

83.6

Hatodik évfolyam

1883.

ÉVKÖNYV

melyet a

TRENCSEN MEGYEI

Természettudományi egyesület megbízásából

szerkesztett

Pfeiffer Antal,

titkár.

Az egyesület tulajdona.

TRENCSEN,

nyomatott Skarnitzl X. Ferencznél.

1884.



Hatodik évfolyam

1883.

ÉVKÖNYV

melyet a

TRENCSÉN MEGYEI

Természettudományi egylet megbízásából

szerkesztett

Pfeiffer Antal,

titkár.

Az egylet tulajdona.

TRENCSÉN,

Nyomatott Skarnitzl X. Ferencznél.

1884.

WYKROWEK



Sechster Jahrgang

1883.

JAHRESHEFT

des

Naturwissenschaftlichen Vereines

des

Trencsiner Komitates

redigirt von

ANTON PFEIFFER,
Vereins-Sekretär.

(Eigenthum des Vereines.)

TRENC SIN, 1884.

M. ACADEMIA
KÖNYVTÁRA

AZ EGYLET

TISZTIKARÁNAK ÉS TAGJAINAK NÉVJEGYZÉKE

1883. évi januártól 1883. évi december végeig.

Verzeichniss

des

Ausschusses und der Mitglieder des naturwissenschaftlichen Vereines

Elnök. — Präses:

Marsovszky Móric.

Aelnök. — Vicepräses:

Dr. Brancsik Károly.

Főtítkár. — Secretär:

Pfeiffer Antal.

Pénztárnok. — Cassier:

Práger János.

Helyettes titkárok. — Secretär-Stellvertreter:

Ederer Antal.

Dr. Telbisz Benedek.

Választmányi tagok. — Ausschuss-Mitglieder:

Chárusz László

Gúta József

Janovszky László

Manyák Alajos

Petrás Károly

Simon Béla

Szathmáry Kálmán

Szimányi Samu.

Rendes tagok. — Ordentliche Mitglieder:

Ambró Rezső, végrehajtó, Trencsén.

Ballegh Mátyás, gyógyszerész Baán.

Bangya Károly, ügyvéd, Trencsén.

Bangya Gusztáv, megyei főjegyző, Trencsén.

5. Bánóczy Ádám, földbirtokos, Rakolub.

Barényi Ferencz, megyei főjegyző, Trencsén.

- Baumgartner Libór, szolgabíró, Zsolna.
 Borcsiczky László, földbirtokos, Klúcsó.
 Borcsiczky Géza, földbirtokos, Kőporuba.
10. Borik László, körjegyző, Kisz.-Ujhely.
 Brancsik Károly, uradalmi tisztt, Gbellan.
 Brancsik Károly, megyei főorvos, Trencsén.
 Buday Nándor, ügyvéd, Budatin.
 Chárusz László, kegyr. házfőnök, Trencsén,
15. Császtka Gyula, ügyvédjelölt, Trencsén.
 Cselko Ignác, polgármester, Zsolna.
 Czigler Gyula, számvevő, Trencsén.
 Danyi Károly, ig.-tanító, Dubnicz.
 Décsy Lajos, ügyvéd, Trencsén.
20. Donáth Manó, ügyvéd, Trencsén.
 Ederer Antal, gymn. tanár, Trencsén.
 Eichenwald Jakab, kereskedő, Jllava.
 Fleischer Jaroslav, gazdatiszt, F.-Motesicz.
 Frankl Henrik, ügyvéd, Trencsén.
25. Freund Miksa, járási orvos, Baán.
 Gernya László, adótelügyelő, Trencsén.
 Géczy Benedek, kegyr. házfőnök, St.-György.
 Gily Ede, segédlelkész, Trencsén.
 Gregus Károly, kataszteri biztos, Trencsén.
30. Grossner József, kórházi főorvos, Trencsén.
 Gúta József, leánytanod. tanár, Trencsén.
 Hammerschmidt Alajos, városi orvos, Zsolna.
 Heinrich Béla, városi főelemi tanító, Zsolna.
 Holuby József, ev. lelkész, Nemes-Podhragy.
35. Janovszky László, gymn. tanár, Trencsén.
 Kácsér Sándor, kereskedő, Trencsén.
 Kácsér Vilmos, járási orvos, Trencsén.
 Kostyál István, kórházi gondnok, Trencsén.
 Kostyál Nándor, megyei jegyző, Trencsén.
40. Krasznyánszky Károly, gymn. tanár, Trencsén.
 Krieser Ede, járási orvos, Zsolna.
 Kubinyi György, földbirtokos, Bohunicz.
 Kubicza Ödön, kir. táb. bíró, Budapest.
 Kubicza Pál, főispán, Trencsén.
45. Landa Vincze, főerdész, Kassza.
 Lányi György, honvédkapitány, Trencsén.

- Latkóczy Sándor, földbirtokos, Latkócz.
 Lehoczky József telekk. irodai igazgató, Trencsén.
 Libertiny Lajos, hivatalnok, Jllava.
50. Lipscher Kálmán, járási orvos, Csacza.
 Lombardini Sándor, ügyvéd, Zsolna.
 Marmorstein Ede, orvos, Csacza.
 Marsovszky Jenő, kir. törvsz. elnök, Trencsén.
 Marsovszky Móric, földbirtokos, Miksófalva.
55. Marsovszky Lajos, járásbíró, N.-Bicse.
 Materna Ede, takarékpénztári igazgató, Jllava.
 Mednyánszky János, k. tanfelügyelő, Dubnicz.
 Mednyánszky Sándor, földbirtokos, Medne.
 Mihálik József, plebános, Baán.
60. Miklovics Lajos, földbirtokos, Ivanócz.
 Milch Márk, járási orvos, Vágbesztercze.
 Miló Elek, megy. árvaszéki h. elnök, Trencsén.
 Manyák Alajos, leánytanodai igazgató, Trencsén.
 Mojnár Pál, gymn. tanár, Trencsén.
65. Motkó Árpád, törv. irnok, Trencsén.
 Nagy József, Nyitra megye főorvosa, Nyitrán.
 Neszel Béla, ügyvéd, Baán.
 Dr. Neufeld Dániel, Varna.
 Nemák János, földbirtokos, Szoblahó.
70. Ordódy István, földbirtokos, Marcsek.
 Osztróluczky Géza, földbirtokos, Pozsony.
 Petrás Károly, megyei árvaszéki elnök, Trencsén.
 Pfeiffer Antal, gymn. igazgató, Trencsén.
 Politzer György, körjegyző, Ribáry.
75. Poszpiss Antal, erdész, Barát-Lehota.
 Plachy Gyula, joggyakornok, Korpona.
 Práger János, városi isk. igazgató, Trencsén.
 Radlinszky Henrik, plebános, Bela.
 Rakovszky Géza, földbirtokos, Kocsócz.
80. Rédeky István, törvsz. bíró, Trencsén.
 Rehák István, apát, Jllava.
 Rehák Vincze, gymn. tanár, Trencsén.
 Richter Lajos, nevelő, Budapest.
 Rizner Lajos, tanító, Nemes-Podhragy.
85. Riha János, c. kanonok és esperes, Rajecz.
 Dr. Rosenthal Bertalan, orvos, Jllava.

