

A MADARAK MEGFIGYELÉSÉRŐL.

„Die Angaben über Ankunfts- und Abzugszeiten der Vögel sind zu solch' einem Umfange angeschwollen, dass es höchste Zeit ist sie zu Schlussfolgerungen zu verarbeiten, sollen nicht alle Bemühungen in dem Wüste ersticken.“

v. Middendorff

(Isepiptesen Russlands stb. 1855).

A napokban vettem kezeimhez a madártani megfigyelések érdekében megalakított osztrák-magyar bizottság jelentésének ötödik évfolyamát,* melyet, mint a nemzetközi hálózatnak szerves részét, Tschusy-Schmidhoffen lovag és Dalla-Torre K. szerkesztettek s a melyet nem mint eddig az »Ornis«-ban, hanem önálló kötetben bocsátottak közre.

A 346 oldalra terjedő kötet tisztelet-példányával együtt Tschusy lovagtól egy levelet is vettem, a melyben arra szólít fel, mondanék ítéletet nemcsak a kötetről, hanem annak előzményeiről, szóval, az egész megfigyelési mozgalomról is, még pedig minden tartózkodás nélkül. A felszólítás mindenképpen megtisztelő, mert igazán és méltán elsőrendű ornitológustól ered; az ítéletmondáshoz ezenkívül a magam helyzetében kettős érdek is fűződik, a mennyiben tudniillik Magyarország külön terület szerepel és a mennyiben a magyar ornitológusok — alig kettőnek-háromnak kivételével — ehhez a vállalathoz szegődtek, munkájok javarészával tehát a nemzetköziségnek áldoznak.

* Fünfter Jahresbericht (1886) des Comités für ornithologische Beobachtungen in Oesterreich-Ungarn, redigirt von V. Ritter v. Tschusy-Schmidhoffen und K. v. Dalla-Torre etc. etc. Wien, 1888.

Az utóbbi mondás nem akar szemrehányás lenni, igazában csak sajnálkozni lehet a jelenség felett; mert ez alapjában azt bizonyítja, hogy akadnak ugyan erőink, meg is találják a tért; de nem találják meg itthon a szükséges irodalmi közeget, a melybe az eredményt összegezve és kellő időben letehetnék — — tehát kivándorolnak. Az, a ki majdan a Magyarországra vonatkozó adatokat fel fogja használni, az idegenből hozhatja haza azt, a mit magyar tudományos erők kénytelen-kelletlen oda hordozgattak.

Ennyit bevezetésül.

A madártani, különösen a vándorlásra vonatkozó megfigyeléseknek hálózatos és megegyezésre vagy kölcsönös-ségre alapított kiterjesztését, még pedig olyan formában, a minőben a meteorológiai megfigyelések gyakorlatban vannak, hozzá ez utóbbiakkal szoros kapcsolatban is, már Middendorff* érinti, a midőn] mondja »A meteorológia tulajdonképeni és végső hivatását azoknak a viszonyoknak felderítésében keresi, a melyek a klimatikus hatás és a szerves élet fejlődési menete között fennállanak; csak ennek a tekintetnek köszöni hite-

* Middendorff: »Die Isepiptesen Russlands. »Grundlagen zur Erforschung der Zugzeiten und Zugrichtungen der Vögel Russlands.« Sct. Petersburg, 1855.

lét, a mely azután oly megfigyelési hálózatot teremtett neki, mely a földkerekségét beszövi.« És tovább: »Az idevágó állattani megfigyelések a nagy tervezettől messze elmaradtak s a mi még ennél is több, az eddig felgyűjtött állattani megfigyelési anyag nyers állapotban hagyatott.«

Teljesen a madarakra s vonúlásaikra vonatkoznak ugyane kiváló megfigyelőnek azon szavai, a melyeket e sorok elére tűztem.

M i d d e n d o r f f óta különösen két összegező mű követeli magának a számbavételt. Az egyik a P a l m é n* műve, mely 19 madárfaának a faunákban feltalálható adatai alapján azon van, hogy a vándormadarak útvonalaira következtessen; a másik H o m e y e r** könyve, amely tulajdonképen P a l m é n ellen van írva, teljesen a régi iskolára vall, »antidarwinisztikus«, aforisztikus s gondosan kerüli a következtetést. Mind a három mű azonban bizonyos pontokban mégis megegyezik s e pontok az adatok hiányára és értékére vonatkoznak.

