

A MEZŐSÉG.

I.

A HÓDOS- VAGY SZARVASTÓ ÉS KÖRNYÉKE.

Természetrajzi, jelesen állattani szempontból tárgyalva.

K Ö Z L I

HERMAN OTTÓ,

ERD. MUZ. EGYL. CONSERVATOR.

„Vorreden verhüten Nachreden.“

Profess. V. Gredler in der Vorrede zur Molluscenfauna Tyrols.

Jelmondatomhoz híven, kikérem a k. o. figyelmét egy rövid előszóra.

A muzeum-egylet hivatása iránt nem lehetünk kétségben.

Az alapszabályokban kijelölt tudományos szakok általános művelésén kívül, az egylet igen határozottan és igen helyesen Erdély kutatását s következésképpen ismertetését tűzte ki céljául. A cél tehát magában foglalja annak az elismerését, hogy Erdély eddig nem volt kellően kutatva és ismertetve.

És valóban! Akár hány vidék van, melynek jelesen természetrajzi viszonyairól eddig vagy igen korlátolt, vagy éppen semmi tudásunk nincsen!

E ténynyel szemben, a korszellem határozott követelését átértve, több mint félszáz éves, kínos vajadás után született a muzeum-egylet és csekély eszközökkel, de határozottan nyitotta meg azt az ösvényt, a melyen Erdély tudományos törekvése a korszerűség színvonalát nemcsak elérheti, hanem el is fogja érni.

A mostani politikai helyzetre utalva, ne tessék engemet félreérteni! Ha e helyen csak Erdélyről szólok, nem akarom politice különválasztani az anyaországtól! Nem foglalom el azt az álláspontot, a melyet az absolutistikus hatalomnak egyik bé-

rencze kijelölt, a midőn azt a kérdést vetette fel: „mi az erdélyi muzeum?“ s nyomban azt felelte reá: „az unionak negatioja!“ s mind ezzel arra czélzott, hogy a nemzet kebelében gyűlöletet, a hasonló irányú és törekvéstű intézetek között pedig nemtelen versengést idézzon elé. Ily állásponttól távol vagyok. Ha Erdélyről szólok, akkor azt a kutatási tért értem, a mely természeti sajátosságainál, s annál a körülménynél fogva, hogy a természet egy szakadatlan hegygyűrűvel övedzi, azáltal mondom oly egytűvé tartozó kutatási tért jelölt ki, mely még akkor is egytűvé tartoznék, ha a politikai határoknak egész hálója metszené keresztül kasul. Korunk tudományos törekvésében általánosan s a nemzetiben különösen, a muzeum egylet a munka felosztásának az első foka. Egy pillantat a nagy terjedelmű és szükséges részletezésre legott meggyőző a felosztás gyakorlati hasznosságáról és mellőzhetetlen voltáról, s úgy a mint a nagyszerű Britttish-Museum helyet hagy akárhány specialis irányú társulatnak és intézetnek, úgy a magyar tudományos akadémia és nemzeti muzeum mellett is elfér nem csak az erdélyi muzeum-egylet, de még akár hány oly társulat, a mely vagy egyes vidékek kutatását, vagy egyes tudományos szakok specialis művelését tűzi ki céljául.

Azért szükségtelen is bizonyítgatni, hogy a

mondott héreznék fenn idézett kérdését és feleletét magyar részről kellő megvetéssel fogadták; tudok azonban elég esetet, a melyben a felfogás a ráfogással szemben nem működött kellő szabotossággal, s azon töprenkedett, hogy a politikai uniónak legtermészetesebb következése: az erdélyi múzeumnak a pestibe való békebelezése!!

A kik ebben a hitben élnek, gondolkozzanak a munkafelosztás lényegéről s bizonyára reájönnek, hogy az erdélyi múzeum sem negatio, sem békebelezés tárgya, hanem ha tudományos hivatásán kívül még valami, úgy tagadhatatlanul a leghatalmasabb factor, mely a politikai unióhoz a szelle-mivel is járlni alkalmas.

Kimutattam a munkafelosztásnak az első fokát. Ez nyomban a másodikat szüli és követeli.

Ha ugyanis azt akarjuk, hogy munkálkodásunknak gyakorlati haszna legyen; ha távol akarunk maradni attól, hogy a létre hozott intézet „Raritas Cabinet“-té fajuljon, akkor nem szabad helyt ülnünk s várnunk, mivel kínál meg a hazafiak jó akarata, hanem a kutatásra szánt nagy területet kisebb részletekre osztván, habár nyomorral küzdve is, azon kell lennünk, hogy a mennyire tehetségünktől telik, minden lényeges viszony kellő figyelemben részesüljön. Csak ez az út vezet a sikerhez; csak ez feladatunk korszerű megoldásához.

De van még a munka felosztásának egy harmadik foka is, mely a tudományos működés legterjedelmesebb közösségéből ered.

Mert határozottan vallom, hogy a tudományt sem dícsvágyból, sem mint hajlamainknak megfelelő szenvedélyt, hanem egyedül az emberiség jóléte érdekében kell hogy üzzük.

Törekvésünk tehát az legyen, hogy minél több oly munkással szövetkezzünk, a kik különféle szakot mivelve lehetővé teszik, hogy azon egy alkalommal több szakot felölelhessünk. Így tökéletesedik a munka, így szokunk az egyesült erővel való működéshez, így osztozunk az eredményben s a mi a legfőbb: ez a haladás, mert az eszmeesere kulcsa!

Mind ezeket szem előtt tartva, régi kedvenc ohajtásom valóítását kísértém meg, a midőn a Mezőség vizsgálatába fogtam.

És miért választám éppen a Mezőséget? Sokan intézték már e kérdést hozzám. Szemök előtt lebegett a táj látszólagos egyhangúsága véghetetlen rosz útjaival, s a mely mindent nélkülöz, a mi a vendéglökhöz folyamodó idegen útas legszerényebb igényeit (kényelemre nézve) kielégíthetné!

Ez touristai nézet, semmi egyéb! és elég baj, hogy az Erdélyt járt számos vizsgáló tudós, a Mezőséggel szemben mindég e nézetnek hódolt s óvatosan kerülte azt a tájat, melynek egyhangúsága csak látszólagos, melynek természetrajzi viszonyai kielégíthetik akár a legmagasabb követelést is, mely jelentékeny része Erdélynek, s melyet éppen azért és éppen oly joggal illet a szorosabb vizsgálat, mint bármely táj szépségeivel kérkedő, erről híres, de természetrajzi szempontból gyakran kevésbé érdekes vidéket; végre, a melynek ismerete éppen

Muz. évk. V. köt.

kiterjedésénél és sajátosságainál fogva szükséges, hogyha Erdélyről alapos ítéletet akarunk mondani.

A kényelem a tudományos vizsgálatoknál igen nagyon a második sorba tartozik s elég baj, hogy napjainkban ez nem így van, a mennyiben a merre vasút van, ez a rendes közlekedési eszköz, s a tudósok ritkán hagyják el vonalát; a hol nincs vasút, ott a posta- és gyorskocsi határoz; a hol pedig ez sincsen, a helyt igen ritkán bukkanunk vizsgálóra.

Es valóban, ha azt a fáradságot nem sajnáljuk, s a tudományos utazások irodalma segítségével veres vonásokkal jelöljük a járt irányokat, azt fogjuk találni, hogy bizonyos tájakon keresztül sok veres vonás jutna nem annyira egymás mellé, mint inkább egymásra, hogy ellenben, péld. a Mezőségnek egy pont sem jutna, és hogy a veres vonalok igen határozottan legfeljebb is a posta útait lepnék el.

A múzeum-egylet céljával szemben, igen természetes, hogy megbízott munkásainál sem az utazási irányok, mondhatom, divatossága, sem a kényelem nem jöhet tekintetbe, hanem egyedül az határoz, az az első kötelesség, hogy éppen azokat a tájakat keressék fel, a melyek eddig mellőzettek.

E nézetek vezettek a Mezőségre.

A munkafelosztásról kifejtett nézeteim, arra ösztönöztek, hogy egy Consortium alakítását kísértsem meg.

Ohajtottam, hogy a Consortium csupán csak honi erőkből álljon, de első lépésben mindjárt akadálylál állottam szembe. Az akadály megint a már annyiszor ostorozott közönyösség volt.

Imigyen szűkebb körre utalva elfogadtam azt, a mit a szétszórva mégis található lelkesedés és jóakarat nyújtott, s most azon vagyok, hogy az ily módon kivívott eredményt kimutassam.

Minden szép és hasznos iránt buzgó barátom dr. Hintz György az összehasonlító meteorologiai észleleteken kívül az ásványos vizeknek legalább minőleges (qualitativ) vegybontását eszközli.

Kirschberg Oszkár lovag, Korneuburgban lakó kedves barátom a bogarakat (Coleoptera) vállalta el, míg hajlott kora daczára is még mindég ernyedetlenül működő Simó Ferencz rajztanár úr a jellemző tájrészek általam eszközlött vázlatos felvételét dolgozza ki.

A gerincezesek Faunája, a pillangók, pókok és esigák, a földrajzi és evvel kapcsolatban a hydrographiai részt s a különböző szakokra vonatkozó jegyzetek begyűjtését magam kezelem.

A begyűjtésnél Klir János muzeumi felügyelő segített; míg fiatal barátom Sóos Károly sebészeti növendék a húsvéti szünidők tartama alatt, mint önkénytes kísért.

Daczára az erőknél, nálunk ily irányban és mértékben bizonyosan ritkább egyesülésének, a dolgozat, a melyet a k. o. élébe terjeszteni bátorodom, hiányos.

A kezdés mindég nehéz és akadályos. A közreműködő erők összeszokása, a helyzet, mely a megvizsgált vidéken olyan, hogy az élelmezés gondjai is terhelik a vállalkozót, a hajlék valóban borzasztó

vólta¹⁾, végre az, hogy a kirándulás leginkább az állattan érdekében történt, s így csak egy rövid évszak jelenségeivel találkozhatott, mind olyan körülmények, a melyek, reményem, kimentenek a felületesség vádja alól.

És most, mielőtt előszavamat bérekeszteném, legyen szabad a hála oltárán is áldozni.

Hálám első sorban az egylet méltóságos igazgató választmányát illeti, azért a készségért, a melyel a szükséges költséget megszavazta; szeretett főnökömet Brassai Sámuel igazgató urat, a ki a szükséges meteorológiai eszközökkel ellátott; az egylet titkárját és jóakarómat Fjány Henrik urat a nyújtott tájékozó adatokért, továbbá néhai t. Papp Emanuel úr egész családját, mely annyi szivességgel árasztott el, s oly páratlan előzékenységgel fogadott körébe; nem kevésbbé gróf Kornis Albert, gróf Wass Ádám és Jenő, báró Kemény Gyula ő méltóságait magyar vendég-szeretőkért és különösen sok, becses tájékozó adatért.

Egyelőre még nem vállalkozhatom a tulajdonképpeni Mezőség szabatos körvonalozására, miután az első kirándulás éppen csak a Hódos tó sorozatot illette.

A megvizsgált vízvonat terjed dél-délkeleten, Pusztá-Kamarás mellett fekvő első három forrásától, éjszak éjszaknyugotnak tartó általános iránynyal a Szamosba Szamosujvár mellett való béömléséig; tehát körülbelül:

41° 45' 4" keleti hosszúság,

47° 10' 3" éjszaki szélesség

alatt a katonai földrajzi intézet 1863-ki generalis térképe szerint.

A vizsgált tért szélességre határozták, nyugatról: Sz. Egyed, Pete, Légen, Mező-Szombattelke és Pusztá Kamarás; keletről: Götz, Feketelak, Meleg-Földvár és Katona falvak, melyekhez még a már a déli, ezuttal meg nem vizsgált tószorozathoz tartozó Nagy-Czeg falu is csatlakozik.

A Mezőség általában véve harmadkori (tertiär) képlet, melyet csak itt-ott szakít meg az ugynevezett pala (Trachyttuff.)²⁾

Domborodásai ritkán érdemlik meg a „hegy” nevet, a völgyek szűkek, de korántsem oly igen csekély esésűek, a mint ezt Hauer Ferencz lovag és Stache Guido tudor a „Geologie Siebenbürgens”

¹⁾ Jelen esetben egy romnak juhakol gyanánt használt szobája, melyben ablak és fűtőanyag hiányában 11° hideget kellett kiállnunk. Az élelmezés Kolozsvárról történt.

²⁾ A kőszénről csak néhány adattal szolgálhatok. Az igen gyakori s olykor roppant kiterjedésű szakadásokban, a melyeket a hegyek oldalában az esővíz hasogatott, nem ritkán találhatni egyes kőszén rögöket melyek olykor néhány köblábnyi nagyságúak. Így a gyekői határban a „bodu blenki” közelében; Czége mellett az úgynevezett Mélyvölgyben akadnak rögök, a melyeket az udvari kovácsok feldolgoztak, s minőségüket igen dicsérték. De ez már évekkel ezelőtt történt, s minden, a mit magam láttam egy kővé vált fatuskó, melynek újszólván kérge szenesült. Ez is a Mélyvölgyből került s tulajdonosa Gr. Wass Ádám készséggel átengedő a Múzeum számára.

czimű, 1863-ban megjelent munkájokban állítják, mert a Hódostó sorozatnak eredetétől a Szamosba való beszakadásáig; tehát körülbelül 5 mértföldnyi hosszúságon, legalább huszonöt ölnyi esése van.

Ennél a körülménynél fogva nem is állhat a nevezett tudósoknak az az állításuk, hogy a tavak alakulása a csekély esés következménye, hanem, a mint ezt a hydrographiai részben ki fogjuk mutatni, a tavak legnagyobb részben mesterségesek.

Olyan helyeken, a melyeken három, olykor négy völgy nyílik egymásba, a tájék általánosan dombos jelleméhez képest meglehetősen kiterjedésű sík terek alakulnak, jelesen azáltal, hogy a lejtők soha sem éles gerinczesek, hanem kerekdedek.

Ilyen péld. a katonai tó területe, a Mocs felől jövő völgynek a fő- és a légeni völgygyel való egyesülése.³⁾

A hegy nevet érdemlő domborodások 1500 lábtól 1600-ig emelkednek ki, s rendszeren két és öt lábnyi mélység között ingadozó humus réteggel vannak borítva. Rendszeren egyik oldalon fel a tetőig szántó földekkel borítják, holott az ellenkező oldalon jó legelőket szolgáltatnak.

A humus rétegekre a hegyeken többnyire elmalló porondkő, olykor agyag rétegek következnek, mely utóbbiak a völgyekben a humus alatt a rendesek. Sok helyeken a porondos talaj felszínre vergődve terméketlen, kopár helyeket alkot. A porond rétegek, melyeknek rakodása a leghatalmasabb, azt idézik elő, hogy a földnek bár mily nagy átáztatása után a szikkadás igen gyorsan következik be, úgy hogy a völgyekben is a legfeneketlenebb sár két három nap alatt tökéletesen megszikkad. A szikkadást még az is segíti, hogy a Mezőség, ha szabad úgy fejeznem ki: egy szélmedret képez, mely az ország leghatalmasabb hegylánczait nevezheti partjainak, a melyek szélrohamaikat ide irányozva, hatalmukat itt szokták kitombolni.

A porondgömb-képződés szerte el van terjedve s egy, a maga nemében igen sajátos jelenséget mutat. A vidéknek bár futólagos átutazásakor ugyanis mindjárt feltűnnek a falusi kovácsműhelyek előtt alkalmazott igen jeles minőségű, durvább és nagy kőszőrűkövek; továbbá az a körülmény, hogy minden látogatottabb kút egy, többnyire tökéletesen kerek 4—8 hüvelyknyi vastag porondkő lappal van fedve, melynek az átmérője gyakran az ület is tetemesen meghaladja. Figyelmesen vizsgálva, könnyen reá jövünk, hogy az élesítő eszközt úgy, mint a rendes kút-fedelet a természet műhelye szolgáltatja. Az elsőbe az ember éppen csak a tengelynek szánt lyukat vési. Így a Götzi hegyoldalban, a hol a porondkő, szakadások következtében, szabadon fekszik, s a melyben két nevezetes hosszúságú pincze van vájva, láthatjuk, hogy a porondkő vízszintes rétegekben fekszik, mely rétegek részint márga, részint egy 5—8 hüvelyk között ingadozó, de mindég egyenlő vastagságú, durvább porondkőből álló réteggel vannak egymástól

³⁾ Lásd a térképet K. M. I-ső Tábl.

elválasztva. A temérdekebb, de finomabb és gyorsan elmálló porondrétegben igen gyakori a gömb, és gyakori az az eset is, hogy a gömb a közepével éppen a durvább rétegbe esik, s ezáltal kétfelé van választva. A gömb a fürétegből kiszabadulva s az idő visszontagságainak kitéve, gyorsan elmállásnak indul és ott, a hol a durvább réteg van béigtatva, könnyen hasad, mi által az elválasztó réteg kiszabadul, s egy korongot alakít.

Egy másik jellemző sajátsága a domborodásnak, a csúcsok rendszeren ismétlődő alakjában, a szakadásokban, vagy olykor inkább omlásokban, és az úgynevezett halmokban fekszik.

Hogy ha Kolozsvárnál a Szamos déli partjáról a „Szénafüveket“ (a melyeket már a Mezőségi képletekhez sorozhatni.) tekintjük, azt fogjuk találni, hogy a hegyhátak hullámzatos vonala, a legmagasabb pontot elérve, azt t. i. a melyről ismét leereszkedik, egy, mintegy rögtönözött hegyes csúcsokat képez. Ez a csúcsosság folytonosan ismétlődve, a tulajdonképpeni Mezőség területén határozottan növekedik és a vizsgáló szemnek feltűnik.

