyon sokban hasznát vehetjük területünk fölosztásában a növénygyűjtők szerzett tapasztalatainak. A legtöbb esetben eligazodhatunk a növényformációk, növényegyesülések³⁾ nyomán, a jellemző növények segítségével. Bár igen sok esetben nem esnek össze az egyes állati biocoenosisok határai a növényformációk határaitól; azért mégis nagyon tanácsos, ha olyan területen gyűjtünk, amelynek növényformációi már meg vannak állapítva, hogy általában azokhoz tartsuk magunkat.

A határok beosztásának sémája.

I. A víz fölosztása.

I. A tenger.

A) Siktenger. (200 m.-nél mélyebb).

B) A tenger parti része (20 m.-től 200 m.-ig).

C) Mélyebb tengeröblök és földközi tengerek.

D) A szigorúan vett partmenti része a tengernek. (20 méterig).

E) Az apálykor szárazon maradó part.

II. A brackvíz. (A sótartalom fokozatos esökkenésének tekintetbe vételével a tiszta édesvízig.)

III. A belvizek.

A) Sós tavak.

B) Édesvizek.

A) Állóvíz.

a) Tavak.

γ) A víztükre.

β) A partmenti része a tónak.

1) Erdős partok.

2) Nem erdős, füves vagy másforma partok.

γ) Mocsaras partok.

γ) Száraz partok.

b) Apróbb tavak és a nagyobb folyóvizek nagyon esendesen folyó öblei, amelyek sohasem száradnak ki. További megkülönböztetésük, mint a) alatt.

¹⁾ Mitt. aus d. zool. Museum in Berlin, v. 1. fuz. 3. p. 111. ff.

²⁾ Journal für Ornithologie, 1902, ev. p. 339. ff. és, 1903. p. 60. "

³⁾ V. v. Geobotanik in: Verhandl. Anl. z. wiss. Beoh. u. Reisen Berl. 1874, p. 340. ff. — Drach, O. Deutschlands Pflanzensoziologie. Stuttgart, 1896. p. 284 ff.

e) Tócsák és árkok; időszakonként többé-kevésbé kiszáradnak.

γ) Síkságon.

1) Erdőben.

*) Mocsaras erdőségben, a víz színes, piszkos.

***) Száraz erdőben.

2) Sötét barlangban.

3) Nyílt területen.

*) Homokos talajon.

***) Szilárd talajon.

****) Turfás talajon, a víz színes, piszkos.

*****) Sziklás talajon.

β) Hegységben, különböző magasságban. További megkülönböztetés, mint γ) alatt.

B) Folyóviz.

a) Lassú folyású folyamok, folyók, patakok és erek.

b) Gyors folyású patakok.

II. A szárazföld fölosztása.

I. Apró, a tengerben szabadon fekvő szigetek.

II. Kontinensek és nagyobb szigetek.

A) Síkság vagy 350 m.-nél a tenger színe fölé nem emelkedő helyek.

A) Különböző alakulatú partok vagy erősen só-tartalmú talaj.

a) Tengerpart vagy só-tartalmú talaj.

γ) Mocsaras, ingoványos helyek.

1) Mangrove-mocsár.

2) Szikes mezők.

β) Szilárd, nem ingoványos, mocsaras talaj.

1) A víz közelében levő, alsó, állandóan nedves rész.

2) A magasabb száraz rész, fűnemű növényzettel.

3) Fövenyes talaj, jellemző part-növényzettel vagy száraz partmenti erdők, cziheresek.

4) Sós, szikes, esetleg többé-kevésbé sziklás puszták.

b) Az édes vizek partjai.

γ) Kisebb-nagyobb tavak partjai.

*) A víz fölött (a vízből kinyúló növényeken stb.)

***) A vizen kívül, a szárazföldön.

β) Folyók és folyamok partjai.

*) Patakpartok.

B) Víz-től távol fekvő, sőt nem tartalmazó területek.

a) Nyílt vidék, sík, napos helyek.

A) Fák-tól, bokroktól messzeeső helyek.