M i d d e n d o r f f nélküli az adatokban a tulajdonképeni phaenológiai elemet, mely csak a meteorológiai és életfejlődési tünetek kapcsolatos megfigyeléséből kelhetne ki; P a l m é n a vándormadarak útvonalainak állandóságát feltételezve, az adatokban nem találja meg azokat az elemeket, a melyek a madarak vonulására, mint mozgási jelenségre vethetnének kellő világosságot; H o m e y e r csak kevesli az adatokat, a nélkül azonban, hogy irányukat jellemeznél.

Ilyetén körülmények között nagyon természetes, hogy az illetékes körökben az adatok ügye folytonosan foglalkoztatta az elméket s ha szorosan tudományos szempontból vesszük a kérdést, semmi kétség, hogy az irányt csak M i d d e n d o r f f-nak a hálózatra és

phaenológiára vonatkozó szavai, továbbá az adhatta meg, a mit P a l m é n a madarak vonulásáról, mint időhöz és térhez kötött mozgástüneményről mondott.

Röviden összefoglalva a tétel így hangzik: a madarak időszak szerint való mozgalmának megfigyelése szakasztott azon szempontok és eljárások alá tartozik, a melyek a meteorológiai megfigyelések körül irányadók; nemcsak, hanem mind a kettő szervesen összefüggő; a megoldás tehát a kettőnek kapcsolatos és rendszeres végrehajtásától függ. A megfigyelő állomások elhelyezése jelenti — Palmén értelmében — a tétet, a jelenségek feljegyzése az időt s mind a kettő a mozgástünemény lényegére tartozik; a kölcsönösen végzett meteorológiai megfigyelések világot vethetnek a mozgás mozzanatainak oki részére is.

Tudtommal ez a viszony eddig formulázva nem volt; de e formulázás értelmét kivehetjük azokból a művekből, a melyek a tárggyal tüzetesen foglalkoztak.

Az egész eljárás e szerint szorosan tapasztalati s az eredmények értéke, a megfigyeléseknek egyazon időben, sok ponton — s a mennyire csak lehetséges — folyton folyó végrehajtásától függ. És ha a meteorológia manapság már nem éri és nem is érheti be többé a hőmérséknek és a levegő-nyomásnak régi lejegyzési módjával, hanem mutatószerszámait óraművel hozza kapcsolatba, hogy a változások folyton-folyó vonalát kikaphassa, akkor a madarak mozgásának tünetét véve, a legkevesebb, a mit követelnünk kell, az, hogy reá vonatkozólag és vele együtt legalább is a meteorológiai módszernek régi lejegyzését alkalmazzuk, hogy így a jelenségek folyását legalább napszakok és a napok egymásutánja szerint áttekinthessük.

A feladat immár az, hogy a ma divó megfigyelési rendszert az imént érintett alapfogalmakhoz viszonyítsuk, értékre nézve ezen az alapon megvizsgáljuk.

Előbb azonban egy futó pillantást

* P a l m é n: »Ueber die Zugstrassen der Vögel.« Leipzig, 1876.

** H o m e y e r E. F.: »Die Wanderungen der Vögel etc.« Leipzig, 1881.

kell vetnünk a megfigyelési rendszer némely történeti előzményeire, úgy a szervezetre is, a melyre a végrehajtás bízva van.

A megfigyelések eredetileg a madarak évszak szerint való vándorlását illeték s e megfigyelések hálózatos berendezését természetesen csak az újabb tudományos korszak kezdette meg.

Ha *Faber** kihagyjuk, a mennyiben az északi madárvilág mozgalmait csak helyileg és csak saját észleleteire alapította s kihagyjuk *Wallacé*t számos mással együtt, akkor az első megfigyelési hálózat keletkezése a negyvenes évek elejére esik, a mennyiben a belga *Selys de Longchamps*** Belgiumon kívül, már holland, angol, francia, svájci és olasz megfigyelő állomásokra támaszkodik. Erre következett *Middendorff* már idézett munkája, mely az orosz területen a lehetőség hálózatra iparkodott támaszkodni, a szerző azonban bevallja, hogy törekvésének gyarló foganatja volt. Erre következtek a németek, kik 1874-ben a német területre nézve szervekedtek s 1883-ig a megfigyelésekről nyolcz évi jelentésben beszámoltak. Angolországban 1879-ben adta ki első évi jelentését a »Committee for the migration of Birds.« Az osztrák-magyar monarchiában néhai *Rudolf* trónörökös kezdeményezésére 1882-ben történt az első szervezkedés s a második évi jelentés 1883-ban készült el. Ugyan ebben az évben Dániában is megindult a mozgalom, melynek eredménye 1883-ban az első évi jelentés volt; végre 1883-ban Amerika lépett fel egy »Committee on the Migration of Birds« szervezésével.