Legmagasabb fokát éri a vízválaszték területén, a melyen innen a vizek, a Hódostóval együtt, éjsz aknak a Szamos medrébe, túl pedig délnek a Maros medrébe ömlenek. ⁴⁾

A második sajátság az úgynevezett „halmok.“

Ezek mindég ott jelenkeznek, a hol a hegyhát hirtelen szakadást képez, vagy a hol a hegyoldal omlást mutat.

E szakadások és omlások tövén találjuk a halmokat, melyeknek számossága és terjedelme a szakadás vagy omlás nagyságával növekedik. Találunk olyanokat, a melyek sem nem magasabbak sem nem terjedelmesebbek egy középszerű szénaboglyánál s ennek alakját is mutatják, s ismét olyanokat, a melyek tetemesb magasság mellett aránylag terjedelmesebbek is. A szakadásokat és omlásokat rendszeren csak gyér növényzet lepi el, holott a halmok rendszeren gyepesek.

A gyengébb csúcsosodású, hosszúra nyújtott hegygerinceket a tájszó szereti „Kecskehát“-nak, a kirívóan csúcsosokat „Csúcs“-nak nevezni; mely nevekhez az illető községek neveit csatolják, péld. „Katonai Csúcs“, „Gyekei Kecskehát.“

⁴⁾ E helyen legyen megengedve egy észrevetelt közlő káztatni, melynek jogosságát és érvényességét első sorban a jövőben tapasztalásra, a másodikban a geologia híveire kívánom bízni. Úgy véltem ugyanis tapasztalni, hogy e csúcsosság emelkedése a pala temérdekülésével némi viszonyban áll, abban t. i. hogy a pala határozottabb fellépésével a csúcsok is növekednek s magában a hegyhátak sajátos hullámzatos vonalait szintén a palás képlettel járnak. Ebben a feltevésben némileg megerősödtem az által is, hogy Magyarországon tett utolsó utazásom alkalmával, nevezetesen Kassa vidékén sikerült a hegylánczat általános csúcsosodásából Trachytra (pala) következtetnem, és egy esetben sem csatolkoztam. A pala elterjedési viszonyát és befolyását, helyesebben szerepét a Mezőségen csak akkor fogom tüzetesen tárgyalni, a midőn több és tökéletes metszetet tehetek területén keresztül. Ezt most, midőn a Fauna a fő tárgy, nem lehetett eszközölni.

Magában véve a vidék igen sajátos, mert egyfelől a nagyobb erdők hiánya s a roppant kiterjedésű legelők, leginkább füves növényzetekkel a pusztát (Steppe) vagy a Magyarhonban úgynevezett mezőséget juttatják élénk eszünkbe, de másfelől dombosságával idegenszerű benyomást idéz elé a vidék, a mennyiben a pusztta fogalmához síkságot szoktunk kötni.

Az itt mondottak illusztrációja gyanánt szolgáljon a II. tábla, mely egy feltételes vázlatom nyomán igen tisztelt barátom Simó Ferencz rajztanár ónya alól került ki, s azt a hegyrészt ábrázolja, a melynek tövén Nagy-Czég falu terül el.

Ez a rész nem tartozik ugyan a Hódostó környékéhez, mert már a délnek tartó vízvonalon fekszik, de az a sajátság, a mely megengedi, hogy egy aránylag csekély lapon mind azt adhassuk, a mi egy mezőségi tájra nézve jellemzetes, könnyen reá birt, hogy éppen ezt válasszam. Tettem pedig ezt annyival inkább, miután avval a reménnyel kecségettem magamat, hogy a jövő évben szerencsés leszek a déli sorozatot is megvizsgálhatni, s így természetrajzi szempontból véve, a két sorozat összeköttetésével egy egészet alkotni.

A rajz fősülya a hegygerince vonalára van fektetve. Jelesem a középső uttól jobbra és balra fekvő két hegyes csúcs, továbbá a jobbra fekvő szakadás a halmokkal képezik a földolgot, a melyhez a náddal körülvett tó, mint szintén jellemző rész csatlakozik.

Azt is hiszem, hogy e kis tájkép a mellett is tanuskodik, hogy a Mezőségnek általános monotonája mellett igen kellemes benyomást tájrései is vannak, melyeket a mivélés helyen közön vonzókká is tehet.

Az a facsoport, a mely felett madarak lebegnek, egy kised de igen ép, fiatal köris-erdő, melyben a fekete varjú (C. frugilegus) és a csókának (C. monedula) erős fészek-telepe van, míg a körben álló fűzfák lent a völgyben egy szép rétet szegélyeznek.

E helyen azt is meg akarom említeni, hogy a mezőségnek az éjszaki része korántsem nélkülözi oly annyira az erdőt, a mint ezt általánosan hiszik, és többek között Hauer és Stache urak is állítják. Az idézett 1863-ki térképen meggyőződhetünk az ellenkezőről, s még megjegyzendő az is, hogy csak a nagyobb erdők vannak kimutatva (igy a katonai kisebb tölgyes sincsen.) Ezek az erdők leginkább tölgyesek s hatalmas fáik béválának bár mely ős erdőbe. A mi egyes erdők kiterjedését illeti, vannak némelyek háromszáz holdnyi területtel. Hogy daczára annak az erdők a vidék fa szükségletét nem fedezik, az igaz.

A vizek általános viszonya.

(Hydrographia).

Ez a rész általánosságában a fenn körvonalzott Hódostó sorozatot, részletesen pedig az éjszaki tó sorozat gyekei részét illeti.

A vizek általános viszonya összehasonlító tárgyalására, több rendbéli térképhez folyamodtam, s már a másolás alkalmával az egyes térképek közötti különbségek eléggé feltűnőnek bizonyultak.

A legrégebbi tájkép a Lipsky-féle Mappa generalis regni Hungariae partiumque adnexarum etc. 1806.

E térképen a vizválaszték, a mennyiben az éjszaki sorozatra vonatkozik, helyesen van rajzolva: s vonul pedig Botházától keletéjszakkéletnek P-Kamarás felé, a hol é. é. k. felé Kapornak tart. Kisebb tavakat találunk P-Kamarás, Légen, Ombucz, Sz-Egyed, Boncz-Nyires és Szekulájnál, mind a nyugoti oldalon. Meglepő azonban, hogy a „Lacus Hódos“ Vasas-Sz. Iványig egyetlen sik tükör gyanánt van bérajzolva. Hogy ez 1806-ban így lett volna, ez ellen tiltakozik az esés, és a völgytalpnak még más sajátsága is, a melyet későbbben mutatok ki.

A második térkép „Magyarország stb. föld-abrosza, kiadták Schedius Lajos és Blasebnak Samuel, Pest 1835—1836. Itt a tavak láncolata igen helyesen van kimutatva, még a tavak alakjai is igen hiven, csak a Gyeké és Sz-Gothárd közötti rész van elhibázva annyiban, hogy nyújtott alakú tükröt mutat azon a ponton, a hol Pete felől jövő völgy a fővölgygyel egyesül s egy terjedelmes sik tért alkot. Az itt létezett tükör jelenleg le van csapolva, de régi, háromszögletes formáját a most is létező nádas igen jól mutatja. Itt találjuk a most is létező Kamarási alsó tavat (a falu alatt régen lecsapolták, a dugás maradványai azonban ma is látszanak), a Katonai nagy tükröt, a Gyekői láncolatot; a Czegei, e sorozaton legnagyobb tükröt, a Császári és V.-Sz. Iványi tükröket. Egyébaránt a nyugoti oldalon fekvő tavakra nézve Lipszkyvel megegyezik.

Igen rozsz ellenben a „Landes Organisirungs-Commissio“-féle térkép, melyet Merzich adott ki 1854-ben. Itt a Kamarási tó hiányzik, a Katonai ellenben a Gyekőiekkel egybeforrva egyetlen egy tükröt képez, a mely így sokkal hosszabb a Czegeinél.

Ehhez hasonlít a Th. Steinhausen-féle Szebenben 1862-ben megjelent térképnek a negyedik kiadása, a mely kettő közt az a nevezetes eltérés is van, hogy az előbbin Novajtól éjszakra és délnek van egy egy tó, s míg az éjszakinak a kifolyása éjszakra tart, addig a déli a Marosba igyekszik; az utóbbin mind a két tó egy kifolyás által egyesülve a Maros felé tart. Ez az utóbbi a helyes.

Utolsó forrásunk „General Karte des G. F. Siebenbürgen ausgegeben vom k. milit. geograf. Institute 1863. A milyen szép e térkép, éppen oly hűtelen a tavakra nézve! A Szombattelki völgy nyílásától Gyekéig egy keskeny tükör látható, azután jön a Czegei tükör s egy kis tükör Szekulaj táján s egyéb semmi sem. —

A Sz. Egyedi tetemes tónak nyoma sincsen s habár a situatio-jegyek között találjuk a nádasok és mocsárok jegyeit is, ezek az éjszaki soro-

zat hosszában alkalmazást nem találtak. Már pedig a mezőségi tó sorozatok bő alkalmat nyújtanak e jegyek elhelyezésére.

Ennyi a térképekről. És most legyen megengedve, hogy az Autopsia nyomán vezethessem a k. olvasót.

A fősúlyt a Hódostó sorozatra fektetve ennek táplálkozását P. Kamarástól kezdve Szamosújvárig általánosságban következőképpen alakítjuk meg.

P-Kamarásnál főképpen három forrás alkotja a kezdetet, melyek közül az egyik a falu közepén meglehetősen erős vizsugárral tör ki s igen jó, tiszta ivóvizet szolgáltat. Délkeletre a falu végén ismét egy hasonló csorgó létezik, a harmadik egy félórányra a falutól egy szakadásban ered. Május 28-án délben a külső levegő hőmérséke

+ 22° C. a forrásoké,

+ 10° C., volt

Az egyesült vizeket, melyek éjszakra folynak s a Mező Szombattelke felől jövő kis vízzel egyesülnek, a mostani Kamarási dugás fogja fel, mely a mintegy 150 lépésnyi szélességű völgyet elrekesztve, egy kis tónak adja a lételét, melynek megint az a célja, hogy egy malmot hajtson. A viz esés itt már 7—8 lábnyi s a dugás előtti rét 8 lábbal alább áll a tó színénél, holott a tó felső végén a viz egy színben van a réttel. Ilyen kis térre ez igen jelentékeny esés, s meg kell gondolni azt is, hogy régebben Kamarásnak mindjárt többszörében felhasználták az esést malomkerekek hajtására. Hogy ha most az éjszaki sorozaton végig megyünk, azt fogjuk találni, hogy a legnagyobb tavak éppen csak dugások (gátak) által keletkeztek, tehát mesterségesek. A tavak mélysége mindég megfelel a dugás magasságának s a dugás elszakításával a tó is megszűnik lenni. Innen jön azután, hogy gyakran hallhatni: ez vagy ez a tó „elment“. — Meglepett tehát Hauer és Stache fennidézett állítása, s annyival inkább, miután a Czegei tó legkiváltképpen mesterséges és dugása s nagy malma elég világosan szólhattak, mert az út mellett fekszenek s az illető tudós urak a tó mélységét megtudták: vannak kivételek is, a melyekről alább lesz a szó.

A Kamarási dugásból kiszabadulva a vízér nem sokára azzal az érrel egyesül, a mely ismét a vizválasztéktól jön, (Lásd térkép) s nem sokára a Katonai tóba gyűl, mely ismét mesterséges s két malommal ékeskedik (I. térkép K.). Az erre következő tó (III) ugy látszik természetes; nem kevésbé szomszédja (II) is. E két tükör egy megközelíthetetlen ingoványos és uszó lápos, nádas darab által áll egymással kapcsolatban: mélységök helyenként 4—5° s kifolyásuk az I. tükörbe mesterséges árok, elválasztásukat pedig az imént említett I. tükörtől egy széles, fűz és nyárfa bokrokkal lepett gázló eszközli, melyen mindég járhatni. Az I. tükör ismét mesterséges, s itt is malom találatik. A II. tükörbe éjszakra egy forrás ömlik, holott a száraz gázlónál a „blenki“ szakadás erős vizere egyesül az I. tükörrel.

A Mocsi és Légeni völgyek bényilása egy tágas tért alkot (M.), itt szakad bé az a kis vízér, a mely Gyeke kezdetén, az uradalmi udvar alatt ered, továbbá a Keszi felől a légeni tavakon keresztül törő, a Légen falu felől jövő, s a Vale Mocsuluj vize. Az M. tér a V. Mocsuluj, Légen felé, végre a fővölgyön elényomuló részekkel ingoványos, úszólápos, sűrű náddal biritott feneketlen mocsár, sok apró 3-4^o mély tükörrel, s a völgynek mintegy lépcsőjén feküve természetes alkat. Ilyen a S I-gyel jegyzett tó is, mely az S II-vel egy árok által van összekötve. A kettő közötti hely rét és nádas. Az S II tó ismét mesterséges és malmot hajt. A Sz.-Gothárd, Feketelak és Pete felőli völgyek egyesülő terén jelenleg csak nádas van s ez gyakran félbeszakítva a czegei nagy tóig kísér, miután a Vale gyilkosu mare s a Pujon felől jövő vizeret felvette. A czegei tó a legnagyobb szerű; hossza körülbelül 2000^o (fél mértf.), szélessége ott, a hol a Noszályi völgy bényilik, 150—160 öl, a völgygel kanyarodó alakja csaknem félkörte iv, melynek húrja nyugatnak esik. Ez a tó mesterséges, mélysége átlagosan 2^o s megfelel a dugás magasságának. Czege előtt nyugatról egy kis vízér szakad belé, a noszályi völgyből keletről is szaporodik egy patak. A Gótzai zsákvölgyből ismét egy vízér egyesül a főfolyással keletről s átellenben abból a völgyből egygyel, a melynek nyilásában Czege fekszik. Megemlíendő az a rendkívül erős forrás is, a mely gr. Wass Ádám gyönyörű kertjében egy halastót táplál s egy szép szökő kutat szöktet 8—10^o magasságra. Ezután következik a nyugatról a Ménlő-völgyből beszakadó vízér s innen nem sokára elérjük a Sz.-Egyedi tavak csatlakozását Szt.-Ivány falu felett. —

A Szt. Egyedi, s a mint néha nevezik, Széki tó sorozat egy jókora mellék ág, melynek anyaforrásai nyugaton Gyulatelke és Marokháza körül erednek. Itt sok a természetes mocsár és nádas, de a mint mondtam, ezeknek a generalis térképben nyomuk sincsen, habár a vizek helyesen vannak be rajzolva.

Miután Szt. Ivány felett a Boncz Nyires felől jövő Hosszúér völgy vize is csatlakozott, nem sokára elérjük azt a völgyet, a mely Nagy Deveser felől délkelet északnyugati irányban a Szamos nagy völgye felé siet. Ebbe nyílik a Hódostó völgye, s vize a Vale Deveser patakkaal egyesülve, miután még a Tisorai s Ördögös Fűzes mellett a Lankvölgyi, már éjszakkelletről beszakadó vizeret, továbbá az éppén ebből az irányból jövő Czédem völgy és Csécsberek gödre, s az ellenkező irányból jövő Kóró és Szekuláji vizeket felvette, Szamosujvár és Némethi között a Szamosba ömlik.

Nevezetes az, hogy a V.-Deveser s a további meder a Szamosig már kavicsos, holott a Hódostó völgyébe bekanyarodva rögtön nádasokkal s iszapos medrekkel állunk szemben s a táj a már jellemzett mezőségi formákat mindinkább mutatja.

A mi már mostan a mesterséges tavak korát s keletkezésük kérdését illeti, egy pillantás megőző

arról, hogy évek százaival kell visszamenni. Magában az a körülmény, hogy a vízi és vízmelleki virány a természetes és mesterséges tavat egyforma bujaságban és erőteljességben lepi el, elegendő arra, hogy a dugások régisége mellett tanuskodjék. Egy más bizonyíték a halak fajaiban fekszik, a mint ezt az ichthyológiai részben ki fogom mutatni. A történelemből merítve tény az, hogy a midőn a czegei birtok a XIII-dik százban a most is virágzó Gr. Wass családnak donátlatott, az illető okmányban a „piscina“ világosan meg van említve. Ezt a felette érdekes adatot Gr. Wass Ádám urnak köszönöm. Látjuk tehát, hogy itt oly halastókkal van dolgunk, a melyek a magyar keresztység első korszakában, a szigorú büjtök megtarthatásáért, igen fontos szerepet játszottak Alakításukra igen kinálkozott a völgy szűk volta és talpának lépcsőzetesége, melynek folytán már egy oly rövid darabon, mint a minő a Katonai és az S II tükör közötti, már három lépcsőt számlálhatunk, u. m. az S I és II felett 8—10 lábnyira feljebb áll az I, II, III tükör, s ezek felett körülbelül éppén oly magasan a Katonai tükör, melyen ismét feljüláll a Kamarási tó. A tavak rendszerint sűrű, magas nádfallal vannak kerítve s a partnál hirtelen bémélyednek. Kivételt képez a katonai tónak északkeleti és délnyugati partja, továbbá a czegei tó tetemes partvonalának sok helye.

Evvél a vizek viszonyának általános részét béfejezve, átmegyek idei működésem központjára, oly végből, hogy vizeinek viszonyát részletesebben fejtssem ki.