- Rozsnyay Károly, gymn. igazgató, Zsolna.
 Sándor Lajos, szolgabíró, Jllava.
 Schlesinger Joachim, kereskedő, Zsolna.
90. Schlesinger Lipót, honvédorvos, Trencsén,
 Schlesinger Sándor, kereskedő, Trencsén.
 Seide Robert, főerdész, Povina.
 Sevcsik Gáspár, aljárásbíró, Zólyom.
 Simon Béla, gyógyszerész, Trencsén.
95. Simonffy János, alszolgabíró, Csacza.
 Schwertner Gyula, ügyvéd, Zsolna.
 Skarnitzl Ferencz, nyomdász, Trencsén.
 Dr. Smialovszky Valér, ügyvéd, Zsolna.
 Sztudnicska Miklós, magánzó, Trencsén.
100. Szalavszky Pál, árvasz. ülnök, Trencsén.
 Szádeczky Lajos, ügyvéd, Bicsé.
 Szathmáry Kálmán, adótárnok, Trencsén.
 Szilvay István, árvaszéki ülnök, Trencsén.
 Szimányi Samu, leánytanod. tanár, Trencsén.
105. Sumichraszt István, megyei főpénztárnok, Trencsén.
 Tekula János, vár. isk. tanár, Trencsén.
 Telbisz Benedek, b. tudor, gymn. tanár, Trencsén.
 Tombor Cornél, gyógyszerész, Nyitra.
 Tombor László, gyógyszerész, Bicsé.
110. Tombor Győző, gyógyszerész, Zsolna.
 Trajesik Alajos, k. állami főmérnök, Trencsén.
 Terstyánszky Tamás, szolgabíró, Púchó.
 Dr. Udránszky László, orvos, Budapest.
 Vitthalm Ferencz, tanító, D.-Szerdahely
115. Winter Mór, járási orvos, Kisz.-Ujhely.
 Zahumenszky János, gym. tanár, Zsolna.
 gróf Zamoyski József, Bécs.
 Zsámbokréthy Emil, megyei alispán, Trencsén.
 Zsámbokréthy Pál, kereskedő, Trencsén.
120. Zsámbokréthy Miklós, ügyvéd, Trencsén.
 Zemányi János, magánzó, Jllava.

Az egyleti évfolyam alatt meghaltak. — Während des Vereinsjahres gestorben:

Szilvay Károly.		Nozdrovicz Gyula.
Simonffy László.		

Az egyletből kiléptek. — Aus dem Vereine getreten:

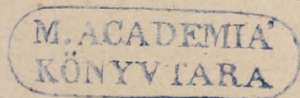
Bacskor István. | Gebauer Károly.
Dr. Nágel Ede.

Az egyletből kitöröltetett. — Aus dem Vereine ausgestrichen:

Neubauer Ede.



Pénztárnoki jelentés az utolsó lapon van.



Kimutatás

az

egylet természettajzi gyűjteményéről és a könyvtár szaporodásáról.

A U S W E I S

über die Vermehrung des Naturwissenschaftlichen Museums und
der Bibliothek.

1) A természettajzi gyűjtemény.

Fabricii urhölgy és Dr. Brancsik Károly úr több kagylóval s csigákkal, Fabricii urhölgy még egy szép ritka példányu növénygyűjteménnyel, több túskebőrű állatpéldánnyal, korallal és spongiákkal ajándékozta meg a gyűjteményt. Ezenkívül Bencsáth Árpád úr egy Nephros norvegicus rákot, s 50 drb. különféle ásványpéldányt, Könyök N. tanár ur pedig ajándékozott csiga s kagyló kövületeket s egy Hipparion fogát Dévény vidékéről.

2) A könyvtár.

1. Ajándékozások:

Gründung, Entwicklung und Thätigkeit des Karpathen Vereines, v. Franz Dénes.

Heksch S. Tátrafüred, éghajlati gyógyhely s vizgyógyintézet.

Kappossy Albert. A mohai Ágnes forrás leírása.

Mild Adolf. A toplici meleg fürdő.

Dr. Telbisz Ben. A rajecz-teplici hévforrás viz elemzése s néhány geologiai lelhely Trencsén környékén.

A Magyarországi kárpátegylet alapszabályai.

Fogadják az ajándékozók az egylet legmelegebb köszönetét.

2. Az egylet csereviszony folytán a következő füzeteket kapta:

A k. k. geologische Reichsanstalt 1883. évfolyamát.

A magyarországi Kárpát-egyesület évkönyve 1883. évfolyamát.

Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereines in Insbruck 1883-ig terjedő évkönyveit;

Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn 1880—81. évfolyamát;

Jahresbericht des westfälischen Provinzial-Vereines für Wissenschaft und Kunst 1883. évfolyamát;

Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien 1883—84. XXII. kötetét;

Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürgischen Vereines für Natuwissenschaften in Hermanstadt 1882. évfolyamát;

Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark 1882—83. évfolyamát;

Jahresbericht des Vereines für Naturkunde in Oesterreich ob der Ens zu Linz 1883. évfolyamát;

A Hunyad megyei tört. és régészeti társulat füzetét.

3. Beszerezettek:

Ph. L. Martin. Die Praxis der Naturkunde.

Heksch. Illustriertes Führer durch die Karpathen und Oberung. Badeorte.

U. az. Neuester Führer durch Pressburg und Umgebungen.

U. az. und Wl. Kowszewicz. Illust. Führer durch die ung. Ostkarpathen, Galicien, Bukovina und Rumänien.

Dr. Telbisz Benedek,

az egyesület szertárának és
könyvtárának őre.



Időszaki gyűlések.

Periodische Versammlungen.

Az egyletnek 1883. majus hó 31-én tartott évi rendes közgyűlése.