α) Olyan területek, amelyekben csupasz, kopár vagy esetleg mohával benőtt helyek, termékeny részekkel váltakozva fordulnak elő.

*) Majdnem teljesen növényzet nélkül.

1) Homokpuszták.

2) Többé-kevésbé sziklás puszták.

3) Új-jól keletkező növényzetű, termékeny talaj.

***) Sűrűbb növényzettel benöve.

1) Sziklás mezők.

2) Puszták.

3) Turfás ingovány.

4) Tözegmohás kisebb mocsarak, hékalesés pocsolyák, mohával sűrűn benőtt talaj.

*****) Jól fejlett növényzettel borított talaj, művelt terület, gabonaföldek.

β) Mindenütt növényborította talaj, ahol csupasz, kopár helyek nincsenek.

1) Száraz talajú helyek.

*) Marga vagy mésztartalmú talaj.

***) Margamentes talaj.

2) Kissé nedves talajú rétek.

3) Vizes, mocsaras talaj.

B) Napos erdőszélek.

b) Kevésbé napos vagy félig-meddig árnyékos területek.

γ) Nem mocsaras talajú területek.

1) Szálerdők.

*) Különbőféle fajú lomberdő.

***) Különbőféle fajú fenyőerdő.

2) Erdős szakadékok szűk völgyek, vizmosások.

3) A legkülönbözőbb faültetvények.

4) Cziheresek, bokros helyek, erdei tisztások.

*) Lombos bokrok.

***) Fenyőbokrok.

5) Sziklás talaj.

β) Mocsaras talajú területek.

1) Szálerdők.

2) Bokros helyek.

c) Barlangok.

γ) A barlang félig-meddig világos bejárata.

β) A barlang mélye.

B) Hegységek.

Hasonló megkülönböztetése a terület tagoltságának, mint előbb, azonban a magasság változását körülbelül 400 méterről 400 méterre figyelembe kell venni.

A gyűjtőnek első dolga legyen, hogy azt a vidéket, amelynek faunáját össze akarja gyűjteni, a két előbbi táblázat útmutatása nyomán föloszsa.

Tetemesen megkönnyíti munkánkat, ha az illető vidék jó és pontos térképét használhatjuk. A térképről leolvashatjuk nagyjában a fontosabb részleteket, tengerpart, tavak, folyók, hegyek, igen sokszor a nagyobb kiterjedésű ingoványok, mocsarak, puszták majdnem minden térképen megvannak jelölve. — Magyarországon nagyon jó eredménnyel használhatjuk a katonai térképeket, mert ezek igazán gondos és pontosan szerkesztettek. Használhatjuk az úgynevezett „Generalkarte“-kat, amelyek 1 : 250000 arányban készültek, de még jobban a „Specialkarte“-kat amelyek 1 : 75000 arányban vannak fölvéve. E térképek a vidék fölosztását nagyon sokban megkönnyítik, mert be van jegyezve az egyes helyeknek tengerszín fölötti magassága, az erdők, sőt még az is, hogy lomberdő vagy pedig tülevelű erdő-e, cziheresek, rétek, mezők, puszták, szántóföldek, sőt még az egyes árkok, omladékok, nagyobb különálló sziklák, stb. Még több hasznát vehetjük e térképeknek akkor, ha az egyes geológiai képződményeket is belerajzoltatjuk, ami azonban árukat nagyon is észrevehetően emeli. — Ha esetleg olyan vidéken akarunk gyűjteni, amelyről jó és használható térképünk nincsen, akkor kénytelenek vagyunk a fölosztást a beenszültöktől nyert értesüléseink s esetleg a magunk saját tapasztalatai alapján összeállítani. Ilyen esetekben nem kell vissza-riadni attól sem, hogy a gyűjtési területet beutazzuk s ez alapon állítsuk össze fölosztásunkat, mert ezzel később nagyon sok időt és fáradságot kímélünk meg. Nem tudom eléggé hangsúlyozni, hogy *sokase riasszon vissza bennünket az egyes helyeken való gyűjtéstől az, hogy ott csak keveset, esetleg egyszer-másszor semmit sem gyűjtünk*. Minden helynek megvannak az általánosan elterjedt (eurypot) fajokon kívül a maga jellemző (stenotop) fajai s gyakran egy-egy állatokban nagyon szegény területen aránylag igen sok jellemző stenotop faj van. Legkevesebb számú faj lakik a szántóföldeken s általában a művelés alá fogott földeken s mégis itt is találunk mindig olyan jellemző fajokat, ame-

lyek másutt épen nem fordulnak elő, vagy ha előfordulnak is, csak szórványosan.