A madár vonulás észlelése lévén legfőbb célom, igyekeztem oly pontot találni, a mely a tó sorozat közepéhez közel essék s megengedje, hogy az egész területet minden irányban könnyen béleghessen járnai.

Ez a hely Gyeke, ⁵⁾ egy kis falu a tavak tö-

⁵⁾ Legyen megengedve legalább jegyzésben megemlékezni az egyes ha árrészek neveiről. Nem tartom ezt feleslegesnek; már azért sem, mert ismeretes dolog, hogy az oláhságnál nincsen meg a szellemnek az az élénksége, a mely a tájrészek elnevezésében bár csak gyönyörködnek is. Sok jeles völgynek, szembetűnő csúcsnak semmi neve sincsen s többek között a generalis térképbe bejegyzett nevek között a vidéken akárhány ismeretlen a nép előtt, így Vale Mesternyut, Vale Gyilkosu mare.

Gyeke körül oly nevek bukkannak, a melyeknek etymologiai magyarázata nincsen és a melyek currentiajuknál fogva igazi tájnevek.

Ulnii szokásos kiejtése ulnyi, nem magyarázható; a hely gödrös szénafü.

In soret magyarázata nincsen, halmos vetéses hely.

Funacze doszu; Funacze-szénafü; doszu magyarázat nélkül, rendez legelő. (Dószu-hát: Tehetne hátulsó szénafüvet.)

Stubei, magyarázat nélkül. Egy szénafüves zsákvölgy vége, az ott létező jó kútnak a környéke.

Kezorele pe seszu; a „rezore“ abban az értelemben, hogy ott a szántóföldek lépcsőzetesen fekszenek egymásfelett, tót eredetű szó, „Rezet“=vágni; tehát vágásos hely, — seszu magyarázat nélkül.

A többi határrész neve a hely sajátosságait vagy használatát jól fejezi ki, így:

Bovaristye = ökrös (legelő);

szomszédjában. Legtöbb természetes tava van s innen Kamarásra és Czegére egyforma a távolság.

A Gyeke melletti tavak buja növényzete, a számos járhatlan mocsár az egész sorozaton az az egyetlen hely, a melyről méltán várhatni, hogy sok tavaszi vendége és sok fészektelepe van.

A fővölgy Gyeke mellett vizekben igen gazdag. Nemesak, hogy tavai nagyok, hanem forrásokban is bővelkedik. Azokon kívül, a melyeket már az általános részben tárgyaltam, még a következőket kívánom megismertetni:

A falunak azon a részén, a mely az S. I. tükör felé egy utzát alkot (lásd a térképet) a kertek végében, néhány lépésnyire a Nádastól, nem kevesebb mint tiz kút leledzik, melyek között három igazi forrás.

A többi 7 kút csak szivárgott víz, a mit abból láthatni, hogy vizszinök a tavakéval azonos; holott a források legalább $1\frac{1}{2}$ —3 lábbal magasabban fekszenek, s a szivárgott kutak vizének a hőmérséke a külső levegőhöz alkalmazkodik, holott a forrásoké állandó.

Az erre vonatkozó hőmérséki vizsgálatok eredménye gyanánt álljon itt, hogy a források hőmérséke $+10^{\circ}$ C., még akkor is a midőn a külső levegő $+26^{\circ}$ C, holott a kutaké a levegőnek 24° C hőmérsékénél, ahhoz képest a hogy a kutak mélyebben vagy kevésbé mélyen ásattak, $+13$ egészen $+18^{\circ}$ mutatnak.

Magától értődik, hogy a források a fagynak ellentállanak, a kutak pedig rendszeren fenekig befagyva.

A $+10^{\circ}$ hőmérsék az egész tószorozaton a rendes a mint erről az általam eszközölt igen számos vizsgálatok tanuskodnak.

Kivételt mutatnak a Katonában létező források, melyek között néhány $+8^{\circ}$ C a többi $+9, 5$ C fokot mutat.

A legérdekesebb forrás tagadhatatlanul a gyekei B u n a. Már magában véve a neve is eléggé dicséri.

Vize átlátszó, tiszta, üdítő, feltűnően vasas ízű, mit azonban hamar meglehet szokni. Fekvése a fennjellemezett forrásokkal szemközt a nádas tószomszédságában van, vizszinével 2 láb magasságig áll a tó felett. Gondosan fakeretbe foglalva, mélysége három öl, kifolyása bő. Hőmérséke a külső

levegőhöz képest ingadozik $+11^{\circ}$ és 9° között, mely utóbbi számot $+5^{\circ}$ külső hőmérséknél mutatja. Ha csak egy pár órát töltünk a faluban, mégis észreveszszük e forrást; mert a falu és a határ legtávolabbi pontjairól vizért és vízzel járó kelő emberek rögtön feltűnnek.

Legfeldicsétebb tulajdona az, hogy a szomjuságot oltva nem puffaszt, mint a többi kut és forrás vize. De kizárólag csak ivóviznek használtatik, mert a főzésnél vasas ize átmegy az ételekbe.

A mezőségen, jelesen Kis-Czég mellett ismerünk erős kesersavanyos, máshol sósvizeket, vasas vizet azonban egyet sem. Megkerestem tehát tisztelt barátomat Chem. dr. Hintz György urat, készítené el legalább a minőleges (qualitativ) vegyelemzést. E tevékeny és huzgó tudós előzékenysége nem tagadta meg kérésemet s a következőkkel gazdagítá értekezésemet:

„A. T u l a j d o n s á g a i: ize kellemes, jó, színe fehér, tiszta, átlátszó; kevés főnyenes üledék. Felőnyire bésűritve (vizfürdön) igen kevés, elpárologtatva tiszta, sósküllemű maradvány.

B. N e m l e g e s a l k a t r é s z e i:

1. Kénsavany SO_3 .
2. Sósavany $Cl H$.
3. Szénsavany CO_2 .
4. Vilsavany PO_5 (csak nyomai).

C. T e v ő l e g e s a l k a t r é s z e i.

1. Mészéleg CaO .
2. Keserny MgO .
3. Vasélecs FeO .
4. Timanyéleg Al_2O_3 (igen kevés).
5. Égvények: Kalium és Natrium. „Sulyarányát pontos mérleg hiányában Meissnerféle stüppmérleggel (Araeometer) megvizsgálva $+14^{\circ}$ R. nál 1001-nek találtatt.

Az elpárologtatás ntján nyert ásványi maradvány (illetőleg savak) mennyiségéből következtetve, a vizsgált víz ásványtartalma nem haladja meg a jó ivóvizekben tartalmazott mennyiséget, t. i. $0,05$ — $0,10$.”

Ezen csak következtetésre alapított állítást, melyet csak egy pontos mennyileges (quantitativ) elemzés által lehetne bécizonyítani, eléggé igazolja már az a körülmény is, hogy a vizsgált víz az egész környéken mint kitűnő ivóviz ismeretes.

Ehez csak avval a megjegyzéssel kívánok hozzájárulni, hogy vasélecsnek minden esetre feltűnő mennyiségben kell lenni benne, mintán a viznek határozottan vasas ize van, a melyet idegenek sőt némely helységbeliek sem állhatnak ki.

A Hydrographiát ezennel bérekesztve a k. o. engedelmével áttérek a kirándulás főtárgyához, a Faunához.

Az emlősök.

Egy pillantás az értekezéshez esatolt Meteorologiai táblázatra (Tab. III.) legott meggyőzhet arról, hogy az évszak, jelesen oly időjárás mellett, a minő az 1867-ki tavaszé volt, nem igen alkalmas az emlősök Faunája specialis vizsgálatára, a rész-

Orzastyina = árpás, e gabonának nem rendes vetés-helye;

Rupturi = szakadások

Csonka, omlásokkal csonkított hely;

Sovár, egy értelemben „kopárral“;

Imasurile = nyomás;

Dupa beszerike = a templom megett. Itt szántóföldek, kaszálók, szakadások és kopár helyek váltakoznak s e határrész a faluval szemközt a hegy oldalán terül el. A hagyomány szerint a tatárjárás előtt itt állott Gyeke s a tatárok dulása után épült fel újra a tulsó oldalon. A régi falu templomának a romjai évszázunk második tizében még porladoztak a hely színén

a nevezett időben a gyekei uradalmi vendéglőre használtat tak fel építő anyagul. A falu öregei az utóbbi körülményre s a romokra még igen jól emlékeznek. A hely neve tehát a volt templomra vonatkozik.

ben, a mely a táj jelleméhez képest minden esetre a legérdekesebb: értem az egérféle állatokat. Magában az a körülmény, hogy a nádárvilág sűrűn békővelkező jelenségei figyelmünket lekötve összes tevékenységünket igénylették, nem engedték, hogy hosszas lesekre és ásatásokra fordítsuk az időt.

Itt tehát csak azokra a jelenségekre szorítkozom, a melyek véletlenül és önként kínálkoztak, továbbá azokra, a melyeket adatképpen másoktól átvettem.

A denevérek között három faj jelentkezett:

Vespertilio murinus L.

„ Daubentonii Leisl.

Plecotus auritus L. ritka-

A ragadozók első csoportjából: a rovarokkal táplálkozók között igen gyakori a tövisdisznó (*Eri-naceus europaeus*), a vakondok (*Talpa europaea*). A cizciakányok között (*Sorex*) egy sem került birtokunkba.

A második csoportból a hússal táplálkozó ragadozók között első helyen áll a nyestfélék közé tartozó hölgymenyét (*Mustela Erminea* L., oláh neve „Helczia“ minden esetre a „hölgy“ eltorzítása). Erdélyben nem éppen ritka, de megvallom, hogy oly körülmények között, oly helyen, mint a minők között az elejtett példányt találtam, ezt az állatfajt nem kerestem volna.

A nádat télben házfedelekre való felbasználása végett vágják.

Megtörténik azonban, hogy a tulajdonos el-késve kénytelen egy-egy nádbuglyát a tóban hagyni, miután ha a jég felolvad kibozatala lehetetlen. Egy ilyen nádbuglya bojtos tetejében fészkelte bé magát a szép hölgymenyét ♂, s megjegyzendő, hogy lakását csak uszva érthette s hagyhatta el.

Maga a fészkek egy a nádbojtok között alkalmazott roppant nagy tollakból összetuszkolt gömb volt. Voltak benne pergő rucza (*Anas querquedula*), lepinkább seregély és réti sármány (*Crub. miliaria*) tollak. Általam szorongatva uszva egykezett menekülni és éppen a tó tükre felé tartott a midőn a halálos lövés érte. Az évszaknak megfelelően még fehér volt (Márcz. 28). A seregélyekkel és sármányokkal könnyen boldogulhatott, mert ezek ugy-szolván fészkére ültek, a ruczákhoz azonban csak uszva juthatott s e tehetsége eddig nem volt ismeretes.

Mindössze véve itt ritkaság s a legöregebb parasztok alig láttak életükben egyet.

Ehhez gyakoribb társ gyanánt esatlakozik a csűrök rendes lakója a kis menyét (*Mustela vul-garis*) oláhul „Nyelvastujke.“ Az itteni nép hite szerint szopja a tehenet, bőre pedig hathatós szer ki-gyómarás ellen.

Végre a görény (*Mustela putorius*) vidékszer-te elterjedve.

A mennyiben a mezőség nemcsak az ország gabonatára, hanem roppant kiterjedésű legelőinél fogva az országnak, Pestnek és Bécsnek egyiránt jelentékeny húskamarája is, tekintve az ezrek sze-

rint számláló szarvasmarha-csordákat*) s a roppant juhnyájukat, a farkas (*Canis Lupus*) igen gyakori a szakadásokban s téli időben a falvak közepében is gyakori vendég.

A róka (*C. Vulpes*) a szárazabb nádvégek rendes lakója.

A vadmacska (*Felis Catus*) a tölgyesekben nem ritka.

Az őrlök csoportjából (*Rosores*) a pele (*My-oxus Glis*) és a kis pölyt (*M. avellanarius*) talál-tatnak.

Az ürge (*Spermophilus Citillus*), mely a ma-gyar síkokon oly igen gyakori, s a melyet a me-zőségen honolónak hinnénk, teljességgel hiányzik; ellenben a hőrcsök (*Cricetus frumentarius*) min-dennapi jelenség.

Az egérfajok között a patkány (*Mus decu-manus*) roppant sokasága mellett az oly kártékony pocsok (*Hypudaeus arvalis*) itt sem hiányzik.

A hazánk Faunájában oly érdekes földi kutya (nem vakondok), Petényi szerint „fogas vakony“ itt ismeretlen.

A nyul, (*Lepus timidus*) feles száma mellett az által tűnik ki, hogy fekehíjét mindég a nedves nád-étegekben készíti s ifja véne mindég nedvesen fekszik.

A többi emlős csoportok képét csak a házi állatok viselik.

Madarak.

Erdély térképét tekintve s azokat az észlele-teket a melyek a madarak vonulása körül tétettek, (I. Stetter V. és gr. Lázár Kálmán munkálatait a „Ver-handlungen und Mittheilungen des siebenbürg. Ve-reins für Naturwissenschaften in Hermannstadt és évkönyveink lapjain) szemmel tartva, könnyen át-fogjuk látni, hogy az ország két legnagyobb folyója közötti vízi összeköttetést csak is a mezőségek két ellenkező irányban lefolyó tószorozata alkotják, melynek csekély emelkedést s terjedelmű vizvá-lasztéka nem lehet akadály a tengerek szélessé-gét győző, repülő vándorok előtt.

Jó remény kecsegtetett tehát azokra a fajokra nézve, a melyek életmodjuk folytán a vizekre van-nak utalva s vonulásuk közben szorosan a vízvo-nalakhoz alkalmazkodnak. A madártan hívei meg-vannak győződve a vonulás észleletének fontossá-gáról, mert egyedül ezektől az észleletektől vár-hatunk pontos feleletet sok oly kérdésre, a mely-ek körül eddig sok fáradságot áldoztak, melyekért sok tehetség küzdött a nélkül, hogy ezélt érhetett volna.

A madárvonulás észleletének a módszere ed-dig meglehetősen egy és ugyan az maradt: vezet-tenek jegyzékek, a melyek a napot s a megérke-zett, vagy általában a vonuló madárfajt tartalmazzák. Ezeket az észleleteket hőmérséki, légnyomati, a nedvességi vagyis göznyomás és a delejesség ész-

*) A legelőket jelszen besztercevidéki szász atyafiak is használják.

leleteivel, az általános időjárás viszonyok pontos jegyzékével kapcsolatba hozni, mind ez ideig csak igen csekély mértékben alkalmaztatott, s szorosabban ide tartozó irodalmunkban csak a bécsi es. k. állat- és növénytanai társulat kiadványaiban közölték — ha jól emlékszem — a meteorologiai központi intézet Assistense Fritsch ur, Finger Gyula ornithologussal szövetkezve egy tavaszon tett ilyeszerű észleleteiket. Evvel éppen csak az irány volt jelölve, mert egyetlen egy tavasz lefolyása alatt tett észleletekből még nem érthetünk s még kevésbé hozhatunk ki természeti törvényeket; pedig minden a mit a természeti tudományok egyes szakáiban művelünk, éppen csak a természet törvényeinek megérthetésére czélöz. Nagy adathalmazra vanszük-ségünk, hogyha correct tételekhez akarunk jutni.

Ilyen irányban való működésre az erők egyesülése igen szükséges, a miről évkönyveink harmadik kötetének második füzetében az „állattani közlések” rovatában emlékeztem.

Az ebben az irányban eddig tett lépéseim, fájdalom, mind meghiusultak s az elszigeteltség ma éppen olyan mint a milyen volt ez előtt négy évvel.

Ha itt panasznak volna a helye, panaszkodnám, de panaszom száz meg száz panaszuk sorában osztoznék, s így abba hagyom.

Elég az, hogy ma sinesen társam a ki az ornithologia iránt érdeklél viseltetve kölcsönösen esz-közölt észleletekre határozná magát.

Ez azonban nem ok arra, hogy magam se tegyek semmit, sőt elvagyok határozva, hogy ezen-tul a mennyire az egylet költségvetése megengedi s a bizalom kísér, a vonulást szakadatlanul fogom észlelni. Hogyan? erre jelen értekezésem fog felelni.

Folyó év márczius 10-dike már az eszköz-
lendő észleletek terén talált.

Hogy az annyira szükséges napi rendet szo-
rosan és következetesen megtarthassam, s a leg-
közelebbi tavakat mindég áttekinthessem, végre a
meteorologiai észleleteket a legalkalmasabb ponton
hajthassam végre, a felajánlott kényelmet tisztelet-
tel megköszönve más alkalmas helyiség hiányában
egy romba dőlő háznak jubakol gyanánt használt
szobájában ütöttem tanyát. A pontnak minden elő-
nye megvolt. Egy pár lépésnyire a tótól*) egy dom-
bon fekszik s megengedi, hogy a négy főirányból
jövő szél érhesse.

Az eszközök következők voltak:

1. Egy Negretti & Zambraféle zseb-aneroid
barometrum, londoni készítmény, angol hüvelyk be-
osztással, melyről 0,01 pontosan leolvashatni; Bras-
sai Sámuel ur tulajdona;

2. Egy közönséges hőmérő (Thermometrum)
R. és C. skálával.

3. Egy közönséges delejtű (Compass).

4. Egy könnyen forgó, vékony rézpléhből ké-
szült szélzászló, a megfelelő iránykereszttel.

5. Zsebóra.

Ezekon kívül: Egy könnyű, széles, laposfenekű
ladik; löszerek és fegyverek felesen; két jó kutya;
végre egy tökéletes rovarászati felszerelés és tábori
konyha.