Az egylet tagjai nem jelentek meg e gyűlésen oly számmal, mint ezt más alkalommal tenni szokták és a mint ezt a gyűlésnek fontossága, a melyen az egylet tisztviselői egy évi működésökről számot adtak, megérdemelte volna. — Az egylet elnöke Marsovszky Móricz hivatalos elfoglaltsága miatt nem jelenhetett meg, a gyűlést dr. Brancsik Károly alelnök nyitotta meg. Az alelnök beszédében terjedelmesebben fejtegette az egylet feladatát, célját; kijelölte az eszközöket, a melyek segedelmével e cél a legbiztosabban elérhető; hogy pedig az egylet kifelé való működésében is minél hatékonyabb erőt kifejteni képes lehessen, az egylet tevékenységi körének kiszélesbitését hozta javaslatba: szerrinte, munkásságunk csakhamar kihatóbb lenne, ha megyénk szebb és mind természeti mind történelmi tekintetben kiválóbb helyeit a turista-kedvelő közönséggel megösmertetnők, e helyeket könnyen és jutányos áron hozzáférhetőkké is tennők.

Ezután örömmel tudatta a jelenlevőkkel, hogy az eddigelé divatban volt előadások a lefolyt évben is megtartattak mindenkor szép számú közönség jelenlétében. Az egylet szellemi életének egyik legfontosabb momentuma az egyleti évkönyv. Ez évenkint gazdagabb tartalmúvá lesz, és a szakértők teljes figyelmét már eddig is kivivta; legszebb bizo-

nyitóka e jelenségnek azon körülmény, hogy bel- és külföldi hasonnemű egyletek sietnek a mi egyletünkkel csereviszonyba lépni.

Az egyleti vagyon és könyvtár szaporodását hangsúlyozta az elnök, (fentebb foglaltatik) s kimutatta, hogy e tekintetben is teljesen megfelel az egylet az óhajtott kívánalmaknak. Az elnök, beszéde végén munkásságra híván fel az egylet tagjait, éljenzés között fejezte be beszédét.

A számadások átvizsgálására Gúta József és Janovszky László küldettek ki.

Ezután Janovszky László terjesztette elő a választmánynak az egylet működése körének kiszélesítése iránti véleményét. A választmány véleménye e tekintetben oda irányul, hogy a megyénkbeli Vágmelléki Kárpátok regényes és festői tájai, régészeti kincseink, történelmi emlékeink, szellemi és anyagi fejlődésünk feltételei, fürdőink, nepességünk, gazdasági, iparos és egyéb viszonyaink feltárassanak hazánk és a külföld előtt; a miért is ajánlja a választmány nevében, hogy az egylet e különböző irányokat felölelő munkát adjon ki. Az indítvány hosszas tanácskozás vont maga után, míg végre a gyűlés elfogadta Zsámbokréthly Emilnek abbeli előterjesztését, hogy egyletünk jövőre a „Kárpátégylet“ működésének tervezetét vegye be alapszabályaiba; ennek értelmében az alapszabályok átdolgozásával a választmány bizatott meg.

II. időszaki gyűlés 1883. november 18-án.

Dr. Brancsik Károly értekezett „A puhányokról“. Előadó kijelelte azon helyet, melyet a puhányok az állatországban elfoglalnak; kiterjeszkedett főbb jellemző vonásaikra, u. m. testi szervezetökre, érzékeikre, légzési és mozgási szerveikre; érzékeik közül bővebben fejtegette a némely puhányoknál előforduló nagyon kifejlődött látás érzékeit; megemlitette azon óriási tömegeket, a melyekben a puhányok

megszoktak jelenni és földünk kemény rétegének nagyobbításához hozzá járulnak. A puhányoknak két osztályát állította fel: 1) a fejlábuak (Cephalopoda) 2) a fejetlenek (Acephala.) — Hosszabb ideig magyarázta és képekben mutatta be a gyögyfestőncöt (*Sepia off.*) annak bambóit, a festőnc-csontot és a tinta-mirigyekben levő fekete folyadékot. Nagyságukat illetőleg Plinius és Aristoteles állításai nagyon valószínűeknek látszanak, kik szerint testök 5 rőf, bambóik pedig 30 láb hosszúak, mert az 1874-ben Amerika északi részeiben elfogott festőncök bambói 9—10 meter hosszúak. E családhoz sorolandók a belemnitek, melyeknek elcsenevészett csontmaradványaik nagy számban lépnek fel. (Puchó, Medne). Ide tartozik a közöns. révész (*Nautilus*), mely sokkamráju héjában levegőt bir, ennek segítségével a tenger mélyére leszállani, vagy annak színére felemelkedni képes. Magyarázta az Amoniteknek mintegy 1600 nemét, képekben mutatta be a Pteropodákat. — A Gastropodák héjai az egyenlítő felé alakjuk és pompájukra nézve nagyon változatosak; feloszlanak kopoltyúval és tüdővel lélegzőkre az előbbiek tenger, az utóbbiak szárazföld és édesvízi lakók.

A tengeri lakók között feltűnnek a Murexek és a Purpurák, a melyek az egykor hires, de most utánczott festékekkel kiszorított bibort szolgáltatták.

A Tritonium-alakok, egykor hadi trombitáknak használtattak, a sima oliva, a domboru cynbria, melynek husát a kelet afrikaiak megszáritva ették, kagylóját tálaknak használták; a hegyes mitra és Terebra; a különböző alaku conus; a meséssel egybekötött Pterozera; a Cypraeáknak különböző faja, mely pénzügyi tekintetben is nagy szerepet játszott.

Ezután áttért a tüdővel lélegzőkre, melyekhez tartoznak az erdeinkben levő héjtalankok, részint a héjjal biró csigák, ezek Olasz- és Spanyolországban eledelül szolgálnak. — A puhányok második osztályából felemlitette a Gyöngyikét (*Unio*), különösen az *U. meleagrina*, ezeknek nagy számát.

Böven fejtegette az *Ostraea Edulist*, ezeknek nagy számát, alkalmazkodását, a velök való táplálkozást.

Nem maradtak figyelem nélkül a Jüttlandban és a dániai szigeteken előforduló kiökken-möddingek, a hol az *Ostraea Edulis*, *Mytilus Ed* és más kagylók nagy számban fordulnak elő.