Igen természetes, hogy az egyöntetűség szükségének érzete hamar jelent-

* *Faber, Friedrich*: »Ueber das Leben hochnordischer Vögel.« 1826.

** *Selys-Longchamps, Baron de*: »Observations sur les phénomènes périodiques du regne animal, et particulièrement sur les migrations des Oiseaux de Belgique etc.« Publ. de l'Académie de Belgique. Tom. XXI.

kezett s végtére is a nemzetközi kongresszus eszméjét szülte, s ezt 1884-ben meg is valósította. A sok előzetes vajúdnak az vetett véget, hogy *Rudolf* trónörökös az ügy élére állott s az összejövetel Bécsben történt meg.

Ennek a kongresszusnak főeredménye az állandó nemzetközi bizottság szervezése volt, azzal a feladattal, hogy a megfigyelő állomások felállításáról gondoskodjék, akként, hogy a földkerekség behálózása a végső cél, egyelőre azonban leginkább Európa hálózata fordítottassék a legfőbb gond.

Az eljárásra vonatkozó elvek és részletes utasítások abban a felhívásban foglaltatnak, a melyet *Blasius Rudolf*, a nemzetközi bizottság elnöke, Németország ornitológusaihoz intézett.* E felhívással szemben kezdődik a bírálat tiszte, mert valójában ezen fordul meg minden.

Az eredeti iránnyal, — *Middendorff-Palmén* — mely a vándorlás jelenségét ismerte el főtárgyául s a dolog azon lényegével szemben, a melyet fennebb formulálni iparkodtam, mindenki azt hinné, hogy az utasítás tisztán arra a részre fog szorítkozni, a melyet avi-phaenológiai-nak nevezhetünk, a mely ekként évszakszerű, a mint ez a vándorlásban ki is van fejezve.

A mit még inkább várni lehetett, az az, hogy az utasítás kerülni fogja az aldisciplinák bonyolítását; hogy egyszerűsége fog törekedni már azért is, mert semmiképen sem számíthatott arra, hogy egy nagy megfigyelési hálózatot csupa szemenszedett szakemberrel elláthasson, és számolnia kellett azzal, hogy a szélkakas állása, a barométer és a hőmérő skálájának leolvasása és vonuló madárfajok biztos megkülönböztetése között mérhetetlen nagy különbség van; az előbbit pontosan végezheti bármely ügyes szolgál, az utóbbit csak avatott specialista hajthatja végre.

* »Ornis«, internationale Zeitschrift für die gesammte Ornithologie stb. stb. Bécs, 1885. I. évf. I. füz. 33. s köv. lapokon.

Ezekkel a talán nagyon is természetes várakozásokkal szemben az utasítás nem kevesebb, mint öt fejezetet foglal magában. Az első fejezet a hely vagy pont topografiai viszonyait, az északi szélesség és keleti hosszúság meghatározását illeti; az utóbbira azonban nem mondván meg a kiinduló pontot. — A második fejezet 14 kérdést foglal magában, mely az avifaunisztikus és avifaenológiai jelenségeket vegyesen adja, egészben véve azonban a pont rendes ornisanak megállapítását követeli. Szó van itt a helytmaradó, helycserélő, átvonuló, nyári-fészkelő, téli, rendkívüli, ritkán, gyéren jelentkező, csak síkon, csak hegyen s ekkor milyen magasságban előforduló, fogyó, szaporodó, hiányzó, áttelelő-nyári, nyaraló-téli, elváltató s bizonyos sajátságok révén feltűnő madarokról.

A harmadik fejezet a vándorlás mozzanatairól szól és 16 kérdést ölel fel, ú. m. az első megjelenésnek, a derékhadnak, a maradozók megjelenésének napja és órája; az elvonulás kezdetének, derekának és a maradozók indulásának napja és órája, a visszavándorlás, a vonulás iránya, a szélirány és időjárás viszonyai, a széllel vonulók (a szél ellenében vonulók kimaradtak), a pihenő helyek, a hímek és tojók külön vándorlása, az egyesek, párosan, csapatosan és tömegesen érkezők, a bevándorlottak és a kimaradók, a folyótól vagy völgytől függő vonulás viszonyai, az akadályok, azoknak kikertülése vagy átröpülése.