Megegyeztünk dr. Hintz György urral, hogy
minden napon háromszor fogjuk jegyezni a hőmér-
sék és légnyomás állását, még pedig reggel 7 óra-
kor, délben 2 ó. és este ismét 7 órakor.

Órámat Brassai igazgató ur órájához alkal-
mazván, dr. Hintz ur eszközeit az enyimmel hason-
lítám össze. Megjegyzem, hogy t. barátom egy köz-
önséges higanybarometrumot bécsi hüvelyk felosz-
tással s egy Réaumur szerint felosztott hőmérőt
használt.

A felgyűlt adatok általam oly módon hozattak
összhangzásba, hogy a kolozsvári észleletek szá-
mait angol és illetőleg Celsius számokká változtat-
tam, mely eljárás után összeállítam az ide tartozó
III. táblát, melyből, mint első ilyféle adatról még
nem következtethetek, s melyet ezuttal inkább csak
a madárvonulás bővebb illusztrációja gyanánt kivá-
nok elterjeszteni. *)

*) Abban az esetben, hogyha valaki találkozik, a ki a
Kolozsvár körül jelentkező madarak vonulását jegyzette volna,
némi következtetés megtörténhetik vala, s a dr. Hintz ur ész-
leletei csak akkor nyerik vala az igazi becset, de — — —

Még egy pillantás a tenger színe feletti magasságra. A
III. T. mutatja, hogy a két barometrum igen hiven kísérte egy-
mást a felmenet és leszállást mutató vonás görbeségén, s hogy
a kolozsvári (vörös) vonás határozottan magasabban áll a gye-
kei (fekete) vonásnál Általánosságban ebből az következnék,
hogy Gyeke magasabban fekszik Kolozsvárnál. Ennek az el-
döntésére nézve ide írtatom azokat az adatokat, a melyek az
illető helyiségek magasságára nézve eddig ismeretesek, s azo-
kat, a melyeket következtetve felállíthatni.

A következő táblázatból láthatni az első sorban azokat
az adatokat vagy is magassági számokat, melyeket Bielz Ede
ur gyűjtött s „Handbuch der Landeskunde Siebenbürgens
1857.” című művében kiadott.

A második sorban azokat, a melyek a már idézett leg-
újabb generális térkép (1863) jegyeztettek.

A harmadik sorban azt, a melyet Brassai Sámuel igaz-
gató ur éppen e dolgozat számára talált, s melynél a légm-
rőnek hosszas tapasztalásból nyert közép állása szolgált alapul,
a melynél végre minden correctio tekintetbe vétetett és alkal-
maztatott.

Helyiség	I.	II.	III.
A Kis-Szamos völgye Szamosújvár mellett	848'	810'	—
A Hódos völgye Vásas-Szt.-Ivány mellett	—	834'	—
Ugyanaz Czege mellett	—	858	—
Ugyanaz Szt.-Gothardnál	—	918	—
Kolozsvár	1192'	1098	1025

*) Lásd térkép „Observatorium.”

Mielőtt jegyzőkönyvem tartalmát előadnám, legyen megengedve az általam használt Nomenclaturáról emlékezni egy pár szóval.

Azt találtam, hogy a mezőségen a Brehmiéle régibb (1823, 1824) madárnevekkel tökéletesen bérethetni s ezek azért is észszerűek, mert currentiajok még laicusokra is kiterjed.

Magában véve a tudományos irodalomban is minden lépten nyomon a synonymák halmazában gyökerező dictionariumszerű irmodort találjuk, mely a magában véve is gyakran igen száraz tárgyat még unalmassá is teszi.

A madártanban azt fogjuk tapasztalni, hogy a Brehm használta Nomenclatura a mennyire terjed, az európai madarak újabb nevei mellett mindég

Nemcsak ebben a táblázatban, hanem általában azt lehet constataálni, hogy a Bielz ur által közölt magassági számok, a mások által találtakhoz képest aránytalan nagyok.

A mint kifejezém Kolozsvárra nézve minden esetben Brassai száma: 1025' a legmegbízhatóbb, s ehhez alkalmazkodom; a többi helyiségekre nézve az idézett térkép számainat fogadom el alapnak. Ennek nyomán látjuk, hogy Kolozsvártól Szamosújvárig a Szamos esése 125', Szamosújvártól Szt.-Gothárdig pedig a Hódos völgy emelkedése már 108'. Báró Kemény Gyula ur adataiból tudva, hogy az egész Hódos, eredetétől beszakadásáig 25 öfura = 150'-ra esnek, tehát a Szt.-Gothárd és P.-Kamarás közötti távolságra a 108' levonása után még 42 jutna, melyek szerint Kamarás éppen 960 lábnyira emelkednek a tenger színe felébe. Ebből azonban az következnék, hogy a III-dik tábla nem helyes, mert nem hogy Gyeke fekéüdnék magasabban Kolozsvárnál, hanem ez feljül emelkednék amazon még 95 lábnyira, ha Gyekeit megközelítőleg 930'-ra tesszük: mindég a völgy talpátérve De a helyszínének a legfeljületesebb figyelembe vétele; továbbá a generális térképen kimutatott progressio könnyen meggyőz arról, hogy az esésnek az állított 25 öfnyinél nagyobbának kell lenni. Mert ha tekintetbe vesszük, hogy a Hódostól vonalának kisebb kétharmadán, t. i.: Szamosújvár, Czege és Szt.-Gothárd között az esés, illetőleg emelkedés, már 108 lábnyi, s látván az emelkedésnek szemmel kísérhető rapiditását, mely a gyekei, katonai, kamarási túlköröknek lépcsőzetesen egymás felett való fekvésében van kifejezve és végre tudván azt, hogy az egyes dugások magassága csakély számításal 10': akkor a négy dugás már maga adja ki 42 lábból a negyvenet, s ideszámítva a közbül fekvő talaj általános emelkedését: a kolozsvári magasság eléréséhez szükséges 95 láb nemcsak, hogy kikélik, hanem már Gyekeknél minden esetre feljül leszmulva; annyival inkább, miután az observatorium a tó színe felett egy körülbelül 60' magas dombon állott.

E következtetésnek csak annyi bizonyító erőt óhajtanék tulajdonítani, hogy a két észleleti helyiségen nyert görbe vonalak egymás közötti viszonya megközelítőleg helyesnek legyen bévehető, a nyert táblázat tehát a madárvonulás illusztrációjára használható.

Pontos magassági méréshez, a szükséges megbízható eszközök hiányában hozzáfogni nem mertem, s aktora balasztom, a mikor kirándulási felszerelésünk e tekintetben is kilez egészítve.

Egyre nézve azonban már most is tökéletesen elégségesek az itt közölt adatok, arra t. i.: hogy Hauer és Stache urak idézett állításai hamisak. Ok a kik a generális térkép anyagához hozzáférhettek (művek a térképpel ugyan egy évben jelent meg), ha már a mezőségen keresztül egyetlen egy tökéletes metszetet sem tettek (Czege, Pete, Vajda Kamarás és Apahida azok, melyek az idézett műben a „Mezőség fogalmát meg-alapítani hivatják, holott a mezőségek alig békezdése) a Hódosvölgy esését könnyen megközelíthetik vala. Ezt azért hozom fel, mert a nevezett urak szeretnek a magyar vizsgálóba kötni, olykor úgy, hogy a reájok pazarolt szívességet és fáradságot compromissióval honorálják, a mint ezt egyik ügy-buzgó tanárunkon valósággal el is követték.

Muz. évk. V. köt.

igen tiszteletre méltó felvilágosító szerepet visel. A helyett tehát, hogy így írnam: *Miliaria valida* (*Emberiza miliaria*), az egyszerűség s általánosb érthetőség érdekében csak az *Emberiza stb.* mellett fogók maradni; annyival is inkább, miután nem fajok felállításáról van a szó.

A jegyzetekben megesik az is, hogy éppen csak a nem nevét használom; az ide vágó fajokat a madár rész végén tüzetesebben kívánom ismertetni. Némely más változásokat, ugyanabból az indokból a szöveg mutat ki péld.: *Anas* a hol Brehm: *Platypus* sat.

Nincs tehát más egyéb hátra, mint az egyes napok*) jelenségeit a III. tábla illető rovataival egybevetni, s az idei vonulás lehetségesen hű képe előttünk áll.

Rövidítésck:
 é. északnak,
 d. délnek,
 k. keletnek,
 n. nyugatnak,
 v. vándor,
 á. állandó lakó.**)

k. kóbor, azaz a mely nem köti magát évszakhoz s csak olykor jelenik meg.

1867. márczius 11-én útközben Gyekeig csak olyan madarak mutatkoztak, a melyek éghajlatunk rendes és állandó lakói.

12-én: *Sturnus varius*, seregély nagy seregben a mezőkön, v.

Fringilla coelebs, pintyőke á. egyesén; délről vonul 4 pár *Anas boschas*, tőkés rucza, itt annyiban v., miután a tavak egészen bé szoktak fagyni, s így a ruczafajok a folyók nyílt helyeire szorulnak. Egyes *Ardea cinerea*, szürke gém d. vonul. *Fulica atra*, szárcsa, hóda, néhány példány a tavaknak már nyílt szélein.

A nyúlnak már több napos fia van.

13-kán: *Anas boschas* mellett még *A. leucophtalmos*, czigány-, clangula, esevégő (téli vendég, mely nyárra elvonul) *querquedula v.*, pergőrucza szép számmal.

Ardea cinerea egy pár, d. vonul.

Lanius excubitor á. (bábaszarka);

Emberiza miliaria á. réti sármány;

Fringilla cannabina á. kenderike;

„ *linaria* (téli vendég, Erdélyben olykor éveken át nem mutatkozik).

Columba oenas, vadgalamb v seregben.

Emb. Schoenicius, nádi veréb á.

Ful. atra megsaporodott.

Vanellus cristatus, v. (libucz, bibicz).

Numenius phaeopus v.

14-kén *Falco nisus*, (Karvaly) á.

Mergus merganser (nagy buvár) (északi lakó, téli vendégünk).

*) Azokat a napokat, a melyekről észleletek nem jegyzetettek, a beszerzett példányok elkészítésére fordítottuk.

***) Az állandó lakókat a madártanra összes fajszámának kimutatása végett ígtatom ide s nem kísérem külön megjegyzésekkel.

Mergus albellus, mint az előbbi.
 Falco palumbarius, galambültű á.
 Saxicola rubicola, egy pár.
 Butco communis, kánya v.,
 15-kén: Motacilla alba, fehér billegény, v. megjött.
 Strix passerina, csuvik á szől.
 16-kán: Podiceps cristatus, búbos, szarvas vöcsök v. megjött.
 18-kán Scolopax gallinago, sárszalónka v. egyes-
 sen, Mot. alba már tömegesen a tavak déli végein.
 A két Mergus faj még itt van.
 19-kén Ardea stellaris, nádibika v. egyes.
 Perdix cinerea, fogoly á.
 Turdus pilaris, fenyű rigó (téli vendég) meg-
 pihen. Sax. rubicola már több párban. Fulica atra
 nagyon felszaporodott.
 20-kán Falco peregrinus, (vándor sólyom) á.
 (de itt csak őszkor, télben és kora tavasszal va-
 dászva).
 Falco aesalon, kis sólyom (itt téli vendég).
 Saxicola oenanthe (hont sziklár) v. első pél-
 dány megjött.
 Scolopax gallinula (Becassin) v. megjött.
 Scol. gallinago, Ard. stellaris és cinerea sza-
 porodnak, ugy szintén Podiceps cristatus is.
 Turd. pilaris csapatosan é. vonul.
 Fring. chloris, zöldike és carduelis, tengelicz,
 mind a kettő á. társaságban.
 Turdus merula, fekete rigó á. a berkekben
 megszólal.
 21-kén Vanellus cristatus feles számmal pihen.
 22-kén Ardea cinerea 8 pár, gyönyörű tolla-
 zatú vén példányok pihennek.
 A. querquedula roppant csapatban.
 Circus — (nádi ölyv) megjött.
 Corvus corax, holló á.
 23-kán Upupa Epops, bűdösbanka v. egyes,
 megjött.
 Scol. gallinago feltűnően szaporodott.
 Ardea purpurea, (veres gém) v. alatt, de meg-
 állapodás nélkül d. vonul.
 Sylvia rufa, v. megjött.
 Fulica atra mindentűt szől, részint párosan úsz-
 kál, részint párért küzd.
 24-kén a Circus — — párja megjött, ugy szin-
 tén az Upupa Epopsé is.
 Elvonultak d. Vanellus, Ard. cinerea.
 25-kén Anas strepera, v. először mutatkozik.
 Ardea stellaris mindentűt található.
 Scol. gallinago seregese.
 26-kán Anthus pratensis v. megjött.
 Corvus glandarius a. szajkó.
 Podiceps cristatus párosan úszkál.
 Estve Grus cinerea, daru v. vonulva szől.
 Otis tarda, túzok a. egy ragadozó vad által
 széttépett példányt találtunk.
 27-kén Milvus ater, kisebb fecskéfarkú ölyv, v.
 megjött; ugy szintén —
 Anas clypeata, kanalas rucza v. is.

Scol. gallinula igen ritka.
 28-kán **Motacilla sulphurea** havasi bille-
 gény jelenlétével valóban meglepett. A szép ♂ gyű-
 teményünket disziti.
 Motacilla alba ismét új csapat jött és párokra
 oszlik; ezt teszi A. boschas és querquedula is.
 Fulica atra roppant sokaságban lepi el a
 tavakat.
 29-kén Ardea Nycticorax, vakvarju v. egy
 példány, mely rövid pihenés után d. vonul el.
 Aquila albicilla egy oriási, hófehér farku vén
 példány varjuktól üldözve itt van. á.
 Scol. gallinula eltűnt, ellenben Gallinula por-
 zana (vizi csirke) v. megjött.
 Strix flammea, (halál madár, láng bagoly). á.
 30-kán Hirundo rustica (füstfecske) v. az első
 mutatkozik.
 31-kén Totanus fuscus v. jött.
 Gallinula porzana é. nyomult elé és gyakoribb.
 Anthus pratensis több párban mutatkozik.
Április 1-jén Motacilla flava v. egyes meg-
 jött; ugy szintén
 Anas penelope (sipos rucza, téli vendég), elő-
 szőr észleltetik.
 Anthus új faj jött.
 Scol. gallinago seregese;
 Ardea cinerea párosan észlelve;
 Circus párosan, tanyát foglal;
 Ard. Nycticorax egyes párokban, de gyéren;
 Gall. porzana nagy mennyiségben észlelhető.
 2-kán Totanus ochropus v. egy pár megjött.
 Ciconia alba, gólya, v. pihen s. tovább vonul.
 Tringa subarquata, v. egy pár jött.
 Anthus arboreus. v. seregese pihen.
 Anas crecca, csörgő rucza egy kis csapat jött.
 Ard. cinerea telepedik; Vanellus cristatus min-
 dég kevés látható.
 Scol. gallinago feltűnően meggyérült.
 Motacilla flava kissé megszorodott.
 Anthus pratensis százával a nádvégeken
 Gall. porzana meggyérült.
 Anas clypeata több pár látható,
 A. leucophthalmos és querquedula seregese.
 Hirundo rustica ezrével pihen a réteken, a
 hideg szélben dideregve.
 Emb. citrinella, sármány á.
 Accentor modularis á.
 Sylvia rubecula, vereshegy á.
 Turdus viscivorus, húros rigó á., a szőlőkben
 észleltettek.
 4-kén Podiceps minor, (kis vöcsök) v. jött, ugy
 Sylvia locustella is.
 Ardea cinerea fészket hord.
 Anthus pratensis a tóvégeken roppant meny-
 nyiségben.
 Vanellus cristatus számosan jött.
 Scolopax gallinula ismét jött, ugy Ardea pur-
 purea is; Ardea stellaris párokra oszlott; Ard. Nycti-
 corax, mindég csak két pár bolyong.
 Anas strepera és clypeata csoportosan.
 Mot. flava gyéren.

Troglodytes punctatus á.

5-kén Mot. alba vegyesen kevés flava-val, továbbá különösen Anth. pratensis általam eddig soha sem észlelt sokaságban a legelőkön elszéledve.

Hirundo rustica ezrével és rakáson az éles szél ellen a nádvágások falai mögé rejtőzik.

A falu gólyája (Gyekében csak egy pár fészkel) elfoglalta fészket.

Alauda arvensis v. (mezei pacsirta) bőven jött.

Anthus Richardi v. két pár jelentkezett.

6-kán Falco tinnunculus, v. látható; Totanus

hypoleucos v. egy pár jött;

Anth. Richardi, Mot. flava felszaporodott;

Mot. alba mindég nagy sokaságban, ellenben

Anth. pratensis gyérül, ugy szintén Scol. gallinago is.

Ard. Nycticorax négy tagu társaságban bolyong;

Ard. purpurea mindég csak egyesén.

8-kán Totanus ochropus számosan jelent meg;

Rallus aquaticus v. jött.

Sylvia turdoides v. jött.

Scol. gallinago, Gall. porzana, Hirundo rustica meggyérültek, különösen az első két faj.

9-kén Podiceps rubricollis v. jött;

Pod. cristatus feltűnően szaporodott.

Tot. ochropus mindenfelé látható.

10-kén Parus biarmicus (bajuszos czinke, itt valószínűleg állandó) először tűnt fel.

Mergus albellus sok ♀ megint jött.

Hirundo rustica ismét felszaporodott.

Sylvia rufa számosan jött;

Ardea Nycticorax 13 főre szaporodott;

Podiceps rubricollis párokra oszlott;

Anas querquedula roppant seregekkel szaporodott.

