

tikus eltévedés a teknősbéka behozatalát a tengeren túlról egész jövedelmező üzletággá fejlesztette a kikötőkben.

Cochenillet festékeknek 24.000 métermázsát szednek, 2.88 millió frt. értékben; a trágya-előállítás az állatok után Európában, a Balkán-félsziget be nem számításával, 9210 millió métermázsát tesz. A vadállatokból nyert nyerstermék 3.06 millió métermázsát tesz 835.5 millió frt. értékben, a tenyésztett állatok után 9,240.76 métermázsá 18,040.44 millió frt. értékig. Ez összegezve 9,243.82 millió métermázsá használható anyagot jelöl 18,875.94 millió frt. értékben.

Ide a méhek, a selyemhernyó és a halászat után számítható haszon betöglalva nincs, holott az is óriási összegeket képvisel.

Hanusz István.



### A magyar zoologusok működése.

A Természettudományi Társulat állattani szakosztályának április 12-én tartott ülésén először is A. Aigner Lajos mutatott be a magyarországi faunára nézve új lepkéket.

Bevezetőül elmondja, hogy számos alpesi és arktikus lepkéfaj Magyarország havasain is található. A havasi lepkéket általában a jégkorszak faunája maradványának tekintik. Ezek az állatok igen zord klímát is kibírnak. Amerikában még a 82-ik foknál is akadtak lepkékre, Novaja-Zemlja szigetén (71–76°)

A kérődzők hallgattak. Robaj Daliást lökdöste: szólj már, no! — Daliás visszalökte: — az indítványt te tetted, tied a felelősség.

Barlangi kimondta a határozatot:

»A »szabadok« elfogadják a főfiskális indítványát! Mindjárt ki is nevezte a küldöttség tagjait.

Először is illet, hogy ő maga, a helytartó, legyen a vezető. Ott kellett lenni azután a Felsőg rkonának is, Hóhérnak. A főügyész, akinek válságos percekben leg-hunczutabbul járt az esze, kihagyni nem lehetett. Hátul sorakozhat a loyális nép, aki akar, mind.

Amíg Barlangi beszélt, a kérődzők lassankint elosontak. Még a nép közt sem lehettek biztonságban, legalább is addig, amíg a király az adóbehajtás módjára nézve nem nyilatkozik.

— Gyerünk, sugta Matróna a szomszédjának. A szomszéd tovább adta a jelszót s a szarvasok közül csakhamar senki sem volt a gyűlés helyén.

A küldöttség hirtelenében összeállott. Mögötte kulogtak a nép szerepére vállalkozók. Barlangi előre tötyögött s épen jelt akart adni az indulásra, amikor szétnyílt előttük az a bozót, ahonnan Félénk ide jött volt s egy hatalmas, csudásan szép alak lépett a gyepre, puhán, könnyedén.

— A csikos fojtogató! bögte Barlangi megdöbbenve.

A rabló-szabadok szőreborzoltan ismételték: A csikos fojtogató!...

(Folytatjuk.)

pedig még három fajta nappali lepkét fogtak. Az európai lepkék legészakibb határa Spitzberga (80°), a hol még egy moly-pille él. Viszont a Chimborazzón s illetve a Himaláján még 6000–6300 méter magasságban is láttak lepkét. Ebben a tekintetben természetesen sokat tesz ama hegységek földrajzi fekvése, mert ott, a hol az Alpeseken már a lepkék legfelső határa van, ott a Himaláján még 90 faj, s ezek között 60 nappali, fordul elő.

A hazai viszonyokat kevésbé ismerjük, minthogy ebben az irányban még nem eszközöltettek tüzesebb kutatások. A Csorbai-tó környékén azonban akadtak újabb időben is oly lepkéfajra, mely Lapland- és Szibériában szokott előfordulni, valamint az erdélyi havasokon újabb két oly fajt, mely az Alpeseken honos. —

Csiki Ernő néhány új bogarat mutatott be, melyek közül kettő magyarországi, a többi exotikus. A magyarországiakat egyikét *Isomira hungarica*-nak nevezi, mely Bácsme gyéből való, míg a másik, az erdélyi havasokból származó, az *Otiorrhynchus Fussianus* nevet fogja viselni, az elhunyt erdélyi koleopterologus, Fuss Károly után.