A negyedik fejezet a fészkelésről szól, még pedig 9 kérdés alakjában, mely a fészkelés gyakori voltára, a fészkek alj teljességének idejére és számára, az egyes tojások letojási idejére, a kotlás tartamára és arra, vajjon a hím és a tojó felváltják-e egymást és mikor, az ifjabb és vénebb madaraktól letojt tojások színtkülönbségére, a második költésre a régi, vagy új fészkeknek használatára, a fészkelés helyiségére, a fészkek fekvésére és anyagára, a fészkelés eltéréseire és a tanyásan való fészkelésre vonatkoznak.

Az ötödik fejezetnek czíme »Biologische Beobachtungen aller Art«; itt van azután a vedlés, táplálék, haszon, kár, ének és végül egy »etc«.

Az öt fejezethez csatlakozik két madárjegyzék, a »Verzeichniss A« és természetesen »B« is, mely azokat a madárfajokat sorolja fel, a melyek arra valók, hogy velök a földirati elterjedés és — a Homeyer részéről annyira kifogás alá vett — vándorutak kartografiai kimutatása is megkezdessék. A alatt 43 faj, közte *Locustella naevia* Bodd és *Locustella fluviatilis* M. et W.; B alatt 12 faj, közte az *Anser cinereus* Mey. és *Anser segetum* Mey. szerepel, a melyek — többekkel együtt — csak akkor határozhatóak meg tudomány követelte biztossággal; ha lelőjjük, a mi nem mindig sikerül. A meghatározás feltételeiről nem is szölok.

Talán mi magyarok érthetjük legjobban, hogy az A és B jegyű sorozatok igen szövényes »tabellákat« szoktak szülni s ez itt is megtörtént. Egy 26 rubrikás is kínálkozik, melyet talán legjobban az a kettő jellemez, a mely az éneklés kezdetét s annak általános felhangzását kérdi.

Itt csakugyan féket kell vetni a tollnak, mert különben a hang komolysága veszendőbe megyen.

Ezzel az utasítással szemben mindenekelőtt meg kell jegyezni, hogy abban, a Middendorff értelmében vett, a meteorológiai tünetekkel szerves összefüggésű avifaenológiai alap, nagyon de nagyon hátra van vetve s hogy azok a feladatok, a melyeket az utasítás célba vett, az egyes állomásokon csak a szó legszélesebb értelmében vett munkafelosztással oldhatók meg; de ekkor is csak valamennyire, különösen pedig csupán csak nagyon avatott specialistáktól, a kiktől már meg is emlékeztünk; sőt még ekkor is csak akként, hogy valóságos életfeladatot csinálhasanak a dologból.

Minthogy azonban erre ma még gondolni sem lehet, a nagy szövényesség, nagyon természetesen és akként

boszúlja meg magát, hogy az egyes állomások adatai merőben híjával vannak a rendszerességnek, a melyet pedig a dolog természete nagyon megkövetelne, és — bocsánat a trivialis szóért — mindössze tarkák; a mi pedig még ennél is sokkal nagyobb baj, ez az, hogy az adatoknak legnagyobb része elvonja magát az ellenőrizhetőség lehetősége alól, állításszerű és oly jóhiszeműséget követel, a melyet a komoly tudományos indukció teljesen és helyesen kizár. Semmi kétség, hogy a német osztályt az utóbbi körülmény bírta arra, hogy az adatok helyességeért való felelősséget a beküldőkre hártotta, ezzel pedig azoknak értékét minden esetre alábbszállította.

Ezekután ideje, hogy a bírálat konkrét alakot öltjön. Nem lehet szándékom, hogy ezt a részt nemzetközi szempontok alá fogjam, mert ez messze vezetne, a nélkül, hogy az alaposágot öregbítené; szerintem elég, ha a jelzett ötödik évfolyamot s ebből különösen a magyar részt veszem alapul, annyival is inkább, mert a szerkesztők az adatokért a felelősséget elvállalják és Tschusy lovag leveléből kivesszem, hogy az adatok gondosan megrostáltattak.