Saxicola oenanthe ismét jött

" rubetra, karó gébics, v. jött.

Sylvia phoenicurus, füstfark, v. jött.

Gallinula minuta, kis vízi csirke, v. szintén.

Scol. gallinago és gallinula ismét felszaporodott.

Ez a nap a legsúlyosabb volt úgy reánk mint a madarakra nézve. A borzasztó vihar a szó szoros értelmében fenekig felkavarta a tavak vizét, s két ízben valóságos vízszlopot emelt.

A madarak a szélekre menekültek, egyedül a hóda fehér csillaga látszott itt-ott a habok között.

12-kén Totanus és Sylvia fajok érkeztek ugyan, de a szakadatlanul tartó viharos szélben nem lehet meghatározni. Motacilla flava nagyobb társaságban jelent meg: M. alba pedig új jövevényekkel még mindég szaporodott.

13 kán Új fajok nem érkeztek.

Scelopax gallinago eltűnt.

Anas clypeata, strepera, crecca gyéren és párosan.

Sóos Károly, önkénytesem Szováthról (délnyugatról) jöve Gallinula chloropus, zöldlábu szárcsát hozott s jelenti, hogy az ottani tavan Sterna faj mutatkozott.

14-kén Sylvia phragmitis v. jött;

Ard. purpurea több pár érkezett.

15-kén Sylvia curruca, poszáta v. Gallinula chloropus jöttek.

Ardea nycticorax hatvanra szaporodott, ugy Ardea purpurea is

Anas acuta, v. egy pár jött.

16-kán Motacilla alba, meggyérült, ugy M. flava is; Hirundo rustica ismét szaporodott.

Ard. nycticorax száma nöttön nő.

Falco aesalon ismét mutatkozott.

Totanus ochropus elvonult.

17-kén Sylvia locustella, ismét jött.

Perdix cothurnix (fűrj) v. jött.

Ardea nycticorax százával, Anas penelope ismét mutatkozik.

18-kán Totanus fuscus ismét jött egy pár.

Ardea purpurea felszaporodott, A. cinerea nagy társaságban a légeni tavan fészkel, a hol A. nycticorax is látszólag tanyát foglal.

19-kén Anas rufo, v. itt van egy párban.

Scelopax major (legnagyobb sárszalonka), v. jött.

20-kán Aquila fulva á. közszáli sas mutatkozik.

Túzokok és darvak vonulnak, az elsőbbek é, az utóbbiak á.

21-kén Anas boschas és Fulica atra tojások szedettek.

Különben szünidőt rendeltem, miután négy héti a legsúlyosabb körülmények között való szakadatlan működés embert és kutyát kidülésig kifárasztott.

22-kén Sylvia arundinacea itt van v. Ugy Cuculus canorus v. (kakuk) is.

23-kán Podiceps auritus v. jött.

Ibis falcinellus hat pár elérhetetlen magasságban a tavak felett többször fel s alá reptül, de nem erezkedik le s á. tűnik el.

Sylvia Philoela v. (magyar fülemile) és

" cinerea v. jöttek ugy Gallinula pusilla v. is.

Anthus fajok eltűntek.

Egy kivett dögre Corv. Coraxokkal jött a hatalmas haracs: Aquila albicilla is.

24-kén Sterna nigra megjött;

Lanius minor, örgébics v. szintén.

Scelopax fajok merőben eltűntek.

Ard. Nycticorax mintegy 400-ig gyűlt fel.

25-kén Sylvia atricapilla v. barátka, jött ugy

Columba turtur, (gerle) v. is.

Sylvia fluviatilis v. megjött.

27-kén 14 pár Ibis é. vonul.

Sterna nigra nagy mennyiségben, közte néhány nagyobb Sterna faj a tavak felett.

Podiceps cristatus, rubricolis, auritus még szaporodik.

Ard. Nycticorax megszámlálhatatlan sokaságban jelen van.

Lanius collurio v. jött, (tövisznró gébics).

29-kén Crex pratensis, haris v. megjött.

Csak Sterna nigra élénkíti a tájéket. A tavan a két nagyobb Podiceps faj nagy bőségben látható. Anas strepera és leucophthalmos kivételével a többi rucza faj vagy elvonult vagy fészkel. Saxicola rubetra igen megszaporodott.

E napon 10 óra 55 perczkor délelőtt pompás, ragyogó naptűnetnek valék szemlélője.

Az eget egy igen egyenlő, finom Cirrus fátyol voná bé, mely a nap sugarait kissé mérsékelte. A nap körül egy tökéletes, színes karika képződött. A színek felosztása úgy esett, hogy a veres a karika belső szélét képezvén, kifelé narancs és lassan halavány sárgává enyészett, mely színek ragyogását a fátyol folytán, kimondhatatlan szép halavány kékes ég még jobban kiemelte. A karika nagysága megfelelt a nap rendes nagy udvarának, t. i. 44°. E színes karikát egy más, fehér, néhány fokkal nagyobb karika metszé úgy, hogy körfogatával éppen a napon haladott keresztül. 11 órakor a tűnet legjobban ragyogott, s mind a két karikát tökéletesen, élesen és a legesekélyebb megszakadás nélkül lehetett látni, s e stadium mintegy 4 perczig tartott, a mely idő leteltével mind a két karika oszlani kezdett, úgy azonban, hogy a színes karikának a zenith felé álló része, mennél rövidebb lett, annál inkább ragyogott. Ez mintegy 10 perczig tartván, a fátyollal együtt az egész tűnet oszlani kezdett, s kevéssel 11 óra 30 percz után végét érte. Mellék vagy ellennapokat nem lehetett látni. A két karikának az a helye, a melyen a metszés történt, a világosságnak semmi fokozódását vagy halványodását nem mutatta, csak hogy a színes karika a fehéret valósággal metszette.

A tűnet tartama alatt a hőmérsék +21° C, — a légnommat 27,57 ángol hőmérsék volt.

A mintegy 2000 főből álló Sterna nigra sereg, mely reggeltől fogva a tavak felett szerte szélyel lebegett, 10 óra 15 perczkor, mintegy vezényszóra egy rajba egyesült, s fölemelkedve majd ismét a tó színéig lecsapott. Ez gyönyörű látványt nyújtott. A forrongó, majd egy csomóba szoruló, majd szalagosan oszló, majd szürke, majd fekete raj, majd könnyen lebegve, majd nyilsebesen lecsapva, — a tó sima tükre, melyet egy hullámka sem zavart, s a melyben mint egy óriási tükörben a ragyogó naptűnet játszott, a legritkább élvezetben részesítettek.

30-kán Larus minutus v. megjött.

Anas acuta még mindig itt van.

Különbén semmi feltűnő változás.

Május 1-jén Az együtt keringő és lebegő Sterna és Larus sereghez Sterna leucoptera v. csatlakozott.

Podiceps auritus eltűnt.

Lanius collurio felszaporodott.

A. Nycticorax körülbelül 20 pár észkeléshez lát, a többi d. elvonult.

2-kán Hirundo riparia v. parti fecske egy kis társaságban jött, de rövid idő mulva déli irányban tova repül.

Ardea ralloides v. két szép him jött.

Falco rufipes, vereslábú sólyom jött (mintegy 40), rövid keringés után kétfelé oszolva ny. és k. felé távozik.

Ugyan ekkor a Sternák és Larusok egy rajba csapnak össze, s gyorsan é. felé távoznak.

3-kán Anthus rufogularis v. itt van.

Gólyák róppant társaságban határozottan é. felé vonulnak.

4-kén Falco subbuteo (bajuszos sólyom) jött és Falco rufipes társaságában szorgalmasan rovarázik.*)

5-kén Nagy Czégre rándulva, ott is Falco rufipes feles számmal rovarázott.

6-kán semmi változás.

7-kén Podiceps auritus, 4 főnyi csapat ismét megjött.

Oriolus galbula (aranybegy) v. megjött.

8-kán Falco rufipes eltűnt.

Otis tarda a vetésekben megtelepedett.

Pelecanus onocrotalus (gödény), v. a Meleg-földvár alatti réteken megpihent (gr. Kornis Albert közlése).

Ezzel a fővonulás jegyzékét béfejezve, átme-gyek a nevezetesebb jelenségek elősorolásához, a melyek későbbben észleltettek, továbbá az adatok-hoz, a melyeket megbízható forrásból merítettem.

Május 10-kén megjelent Sterna hirundo v.

11-kén Vultur cinereus és fulvus, barna és fakó keselyű, d. egy kivetett dögre jöttek.

Anas leucocephala v. 7 főből álló társaság jött.

Pandion haliaëtos, halász sas ismét megjelent.

19-kén Anser cinereus (vadlúd), v. egy pár elvonul Gyeke felett.

25-kén Milvus regalis (ölyv), v. a tó felett kering.

28-kán Coracias garrula (szalakóta) v. a P. kamarási völgyben.

30-kán Nagy Czégén t. Tamásy Péterné asz-szony egy eleven Anas leucocephala himet ajándé-kozott, a több napi fogság azonban annyira meg-ártott a madárnak, hogy csakhamar kiadta páráját; a madár egy halász varsába jutott, s ott fogták meg.

Ugyan e napon, ugyan ott egy nagy seregély seregben két Pastor roseus, rózsaszín rigó (esacs-kár) tűnik fel.

Otis tarda a N. Czégi határban költ, miről két szép tojás tanuskodik, a melyeket Tamásy Péter úr ajándékozott

Junius 4-kén Pastor roseus külön kis társa-ságban Gyeke körül barangol, és Ardea minuta, v. először mutatkozott.

Átalánosságban megjegyezem, hogy a vonulás a víziúthoz képest pontosan a dél-északi irányban folyt, s különösen érdekes a megérkezett, megpi-henő fajok térfoglalása, mely lassanként a kijelölt irányban történt. A ruczafélék kivételével, melyek mindég egy párban jelentkeztek, mint a vonuló

*) Hivatkozom a III. kötetben megjelent „Falco subbuteo” című értekezésre, a melyben e kis sólymot mint rovarévt mutatam bé.

E sólyom rovar vadászata itt Gyékében igen érdekes látványt nyújtott. Az akkor bőven kifejlődő nagy szitakötő: Aeschna grandis és a sűrűn röpkedő Rhizotrogus aquinoctialis voltak leginkább áldozatai, melyeket a leggyorsabb repülés közben karmaival megragadva úgy költött el, hogy mindég repülve, csőrrel darabonként szedte ki karmai közül.

fajbeliek előőrsei vagy jelzői; a többi átvonuló fajból legelőször egy öreg him érkezett, melyet néhány nappal később több ♂ követett, míg végre a faj zöme megérkezett (Ardea, Scolopax, Gallinula). Más fajoknál legelőször csupa ♂ érkezett, melyet később csupa ♀ követett (Motacilla, Anthus). A jelzők vagy előőrsek, úgy mint később a zöm, mindég a tó sorozat déli részén állottak elé, s innen terjeszkedtek, olykor igen lassan éjszak felé. Így Scolopax gallinago a Kamarási tó végében már 50—60 főnyi társaságban kelt, míg az S I. II. tükörknél nyoma sem volt, holott később a viszony megfordítva állott. A Gallinula-féléknél ez még inkább feltűnt.

Ebből láthatni, hogy az Ornis mozgalmában, belészámítva az állandókat is, mindössze 122 faj észleltetett. Ezekhez csatlakozik még néhány közsőséges u. m.

Corvus cornix,
" frugilegus,
" Monedula.
Parus major,
" coeruleus,
" palustris.
Fringilla domestica,
" montana.
Alauda cristata és

Hirundo urtica, melynek megérkezése kikerülte figyelmemet, minthogy az egész faluban csak egyetlen egy pár tartózkodik és költ. Végre csatlakoznak azok a fajok, a melyeket mások észleltek, s a melyeknek szóbeli magyarázata a faj iránt semmi kétséget nem hagy fenn, u. m.

Anas tadorna L. közli báró Kemény Béla, s az a körülmény, hogy a piros csőr ki van emelve, a faj iránt nem hagy kétséget.

Colymbus glacialis,
közli gr. Wass Jenő, igen helyes leirással.

Ardea aegretta,
" garzetta a két kócsag faj, közli báró Kemény Gyula, — már az a körülmény, hogy a t. báró úr rendkívüli érdeklődéssel viseltetik a madártan iránt, több mint elégséges bizonyíték a megkülönböztetés helyességére nézve.

Phalaropus cinereus,
közli báró Kemény János E hazánkban oly felette ritka madarat, melyet gr. Lázár Kálmán évkönyveink II. kötetében kiadott madár jegyzékébe felvett, s melynek ritkaságát helyesen kiemeli, az 1848-dik év előtti korszakban a mezőség tavain a t. báró úr egyszer lőtt Phalaropusnak pedig néhai nagy enyedi tanár Zeyk Miklós határozta meg, s az ottani muzeumban tartották, míg az 1848-ki gyásznapi sok mással ez is a vandalizmus áldozatja lett.

Mind ezeken kívül idejárnak még azok a fajok, a melyeket a múlt év őszén, e tavakhoz tett kirándulásom alkalmával észleltem, s a melyek tavaszkor nem mutatkoztak, u. m.

Circus aeruginosus,
" cinerascens,

Circus cyaneus.
Alcedo ispida.
Charadrius hiaticula,
Totanus stagnatilis,
" glottis.

Az egész, a Mezőségen eddig megbízhatólag észlelt Ornis tehát 143 fajt foglal magában, mely, Erdély összes Ornisát gr. Lázár Kálmán jegyzéke nyomán, s a Csató János úr által legújabbán fölfedezett Sylvia sardát is belé számítva, 292 fajra téve, az Ornis faj számának felét már most is megközelíti.

Ardea leucorodia, kanalas gém,
Avozetta recurvirostra,
Anser cinereus,
Himantopus rufipes,
Tringa pugnax, a melyekkel találkozni remélem, nem vonultak erre, valamint a Charadrius fajok is kimaradtak.

A Tringa és Totanus fajok rendkívüli gyérségének az okát abban vélem feltalálni, hogy a Katonai és Czegei tó kivételével a többinek a partja sűrű nádfallal van körítve s hirtelen hemélyed, mely e kis gázlókra nézve, mint a melyek sekély vízben járnak táplálékjuk után, alkalmatlan.

A mint már kifejezém, a vonulásra nézve ezúttal minden következtetéstől tartózkodva, csak néhány jegyzetre szorítokozom, a melyek némely faj bővebb ismertetéséhez tartoznak.

1. Circus.

A midőn az első, ebbe a nembe tartozó madár megjelent, nem mertem határozottan fajra következtetni. Általános sötét színezetéből L. „aeruginosus“-át sejtettem benne, de kétségeim támadtak, a melyeknek eloszlatását azokra a példányokra bízam, a melyek birtokomba fognak kerülni.

E faj nevezetes óvatossága, mely mindég a nád felett való keringés folytán őt a helyiség minden sajátosságával a legkisebb részletig megismerteti, és így minden változást kikerültet vele, úgy hozza magával, hogy a leseket rögtön észreveszi, s azokat szorgalmasan kerülve, bajosan lehet megszerezni.

Minden utánjárás daczára, csak két példányt sikerült elejtenem; szerencsére, himet és tojót. A leírások pontos alkalmazása után kiderült, hogy a ♂ csak C. pallidus, melynek auctorságát nem bírom eldönteni, mert pl. Stetter V. szerint Bielz Faunájában Bruch. (?) áll, míg Fritsch A. tudor ezt a fajt nem ismeri el, s a Strigiceps cinerascens Synonymái között „pallidus Hodgs nec Sykes“-t ír.

A minden Circus faj mellé csatolt Synonymum sereg bőven tanuskodik arról, hogy az auctorok nem tudnak sem megegyezni, sem tisztába jönni, s ez elég ok arra, hogy minden ide vágó tapasztalást szorgalmasan feljegyezzünk.

Gr. Lázár Kálmán idézett jegyzékében a „pallidus“ szintén auctor nélkül adja, melyből kitetszik, hogy teljességgel egy helyzetben vagyunk.

Abban a hitben valék, hogy a zürzavar leginkább onnan eredett, hogy az auctorok a diagnoszt mindég a színekre alapíták, holott más jellemző jegyeket nem vettek számba, míg a *C. pallidus* nézve nem fedeztetett fel az, hogy szárnyának 3-dik kormánytolla egy fél hüvelykkel hosszabb a negyediknél, a mely jegy a Linné *Falco pygargus*-nál, melyből Fritschnél *Strigiceps* Bp. lett, nem létezik, mivel harmadik és negyedik kormánytolla egyforma hosszú.

Igen de Fritsch tr. kiemeli, hogy a *S. cinerascens* harmadik kormánytolla a leghosszabb s a negyedik sokkal közelebb áll a másodiknak, mint az ötödiknek a hosszúságához.

Ha ez áll, akkor *C. pallidus* nem létezik, de még Brehm *Falco cyaneus* sem maradhat meg, mert ő is *Synonymum* gyanánt *F. pygargus* L. idéz, s a diagnosisiban a harmadik és negyedik toll egyforma hosszúságát világosan kiemeli!

Még ebből a meglehetősen zürzavarból is ki lehetne menekülni, ha Fritsch tudor, a kinek művét már azért sem lehet mellőzni, miután szakavatottak osztatlan elismerésében részestül — azt nem állítja a *S. cinerascens* Bp. ♀ leírásában „da die Schwingenverhältnisse auch nicht immer constant sind“, a mely kitétellem nem csak a *Circus* fajokra, hanem mind azokra a fajokra nézve, a melyeknek éppen a szárny kormánytollainak az egymásközötti aránya lenne döntő, a megkülönböztetést lehetetlené teszi. Az ilyen fajok száma pedig legio!