Általánosságban az egyes állatesoportok elterjedéséről a vizek és szárazulatok különböző fajtáin csak nagyon keveset mondhatunk. Épen ez a terrenum az, amelyen mai napság javában folynak a kutatások s alig mülig el nap, hogy e kutatások újabb meg újabb eredményeit ne látnók. De azért mégis tudunk már annyit, hogy hozzávetőleg összeállíthatjuk az egyes állatesoportok eloszlását a fentebbi két tabellára vonatkoztatva, amint az ugyancsak tabella módjára összeállítva itt következik:

1. *Emlős állatok, madarak és csúszó-mászók* találhatók az összes fönt megnevezett helyeken. Természetesen alig van egy-két olyan hely, amelynek jellemző fajai nem volnának. Hiszen az olyan nagy, kifejezett helyváltoztató képességgel rendelkező állatok, mint amilyenekről épen szó van, elterjedési köre mindig sokkal nagyobb, mint az ellenkező esetben. Épen ezért, ha csakis nagyobb fajta gerincezseket gyűjtünk, teljesen fölösleges a vidék fölosztását olyan aprólékosan végezni, mint azt mi tettük. A legtöbb esetben elég csak úgy nagyjában fölosztani a vidéket: hogy menyire kell menni a fölosztásban, a tapasztalat mutatja meg legjobban. A sik tengeren csupán egy-két nagyon jellemző faj, a cetek, a tengeri teknősök, tengeri kígyók s legföljebb bizonyos fajta úszómadarak fordulnak elő.

2. A *kétfélek* a tengerben egyáltalában nem találhatók: legfeljebb a csak alig sós brackvizben találhatunk egyeseket: különben mindenütt gyűjthetők.

3. A *halak* kizárólag csak vízben élnek. Egyes esetekben azonban a vizen kívül is találunk egyes alkokat, de csak nagyon ritkán és sohasem állandóan ott tartózkodókat, hanem csak rövidebb-hosszabb időre ott időzőket. Így a kétlégzésű halak a száraz időszakot nedves iszapban alusszák át, a *Periophthalmus* tropusí faj pedig olykor-olykor a nedves iszapra megy ki s ott láthatjuk fieszkádozni. A repülő halak különböző fajtái (*Erecoetus*, *Dactylopterus*) a vízből kiugorva a levegőben lebegnek hosszabb-rövidebb ideig, de ez meg épen csak átmeneti állapot.

4. A *puhatestűek* elterjedési köre nagyon tág határokkal bír, épen úgy, mint a magasabb rendű gerincezéseké. A legjellemzőbb fajok is a sik tengeren jönnek elő. *Pteropodák*, *Heteropodák* és *Cephalopodák* a sik tenger lakói, bár egy-két más alak is előfordul a sik tengerben, mint például a *Janthina* és *Glaucus* csigafajok, a kagylók pedig majdnem teljesen hiányoznak. Szárazföldiek csupán a tüdős csigák, (*Pulmonata*), édesvízből pedig csak egy pár fajta tüdős csigát, kopoltyús csigát és kagylókat. A többi fajok kizárólag a tengerben, annak is a part közelében eső részeiben élnek.

5. *Brachyopodák* és *Tunicaták* eleddig csupán a tengerből ismeretesek.

6. *Bryozoonokat* ellenben épen úgy találhatunk a tengerben, mint az édesvizek különböző helyein.