A bemutatott új exotikus bogarak valamennyije az *Endomychidae* családba tartozik. Egyikük a *Trochoideus minutus* hangyák társaságában él a Malakka félszigeten. Az *Encymon Australasiae* Uj-Dél-Walesből, míg az *Encymon papuanus* angol Ujguineából származik. A legérdekesebb a *Biró* Lajostól Uj-Guineában felfedezett bogár, mely egy új nem felállítását tette szükségessé s melyet előadó *Coryphus Birói* név alatt fog a tudományba bevezetni. —

Dr. Daday Jenő „A flumei öböl Cladocerái“ című előadásában ismertette az 1893. és 1894. évben a Quarnero-ban végzett gyűjtésének az ágascsapú rákokra vonatkozó eredményeit.

Az ágascsapú rákok név alá foglalt alsóbbrendű rákok-kák azok közé a vízi mikroszkópi állatok közé tartoznak, a melyeknek fajai közül a túlnyomó többség az édesvizet népe-síti s csak nagyon kevés a sós- és tengervizet lakó — mintegy 25 faj, — melyek, a *Sididae* családba tartozó *Penilia*-fajok kivételével, valamennyien a *Polyphemidae* családnak a képviselői. Míg az édesvizekben élő *Cladocera*k már a 18-ik század-ban képezték vizsgálat tárgyát, a legelső tengeri fajt csak 1836-ban tanulmányozta Lovén s ezt *Evadne Nordmanni* név alatt írta le. Későbbi búvárok, kik közül főleg Sars szerzett kiváló érdemeket, több nemet s fajt irtak le.

Akadunk azonban a *Cladocera*k között oly fajokra is, melyek eredetileg édesvíziek, de oly tengeröbölökben, melyeknek vize édesvízzel erősen kevert, mint pl. a keleti tenger öbleiben, szintén megtalálják a kellő életfeltételeket.

A *Polyphemidák* legfontosabb jellemvonása az, hogy törzsük héja nem alkot két kagylószerű, elől, hátul és alul egymástól és a törzstől is független s a lábakat teljesen eltakaró lemezt, hanem csupán a törzs hátoldalát s a költőüreget befedő kupak, a lábak pedig minden esetben szabadok. Maga az egész test, főleg pedig ennek hátulsó fele többé-kevésbé gömb- vagy tömlőforma. A lábak hengeresek, ízeik könnyen felismerhetők, csúcson karmosak; a kopolytűfüggeléket képviselő epipodit csenevész, csupán a második és harmadik láb páron van meg; az exopodit szabályszerint ujiforma, hengeres nyújtvány, mely csúcán 1–4, de a lábak és fajok szerint változó számú sör-tével fegyverzett. A láb párok száma mindig 4. Az első csáppár szabad, de a fej alsó szegélyéhez simult.

Az Európa körüli tengerek között egy sincs olyan, mely-ből egy vagy több faj fel ne jegyeztek volna. De amíg az északi és keleti tengerekben tenyészőket Lovén-től kezdve a búvárok egész sora tanulmányozta, addig a földközi s kivált az adriai tengerben élők-



## ORNITHOLOGIA.

### Az erdei szalonka fészkelési viszonyairól.

(Folytatása és vége.)