A birtokomba került hímnél a harmadik k. toll csakugyan egy fél hüvelykkel hosszabb a negyediknél, ez tehát *C. pallidus*-sá avatja, de a tojónál e két toll teljesen egyforma hosszúságú, s így ez ismét, ha tetszik Linné *F. pygargus* volna, mely emberi bölcseségbe a természetet úgy avatkozott belé, hogy e két madarat párrá egyesítette.

Az a körülmény, hogy a rendelkezésemre álló szakirodalom nem elegendő, s a muzeum *Circus* gyűjteménye még nem elégséges, nem bátorkodom határozott itéletet mondani, s egyszerűen arra szoritkozom, hogy két madaramat színre nézve is leírom. A hím feje és nyaka sárgászöld színű földön barna hosszúsoltos, szemén keresztül sötét fekete vonással, a szem alsó felén egy szennyes fehér, keskeny félkörrel. Melle a fejéhez hasonló színezetű, sokkal szélesebb foltokkal, holott a has sötét rozsdaszín földön barna foltos. A farkalja tollai fehérek, szürke végekkel. Gatyája élénk rozsdaszín, alig észrevehető fehéres tollszárakkal és végfoltokkal. Farka világos hamuszín rozsdasárga lehellettel, fehér keskeny véggel, minden szalag nélkül, a két legszélsőbb toll, a tövétől a hosszúság feléig tiszta fehér, mely szín a belső tollzástól végig szegélyezi, a külső pedig szürke. E két tollnak a szára a tövétől félig tiszta fehér, a közepén egy szép barna csikkal, mely a két középső toll kivételével a fark minden tollán, de halaványan ismétlődik. A tollszár többi része barnás. A hát és a válltollak barnák, végükön rozsdaszín folttal, a vállfedők legszélsőbbjei két elmosódó fekete szalaggal szürke földön.

A szárny öt első rendű kormánytolla fekete, a belső zászló kiszélesedett része fehér, a külső körülbelül egyforma magasságig szürke. A szárny többi tolla libaszürke, keskeny fehéres véggel. Ilyenek az első rendű k. tollak fedői is, holott a többi barna, rozsdás végekkel. A szárny karréze rozsdasárga fekete, keskeny szárfoltokkal. A szárny alja fehér rozsdasárga, balavány foltokkal.

A tojónak a feje és nyaka hasonló a híméhez, csak a szemén keresztül menő fekete vonás hiányzik. Melle sötétebb, szennyes rozsdasárga, széles barna szárfoltokkal, hasa, gatyája és farkalja egy színű, sötét rozsdabarna.

Farka általában a híméhez hasonló azzal a különbséggel, hogy a rozsdás lehellet valamivel élénkebb, s a vége előtt egy széles, sötétes szalagnak a nyomai látszanak.

A szárny öt első rendű k. tolla fekete, külső zászlója majdnem végig némi szürkés lehellettel, a belső zászló kiszélesítése halavány rozsdaszín. A hát és válltollak barnák, s ilyenek a szárny többi tollai is, holott az első rendű k. tollak fedői szürkés. A karrész olyan mint a hímé.

2. *Falco rufipes* Beseke.

A megkerült igen érdekes átmeneti tollzatban díszlik, a miért leírását adni nem tartom szükségfeletlennek. A has tollai még rozsdaszín végeket mutatnak, mely szín a mellen még tiszta s a nyakra átmenve rozsdaszín örvöt képez.

A fark bal felén a 2-dik, 3-dik és 4-dik toll rozsdaszín fekete szalagokkal, a jobb felén csak a 2-dik és 3-dik hasonló. A többi farktoll s tollzat általában már olyan mint a vén hímé.

Motacilla flava L.

Ez a színezetében oly változékony madár a Mezőség typusai között tartozik, s minden lépten, nyomon reá bukkanunk.

A hímeken két fő színelkülönbség fordul elő, azokon, a melyeken torok, begy és has egyforma élénk sárga, a szem felett elvonuló vonás sárgás, a fej teteje és nyakszirt, különösen az utóbbi olajzöld; oly hímeken ellenben, a melyeken a torok fehér, a szem feletti vonás is ily színű és felette keskeny, a has színe tökéletesen olyan mint az előbbieken, a fej teteje és nyakszirt pedig tiszta szürke.

Egy érett tojón azonfeljül jelentékeny színváltozat találtatott: feje, hasa földszínszürke, begye szennyes fehér, melle néhány petytyel, hasa néhány sárgás tollal fehér földön.

Anthus?

Ez a hím színezetre tökéletesen egyezik az *Anthus arboreus* Bechst. fajjal. Minthogy azonban tarsusa csak $10\frac{1}{3}$ vonalnyi hosszú, sarkantyuja pedig az új hosszúságának csak $\frac{2}{3}$ -át teszi, e szerint sem *Anthus arboreus*, sem *campestris*, sem *Anth. Richardi* nem lehet. Leginkább megegyeznék Brehm

(1831) *Anthus foliorum* subspeciesével, a melynél a rövid sárkantyú ki van emelve, melynek a hossza azonban 7'' 6'''-ra van téve, holott az előttem álló példány csak 6'' 5''' hosszú.

Porzana (*Gallinula*) *minuta* Bp.

Ebből a madárfajból az a szép változat, melyet Fritsch tudor művének 32-ik lapján 4-ik szám alatt közöl, Gyeke körül éppen nem ritka és semmi kétség aziránt, hogy ott költ is, miután aprilis első felében (10-kén) érkezve júniusban még ott volt.

Anas leucocephala Lath.

Honi madártani irodalmunkban ez az érdekes ruczafaj megegyezéleg mint ritkaság van bévezetve. Annál nagyobb volt hát az öröm, a midőn alkalam nyílt vele, a Mezőség tavain találkozhatni.

Egész magatviselete olyan, hogy a gyakorlott szemnek rögtön feltűnik. Az az örökös luiczkolás, bukdosás, a ruczafajoknál oly rendes vadságnak a hiánya, egészen sajátosságosan tűnik fel a mindennapi jelenségek közepette. Ezekhez járul az orczák tündöklő fehérsége is.


Elejtése bajos, mert szőrszerű, a buvárokéhoz hasonló, tömör tollazatáról, ha a madár csak kissé távolabb van, visszapattan a löveg, s csak akkor sújtja halálosan, ha nyakát vagy fejét éri.

Hét órai fáradságos lad kozásba került az a két példány, mely a muzeum gyűjteményét díszíti.

Leírását szükségtelennek tartom, mert ez minden szakmunkában feltalálható, s csak azt kívánom megemlíteni, hogy némely auctornak az az állítása, miszerint a him csőre szürke, nem áll (meglehet, talán a fiatalé), mert a mondott szervnek a színe szép világos-kék.

Nem lesz azonban szükségfeletti, az általam eszközlött bonczlelet némely részleteit itt följegyezni, miután ebben a tekintetben semmi jegyzetet nem találtam az illető boncztani művekben.

Vak bele nincsen; az aránylag kis gyomor izmos, tartalma az emésztést elősegítő apró kavicson kívül nádmag. Epéje szerfelett nagy. A domboru mellsont emlékeztet a Carboéra, lemeze azonban nem oly meredek és nem enyészik el oly gyorsan mint amannál; ugy a villa-csont kapcsolata is a lemezzel abban különbözik, hogy egy inas szalag által van a mellsont lemezéhez csatolva, holott a Carbonál e két részt csak egy porcogóréteg választja el egymástól.

A ♂ ruczaféléknél oly érdekes légső, mely majd egy, majd két palaczkforma tágulást is mutat, ennél a fajnál a hosszúság közepe felé mindinkább szélesedve, innen ismét lassanként enyészve olyan, hogy a hangrész alatt átmérője 2'', a közepén a szélessége 6'' s közvetlenül azon a ponton, ahol a gégebe (larynx, hangszervbe) megyen át, csak 1 1/2'' átmérőjű. E szerint a közepén lapos s metszete  alakú.

A két hörg (bronchia) 12 félgyűrűből áll, belső része hártyás. Maga a gége felette kemény s csöves folytatása a légső felé aránylag hosszú.

A tojókacsa légső kitágulása sokkal kisebb-szerű s a gége csőszerű része világosan mutatja a gyűrűzetességet.

A nemzörészek állapota mind a két ivarnál a fejlődésnek olyankorában volt, hogy, számba véve a késő jövetelt s azt a körülményt, hogy május 30-kán még a nagycegi tavon úszkáltak, holott minden éjszokon költő madár rég elvonult—hajlandó vagyok hinni, hogy ez a rucza a mezősegi tavakon fészkel, mely feltevésemben még az is támogat, hogy e táj itt korántsem ritkaság, s a járta-vas vadászok „Vadpézma“ név alatt igen jól ismerik.

A Nagy Czégen, elevenen fogott példány igen szép csontvázat adott.

Hüllők (*Amphibia*).

Ez a kis osztály, a mennyire lehetett, kellő figyelemben részesült, s az észlelt fajok sorozata a következőkből áll:

Sauria, gyíkok.

Lacerta agilis L. közönséges gyík.
Anguis fragilis L. törékeny kigyó.

Ophidia, kigyók.

Coronella laevis Merr. ritka.
Tropidonotus natrix L. vízikigyó, a tóvizek nádjában különösen gyakori.

Batrachia ecaudata, békák.

Hyla arborea L. levéli béka.
Rana esculenta L. zöld béka.
" *temporaria* L. kerti béka.
Bombinator igneus Merr. eszírke béka, azoknak a kútaknak a lakója, a melyeknek nincsen forrásuk. A forrásokat kerüli.
Bufo vulgaris Laur. varas béka.
" *calamita* L. és
" *variabilis* Gm.
Mind feles számmal.

B. caudata, vízi gyíkok.

Triton palustris L. vízi gyík.
Triton punctatus Merr. és
" *cinereus* Merr. az első kettő a tavakban, az utóbbi leginkább nedves helyeken kövek alatt.

Hogy a tekenősbékára (*Emys europaea* Schu.) nem akadtam, azon igen csodálkozom. Tény az, hogy hangját soha sem hallottuk, s kérdezősködésnek az eredménye csak az, hogy ez előtt huszonnégy esztendővel hoztak egyet a gyekei uradalmi udvarba, azóta semmi nyomát nem tudják sem itt, sem Czegében.

Halak.

(Pisces)

Ez az osztály némely érdekes jelenséggel kedveskedett.

Jelen része csak a térképen kitett tavak hal-faunájára szorítkozik, miután a czegei tó, e sorozatban úgy a halak mennyiségére, mint a fajok számára nézve a legdúsabb, kedvező időjárás mellett csak a jövő év havaiban kerülhet szorosabb vizsgálat alá; a mennyiben a halászatot nagyobb mérvben csak akkor lehet megejteni, ha eléggé erős jég borítja a tó színét. Gr. Wass Ádám szíves tudósításából következtetve e tó sok érdekset rejt magában.

A gyekeli tavak halfajai a következők:

Perca fluviatilis L.

Magyarul: sügér, oláhul: kosztros.

Tagadhatatlanul a légnevezetesebb jelenség, miután az Ichthyologia évkönyveiben sehol sincsen feljegyezve, hogy ez a halfaj, a melynek tudományos neve is kizárólagosan folyóra utal, tavakban fordulna elő.

Nem kevésbé nevezetes az a körülmény is, hogy e faj elterjedése csak az SI- és SII-vel jegyzett tükörré szorítkozik, a melyben emberi emlékezet óta mindég előfordult és gyakori. A többi tükörökben soha sem létezett, s a mint sejtem a nevezett két tükörben való előjövetele szoros kapcsolatban van avval a körülménnyel, hogy a mint a vizek viszonyánál kimutatám, ezekbe ömlik a legtöbb forrás.

Nagyságra nézve nem haladja meg az 1 lábnyi hosszúságot körülbelül 1 *fl.* súly mellett. Folyóinkban ritkaság lévén, Bielz úr nem tudhatta meg oláh nevét, mely itt a mezőségen, a hol senki sem kereste volna, szerte hallható.

Carassius gibelio Gm.

Magyarul és oláhul: Kárász.

Félhaldszerűen kivágott farkuszánnyal. A leggyakoribb faj, mely kivétel nélkül, minden tükörben található.

Hossza a legnagyobbknak 14 hüvelyk, szélessége 5 hüv.

Tinea chrysitis Ags.

Magyarul: Czigányhal; oláhul Liun.

Kisebb számmal miut az előbbi, de minden tükörben elterjedve.

Hossza itt 1 láb.

Leuciscus dobula L.

Magyarul: keszeg; oláhul: Kiszaga.

E fehérhal különösen az I., II-dik tükörben gyakori, a legnagyobbak jelenleg: 10 hüvelyknyi hosszuk.

A horgászok leggyakoribb prédája.

Cobitis fossilis L.

Magyarul: Csik; oláhul: Pesis kar, nem pedig Czipar, a mint Bielz faunájában áll.

Az ellene intézett irtóháboru folytán jelenleg sokkal kisebb számmal, mint a mely a helységnek megfelelt.

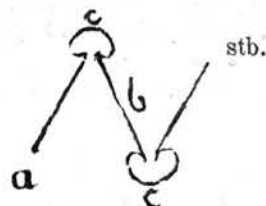
Az 1863. évben ezek a tavak halakban még dús-gazdagok valának, jelesen a csuka, *Esox lucius*, tetemes nagyság mellett igen gyakori volt. A nevezett évben azonban a tavak szerfelett megapadván a reá következő renükivüli kemény télben vagy fenekig fagytak be, vagy a hol ez nem történt, az itteni oláh népség mesés indolentiája vagy tudatlansága nem vágott szelelő lyukakat, melynek egészen természetes következése az lett, hogy a csuka végképpen kipusztult és 1864. tavaszán kivetett hullái a levegőt annyira eltölték büszhődt szaggal, hogy szekérrrel kellett tova szállítani.

Ott ellenben a hol az intelligentia kezében van a halászat, mint Czegében, egy kis gondozás fenntartá a sanyargatott halakat.

Magától értődik, hogy valami haltenyésztésről itt szó sincsen.

Ellenben tapasztaljuk, hogy oly eljárás követtetik, mely a legnagyobb indolentiának és stupiditásnak a tanujele s szomorú tanujele a mezőségi oláhság primitív mivelődési fokának. Mindjárt meglátjuk e panasz helyességét.

A halak fogása módja kisebb mértékben a gombóstüből készült horog s a varsa (oláhul: vejsze).



Ez az utóbbi azonos azokkal a varsákkal, a melyeket a vad és félig mi velt népeknél találunk, a melyeket pld. Frauenfeld Rioban, Manillában és a Shangai folyón Chinában, Gerstäcker pedig a Volga vidékén talált. Az ide csatolt kis rajz, egy olyan szerkezet alapját mutatja: **a** és **b** terelő nádfalak, **c** a varsa. Ezek a falak úgy köttetnek össze, hogy a tó keskenyebb részét olykor elzárják, s a balnak, jöjjön bár feljülről, bár alólról, varsába kell kerülni okvetlenül.

Napjában kétszer a varsákhöz ladikozik a gazda, s egy kis meritő hálóval könnyen kiszedi a prédát, s egyszerűen a ladik fenekére dobja. A partra érve kiszedi a nagyokat, a kicsinyeket pedig a ladik fenekén hagyja, s csak akkor veti ki onnan, a mikor bűzők eltompult orrát valahára megbosszantja.

Ehhez járul még a nagy mérvben üzött kenderáztatás is és mondhatjuk, hogy a hasznos állatfaj itt létezése merő sanyarúságból áll.

Rovarak.

(Insecta).

A mennyire az idő kedvezett, az állattannak ezt az osztályát különös szorgalommal vontam vizsgálataim körébe. Tekintve az egyes ember physikai erejét, beláthatja bárki, hogy sok osztály parlagon kellett hogy maradjon, s ha hármát mégis miveltem, csak úgy tehettem, hogy a bogarak kidolgozását Kirchsberg Oszkár barátom vállalta el. A pillangókat, ama nagy segédeszköz mellett, a mely Franzenau gyűjteményében rendelkezésemre áll, magam batározta meg s kitűnt, hogy a gyűjtött 72 faj között három, Erdély Faunájára nézve új faj találtak, a mely a jegyzékben ritkított betűkkel jeleztetett, mely megkülönböztetés a bogárjegyzék nézve is áll. A bogarak között egy kétes *Cryptoccephalus* és egy új *Clythra* faj foglaltatnak, melyeknek meghatározása és illetőleg leírása külön fog megjelenni. A *Pyralidae* között előforduló *Emychia anguinalis* H. is mint erdélyi faj itt közöltetik először, azonban az a körülmény, hogy e faj képét Franzenau gyűjteményében igen sok példány viseli, bizonyossá teszi, hogy Franzenau ezt a pillét itt Erdélyben gyűjtötte s közléseiből csak kifelejtette.

A csigákat azon jeles gyűjtemény példányai-
val hasonlítám össze, a melyet a muzeum Bielz
Ede ur szíveségéből bir.

A pókok kidolgozására nem maradván ele-
gendő időm, a későbbi dolgozatokban fognak meg-
jelenni.

A jegyzékekben előforduló rövidítések ma-
gyarázatát a következőkben adom.

Cz. Czege.

Gy. Gyeke.

K. Katona.

N. Cz. Nagy-Czég.

r. r tka.

Coleoptera: bogarak.

Schaum rendszere nyomán rendezte Kirchsberg
Oskár.