7. A *férgek* elterjedése ismét nagyon tág körű. Igaz ugyan, hogy legnagyobb részük mégis csak vízben vagy pedig más állatok belsejében él, illetőleg az utóbbi esetben élősködik. Növényeken meg növényekben csupán a legritkább esetekben találunk férgeket, de azért mégis csak találunk. A növényeken találhatunk egy pár faj *Turbellariát*, *Nemertea*t és piócát. A piócák közül egyik-másik faj a tropikus égöv alatt nedves levegőjű erdőkben a fákön él. Növényekben élősködve fonalférgeket találhatunk szép számmal. Édesvízből csak *Oligochaetákat* ismerünk, a szárazföld lakói is ugyancsak az *Oligochaeták* soraiból kerülnek ki. Élősködők (állatokban és az emberben) a *Trematodák*, *Cestodák*, *Orthocetidák*, *Acanthocephalák* és a *Nematodák* nagy része. A *Polychaeták*, *Chaetognathák*, *Gephyreák* és *Enterozoosták* elterjedési köre kizárólag a tengerre szorítkozik.

8. Az *izlábúak* elterjedési köre ugyancsak nagyon nagy. Jóllehet a rovarokat testük alkotása a szárazföldi életre utalja s legnagyobb részük itt is él, de azért az édesvízben is igen sok faj él; ma a brackvizben és a földközi tengerekben csak elvétve akadunk egyes fajokra.

a nyílt tengeren pedig csak épen egy fajt, a *Halobates*-t találjuk meg. (Ez is jó példa arra, hogy ott, ahol kevés állatot gyűjtünk, nem kell abbahagynunk a gyűjtést, mert a stenotop fajok épen itt fordulnak elő.) A pókok legnagyobb része szintén szárazföldi, az édesvízben néhány fajt (*Argyroneta*) leszámítva, csak a *Hydrachnidák* fordulnak elő, a tengerben pedig, megint egy-két kivétellel (például: *Desis*) csak a systematikailag a pókoktól többé-kevésbé eltérő *Halacarínák*, *Limulusok* és *Pantopodák* csoportja által vannak képviselve. — A százlábúak, a *Chilopodák* épen úgy, mint a *Diplopodák*, valamint az eddig ismert néhány *Peripatus* faj, kizárólagosan szárazföldi állatok. Bár egyesek, mint például a *Scoliopterus maritimus*, olyan kételtű forma életmódot folytat, de ha alaposabban vizsgáljuk a dolgot, azért még ez sem képez kivételt. — A rákfélék nagy része kizárólag vízben él, csupán az *Isopodákat* képviseli számos faj a szárazföldön. A rákfélék többi csoportjainak csupán egyes tagjai, mint kivételek, élnek a szárazon, mint például a *Gecarcinus*, *Talitrus* stb.

(Folyt. köv.)

Néhány szó a vadászlátcsövekről.

— Führer Lajostól. —

Igazi vadászembernek, aki nem csupán vadölő, hanem vadóvó is és a természet titkainak kutatója és megligyelője, egy jó látcső époly nélkülözhetetlen dolog, mint maga a jó fegyver, sőt némely esetben az előbbi sokkal nagyobb fontosságú, mint az utóbbi.

Egy jó látcső mindenekelőtt a távolabb levő vadnak biztos felismerését teszi lehetővé: a vadat úgyszólván szemünk elé varázsolhatjuk, annélkül, hogy azt legkevésbé is zavarnánk. A legjobb alkalom nyílik így a vadásznak, aki nemesak elejteni igyekszik a vadat, hanem szeretettel kutatja annak életét, életmódját, hogy állattani s biológiai ismereteit ekként gyarapítsa s hozzájáruljon annak a helyenként még igen nagy sötétségnek felderítéséhez, amely a természet életét burkolja.

S hogy a véletlen szerencsétlenségek elhárításával milyen megbecsülhetetlen szolgálatokat tesz a jó látcső, az szintén nem szorul bizonyításra.