III. időszaki gyűlés 1883. december 2-án.

Pfeiffer Antal értekezett „Az állatok társadalmi életéről“; értekezésének elején az állatoknak a társulás iránti hajlamáról szólt; azután részletesen beszélt azon állatokról, melyek minden vezér, minden meghatározott cél nélkül csak velök született ösztönöknél fogva élnek együtt; majd áttért oly állat-csoportokra, hol mind az vezér, a mely egyed esetleg az első helyre jut; majd a hol az állatok oly vezért biznak ügyeik vezetésével, a ki reájuk felügyel, vigyáz és minden bajt előre tudtukra adva mentőkül szolgál; vannak továbbá oly állatok, melyek más hasonfajú állatokkal és egy társaságban élnek; végre áttért azon állattársulatokra, melyeknek tagjai rendszeres államot alkotnak, milyenek a darázsok, méhek és hangyák.

IV. időszaki gyűlés 1884. január 27-én.

Dr. Telbisz Benedek értekezett „Az egészséges házról“. Trencsén megye lélekszámának s épület-viszonyainak statistikai adatain végig tekintve s a nagymérvű különösen gyermek-halálózásokat a szülőkkel összevetve siralmas tapasztalatokra jutunk; — nézzük a számokat:

I. Lakosság és épületi viszonyok:

	Lakosság	Magán-épület	Szoba	Földszinti ház	Emeletes ház	Pince
Trencsén megyében 1870. évben*)	244,677	37,832	48,215	38,168	272	10,846
„ „ 1880. évben*)	244,919	37,104	—	—	—	—
Trencsén városban 1870. évben	3,949	317	1,448	277	80	263

*) Az 1870. és 1880-iki országos népszámlálás eredményei után.

	Évben	Lakó- telek száma	Lakó- esik egy épületre	Egy szobára lakó esik	Lakrész egy épületre esik	Lakja tulajdoma- s bérlő	Tiszt- viselő	Cseléd
Trenesén megyében	1870	48,654	6.39 %	5.07 %	5.21 %	216,545	600	19,207
Trencsén városban	1870	697	11.06 %	2.72 %	9.31 %	2888	453	607

II. Halálozások és születések**)

(1878. évtől 1882. évig.)

	Született	M e g h a l t		Mindössze	Szülöttek hány ‰ halt meg 100-ból	
		életének 1 évig	életének 5 évig		1 évig	5 évig
1879. évben	11,813	3202	5705	10,745	27.10	53.09
1880. évben	9,968	2476	4279	8,920	24.84	47.96
1881. évben	10,904	2600	5324	10,727	23.84	49.63
1882. évben	12,162	2978	5228	10,181	24.48	51.05

III. Szaporodás.

			1000 lélekre esik	
1878	—	832	—	3.3 %
1879	—	1068	—	4.3 %
1880	—	1048	—	4.2 %
1881	—	177	—	0.7 %
1882	—	1979	—	8.0 %

} átlag 4.1 %

(1878-1882) öt év alatt . . . 5104

Ha ezen szám-adatakon végig tekintünk, különösen a gyermekek születése és halálozása között találunk siralmas viszonyokat; míg 22 lakosra egy gyermek-születés esik, addig a gyermekhalandóság 47—53 % -ot (átlag 5 év alatt 51.12 % -ot) mutat s különösen nagy a halálozás az egy éves korúak s azon aluliaknál, mely 23—27 % közt ingadozik. — Ha ezeket összevetjük más országokéval (Angolországban 15 %, Belgiumban 15 %, Poroszországban 16—33 % (átlag 25 %), Szászországban 26 %, Bajorországban 30 % hal el első évében), ugy óriás aránytalanságot találunk; különö-

***) Dr. Branesik Károly megyei fisikus ur szivességéből jutottam ez adatokhoz; az 1880-iki népszámlálás lakosság száma szolgál alaplammertékül.

sen az előbb nevezett ország számarányai közt, míg az utolsók egyező vagy valamivel csekélyebbet, mi hasonlókép nem számítható be előnynek. — Ugyancsak ezt találjuk, ha az 5-ik évig elhaltak 47—53%-át más államokéval összehasonlítjuk, azoknál rendszeren 40—45 az 5-ik évig elhalt gyermekek percentje, nálunk sajnos, nemcsak megyénkben, hanem más helyeken is 50%-ig, vagy azon felül emelkedik.

E borzasztó gyermekhalandóság segélyért kiált! Azért ragadtam meg az alkalmat, hogy némileg felhívjam a társadalom s a hatóságok figyelmét, s azt talán azok okaira irányítsam, mert a hol van okozat, ott oknak is kell lenni.

Nem elégséges a mostoha anyagi viszonyokat, a szegénységet s ebből eredő táplálkozási fogyatkozásokat vagy hiányokat, a melyekre nem szándékom itt most bővebben kiterjeszkedni, s különösen a szeszes italok — alcoholismus — mértéktelen élvezetét, melyhez a szegény nép oly könnyen juthat, csupán ennek okául állítani.

Ezek, valamint a műveletlenség, inkább szintén csak okozatai egy nagyobb oknak, a lakások kényelmetlenségének, a család itüzhely tisztátlanságának, mert hogyan érezze magát kellemesen valaki, ha lakó szobája valóságos ól, agyag padlozatú, szelelőnyilásnak is kicsiny ablak-nyílásokkal bíró, hol minden összezsufolódik, a hitvány butorzon kívül a ház lakóival gyakran a malacok s apró jószág; sok helyen a padláson át tör ki a kormos füst, a helyett, hogy számára külön kémény szolgálna vezetékül, a szoba ajtaja előtt az összegyült trágyalé nyújtja a kellemes szagu parfümöt a lakóknak, — ilyen viszonyok közt nehezen hiszem, hogy a család felnőtt tagjai — férfiak úgy mint a nők otthon érezzék magukat, s ne siessen egy kevésbé jobb, de mégis türhetőbb helyre, a koresmába, hol az alcohol kábitó erejétől elbűvölve, elfelejtve a nemes otthont az életet rozsásabb színben látja; ilyen lakásban hogyan várhassunk az ártatlan csemetének egészséges felserdülését, s ilyen szülők,

hogyan nemzenének erőteljes honpolgárokat; nem csoda, ha találkozunk 20 éves korú; de 12—17 évesnek látszó gyermek alkatú fiatalokkal is, úgy hogy bátran mutathatná magát, mint koresszülött.

Tanitsuk meg a népet jó s egészséges lakást építeni, úgy biztosan várhatjuk, nemcsak egészségi, de anyagi s erkölcsi javulását is.

Ezután előadó áttért a lakásra. Irányadóul szolgáltak Fodor József s Pettenkofer ez irányú előadásai, hol bővebben található ezeket kifejtve, itt azonban csak a legrövidebb s legösszevontabb adatokra szorítkozott.

A lakóház kultur-historiai értékét — mivel a ház barometruma lehet a műveltség mértékének — rövid vázlatban a vadabb néptörzsek sátorának a cölöp építmények, a babyioni, egyiptomi, romai házak berendezésével becsülte meg.