Cicindelae:

1. *Cicindela campestris* L. Gy.
2. " *littoralis* Fabr. Gy.

Carabidae:

3. *Elaphrus uliginosus*, Fabr. Gy.
4. *Blethisa multipunctata*, Lin. Gy. r.
5. *Carabus Scheidleri*, Fabr. Gy.
6. " *glabratus* Payk. Gy. r.
7. *Brachinus crepitans*, Lin. Gy.
8. " *explosivus* Dft. Gy. K.
9. *Blechnus maurus*, Sturm Gy. r.
10. *Metalletus pallipes* Dej. Gy.
11. *Chlaenius festivus*, Fabr. Gy. r.
12. " *vestitus* Payk. Gy.
13. " *nigricornis*, Fabr. Gy.
14. " *holosericeus* Fabr. Gy.
15. *Anchomenus prasinus* Thunb. Gy.
16. " *viduus* var. *moestus* Dufts. Gy.
17. *Pterostichus cupreus* Lin. Gy.

18. *Pterostichus parallelus* Duft. Gy.
19. *Amara simlata* Gyll. Gy.
20. *Diachramus germanus* L. Gy. K. r.
21. *Harpalus ruficornis* Fabr. Gy.
22. " *distinguendus* Duft. Gy.
23. " *aeneus* Fabr. Gy. Cz.
24. " *serripes* Schh. Gy.
25. " *hirtipes* Panz. Gy.
26. " *anxius* Duft. Gy.
27. " *picipennis* Duft. Gy.
28. *Stenolophus skrimshiranus* Steph. Gy. r.
Steveni Kriniecky Gy.
29. *Bembidium velox* Er. Gy.
30. " *Andreae* Fabr. Gy.

Dytiscidae:

31. *Haliphus variegatus* Sturm. Gy. r.
32. " *fulvicollis* Er. Gy. r.
33. *Hyphidrus ovatus* Il. Gy.
34. *Noterus sparsus* Marsh Gy.
35. " *crassicornis* Fabr. Gy.
36. *Lacophilus hyalinus* De Geer. Gy.
37. *Colymbetes fuscus* L. Gy.
38. *Cybister Röselii* Fabr. Gy.
39. *Dytiscus marginalis* L. Gy.
40. *Acilius sulcatus* L. Gy.
41. *Hydaticus cinereus* L. Gy.

Hydrophilidae:

42. *Hydrophilus piceus* L. Gy.
43. *Philhydrus testaceus* Fabr. Gy. r.
44. *Berosus aericeps* Curt. Gy.

Staphylinidae:

45. *Aleochara fuscipes* Fabr. Gy.
46. *Quedius cruentus* Oliv. Gy.
47. *Creophilus maxillosus* L. Gy.
48. *Staphylinus caesareus* Cederh. Gy. r.
49. *Ocypus cupreus* Rossi Gy.
50. *Philonthus splendens* Fabr. Gy.
51. " *aeneus* Rossi Gy.
52. *Xantholinus punctulatus* Payk. Gy.
53. *Sunius filiformis* Latr. Gy.
54. *Paederus brevipennis* Lac. Gy.
55. *Oxytelus piceus* Lin. Gy.
56. " *depressus* Grav. Gy.

Silphales:

57. *Silpha reticulata* Fabr. Gy.
58. *Necrophorus vespillo* Fabr. Gy.
59. " *vestigator* Herschl Gy.

Histeridae:

60. *Hister 4-maculatus* L. Gy.
61. " " *cadaverinus* Gut. Heft. Gy.
62. " " *purpurascens* Herbst. Gy. r.
63. *Saprinus nitidulus* Payk. Gy.
64. *Gnathoneus rotundatus* Illig. Gy.

Nitidulariae:

65. *Nitidula bipustulata* Fabr. Gy.
65. *Meligethes coracinus* Sturm Gy. r.
67. " *serripes* Gyll. Gy.
68. " *Lepidii* Mill. Gy.

Cucujidae:

69. *Monotoma picipes* Payk. Gy.

- Cryptophagidae:*
70. *Atomaria terminata* Herr. Gy. r.
71. *Epistemus globulus* Payk. Gy. r.
- Dermestidae:*
72. *Dermestes undulatus* Brahm. Gy. N. cz.
73. " *lanarius* Ill. Gy. N. cz.
74. " *lardarius* L. Gy.
75. *Attagenus pellio* Lin. Gy.
76. *Megatoma undata* L. Gy. r.
77. *Tiresias serra* Fabr. Gy. r.
78. *Anthrenus Scrophulariae* L. Gy.
- Byrrhidae:*
79. *Byrrhus pilula* L. Cz.
- Lucanidae:*
80. *Lucanus cervus* Lin. mindenütt.
81. *Platycerus caraboides* L. Gy.
- Scarabaeidae:*
82. *Copris lunaris* L. Gy.
83. *Onthophagus fracticornis* Preysl Gy.
84. " *Schreberi* L. Gy.
85. *Aphodius fimetarius* L. Gy.
86. " *granarius* L. Gy.
87. " *bimaculatus* Fabr Gy.
88. " *pusillus* Herbst Gy.
89. " *prodromus* Brahm. Gy.
90. " *luridus* Fabr. Gy.
91. " *atramentarius* Erich. Gy.
92. *Amoecius brevis* Erich. Gy. r.
93. *Psammodius caesus* Panz. Gy.
94. *Geotrupes stercorarius* L. Cz.
95. " *sylvaticus* Fabr. Gy.
96. *Trox scaber* L. Gy.
97. *Rhizotrogus aequinoctialis* Schh. Gy.
98. *Anisoplia bromicola* Germ. Gy.
99. " *adjecta* Er. Gy.
100. *Cetonia aurata* L. Gy.
101. *Valgus hemipterus* L. Gy.
- Buprestidae:*
102. *Buprestis lugubris* Fabr. Gy. r.
103. *Anthaxia nitidula* L. Gy.
104. " *nitida* Rossi. Gy. r.
105. *Coraeus elatus* Fabr. Gy. r.
- Eukenidae:*
106. *Throscus obtusus* Curt. Gy.
- Elateridae:*
107. *Lacon murinus* Lin. Gy.
108. *Corymbites latus* Fabr. Gy.
109. " *cruciatus* L. Gy. r.
110. *Limonius minutus* L. Gy. r.
111. *Synaptus filiformis* Fabr. Gy.
112. *Melanotus niger* Fabr. Gy.
113. *Cardiophorus thoracicus* Fabr. Gy.
- Dascillidae:*
114. *Cyphon variabilis* Thunberg Gy.
115. " *Padi* Lin. Gy.
- Malacodermata:*
116. *Cantharis obscura* L. Gy. N. Cz.
117. " *livida* L. N. Cz.
118. " *var. dispar* Fabr. Gy. N. Cz. Cz.
119. " *ovalis* Germ. Gy.
120. " *testacea* L. K.
121. *Cantharis pallida* Ill. Gy.
122. *Silis nitidula* Fabr. Gy.
123. *Malachius aeneus* Lin. mindenütt.
124. " *viridis* Fabr. Gy.
125. *Anthocomus equestris* Fabr. Gy.
126. *Ebaeus pedicularius* Schrank. Gy.
127. *Dasytes subaeneus* Schh. Gy.
128. *Dolichosoma lineare* Fabr. Gy.
- Cleridae:*
129. *Tillus unifasciatus* Fabr. Gy.
130. *Trichodes apiarius* L. Gy.
- Ptiniore:*
131. *Lycetns pubescens* Panz. Gy.
- Tenebrionidae:*
132. *Blaps mortisaga* L.
133. *Opatrum sabulosum* L. Gy.
134. *Tenebrio obscurus* Fabr. Gy.
135. *Menephilus curvipes* Fabr. Gy. r.
136. *Helops lanipes* L. Gy. N. Cz.
137. " *quisquilius* Fabr. Gy.
- Cistelidae:*
138. *Cteniopus nigritus* Fabr. Gy.
139. *Omophilus lepturoides* Fabr. Gy. Cz.
- Anthicidae:*
140. *Formicosomus edestris* Rossi Gy.
141. *Anthicus floralis* Fabr. Gy.
- Mordelides:*
142. *Mordella aculeata* Lin. Gy.
- Meloidae:*
143. *Meloë proscarabeus* L. Gy.
144. " *limbatus* Fabr. Gy.
145. *Mylabris Fueslini* Pantz. Gy.
146. *Alosymus chalybaeus* Tausch Gy.
147. *Lytta vesicato ia* L. Gy. Cy. N. Cz.
148. *Zonitis caucasica* Pall. N. Cz.
- Oedemeridae:*
149. *Oedemera virescens* L. K.
- Bruchidae:*
150. *Bruchus seminarius* Lm. Gy.
151. " *luteicornis* Ill. Gy.
152. " *Viciae* Oliv. Gy.
153. *Spermophagus cardui* Schk. Gy.
- Curculionidae:*
154. *Rhynchites aequatus* Lin. Cz.
155. " *Populi* Lin. Gy.
156. *Apion aeneum* Fabr. Gy.
157. " *Onopordi* Kirby Gy. r.
158. " *longirostre* Oliv. Gy.
159. " *vernale* Fabr. Gy.
160. " *ruficus* Germ Gy. r.
161. *Brachycerus muricatus* Oliv. Gy. r.
162. *Sciaphilus muricatus* Fabr. Gy. r.
163. " *setulosus* Germ. Gy.
164. *Tanymecus palliatus* Fabr. Gy.
165. *Sitones humeralis* Steph. Gy.
166. " *inops* Schk. Gy. r.
167. *Cleonus obliquus* Fabr. Gy.
168. " *cinereus* Fabr. Gy. K.
169. " *sulcirostris* L. Gy.
170. " *segnis* Germ. Gy.
171. *Alophus triguttatus* Fabr. Gy.

172. *Liophloeus nubilus* Fabr. Gy.
 173. *Phytonomus Rumicis* L. Gy. r.
 174. " *suspiciosus* Herbst Gy.
 175. " *variabilis* Herbst Gy.
 176. *Phytobius calcaratus* Fabr. Gy. Cz.
 177. " *alneti* Fabr. Gy.
 178. " *Pyri* Lin. Gy. N. Cz. Cz. K.
 179. *Omius rotundatus* Fabr. Gy.
 180. *Otiorhynchus orbicularis* Herbst. Gy.
 181. " *Ligustici* L. Gy. K. Cz.
 182. " *ovatus* L. Gy.
 183. *Lixus paraplecticus* L. Gy. r.
 184. " *angustatus* Fabr. Gy.
 185. " *pollinosus* Germ. Gy.
 186. " *filiformis* Fabr. Gy. N. Cz.
 187. *Larinus obtusus* Sch. Gy.
 188. *Magdalinus Pruni* L. Gy.
 189. *Erirhinus Scirpi* Fabr. Gy. r.
 190. " *acridulus* L. Gy.
 191. " *macropus* Redt. Gy.
 192. *Amalus floralis* Payk. Gy.
 193. *Orchestes Populi* L. Gy.
 194. *Baridius nitens* Fabr. Gy.
 195. " *Artemisiae* Hirbst Gy.
 196. " *chloris* Fabr. Gy.
 197. " *T album* L. Gy.
 198. *Caeliodes guttula* Fabr. Gy.
 199. " *quadrimaculatus* L. Gy.
 200. *Ceuthorhynchus radula* Schk. Gy. r.
 201. " *horridus* Panz. Gy. r.
 202. " *quadridens* Pauz. Gy. r.
 203. " *sulcicollis* Gyll. Gy. r.
 204. " *cyanipennis* Germ Gy. r.
 205. " *pollinarius* Forst. Gy.
 206. *Rhynoncus pericarpus* F. Gy.
 207. *Cionus Verbasci* Fabr. Gy.
 208. *Gymnetron Campanulae* L. Gy.
Xilophagi:
 209. *Hylastes ater* Payk. Gy. r.
Cerambycidae:
 210. *Callidium clavipes* Fabr. Gy. Cz.
 211. " *Alni* Lin. Gy. r.
 212. " *variabile* Lin. Gy.
 213. *Clytus licitatus* Lin. Gy. r.
 214. *Dorcadion morio* Fabr. Gy.
 215. " *fulvum* Scop. Gy.
 216. " *rufipes* Fabr. Gy.
 217. " *lineatum* Fabr. Gy.
 218. *Anaesthetis testacea* Fabr. Gy. r.
 219. *Agapanthia Cardui* Lin. Gy. r.
 220. *Phytoecia punctum* Muls. Gy. N. Cz.
 221. " *lineola* Fabr. Gy.
 222. " *rufimana* Schrank Gy. r.
 223. " *cylindrica* Lin. Gy.
 224. " *hirsutula* Fabr. Gy. r.
 225. " *scutellata* Fabr. Gy. r.
 226. *Necydalis umbellatarum* L. Gy.
 227. *Toxotus meridianus* L. Cz.
 228. *Pachyta collaris* L. Cz.
Chrysomelidae:
 229. *Donacia sericea* L. Gy.
 230. *Donacia discolor* Hopp. Gy.
 231. *Lema cyanella* L. Gy.
 232. " *melanopa* L. Gy.
 233. *Crioceris 14-punctata* Scop. Gy. igen r.
 234. *Clythra humeralis* Schneid. Gy.
 235. " *laeviuscula* Rtzb. Gy.
 236. " *cyanea* Fabr. Gy.
 237. " *sp. n.*
 238. *Colaphus Sophiae* Schall. Gy.
 239. *Cryptocephalus cordiger* L. Gy.
 240. " *violaceus* Fabr. Gy.
 241. " *Moraei* Lin. Gy.
 242. " *flavipes* Fabr. Gy.
 243. " *sp. dubia* Gy.
 244. " *8-guttatus* Redt. Gy.
 245. " *bipustulatus* Fabr. Gy.
 246. *Pachybrachys hieroglyphicus* Fabr. Gy.
 247. " *fimbriolatus* Suff. Gy.
 248. *Chrysomela tagana* Suff. Gy.
 249. " *marginata* L. Gy.
 250. " *fastuosa* Lin. Gy.
 251. *Lina collaris* L. Gy.
 252. " *Populi* L. Gy. Cz.
 253. *Entomoscelis Adonidis* Fabr. Gy.
 254. " *dorsalis* Fabr. mindenütt.
 255. *Gonioctena viminalis* Gyl. N. Cz.
 256. *Phratora Vitellinae* L. Gy.
 257. *Prasocuris Phellandrii* L. Gy. r.
 258. " *marginella* L. " r.
 259. *Adimonia tanacetii* L. mindenütt.
 260. " *hamatidea* Germ Gy. r.
 261. *Galeruca lineola* Fabr. "
 262. *Luperus rufipes* Fabr. "
 263. *Haltica consobrina* Duft. "
 264. " *Helxines* L. Gy.
 265. " *fuscicornis* L. "
 266. " *obscura* Ill. Kutsch. Gy. r.
 267. " *lacertosa* Rosenh. Gy. r.
 268. *Longitarsus Echii* Ent. Hefte Gy.
 269. " *curtus* All. Gy.
 270. *Plectroscelis aridella* Payk. Gy.
 271. *Hispa atra* L. Gy.
 272. *Cassida equestris* Fabr. Gy. K.
 273. " *murraea* L. Gy.
 274. " *vibex* Lin. "
 275. " *stigmatica* Suffr. Gy.
 276. " *nobilis* Lin. Gy.
 277. " *ferruginea* Fabr. Fabr. Gy. K.
 278. " *nebulosa* Lin. Gy.
Coccinellidae:
 279. *Halyzia 13-punctata* L. Gy.
 280. *Coccinella 19-punctata* L. Gy.
 281. " *mutabilis* Scriba. Gy.
 282. " *11-notata* Schmid. Gy.
 283. " *14-pustulata* L. Gy. N. Cz.
 284. *Halyzia 14-guttata* L. Cz. r.
 285. " *conglobata* L. G. Cz. K.
 286. " *22-punctata* L. Cz.
 287. *Micraspis 12-punctata* Lin. Gy. N. Cz.
 288. *Epilachna globosa* Schneid. Gy. K.
 289. *Seymnus Apetzii* Müls. Gy. r.

290. *Scymnus frontalis* Fabr. Gy.
291. " *fasciatus* Fourc. Gy. r.

Pillék.

Lepidoptera. Heydenreich rendszere nyomán.

Papiliones:

1. *Melitea Didyma* F. Gy. K.
2. *Argynnis Latonia* SV. Gy.
3. " *Dia* L. Gy. K.
4. " *Euphrosyne* SV. Gy.
5. *Hamearis Lucina* L. Gy. K.
6. *Vanessa Io* L. Gy.
7. " *Cardui* L. Gy. K.
8. " *Urticae* L. mindentitt.
9. " *C. album* L.
10. *Coenonympha Pamphilius* L. Gy.
11. *Polyommatus Thersamon* F. Gy.
12. " *Hippothoë* L. Gy.
13. *Lycæna Battus* SV. Gy.
14. " *Alexs* F. K.
15. " *Adonis* F. Gy.
16. " *Acis* SV. Gy.
17. " *Aegon Bkh* Gy.
18. *Thecla Pruni* L. Gy.
19. *Papilio Podalirius* L. Gy. K.
20. " *Machaon* L. Gy.
21. *Zerynthia Polyxena* H. K.
22. *Doritis Mnemosyne* L. Gy. K.
23. *Aporia Cretaegi* L. N. Cz.
24. *Pieris Rapae* L. Gy.
25. *Antocharis Daphnice* L. K.
26. " v. *Bellidice* Brahm Gy.
27. " *Cardamines* L. Gy.
28. *Colias Hyale* L. mindentitt.
29. " *Chrysotheme* L. Gy.
30. " *Edusa* L. Gy.
31. *Gonopterix Rhamni* L. mindentitt.
32. *Syrictus Alveolus* O. Gy.
33. *Thanaos Tages* L. Gy.