Erre vonatkozólag egy történetet mondok el a balkáni vadászéletemből:

Egy ködös, késő őszi reggelen a Skutari-tótól felfelé emelkedő Karst-vonulat alján haladtam. Itt ugyanis a kiállóbb sziklatömbökön ebben az időszakban nagy számban szoktak a sólymok és sasok mindenféle nemi leskelődni a vízimadarak után. Közöttük akartam szétneézni.

Amint a lejtőn egy kiugrásnál befordulok, körülbelül 50 méter távolságban, a sziklatörmelék között egy nagyobb tömegben, hatalmas szirti sast pillantok meg, amely háttal állt a lejtőnek. Gyorsan megcsináltam a tamadás tervét. A lejtő felemagasságában volt egy hatalmas sziklatömb, ezt hasznalom fedezetül. Hatizsakot, kalapot ledobva, óvatosan lopózom a sziklatömb védelme alatt: minden egyes kavicsot kikerülök, csak hogy zajt ne csapjak. Egy gondolom, hogy a sziklától már megpróbálhatok egy golyólevést, mert onnan legfeljebb 120 méternyire lehet már csak a szép madár.

Mennél közelebb vagyok a célhoz, annál erősebb-

ben ver a szívem. Végre elértem a sziklát; most óvatosan kémlelek a madaram után. Csakugyan ott látom egész világosan a sötétbarna hátát és rozsdavörös hátsó részét a fejének; még mindig ugyanabban a helyzetben van, csak kissé nagynak látszik, de ezt a ködös levegő okozza. Nincs vesztegetni való időm; e szép példányt nem szabad elszalasztanom. Gyorsan golyós töltényt csúsztatok a hármasm golyóscsővébe s a fegyvert egy kiálló sziklarészre pompásan feltámasztva, megnyomom a rögtönzőt s hajszálpontossággal célba veszem a sas háta közepét... Abban a pillanatban, amikor a ravasz hideg acélját már érzem az újjamon (a rögtönző szerencsére nem volt túlságos finomra állítva)... feláll egy kis pástorfiú - a vélt sas - s még jobban igyekszik magát beburkolni vörösbarna „struká“-jába, amely nem egyéb, mint egy plaid-féle szövetdarab. A fején egy naptól kifakult vöröses sapkában, a füléig beburkolva a strukába ült ott e kis fiú, így akarván magát megóvni a hűvös szellőtől s ime... élete egy hajszálon függött ép emiatt.

De szerencsémre még volt időm ujjamat megállítani s a fegyvert félrerántani.

Az első pillanatban a borzalomtól szinte megmeredve, halálsápadt arcuzal állottam helyemen: forróhideg láz futott végig tagjaimon, azután a verejték ült ki homlokomra.

Amint magamhoz jöttem, egy hálás pillantást vettem az ég felé, hogy ettől a borzasztó szerencsétlenségtől, habár az utolsó pillanatban is - megmenekültem: mert hogy nem hibáztam volna ilyen távolságra, azt tudom, mert ugyanezzel a fegyverrel még nagyobb távolságra is lőttem sólymokat, hollókat szabad kézzel.

Közbevetőleg megjegyzem, hogy rendkívül jó szemem van s így még ma sem értem ezt a csalódásomat.

Kivéve a golyós töltényt, irtózáttal dobtam el magamtól jó messzire. Azután pedig a fiúhoz mentem.

Egy körülbelül 7 éves, jól kifejlett kedves kis lücska. Bátran s bizalommal tekint reám - s mint ahogy ez itt a népnek szokása - rögtön hogyléte mről kérdezősködik. A megrhatottság szinte könyekre fakaszt szegény kis fiú! Te nem is tudad, hogy pár pillanat előtt a te fiatal életed oly közel állt a halálhoz s csak a gondviselés mentette meg az utolsó pillanatban ártatlan életedet.

További kedves esacsogásából megtudom, hogy szegény özvegy anyjának egyetlen gyermeke s hogy ott laknak lent már évek óta a Moraca folyó meredek kimosott partján egy barlangban.

S ő itt, az odébb a gyér füvet keresgélő kecskéket, talán 5-6 darabot őrzi.