Az osztrák-magyar megfigyelések szervezete a mandatárius rendszerre van alapítva, még pedig nem tudományosan vett zoogeografiai, hanem politikai-földirati alapon. A 17 »ország«-ban (Erdély mint külön ország van felsorolva), 65 »állomás« működik, a melyekből a magyar földre 9 esik. Minden »ország« megkapja a maga mandatáriusát, a kinek legfőbb feladata megfigyelő erők szerzése s így a hálózat kiterjesztése. A mandatáriusok »országok« szerint fel is vannak sorolva s itt megesk az, hogy »*Das Banat*« és »*Die Zips*« madártani tekintetben országos jelleggel és külön-külön mandatáriussal dicsekedhetnek; a mi azonban az egyes állomások felsorolásánál jóvá van téve, a mennyiben ott e két terület megfigyelői és Magyarország főcíme alá tartoznak s csak Erdély szakad külön, a mi ellen

nem eshetnék kifogás, ha jól körülhatárolt avifauna-területekről volna szó.

A mi mandatáriusaink: »*Ungarn*« számára Dr. Madarász Gyula; »*Das Banat*« számára Dr. Kuhn Lajos nagy-szentmiklósi esperes, »*Die Zips*« számára Dr. Greisiger Mihály Szepes-Bélán; »*Siebenbürgen*« számára Csató János alispán Nagy-Enyeden.

A megfigyelő állomások és azoknak vezetői így alakulnak: *Igló*, Geyer Gyula tanár; *Nagy-Szent-Miklós*, Dr. Kuhn esperes; *Pozsony* és ambulanter Vas, Sopron és Fehér megye, Chernel István; *Székesfehérvár*, Szikla Gábor tanár; *Szepes-Béla*, Dr. Greisiger Mihály; *Zuberecz*, Kocyan Antal erdész; *Fogarás*, Zynk Ede postafőnök; *Kolozsvár*, Höning István, államvasúti főellenőr; *Nagy-Enyed*, Csató alispán.

A többi országnak is hasonló a szervezete s ennek számai Tschusi lovag kezeiben találkoznak, a hol az anyag szerkesztés alá kerül. A magyar hálózatot nem akarom aviphaenológiai tekintetben bírálat tárgyává tenni, mert a beosztás nem a tervszerűségtől, hanem az önkénytesen jelentkezőktől vagy hajlandóktól függ; csupán csak azt jegyezem meg, hogy a madártanilag legfontosabb pontok nem dicsekednek megfigyelőkkel.

A szervezet kifejtésére következő általános rész hozza a helyek topografiai meghatározását; de már nem a Blasius-féle utasítás értelmében, hanem sokfelét felölelve a mint ezt az alcím bizonyítja is: »*Schilderung der Beobachtungsgebiete, nebst Angaben über den Vogelzug, Vermehrung und Verminderung einzelner Arten, Vogel-schutz (!) etc.*« a kimutatott 65 állomás közül pedig csak 16 van érintve, a címhez képest a legkülönbözőbb módon, néha épen csak jegyzetszerűen. A legkevesebb kezdi a pont földirati meghatározásával, a terület jellemzésével, a határok megvonásával stb. Itt minden egyes észlelőnek egyéni felfogása érvé-

nyesül — természetesen a kölcsönösség és egyöntetűség rovására.

Erre következik a speciális rész, mely főcímek gyanánt a madárfajok nevét adja s ezek alá sorozza az illető fajra vonatkozó, beérkezett megfigyeléseket, országok és állomások szerint csoportosítva. Itt már nemcsak azok a fajok szerepelnek, a melyek az *A* és *B* tabellában föl vannak sorolva, hanem lehetőleg az egész avifauna jó tekintetbe. Az a rengeteg anyag, a melyet az utasítás felölél, s a mely már érintve és jellemezve is volt, itt érezteti teljes hatását: a zoophoenológiai részt majdnem teljesen elnyelik a legkülönbözőbb irányzatok. Néha az a benyomása van az olvasónak, hogy a végcél nem is a természethistória, legkevésbé pedig a phaenológia, mely szükségképen rendszeres eljárást követel, hanem valami véletlenségi statisztikaféle, mely úgy szólván a madárindividuum élete minden mozzanatának lejegyzését tűzte ki végső cél gyanánt.