Sphinges:

34. *Deilephila Galii* F. Gy.
35. *Smerinthus Populi* L. Gy.

Bombyces:

36. *Pentophera Morio* L. mindentitt.
37. *Chelonia Aulca* L. Gy.
38. " *Russula* L. Gy.
39. *Estigmene luctifera* F. Gy.

Noctuae:

40. *Acronycta Megacephala* F. Gy.
41. *Agrotis Fumosa* F. Gy.
42. " *Exclamationis* SV. N. Cz.
43. *Triphaena* v. *Innuba* Fr. Gy.
44. *Mamestra Chenopodii* F. Gy.
45. *Cerastis* v. *Spadicea* H. Gy.
46. *Plusia Chrysitis* S. V. N. Cz.
47. " *Gamma* S. V. Gy.
48. *Heliothis Ononis* F. Gy.
49. *Acontia luctuosa* S. V. Gy.
50. " *Solaris* S. V. Gy.

51. *Agrophila Sulfurea* S. V. Gy.
52. *Euclidia Glyphica* S. V. Gy.

Geometrae:

53. *Rumia Crataegaria* H. Gy.
54. *Aspilates Purpuraria* H. "
55. *Boarmia Selenaria* H. "
56. *Fidonia Atomaria* H. Gy.
57. *Acidalia ochrearia* S. V. Gy.
58. *Zerene Macularia* S. V. Gy.
59. *Minoa Nivearia* H. Gy.
60. " *Dealbaria* L. Gy.
61. *Idaea Decoraria* S. V. Gy.

Pyralidae:

62. *Hypena Obesalis* Fr. Gy.
63. *Scopula Sophialis* H. Gy.
64. " *Sticticalis* L. Gy.
65. " *Margaritalis* S. V. Gy.
66. *Eunychia Anguinalis* H. Gy.

Tortricidae:

67. *Halias Clorana* H. Gy. r.
68. *Paedisca Foeneana* Tr. Gy.

Tineidae Crambinae:

69. *Crambus Chrysonuchellus* Scop. Gy.

Tineaceae:

70. *Nematopogon Swammerdamella* L. Gy.
71. *Lithocolletis Roboris* L. Gy.

Pterophoridae:

72. *Acyptilus Pentadactylus* H. Gy.

Poloskák.

Hemiptera.

1. *Tetyra hotentotta* F. Gy.
2. *Cydnus bicolor* L. Gy.
3. " *tristis* Lotr. Gy.
4. *Coreus quadratus* F. Gy.
5. *Alydus Geranii* F. Gy.
6. *Lygaeus equestris* L. Gy.
7. *Pentatoma ornata* L. Gy.
8. *Edessa haemorrhoidalis* F. Gy.
9. *Nepa cinerea* L. Gy.
10. *Notonecta glauca* L. Gy.
11. *Naucoris cimicoides* L. Gy.

Csigák.

Mollusca.

1. *Succinea Pfeifferi* Rssm. Gy.
2. *Hyalina nitida* Pfr. Gy.
3. *Helix lutescens* Zgl. Gy.
4. " *banatica* Prtsch. Gy.
5. " *vindobonensis* Pfr. Gy.
6. " var. *expallescens* Fer. Gy.
7. " *fruticum* Müll. Gy.
8. " *strigella* Drp. Gy.
9. " *rubiginosa* Zgl. Gy.
10. " *striata* Müll. Gy.
11. *Bulimus tridens* Müll. Gy.
12. " *lubricus* Müll. Gy.
13. *Clausilia laminata* Mtg. Gy. r.

14. *Limnaea palustris* Müll. Gy.
15. " *auricularia* Drp. Gy.
16. " *ovata* Drp. Gy.
17. *Planorbis corneus* Drp. Gy.
18. " *eristatus* Drp. Gy.
19. *Anodonta cygnea* L. Gy.
20. *Cyclas cornea* Rf. Gy.

Mielőtt előadásomat bérekeszteném, néhány szóval megérintem a vérszipót és még azokat a kártékony rovarokat, a melyek az okozott roppant kár folytán igénylik a figyelmet.

A vérszipó, *Hirudo officinalis*, a tószorozat alkalmas helyein bőségesen található volt, különösen abban az időben, a melyben jelesen Franciaországban erős kiviteli cikket képezett.

Ez idő szerint, a melyben Frankhon szükségletét Ausztráliából fedezi, ennek az állatfajnak irrationalis irtással egyértelmű gyűjtése némileg csökkent, képzelhető azonban, hogy a mezőségi kuzuzsló és „házi szerek“ között igen fontos szerepet játszik.

A fogásra alkalmas időnyben 40—50 darabnak az ára 20 krajczár. A fogás módja sorakozik a halászathoz s tökélyesen egyezik az Ausztráliában gyakorlottal. A sápadtságuk által mindjárt felismerhető fogdosók meztelen lábbal beállanak térdig érő vízbe s a husokba furakodó állatokat gyűjtik. Olyan vállalkozók, a kik a vér lecsapolási módszeren nem akadnak fenn, a szaporodási arányokat figyelembe véve esinos keresetnek örvendhetnének.

A kártékony rovarok közül:

Entomoscelis dorsalis, köznéven „repezebogár“ oly borzasztóan megsaporodott, hogy sok helyen (péld. Pusztá-Kamarás környékén) a repezetermeléssel végképpen fel kell hagyni. A veres, fekete csíkos bogár kifejlődésének két fokában pusztít, t. i.: mint lárvá és mint kifejlődött bogár.

Irtására, mely különösen a mezőségen könnyen sikerülhetne, eddig semmi sem történt, s a gazdák inkább felhagynak a jövedelmező növény termesztésével, semhogy egy sikeres módhoz folyamodnának, a mely a repezetermelést továbbra is megengedné.

Legyen megengedve, mielőtt az irtás módját leírnám, néhány előzetes tapasztalást idejegyezhetni.

Azt találtam ugyanis, hogy a hol a repezetermelés közetlenül a falu mellett terül el, ha a faluban senki sem foglalkozik a verebek irtásával, ott a repeze mindig szép. A bogár megjelenése a verebek költésével egy időbe esvén, ezek egész napon át seregesen pusztítják amazt, s ez által a kár kisebb arányokat mutat. Ellenkező esetben ellenkező a következés is. *)

*) Álljon itt, a megbukott kormányrendszerhez illő illusztráció gyanánt, hogy a széki szolgabíróság kiadott egy rendeletet, mely szerint minden telkes gazda köteles, evenként 100 madár ejtet a hivatalhoz beküldeni. Magától értődik, hogy mindég azok a szárnyasok esnek áldozatul, a melyek legkönnyebben elérhetőek s leginkább hasznosak.

A bogár könnyebben irtható mint a lárvája; mert akkor jelenik meg, a midőn a repeze már tokosodik, s így egy draszticusabb kísérlet sem ártthat neki. A szer egyszerűen az, hogy egy erős vassodrony-keretre feszített 10—12 hüvelyk átmérőjű, s könnyű nyélre alkalmazott hálóval, melylyel mintegy kaszálva kell a növények csucsait éringetni; annélkül, hogy a növény a legkisebb kárt szenvedne, minden negyedórában 5—6 ezer bogarat foghatni, s az ily módon felhasznált negyedóra alatt egy, milliók szerint számláló nemzedéktől mentjük meg a repezetáblát a következő évben.

Ezt a munkálatot 8—10 éves gyermekek igen könnyen végrehajthatják, s három gyermek egy nap alatt egy holdnyt megtisztíthat. Ha ide írom, hogy a mezőségen, a hol nagyobbbrészt még ma sínes népnevelésről szó, a gyermek tehát igen sok szabad idővel rendelkezik s egy kis ételért egész napon át szívesen dolgozik, akkor megvagyok győződve, hogy az itt ajánlott eljárást csak két évig, de mindenütt kezelve, a repezetermelés ismét felvirágozik.

Aporia Crataegi, az úgynevezett „drótos pille“ Nagy-Czégen a gyümölcsfákat tönkre tevő, s abban a sok esetben, a melyben e felette kártékony rovar elszaporodását észleltem, sohasem emlékszem oly sokaságra, mint a melyet a nevezett helyen láttam. A bajt egyedül a tojás- és hernyófészkek leszedése és elégetése távolíthatja el.

Anisoplia bromicola et adjecta sok határban roppant sokaságban nagy károkat tett a búzavetéseken. Megjelenik olykor, a mikor a vetések még nem szemesesek, s ebben az esetben kirágja a himporzaeszkókat; legtöbbsnyire azonban akkor jelenik meg, a mikor a szemzés már javában foly s kieszi a még lágy szemeket. A hol a gabona rendekbe van vetve, s így a tábla minden részét kár nélkül közelíthetni meg, ott a már leirt háló biztosítja az irtás sikerességét, jelesen a második esetben.

A kézzel vetett táblák közepinek a megközelítése nagy kárral járván, az irtás lehetsége is elesik.

Ennyi első kirándulásomnak az eredménye.

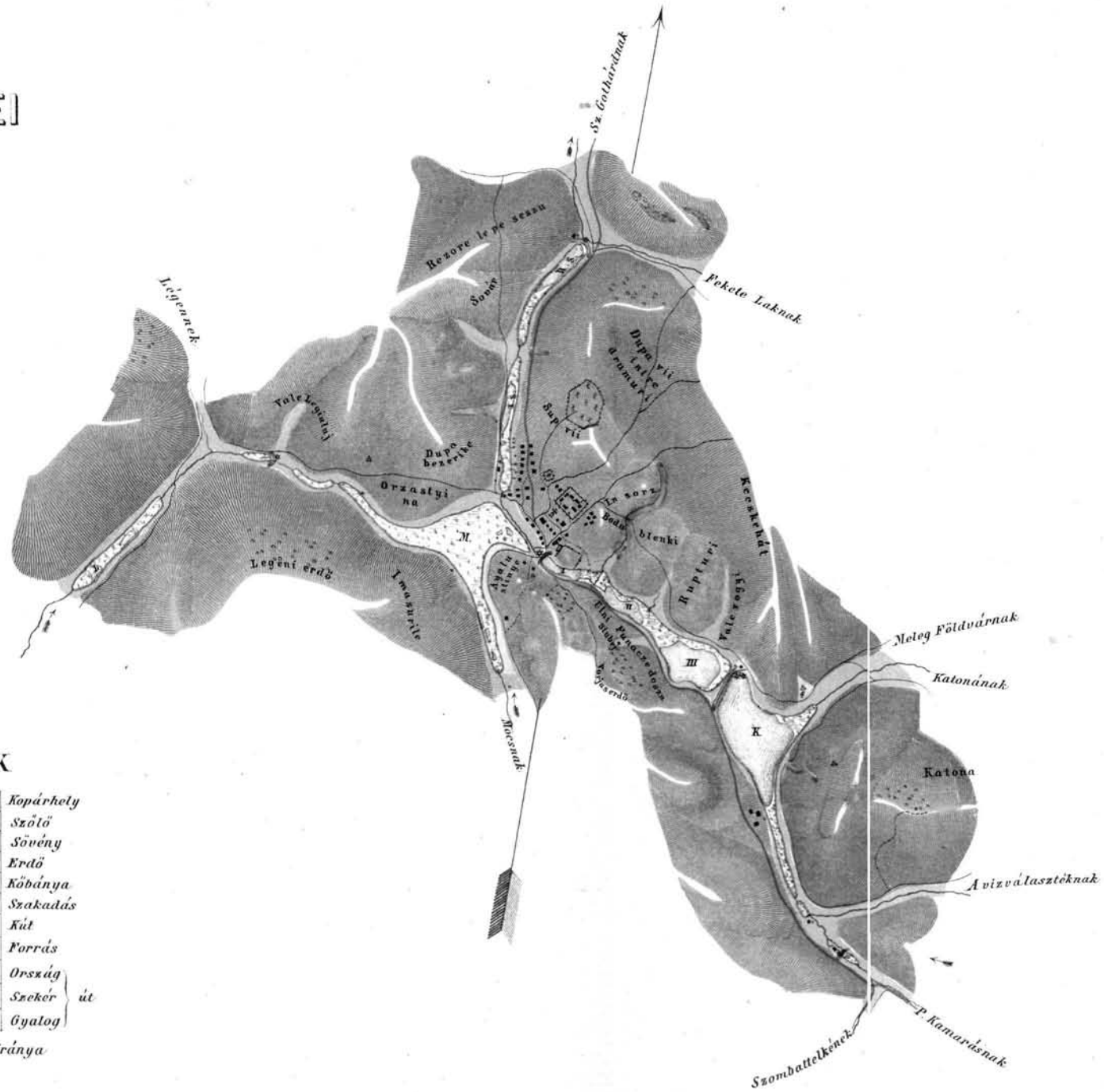
A tehetségemhez mérve lelkiismoretesen teljesített kötelesség érzetével hagyom el az előadói helyet, s ha marad még egy kívánságom, ez csak az lehet, hogy őszintén felajánlott törekvésem mellett ne csak pártfogással, ne csak elismeréssel, hanem közreműködéssel is dicsekedhessem!

Kolozsvártt nov. 30-kán 1867.

E kopár tájon a bokrok szorgalmasan irtatnak, azon jelszó alatt „nehogy a madár elszaporodjék“ s ez áll a mezőségi oláh kunyhó közetlen területéről is. Nem is tudok esetet, a hol a tanyát távolról csak egyetlen egy fa is jelezte volna.

A rovarvilágnak így semmi ellensúlyozója nem lévén, szaporodása arányai igazán borzasztók.

A HÓDOSTÓ GYEKEI RÉSZE

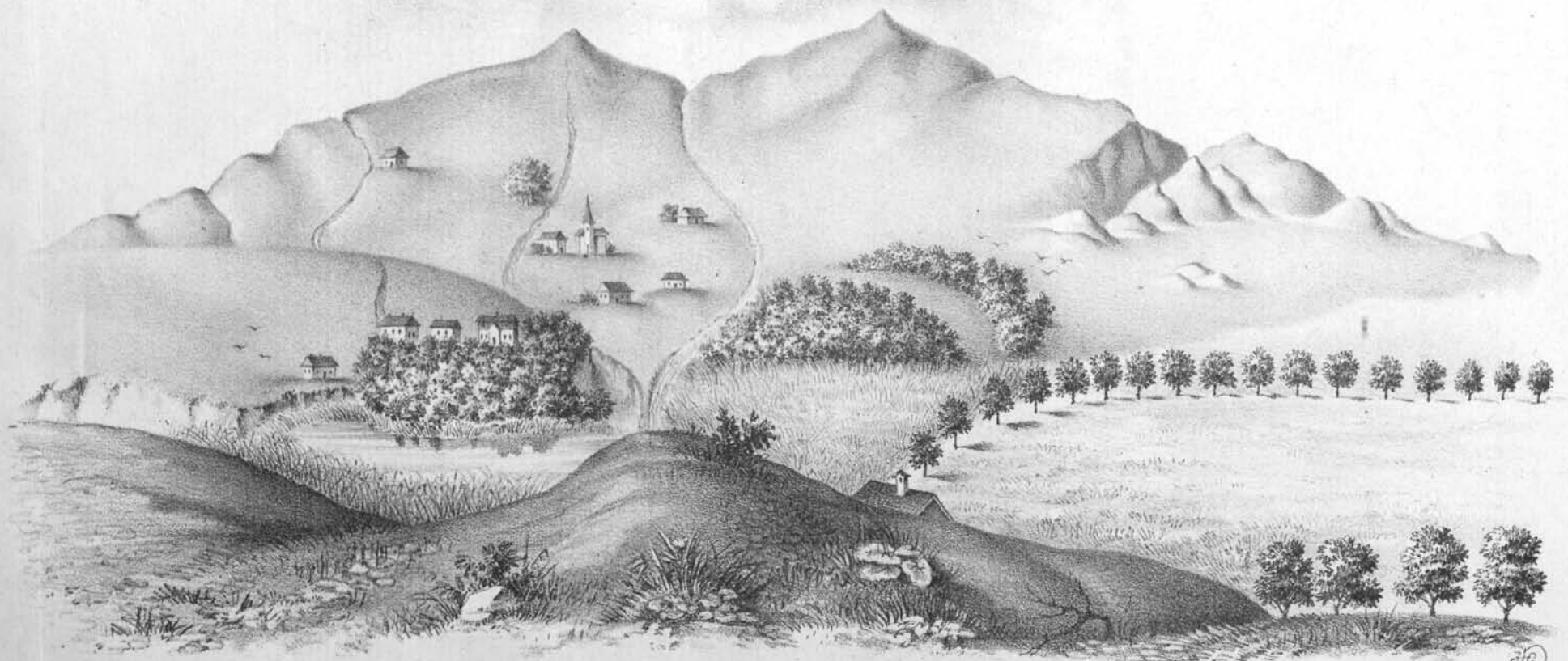


JEGYEK

	Oláh templom		Kopárhely
	Reform		Szőlő
	Observatorium		Sövény
	Ház		Erdő
	Tanya		Kőbánya
	Híd		Szakadás
	Dugás		Kút
	Malom		Forrás
	Tó		Ország
	Nádas		Szeker út
	Rét		Út

A vízfolyás iránya





Erd. muz. évk.

Köke Frigy. könyvnyomdája Bécsben

Nagy-Czég.

Herman Otto váz lata nyomán r. Simó Ferenc 1867.

216