Másnap felkerestem az anyját a barlangban s a „struká“-t és a sapkát megvettem, egy Louis d'ort adva érte s azt mondtam az asszonynak, hogy én az ilyen öcska, elhasznált ruhadarabokat gyűjtöm.

Hogy bolondnak tartott, azt tudom.

De arra, hogy a kis fiút nekem ajándékozza, hogy neveltessem, nem tudtam rábírní, - - ugymond - ez az ő egyedüli öröme s ha neki valami baja esnék, ő azt nem élné túl.

S most is, idestova 10 év multán, ha ezekre az emlékül

megörzött tárgyakra, a strukára és sapkára tekintek, oly különös érzés fog el, ha eszembe jut ama borzalmas pillanat.

Ila akkor egy jó látcsővem lett volna, úgy tévedésemet könnyű szerrel felismerhettem volna; akkor erős fogadást tettem, hogy látcső nélkül ezután vadászatra sohasem megyek.

E kitérés után ismét rátérek a tárgyamra.

Vadászlátcsőveinknek még pár évvel ezelőtt is igen sok hibái voltak; amelyek eléggé fényerősek s jó nagyításúak, azok rendszerint nagyságuk s alkalmatlan, nehézkes alakjuk miatt használhatatlanok. A könnyű kéziesszerszámok pedig alig értek valamit, mert fő hibájuk ezeknek a nagyon kicsi látótér, úgy, hogy a vadnak feltalálása csak nehezen vagy egyáltalán nem lehetséges.

És csak a nagyon drága látcsővek lencsái achromatikusak, az olesóké pedig a tárgyakat a szivárvány legszebb színeivel díszítik.

A prizmás látcsővek epochalis találmányával az optika egy igen nevezetes előhaladást tett.

Ila egy primás látcső látterét, fényerejét s nagyítását összehasonlítjuk egy legfinomabb minőségű, hasonló nagyítású Galilei-féle, azaz a rendes látcsőével, úgy a különbség oly óriási, hogy az utóbbit ezután csak holmi használhatatlan játékszernek tartjuk.

Aki egy prizmás látcsőbe először tekint bele, az a nagyszerű látványtól egész el van képedve. Sőt műveletlen emberek a meglepetéstől és csodálkozástól olyanformán viselkednek, mintha hirtelen megbárgyultak volna.

Egyszer egy négernek mutattam egy ilyen látcsövet; amint belenézett, rémült kiáltással dobta azt el s többet semmi módon nem bírtam ráveenni, hogy még egyszer belenézzen.

Alkalmam volt az utóbbi években az összes kereskedelemben forgó jobb prizmás látcsőveket kipróbálni s összehasonlítani a legkülönbözőbb világítások mellett s így azt hiszem, hogy szolgálatot teszek a vadász- és sportvilágnak, ha tapasztalataimat teljesen objektív módon közléteszem.

Vadászati célra csakis prizmás látcső felel meg, még pedig olyan, amelynek nagy a fényerőssége, de amellett kéziess, bár erős formája, szerkezete van. Ezeknek a kívánalmaknak eddig legjobban megfelel a Goerz-féle Pernox. Csak annyit mondok róla, hogy Vilmos császár és Ferencz Ferdinánd trónörökös is ezt használják.

Ennek nagyítása 6-szoros. Miután a nagyobb nagyításnál csökken a fényerősség, ezért 9-szeri és 12-szeri nagyítások már nem oly alkalmasak vadászati célokra.

A legutóbbi időben azonban Goerz egy 10-szeres nagyítású Pernoxot készített, amely azután a lehető leg-tökéletesebb s amely - a színházat kivéve - minden kívánalmaknak a legfényesebben megfelel.

Egy eddigi hibája ennek a remek műszernek a nagy ára, úgy, hogy nincs mindenki abban a helyzetben, hogy ezt beszerezhesse. De vadászembernek teljesen megfelel egy 6-szoros nagyítású Pernox is, amely alig valamivel drágább a sokkal értéktelenebb gyártmányoknál.

Nagy Jenő.