A „Vadászlap“ 1886-i (VII.) évfolyamában (pag. 364) *Derzsenyéről* (Hontmegye) keelve (Óvári a'írással) egy közlemény jelent meg, mely idevágólag szintén hoz fel néhány adatot: »Nálunk a szalonkák rendszeren márczius 15- és 25-ike között jelennek meg. Ez a rendszer, sok évi tapasztalatok átlaga. Volt év, mikor jóval előbb lőttem az elsőt, de a márczius 15-25-ike rendszer. Mégis a Veterniken és a Tatiár északi ormán április vége, május eleje és közepe felé vannak a legjobb húzások. Hogy pedig nálunk költeni is megmaradnak, arról tanuskodik az idei húzás és sok más adat. A folyó év április 4-én Kőpatakon, Dr. Schwarz Ottó akadémiai tanár, szemünk láttára arrangirozott egy coup double-t egy pár felrebbenő szalonkára. A nőstény kinjában egy tojást tojt, amint a földön vergődött. Ápril 5-én Pitschman K. úr lőtt egy nőstényt, a melynek szintén tojása volt. Ugyancsak a föntnevezett főerdész többször tudott vadászterületen szalonkafészket s a fiatal sarjadékat rendszeren augusztus vége felé ki is lőtte, mikor már anyányiak valának. — A pandorfiban esti lesen ez idén, augusztus 17-én észleltek egy szalonkát, a mint jó magasan az egész vadászvonal feleit húzott a »brukovkai« völgyben. — Hajdú Kálmán a múlt évek egyikén, július 15-ike körül észlelt több húzó hímeket, a melyek szabályszerűleg korrogtak volna« stb. — Magyarországnak a Királyhágón túli részeit, vagyis Erdélyt illetőleg az erdei szalonka költéséről eddig az irodalomban semmi idevágó adattal nem birunk s nekem sincsenek innét saját megfigyelési adataim; azonban Csató János kiérdemült veterán madarászunk privát közlése egyben-másban némi felvilágosítást ad egy hozzám intézett régebbi levelében, a melyben többek közt a következőket írja: »Néhány pár visszamarad az alján lévő sűrű erdőkben is fészkelni, de a nagyobb rész a hegyekben s a havasokban az idő melegeivel mind feljebb és feljebb vonul a bükkösökbe, fenyvesekbe, sőt a boróka és henye-fenyő tenyészvonalára is; ennek következtében júniusban, sőt júliusban is lehet őket este és reggel az idő előhaladottságának megfelelő magasságban szemlélni, amint korrogva húznak. — A Retyezáton, a fenyvesek felső határszélén, június első napjának estéin, egy pár barátommal lesbe álltunk ki szalonkákra s többet láttunk is, hallottunk is, de oly magasan húztak, (talán a magasra felnyúló tenyőfák miatt), hogy nem lőttünk rájuk. Vagy tíz évvel ezelőtt\*) pedig a Párengen, július 15-ének kora reggelén, húzott el korrogva vagy három darab tanyánk tüze felett. — Tapasztalatainkhoz képest úgy a tölgy-, mint a bükk- és fenyő-erdőkben is fészkelnek az erdei szalonkák.« — Egyébiránt az erdei szalonka költési helyeit illetőleg, évről-évre újabb meg újabb meglepő tapasztalatokat tesznek a vadászok. 1897-ben számos olyan kisebb hegységi erdőben, sőt síkvidéki erdőben is találtak fészkelő szalonkákat, a hol azelőtt sohasem tapasztalták; így volt ez a szomszédos Ausztriában is. Az „Oesterr. Forst- u. Jagdzeitung“ 1897. évfolyamának 28-ik számában találunk egy közleményt például, mely szerint daczára, hogy a bécsi erdőkben az 1897-ik évi tavaszi szalonka-vonulás nagyon gyenge volt, utóbb mégis igen sok költő-szalonkát találtak ott. S ezt annál feltűnőbbnek jelzi az idézett lap, mivel egy ottani vadász 25 év óta kísérí figyelemmel, ha vajjon a szalonkák ott költenek-e s ezt csak a mondott év tavaszán találta beigazolva, a mennyi-

\*) A hivatkozott levél kelt Nagy-Enyeden, 1886. évi május 28-án.

kel kevesen, a Quarneróban előfordulók, előadót kivéve, senki sem foglalkozott.