Ezután a nép társadalmi jólétének, elégedettségének s nyugalmanak mint fontos tényezőjét tüntette fel a lakóházat.

Továbbá a lakás a tisztátalanság s összezsúfoltság folytán, mint lesz fészke járványos betegségnek, mint typhusnak, himlőnek, diphteritisnek, vörhenynek, kanyarónak stb.

Építsünk — mondja — olcsó házakat, de célszerűeket s egészségeseket, úgy sok bajnak a nyakát szegjük. — Ezt más orázágokban némileg meg is indították már. — Londonban a külső városrészben a cottage rendszer szerint épült ház, mely 3 szobából, kamrából s konyhából áll kis kerttel együtt 800—1000 frtéért vehető meg.

Ezek után az egészségi szempontot bővebben tárgyalta. Miután a ház védőhelyünk a külső hőmérsék, eső, szél ellen, a talaj hidege s sara ellen, s az ember a természet szülöttje, attól magunkat el nem zárhatjuk tökéletesen, kérdés hogyan rendezzük be házunkat, hogy az egészségünknek ne ártson?

Először: a talajt, hová építeni akarunk, kell megvizsgálunk, valljon nem szennyes-e? mert a talajban a levegő

— a talajlég — mely a benne előfordulható szerves anyagoktól szennyezve lehet, ez folytonosan áramlásban van (mit kísérlettel is támogathatni), ha tehát ilyen helyre építünk, nagy ezen piszkos levegő lakásunkba hatolhat s a szoba levegőjét szintén bemocskolja. Erre tanulságul felhozhatjuk ennek bizonyításául a nagy városokban, hol gázzal világítanak, a gyakori gázmérgezéseket, hol a gáz legtöbbször a talajból áramlott a lakásba. — De nem csak a talajlégnek beáramlása miatt, de egyuttal a különféle betegségek okozói is a szennyes talajban fejlődnek, melyek azután a közellevő kutakba vitetnek az eső viz árama által s így azokat inficiálják; különösen a rosz csatornák, pecegődrök, ganaj, szemétgődrök raktárai azon apró lényeknek, melyek ragadós betegségeknel szoktak jelentkezni, mint a choleraanál, typhusnál, láznál stb. Legjobb olyan talaj, melyben szerves anyag nincs s pedig főleg a tömött kőzetű talaj; továbbá a száraz talaj, mert a nedvesség nagyon elősegíti a talajban levő szerves anyagok rothadását.

Másodsor: Legjobb s legegészségesebb azon lakás, illetve ház, melyben aránylag legkevesebb számu egyén lakik. A kaszárnyaszerű építkezést, mint az nagyobb városainkban divik nem ajánlhatni, az ilyenek a ragályos betegségnek várai, mely a benlakóknak nem csak remegését s félelmét növeli, ha esetleg valamely nyavala kitör, de közülök áldozatait is nagy mérvben szedi. — Érdekes lesz talán összehasonlításul itt néhány statiskai adatot összeállítani.

Angolországban nagy városokban	6,7
Belgiumban	7,6
Hollandban	9,6
Franciaországban	19,1
Poroszországban	36,4
Londonban	7,7
Brüssselben	9,7
Lyonban	27,9

Párisban	35,1
Berlinben	59,0
Bécsben	59,1
Pesten	38,1
Trencsén megyében	6,39 (s egy szobára 5,07%)
Trencsénben	11,06 („ „ 2,72%)

Igen ajálható az egy emeletes angol cottage rendszer, nemcsak mert egy család lakik egyedül magányos házban, hanem mert minden oldalról szabadon is áll, a friss üdítő levegőnek szabad bejárása van minden oldalról, ezen kívül a körülötte levő kert a gyermekeknek is kellemes s egészséges játszó helye; vagy jó oszlopokra is építeni a házat, mert így a talajtól szabadon áll a lakás.

Harmadszor. A falakon át a levegő folytonos áramlásban van, azért nagyon csalatkoznék az, ki azt hiszi, hogy a szobában, ha ül, tökéletesen el van zárva a küllégtől (ezt Pettenkofer kísérletével, egy téglán át gázt bocsátva, támogatni) s nagy baj volna, ha ez nem volna így, mit pl. akkor tapasztalhatunk, ha a falak nedvesek; ilyenkor a levegő nem hatolhat át, a lakás egészségtelenné válik. Legjobb tehát oly anyagot választani az építkezésnél a falakra, melyek likacsosak s nagyon szárazak, ilyenek a jó téglák, homokkő, a hamutégla, míg a mészkő, a tömör szikla s cement légjárhatlan falakat ad. Igen gyakori, hogy a falakba felszivárog a talaj nedvessége, azt csökkenthetjük, mint Angliában szokásos, hogy a falnak azon részét, mely a földbe benyúlik, kettősen építik. A külső fal a talaj által nedves lesz, de a belső fal szárazon marad, s ezen belső falon nyugszik az épület. Vagy segíthetni, ha pincelakásokat ily helyeken nem építünk vagy csatornázás által is segíthetni a talaj szárításán.

A lakás falának nedvessége nem csak a talajtól származhatik, hanem gyakran onnan is, hogy a ház a hegynek vagy dombnak fekszik s így a víz átszivárog. — Továbbá

az új házakban a nedvesség a falakban rendszeren az építésnél a vakolathoz hozzá kevert víztől származik, az ilyen új házakban azért addig, míg a falak nedvesek, behurcolkodni nem szabad az egészség veszélytetése nélkül $1\frac{1}{2}$ —2 évnél előbb. Csökkenthetni nedvességét a falnak, ha tavaszkor hurcolkodunk be az új lakásba, mert így a folytonos szellőztetés által a lakás lassan kiszárad, úgy hogy őszre már száraz lakásunk lehet, míg ha őszkor vonulunk a lakásba, úgy a szellőztetés bajosabb s őszkor, meg télen nedves lakásban kényszerítetünk lakni, minek következménye azután csúsz, rheumatismus, idegbajok stb. Csökkenthető még fűtés által is a nedvesség, persze szellőztetéssel kapcsolatban. — Ekkor ugyanis az történik, ha a szobában a fűtés által a levegő felmelegszik pl. 5 — 10° C-ról 15 — 20° ra. — Minden köbméter levegő képes 5° -nál $7,3$, 10° -nál $9,7$ és 20° -nál $17,3$ gm. vizgőzt felvenni, tehát minden köbméter levegő 7 — 10 gm. vizgőzt párologtatott el a falból (s ha a külső levegő 50% vizgőzt tartalmazott, úgy 10 — 13 gmot.) Ha a szoba 50 köbméter nagyságú, akkor a fűtés elpárologtat a falból $\frac{1}{2}$ kilogramm vizet. Építéskor beviszünk egy közönséges épületbe 4 — 5000 kilogramm vizet, s ha valamely lakásba behurcolkodunk, a falban 2000 — 2500 kilogramm viz szokott maradni.