Szükségképen eszünkbe jutnak Middendorff szavai, a melyeket az ismertetés élére tűztem; s ha ő már akkor, 1855-ben »Wust« szóval jellemezte az adatoknak nemcsak halmazát, hanem rendszertelenségét is, az új áradattal szemben már keresve sem találhatná meg a jellemző szót. A 346 oldalból nem kevesebb mint 308 hozza ezeket az adatokat, hozzátéve, már az ötödik évfolyamban; és ha a szerkesztő bevezetőleg azt mondja, hogy ez még mind nem elég a tanulságok levonására, akkor ezt nem lehet a mennyiségre, hanem igenis kell a minőségre vonatkoztatni: csak így van igaza.

Nem tekintve már most az adatok tarkaságát, már maga a beosztás is, különösen külföldi szerzőknél és úgy szólván szükségképen a legsúlyosabb földirati botlásokhoz fog vezetni, a melyeket pedig hálózatos megfigyelő állomásokra alapított rendszernél minden áron ki kell kerülni.

A pont épen mint a csillagászati vagy meteorológiai, úgy az avifaenológiai

megfigyeléseknél sem mozdítható el s az utasítások be is látják annak szükségét, a midőn a megfigyelő állomás földirati fekvésének meghatározását követelik. Az természetes, hogy a madarak megfigyelése megköveteli, hogy a ponthoz egy bizonyos, áttekinthető faunisztikus területet is csatoljunk, a mely azonban a ponthoz szervesen tartozzék is.

Már pedig épen ebben a tekintetben a legmesszebb vágó eltérésekre — mondhatnám kalandozásokra — akadunk, a midőn az állomás alá, mint főcím alá, távoleső és merőben más természetű pontok jelenségei is vannak foglalva. Így pl. *Nagy-Enyed* állomási pont alatt, mely a Maros völgyéhez tartozik, ott vannak a Bucsecs, a Retyezát, Toroczkó, a Mezőség, Nyírmező stb. jelenségei is felsorolva, *Székes-Fehérvár* állomási pont alatt Fonyódra s más pontokra találunk stb., a melyek magyar ornitológust ugyan nem, de akárhány külföldit meg fognak téveszteni, mert úgy foghatja fel, hogy ezek a megfigyelő állomással szervesen összefüggő határrészek.

Az adatok majdnem kivétel nélkül apodiktikus hangon vannak tartva, oly fajokra nézve is (a *Phyllopneuste*, *Hypolais*, *Locustella*, *Sylvia* stb. nemekből) és tisztán szemre, a melyeket lelki ismeretes ornitológus nem fogadhat el a nélkül, hogy a megfigyelő le ne lötte és összehasonlítólag meg ne határozta volna. De még ez sem elég, mert akárhány olyan adat is, a melyet a megfigyelő másodkézből vett, a hol tehát ő is, a majdani feldolgozó is pusztán jóhiszemű eljárásra van kényszerítve s ezt még az is súlyosbitja, hogy ezek az adatok olyan fajokra is vonatkoznak — nálunk pl. az *Anser hyperboreus*-ra, — a melyek avifaunánk körében új jelenségek volnának. A közlők az összes irodalmi előzmények alól teljesen felvannak mentve, a mi az adatok közlését megkönnyíti ugyan, de aligha nem a tudományos érték rovására. A veszedelem, mely erről az oldalról fenyeget,

többek között abban is áll, hogy a területi avifauna számos új alakkal fog szaporodni, az ilyen dolgokban szükséges, reális bizonyíték nélkül; a mihez még azt is hozzá kell csatolni, hogy a megfigyeléseknek nem kis része — és ez általánosan van mondva — madárkedvelők kezében van, hozzá még olyanokban, a kiknek élethivatása nem engedí meg a tárggyal való tüzetesebb foglalkozást.

Az eddigiekből azt hiszem világosan kitűnik, hogy az újabb irány messze eltért attól, a mely Middendorff és Palmén működését vezette s a melyet — mert rendszeres volt — a tudományos cím rendli meg. Számban nem véve, a mi Middendorff-nál és Palmén-nél is tarthatatlannak bizonyul s a miről majd egy más cikkben lesz szó, mind a két tudós óvakodott a bonyolítástól s a vándorlás tüneténél megmaradva, szorosan ügyelt a phaenológia követelményeire. Middendorff mindössze hét fajra* alapította a végső iseptéztis,** olyanra, a melyet úgyszólván minden ember ismer; Palmén 19 fajt választott, a melyet északról indulónak ismert; a haladás ekként nem az aldisciplinák bonyolításában, vagyis a leíró, faunisztikus és biológiai elemek belevonásában, hanem abban rejlett, hogy az aviphaenológiai irány a vándorlás tekintetében kifejlesztették, a minek azután a maga szigorú feltételei vannak.