A Quarneróban tenyésző *Cladocera* — számszerint 4 — eddig két, a *Podon* Lillj. és *Evadne* Lov. genusokba voltak sorolva. Előadó, főleg *Sars*-nak a Káspi-tengerben élő fajokon végzett kutatásai alapján, arra a meggyőződésre jutott, hogy az említett két nem jelenlegi jellemzésében fenn nem tartható, mert átmeneti alakok léteznek, melyek őket összekapcsolják. Ebből kifolyólag a két nemet egyesíti s ezen belül három alnemet különböztet meg, melyek egyike a régi, szoros értelemben vett *Evadne*, a második a *Podon*, míg a harmadik újonnan felállított a *Pseudevadne* s ezeket egyenként következőkép jellemzi

Az *Evadne* alnemben a fejét és törzset semmi bemélyedés sem választja el; a törzs, illetőleg a költőüreg tömlőforma, hátrafelé keskenyedik, csúcsa hegyesen kerekített, vagy tüskébe megy ki; a fej fölfelé irányul, a potroh csúcsa aláfelé tekint.

A *Pseudevadne* új alnemben a fejét és törzset sekély, vagy éles bemélyedés választja el; a törzs, illetőleg a költőüreg tömlőforma, hátrafelé keskenyedik, rendszeren kihegyesedett kivételesen hegyesen kerekített s ekkor majdnem gömbforma a fej fölfelé irányul, a potroh vége aláfelé tekint.

A *Podon* alnemben a fejét és törzset éles bemélyedés választja el; a törzs, illetőleg a költőüreg gömbforma; a fej egyenesen előre áll a törzs hossz tengelye irányában, a potroh vége hátrafelé irányul.

A Quarneróban előadótól megfigyelt négy faj közül kettő — a *spinifera* P. E. Müll. és a *tergestina* Claus — az *Evadne* míg az *intermedia* Lillj. és *polyphemoides* Leuck. a *Podon* alnembe tartoznak; az utóbbi az Adriából még eddig ismeretlen volt.

4. Dr. Kertész Kálmán előterjesztette dr. Vutskits György „Magyar- és Horvátország ritkább halfajainak újabb termőhelyeiről és földrajzi elterjedéséről című dolgozatát.

Újabb termőhelyekről jegyzi fel az *Abburnus mento*-t, a *Leucaspis abruptus*-t, a *Telestes Agassizii*-t. A *Gobio uranoscopus*, melyet Középeurópából csak négy termőhelyről ismertek, Magyarországon meglehetősen el van terjedve. Az *Umbra Kramerii*-t hazánkon kívül Európának aránylag kevés helyéről ismerik. Szerző újabban a Kis-Balatonban, továbbá a Buzsák község körül elterülő turfás területen találta meg. A lápi póczt rejtegető életmódot él s rendszeren feltalálható a turfa-emelőgép nyomában előbugyogó vízben, kb. 1-5 méter mélységben s azt hiszi, hogy a Balaton déli partjának Fonyódig elhúzódó tözeges vidékein mindenütt előfordul. A *Gobius marmoratus* a Kis-Balaton hínáros helyein tömegesen tenyészik, míg a Nagy-Balatonban csak szórványosan jelentkezik. A *Clupea alosa*-t, mely Európa tengerparti vidékein él s melyről nem volt biztos hazai adatunk, újabban Zimonynál figyelték meg több ízben. A *Squalius leuciscus* csak azért szerepelt a magyarországi halak névsorában, mert Bécsnél a Dunában közönséges s így valószínű, hogy nálunk is előfordul. Szerző az irodalomból kimutatja, hogy régebbi szerzők — *Kramer*, *Kornhuber*, *Jeitteles*, *Kriesch* — is említik e halat hazánkból, csak hogy más név alatt. A *Barbus Petényi*-ről a legtöbb külföldi ichthyologus azt tartja, hogy kizárólag a Kárpátokból eredő vizeknek lakója. Szerző irodalmi adatokkal czáfolja meg ezt a nézetet, egyszersmind felemlíti, hogy ő maga is megkapta a Zalából és a Murából. A *Phoxinellus croaticus* és a *Telestes polylepis* főleg a Karsznak azon patakjaiban fordulnak elő, melyek bővizűek és rövid folyás után eltűnnek, milyen pl. a *Lika*.

Végül a hazai halkorcokról emlékezik meg, melyek közül az *Abramis Leuckarti*-t a keszthelyi Balatonból sikerült kimutatnia s azt hiszi, hogy a *Squalius anceps* és az *Abburnus Erjavעי* nevű hibridek szintén előfordulnak hazánkban.