Ha ezt végkép ki akarjuk üzni, úgy az ablakokat, (egy ablakon át egy óra alatt, ha nyitva áll 5 — 10 — 15 ezer köbméter levegő hat be) ajtókat fel kell nyitni s erősen fűteni, ily szellőztetéssel legjobban száríthatjuk a falat.

Negyedszer. E lakóházban a berendezés olyan legyen, hogy kényelmünket feltalálhassuk, legyen lakószoba, hálószoba, ha lehetséges gyermekszoba, dolgozószoba, étterem, betegszoba, fürdőszoba, cselédszoba, továbbá konyha, kamra, lépcsők, folyosó, pince, padlás, árnyékszék. — A hálószoba nagy s kényelmes legyen s világos, mert ezen szobában töltünk 8 — 9 órát, s így a levegőnek tisztának kell lennie,

már pedig szűk helyiség elég levegőt nem nyújthat. — Az árnyékszékek a lakástól távol legyenek, nehogy a szoba levegőjét fertőztessék.

A szobának butorzása az már izlés dolga, azért ezt nem fejtegetjük, legfőleg csak a szoba festésénél kerülni kell a zöld színű festékeket, mert ezek arseo mérget tartalmaznak, mi ártalmassá lehet; mert folytonosan válik le a falról; kerülni kell továbbá a papírfalszőnyeget (tapettát), mert ez alatt sok vérszomjas állat huzhatja meg magát, minthogy ritkán lesz leszedve, azután az enyv, melylyel hozzá van ragasztva, rothadni szokott, különösen, ha nedvesek a falak.

Padlónak célszerű olyat választani, mely tömött, egyöntetű, úgy hogy a talajnedvességet s talajléget ne bocsássa át, ilyen a beton, cement, asphalt, kaucsuk, mozaik stb. Nálunk a fát használják leginkább, csak hogy ennek repedéseiben a piszok összegyűl s a sikálás folytán ez rothadásnak indul, mi által a fejlődő gázok a levegőt beszenyezik, azért célszerű a repedéseket paraffinnal kitölteni.

Továbbá az ajtók, ablakok szintén célszerűségi szempontból nagyok, kényelmesek legyenek különösen az ablakok legjobbak, ha a felső részük felülről le- és kifelé nyílik, így a felső légkör, mely a legmelegebb s legtöbb vizgőzt tartalmaz leghamarább osonhat ki.

Végre a lakás tisztán tartásáról lehetne beszélni, azután a szellőztetésről s a fűtésről, de ezek már inkább a lakás felhasználására vonatkoznak, mint az építésére, s az idő rövidsége miatt ezekről előadó már nem szólhatott.

VI. időszaki gyűlés 1884. február 10-én.

Ederer Antal „Tudományos apróságok“ cím alatt értekezett.

Fuchsin a borban: Az élelmi szerek és italneműek hamisítása ma már oly aggasztó mérveket öltött, hogy

alig kerülhet valami asztalunkra. anélkül, hogy előbb a hamisítók pokoli konyháján nem ment volna keresztül. Hamis a kenyér, a mit eszünk, a bor, a mit iszunk, hamis a fűszer, mivel életünket élvezettebbé kívánjuk tenni. Szakemberek már régebben tették e kérdést tanulmányok tárgyává és emberbaráti fáradozásaiknak köszönhető, hogy a hamisítás a legtöbb esetben, noha gyakran roppant raffinrozott módon történik, könnyű módon kideríthető. Ideje volna, hogy a hatóságok is éber figyelemmel kísérenék és a törvény egész szigorával sujtánák a testi jólétünk ellen intézett eme gaz merényletek elkövetőit.

A borok festése már mindennapivá vált; egész üzletszerűen foglalkoznak vele; gyárakban készítik a borfestő anyagok egész seregét. A tudomány és gyakorlat egyaránt kimutatta, hogy ezen főleg kátrányból előállított festőanyagok az emberi szervezetre nagy mértékben károsak. Közülök különösen a fuchsin van kiváló alkalmazásban. *W a r t h a* Vincze, budapesti műegyetemi tanár ur a „Természettudományi Közlöny“-ben közzétett egy néhány igen érdekes módszert, melylyel a fuchsint bárki kevés eszközzel és rövid uton biztosan kimutathatja:

I.) Egy közönséges próbacsövet kétharmadrészig megtöltünk a megvizsgálandó vörös borral, a sav közömbösítésére hozzáadunk egy-két kés hegynyi égetett magnesiát és jól összerázzuk; azonkívül készítünk egy keveréket, egyenlő térfogatú kén-aetherből és amyl-alkoholból és ebből a színtelen folyadékból öntünk egy centiméternyi magas réteget az előbbi csőbe és összerázzuk, összerázás után az aether-amyllalkohol-keverék megint összegyűl a felszinen és vörös színt ölt, mihelyt fuchsin volt a borban.

II.) A módszer egészen hasonló az előbbihez, csak a sav közömbösítése történik itt ólomcukorral, a csapadék pedig leszűretik, a tiszta folyadék vöröses színe elárulja a fuchsint és ha amyllalkohol-aether keveréket adunk hozzá,

összerázás után, ez utóbbi élénk vörös színt ölt, míg a folyadék színtelenné válik.

Elektromos gép rajzpapírosból: Az elektromosság korszakát éljük; a gőznek, mely eddig hiven végezte az emberek munkáját, bajtársa akadt; az ember a gőznél nagyobb hatalmat, az elektromosságot igazta le és fogta be szolgálatába. Amilyen igénytelen a kísérlet, melyet bárki utánozhat, oly szerény volt ama tudományág kezdete, mely ma a dinamogépek nagyszerű hatásaiban bámulatra ragadta a bécsi elektromos kiállítás látogatóit.

Vegyünk egy fél iv rajzpapírost, szárítsuk a kályha melegén, tegyük az asztalra és dörzsöljük erősen egy ruhakefével, vagy jobban róka- vagy macskabőrrel; a papíros az asztalhoz tapad, és ha egyik kézzel hirtelen felemeljük és a másikkal feléje közelítünk, hatalmas szikra ugrik át sercegés közben, a mi különösen sötét szobában feltűnő.