Ezek között első sorban áll a pontok megválasztása, a meteorológiával való szoros kapcsolat s a megfigyeléseknek, különösen a vándorlás idejében való, lehető folyton-folyása. És ha valamely, úgy bizonyára az ilyen nemű megfigyelésekről áll az a tétel, hogy a kevesebb ponton ugyan, de rendszeresen végrehajtott műveletek pozitív irányban

* Ezek: a kakuk, a fehér barázdabillegető, a mezei pacsirta, a füsti fecske, a daru, a gólya és az aranybegy (sárgarigó).

** ἵσος és ἐπιπλησις a helyreszállás-egyenlítés értelmében.

több tanúságot szolgáltatnak, mint az adatoknak még oly nagy özöne, mely nemcsak laza, hanem minden rendszer nélkül való, a melynél majdnem az egész soron csak a megfigyelők reáérése és az előzményben szűkölködő véletlenség játssza a főszerepet.

Engem már a hatvanas években is ezek az alapelvek vezéreltek, a midőn tudniillik az erdélyi Múzeum-Egylet megbízásából a madarak tavaszi vándorlását a Mezőség tavainál észleltem.* Meghatároztam a pont földirati fekvését, magasságát, felvettem a terület képét, gondoskodván róla, hogy csak akkora legyen, a mekkorát napról napra áttekinthetnek s ekkor kapcsolatba hoztam a meteorológiát az aviphaenológiával. Csató János becses összegező értekezésében, a melyet Alsó-Fehér és Hunyad megye madarairól írt** elismeri, hogy az erdélyi terület madárvonulására vonatkozólag csak a mezőségi adatok bírnak pozitív értékkel. Ebből a műveletből származtak avifaunisztikus és biológiai elemek is; de csak oly mértékben, a mely nem esett a főczél rovására. A modern iránynak éppen az a baja, hogy főczélja nincsen, mindent akar s nekem úgy rémlik: sokat markolva keveset fog szorítani.

Sine ira et studio ez volna véleményem erről az ügyről; de ez korántsem azt akarja mondani, hogy a rendszer úgy, a mint most dívik, minden haszon nélkül való. A kritikai megrostálás minden esetre nyújtani fog az állatföldíratnak és biológiának adatokat, a leíró rész is nyerhet valamit, s csak az a kérdés, hogy a midőn majd ezek az adatok — a mint ez természetökben is fekszik — óriási halmazzá fognak növekedni, mi fog több bajt okozni: az-e, hogy e halmazt szétbontjuk, rendezzük és kirostáljuk, vagy az, ha nem törődve vele, eredeti és rendszeres megfigyelésekhez folyamodunk?

* Az Erdélyi Múz.-Egylet évkönyveiben V. és VI. kötet.

** Dr. Madarász, »Zeitschrift für die ges. Ornithologie.« 1885. II. évf. 520. l.

H o m e y e r idézett művében, különösen Palmén-t bírálva, nemcsak érezteti, hanem ki is mondja, hogy a rendszerességnek nem barátja, azt pedig nem tagadhatja, hogy különben méltán megérdemelt tekintélyénél fogva, melyet mint leíró ornitológus szerzett, szel-leme rajta van a nemzetközi megfigye-lési hálózaton.

Én ennek ellenében nem idézem D a r w i n-t, vagy a darwinistákat, a kik nem bírják H o m e y e r rokonszenvét, hanem idézem a régi német K a n t mondását, mely épen oly világos, mint igaz: »Die Beobachter einer scien-tifischen Methode haben die Wahl, ent-weder dogmatisch oder sceptisch, in allen Fällen aber die Verpflichtung, *systematisch* zu verfahren« — termé-szetes, hogy ez az inductióról, deductió-ról, synthesisről és analysisről is áll.

Bizonyára nem a napjainkban annyira felhánytorgatott chauvinismus nyomása alatt fejezem ki ez alkalommal azt az óhajtást, vajha sikerülne nekünk külön magyar megfigyelési hálózatot létrehozni, erőinket a magyar tudomány-hoz kötni, a mi — szerintem — a háló-zat tekintetében nem is volna nehéz dolog s csak az irodalmi közeg kérdése okozhatna — s ez is csak talán — némi nehézséget.