Dr. Lendl Adolf preparatóriuma

Telefon 194

Budapest, II., Donati-u. 7.

Telefon 194



Budapest, 1892 arany érem.
 Debreczen, 1894: első. all. érem.
 Leipzig, 1894: díszoklevél.
 Lemberg, 1894: elismerő oklevél.
 Zenta, 1895: első arany-érem.
 Moszkva, 1896: első ezüst-érem.
 Budapest, mill. kiáll. 1896. 2 érem
 Lüdenscheid, 1897: ezüst-érem.
 Brüssel 1897: arany érem.
 Temosvár, 1900: díszoklevél.
 Paris, 1900: 2 arany érem.
 Pozsony, 1902: arany érem.

Legmagasabb és magas elismerések

A Vallás- és Közoktatási, a Földművelésügyi Miniszteriumok és Budapest Székes Főváros Tanácsának, a Múzeumok és Könyvtárak országos Főfelügyelőségének ajánlása.

A M. N. Múzeum és

Európa elsőrangú muzeumainak szállítója.

Pontos címzet és esetleg vasuti állomás megjelölését kérjük.

MAGYAR TANSZERKÉSZITŐ-INTÉZET

FELDMANN GYULA

BUDAPEST, VI., FELSŐ-ERDŐSOR 5.

(TELEFON 17 23.)

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

hazai saját gyártású

fizikai, kémiai, természetrajzi és geometriai tanszereit.

Üvegtechnikai intézet.

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

Arjegyzékek ingyen és bérmentve.

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

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

Hogy miért

gyarapodnak a kutyák jobban, ha a **FATTINGER-FÉLE** szabadalmazott húsrostos kutyalepényvel



etetik, mint más tápszer használatával könnyen érthető, ha tekintettel vesszük, hogy Fattinger húsrostos kutyalepényét keveset keverve mindazon tapasztalatot tartja magán, melyek a kutyák számára szükséges feltételek megfontolnak.

A bécsi, budapesti, prágai és argyegyezesi intézetek és a legújabb tenyésztők a kutyákat egyaránt jól a Fattinger-féle kutyalepényvel etetik, mely tápszer az a legelőnyösebb és legmegengedőbb, amit is.

50 kg. 22 korona. 5 kilos bérmentes csomag 3 korona. A tenyésztési szabályokat tartalmazó díjazott megengedő és érdekes kutyalepények, fiatal kutyák, gyengeszervezetű kutyák stb. részletes és részletes tápszeri tápszeréről szíves arjegyzéket ingyen és bérmentve küldünk.

FATTINGER ÉS TÁRSA

állateledelgyártó

Wien (Bécs), Wieden.

200 első díj!

Utazások értékelnek

Intézetünkben kapható könyvek:

Lendl, Allatok kitéméséről.....	3 kor.	--- fill
Kohaut-Lendl, Mikroszkópi gyakorlat elemei, 2 kötet	9	---
Kohaut, Madármeghatározó	elfogyott	
Lakatos, Császármadár	3	60
" Nappali orvymadarak	3	---
Györffy, Növénygyűjtés	3	60
Frisvaldszky, Aves Hungariae	3	---

Megkezdődött a siketfajd vadászata.

Tisztelettel ajánljuk preparáló intézetünket a vadászó közönség szives figyelmébe.

Kérjük t. előfizetőinket, akik még hátrálékban vannak az előfizetési díjakkal, hogy mielőbb rendezzék tartozásukat, nehogy a lap szétküldésében zavar támadjon.

FOTO-CZINKOGRAFIAI MŰINTÉZET.

MŰVÉSZETI SOKSZOROSÍTÁSOK.

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

Cím csakis: BUDAPEST, VI. ker., Hajós-utca 32. szám.

Jutányos árak.

TELEFON 18 90.

Jutányos árak.



A. FELDMANN Gyula, tanszerkészítő és üvegtechnikai intézet, Budapest, II., Donati u. 7. dr. Lendl Adolf intézet.

Nyomat: A. Weselényi névű könyvnyomdájában, Szeged, Aradi utca 6.