Színházi drótfüggönyök: A bécsi Ringszínház szomorú katasztrófája óta divatba jöttek a dróthálózatból készült függönyök. Sokan kételkedőleg néztek már ez elcsufító szörnyekre és sehogysen tudták elképzelni, hogy ilyen lyukas fémszita mikép háritsa el a veszedelmet. Pedig a dolog igen egyszerű. Végy egy fémszítát és nyomd a gyertyalángra; a láng lelapul és nem csap át a szitán. Hogy valamely test meggyuladjon, bizonyos hőfokra van szüksége; a meggyújtott gyertyából gázok fejlődnek, melyek csak úgy éghetnek, ha az említett gyulási hőfokra fel vannak hevitve; hevítést eszközli az égés folytán származott meleg; mihelyt eme meleget elvezetjük, lehűlnek a gázok és ennek folytán megszűnik az égés is. A hő-elvezetés munkáját végzi kis kísérletünkben a lángba tartott fémszita; minden fém jó hővezető: ha ezüst kanállal forró levest eszünk; hamarabb éghetjük meg kezünket mint fakanállal, mert az ezüst a leves melegét gyorsabban vezeti a kezünkhöz. A láng melegét tehát a fémszita elvezeti, átadja a környező leve-

gőnek, hol gyorsan szétterjed; a szita alól kiömlő gázok tehát lehűlnek és tovább nem égnek, vagyis a láng a szita alól ki nem csaphat, legalább addig, amíg a szita a gyors hőátvitel következtében izzásba nem jön; de mihelyt az beáll, újra meggyuladnak.

Hogy a szita fölött csak egyes gázok vannak, látható az átáramló füsttől, égő gyújtót tartva a füstbe, a gáz újra lángra gyul. Ime ez a színházi drótfüggönyök működése; szinpadon támadt tűz át nem csaphat, legalább kezdetben, a nézőtérbe és a közönség nyugodtan menekülhet — azaz menekülhetne, ha az égés gázalaku produktumai és a füst utját nem állná, mely akadálytalanul átmehet a függöny nagy nyílásain; pedig eme égési termények talán még veszedelmesebbek mint maga a láng; nagy erővel tódulnak a nézőtérbe, utólérik a futókat és megfullasztják vagy megmérgezik azt, mielőbb még a kijáratot eléri. A Ringszínházban is a legtöbben ez utolsó körülménynek estek áldozatul. A drótfüggöny tehát csak részben háritja el a veszedelmeket, melyek a szinpadot hermetice zárják el a nézőtértől és így nemcsak a lángot, de a füstöt is visszatartják tőle és ilyenek a vasfüggönyök. Trencsénben bátran porrá éghet színész is közönség is, csak azért, mert — a pénzt sajnáljuk tőle s többre becsüljük az életünknel.



ÉRTEKEZÉSEK.



ABHANDLUNGEN.

Adatok Kocsócz és környékének lepke-faunájához.

VÁNGEL JENŐ-től.

Trencsén megye területének faunája 1876-ik év előtt meglehetősen ismeretlen volt. Azóta azonban a Trencsén megyei „Természettudományi egylet“ és annak ügybuzgó tagjai mindent elkövettek, hogy e szép és természeti kincsekben gazdag megyét ezen homályból kiemeljék. Az állatország egyes osztályaival, rendjeivel behatóan foglalkozva a bogarak, félrepüek stb.-ből annyi adatot gyűjtöttek össze, hogy azokat bármely megye is büszkén vallhatná magának. Lepkészet tekintetében azonban — bátran merem állítani — majdnem teljesen ismeretlen. Igaz ugyan, hogy elvétve, itt-ott kerültek napfényre egyes adatok, de ezek sokkal csekélyebb számuak, hogysem e szép vidék lepke-faunájának legalább vázlatos képét is nyujtanák. De eltekintve ettől, egy ily nagy terület lepkészetének mint Trencsén megyéé, legalább részben való ismerése is, hazánk faunájának a különböző fajok földrajzi elterjedésük tekintetében felette kívánatos, érdekes sőt szükséges lenne.

Ezen körülmények készttettek engem arra, hogy a f. év junius és julius havában a megye déli részén K o c s ó c z o n és környékén gyűjtött lepkék névjegyzékét közzé tegyem, megjegyezvén azonban, hogy az egész megye lepke-faunájának rendszeres összeállítását, noha már arra nézve is sok érdekes adattal rendelkezem más alkalomra vagy épen avatottabb kezekre hagyom. Ami a gyűjtött fajok számát illeti, az nem sok, de tekintve az idő rövidségét és mostoha vol-

tát, úgy hiszem elégséges arra, hogy legalább egy porszemmel járuljak Trencsén megye faunájának monumentalis épületéhez. — Alább közölt felsorolásban összesen 158 nemet 302 fajban képviselve állapítottam meg és pedig:

A.) Microlepidoptera:

1.) Rhopalocera	29 nem	91 faj		
2.) Heterocera:				
a) Sphinges	14 nem	28 faj	}	102 " 176 "
b) Bombyces	30 "	46 "		
c) Noctuae	29 "	51 "		
d) Geometrae	29 "	51 "		
				131 nem 267 faj

B.) Microlepidoptera:

1.) Pyralidina	10 nem	13 faj	
2.) Tortricina	4 "	4 "	
3.) Tineina	10 "	13 "	
4.) Pterophorino.	3 "	5 "	27 nem 35 faj
			Összesen: 158 nem 302 faj

Legvégül kellemes kötelességemnek tartom legmélyebb hálámát nyilvánítani Nagyságos R a k o v s z k y Géza képviselő urnak azon számtalan szivességéért, a melyekkel engem az ott tartzkodásom ideje alatt elhalmazott. Ép úgy nem hagyhatom említés nélkül P a i s Elek tanár urat sem, ki fáradságos kirándulásaim alkalmával hű kíséremül szegődött, tehát ő is, valamint mindazok, kik bármiképen is segítségemre voltak, fogadják őszinte köszönetemet.

A.) MAGROLEPIDOPTERA.

I. Rhopalocera.

Papilio Podalirius L. (Sinon. Poda.) Szkalka, Urasági kert.

" *Machaon* L. Urasági kert.

Thais Polyxena S. V. Szkalkán, Erdészlak környékén.