. A Természettudományi Társulat tagjainak összessége egy talán párat-lanul álló hálózat s ha ennek csak az tűzetenék is ki megfigyelés tárgyául, a mi úgyszólván a tagok ablakára, keme-nyére száll, pl. mikor tért vissza a fecske, mikor a gólya? már tanulság kínálko-znék s a dolog bizonyos határok között ki is nőhetné magát.* Mindez pedig nem is jelentené a külföldtől való merő elszakadást, mert azt a mi közös, t. i. az eredményt, a külfölddel is tudatni elvégre nagyon könnyű. A specifikus magyar művelődés — szerintem — határozottan azt követeli, hogy erőink a csak itthon elérhető eredményt itt ápolják is, ne váljanak maguk is — el-kerülhető kényszerűségből — vándor-madarakká.

HERMAN OTTÓ.

* Az itt megpendített eszmét a Köz-löny szerkesztősége szívesen magáévá teszi s a maga hatáskörében kész mindent el-követni, hogy az testet ölthessen. Ehhez azonban okvetlenül szükséges, hogy a szakemberek a végrehajtás módozatait meg-beszéeljék, megállapítsák s a viszonyokhoz alkalmazott konkrét tervezetet terjesszenek elő. E tervezet megállapítására talán már a közel jövőben is igen alkalmas mód kínál-kozik, a mennyiben a nemzetközi madár-tani kongresszus 1890-ben Budapestre van tervezve, és bizonyos, hogy az ország orni-tológusai annak előkészítése végett már előzetesen is találkoznak. SZERK.

A PÉCZEL-MAGLÓDI SÁSKA IRTÁSA.

Péczelen és Maglódon 1888 nyarán Magyarországra nézve új sáskafaj,* a *Stauronotus maroccanus* Thunb. jelent meg s nagy meglepetést okozott nem-csak a gazdáknak, hanem a rovaran szakembereinek is.**

Addig, a míg szárnyuk nem nőtt, a nép állítása szerint, egy lankás száraz

* L. Term. tud. Közl. XX. 329. 1.

** A nép »szöcskének« nevezi.

legelön tanyáztak; s a meddig a szántó-földeket el nem lepték, nem is törődött velök senki. Az első panaszok és jelen-tések akkor hangzottak föl, mikor már a termést kezdték rongálni. Csakhogy akkorra már szárnyuk nőtt; szárnyas sáskák vagy népiesen szólva szöcskék ellen pedig nem igen lehet másképpen védekezni, mint hálók segítségével, a mi már a fáradságosabb eljárások közé tartozik.



Creative Commons License Deed

Nevezd meg! - Így add tovább! 3.0 Unported (CC BY-SA 3.0)

Ez a [Legal Code \(Jogi változat, vagyis a teljes licenc\)](#) szövegének közérthető nyelven megfogalmazott kivonata.

[Figyelmeztetés](#)



A következőket teheted a művel:

szabadon másolhatod, terjesztheted, bemutathatod és előadhatod a művet

származékos műveket (feldolgozásokat) hozhatsz létre

kereskedelmi célra is felhasználhatod a művet

Az alábbi feltételekkel:



Nevezd meg! — A szerző vagy a jogosult által meghatározott módon fel kell tüntetned a műhöz kapcsolódó információkat (pl. a szerző nevét vagy álnévét, a Mű címét).



Így add tovább! — Ha megváltoztatod, átalakítod, feldolgozod ezt a művet, az így létrejött alkotást csak a jelenlegivel megegyező licenc alatt terjesztheted.

Az alábbiak figyelembevételével:

Engedélyezés — A szerzői jogok tulajdonosának engedélyével bármelyik fenti feltételtől [eltérhetsz](#).

Közkinccs — Where the work or any of its elements is in the [public domain](#) under applicable law, that status is in no way affected by the license.

Más jogok — A következő jogokat a licenc semmiben nem befolyásolja:

- Your fair dealing or [fair use](#) rights, or other applicable copyright exceptions and limitations;
- A szerző [személyhez fűződő](#) jogai
- Más személyeknek a művet vagy a mű használatát érintő jogai, mint például a [személyiségi jogok](#) vagy az adatvédelmi jogok.

- **Jelzés** — Bármilyen felhasználás vagy terjesztés esetén egyértelműen jelezned kell mások felé ezen mű licencfeltételeit.