- Parnassius Apolló* L. Temetvényi várrom körül.
 „ *Mnemosyne* L. Erdészlak környékén.
Aporia Crataegi L. Urasági gyümölcsösben.
Pieris Brassicae L. }
 „ *Rapae* L. } Mindenütt igen közönséges.
 „ *Napi* L. }
 „ *Daplidice* L. }
Anthocharis Cardamines L. Ivánov hegye, Erdészlak.
Leucophasia sinapis L. A hegyi erdőkben közönséges.
 „ *vr. Diniensis* B. } Mint az előbbi, de ritkább.
 „ *vr. Lathyri* Hb. }
Colias Hyale L. Vág partján, a réteken csaknem mindenütt.
 „ *Myrmidone* Esp. Szkalkán.
 „ *Edusa* F. Vág partján.
Rhodocera Rhamni L. Erdészlak, Temetvény, Ivanov hegye.
Thecla Betulae L. Ivanov h.
 „ *Spini* S. V. Sohony nyugoti lejtőjén.
 „ *Quercus* L. Ivanov, Temetvény a bokrokon.
 „ *Rubi* L. Ivanov, Erdészlak.
Polyommatus Virgaureae L. Temetvény déli lejtőjén.
 „ *Thersamon* Esp. Szkalkán a virágokon.
 „ *Dorilis Hufn.* (*Circe* S. V.) Erdészlak.
 „ *Phloeas* L. Mint az előbbi.
Lycæna Argiades Pall. (*Amyntas* S. V.) Szkalkán.
 „ *ab. Coretas* O. }
 „ *vr. Polysperchon* Berg } Temetvény és Ivanov hegyén.
 „ *Aegon* S. V. Szohory nyugoti lejtőjén.
 „ *Argus* L. Mindenütt a réteken közönséges.
 „ *Orion* Pall. (*Battus* Hb.) Erdészlak környékén.
 „ *Baton* Berg. (*Hylas* S. V.) Ivanov hegyén.
 „ *Icarus* Rott (*Alexis* S. V.) } Mindenütt igen közönséges.
 „ *Belargus* Rott (*Adonis* S. V.) } zönséges.
 „ *Corydon* Poda. Erdei réteken ig. közönséges.
 „ *Meleager* Esp. (*Daphnis* S. V.) Ivanov hegye.
 „ *Damon* S. V. Ivanov hegye s Temetvény.
 „ *Argiolus* L. Temetvény.
 „ *Minima* Fuessl. (*Alsus* S. V.) Temetvényi vár. krl.
 „ *Semiargus* Rott (*Acis* S. V.) Ivanov környékén.

- Lycaena Arion* L. Temetvényen és Ivanov hegyén.
Nemeoleius Lucina L. Erdézlak környékén.
Apatura Iris L. }
 „ *Ilia* S. V. } Vág partján a füzesekben.
 „ *ab Clytie* S. V. }
Limenitis Populi L. Erdézlak környékén.
Vanessa Levanna var. *Prorsa* L. Szkalka alatt.
 „ *C. album* L. Urasági kertben.
 „ *Polyctorus* L. Ugyan ott.
 „ *Urticae* L. Hernyóit nagy mennyiségben az Urticán találtam a falu alatt; különben mindenütt köz.
 „ *Io* L. Szkalka; Urasági kert; Temetvény.
 „ *Antiopa* L. Erdézl. kör. a hernyóját Salixon talált.
 „ *Atalanta* L. Urasági kert.
 „ *Cardui* L. Mindenütt igen közönséges.
Melitea Cinxia L. }
 „ *Trivia* S. V. } Erdei réteken nem ritka.
 „ *Didyma* O. }
 „ *Athalia* Rott }
 „ *Aurelia Nick* (*Parthenie* Hbst.) Temetvény körny.
Argynnis Euphrosyne L. Szohony éjszaki lejtőjén.
 „ *Dia* L. }
 „ *Hecate* S. V. } Erdézlak környékén.
 „ *Lathonia* L. Mindenütt előfordul.
 „ *Aglaja* L. Az erdők szélein nem ritka.
 „ *Niobed* L. Erdézlak környékén.
 „ *ab. Cleodoxa.* Az erdők szélein.
 „ *Paphia* L. Ugyanott, de sokkal közönségesebb.
Melenagria Galathea L. Az erdőkben és hegyi réteken köz.
 „ *ab. Leucomelas* Esp. U. o., de jóval ritkább.
Erebia Euryale Esp. Temetvényi várrom körül.
Satyrus Hermione L. Erdézlak környékén és Ivanov erd.
 „ *Circe* F. (*Proserpina* S. V.) Ugyanott.
 „ *Semele* L. Temetvény.
Satynis Briseis L. Szohony és Szkalka lejtőin.
 „ *Dryas* Scop. (*Phaedra* L.) A hegyi erdőkben nem ritka.
Pararge Maera L. Szkalkán közönséges.
 „ *Hiera* F. Temetvény környékén.

- Pararge Megaera* L. Mindenütt gyakori.
 „ *Egeria* L. Az erdőkben meglehetősen gyakori.
 „ *Achine Scop.* (*Dejanira* L.) Ivanov erdeiben.
Epinephele Janira L. Csaknem mindenütt.
 „ *Lycaon Rott* (*Eudora* Esp.) Erdészlak környékén.
 „ *Hypekanthus* L. Temetvény éjszaki környékén.
Coenonympha Iphis S. V. Mindenütt az erdei réteken.
 „ *Arcania* L. Az erdei vágásokban Ivanovon.
 „ *Pamphilus* L. A réteken mindenütt igen köz.
Spilothyrus Alceae Esp. (*Malvarum* Hffogg.) Verőfényes nappal az illatos virágokon repdes.
Syrichthus Carthami Hb. Erdészlak környékén a virágokon.
 „ *Alveus* Hb. U. o. és Szkalkán.
 „ *Malvae* L. (*Alveolus* Hb.) Mindenütt a hegyi rétek.
Nisoniades tages L. Csaknem mind. repdes az illatos virágok.
Hesperia Thaumias Hufn. Szohony tövében.
 „ *Lineola* Q. Mint az előbbi.
 „ *Sylvanus* Esp. Ivanov környékén.
 „ *Comma* L. Ugyanott.
Cyclopides Morphaeus Pall. (*Steropes* S. V.) Erdészlagnál.

2. Heterocera.

a) Sphinges.

- Acherontia Atropos* L. egyes hibásan kifejlődött példányokat találtak szeptember havában.
Sphinx Ligustri L. Uras. kertb. az üvegh. falán találtam ülve.
Declephila Galii Rott. Szkalkán, hernyója a Galiumon.
 „ *Euphorbiae* L. Szkalkán a hernyóját kutyatejen (*Euphorbian*) találtam több ízben.
 „ *Porcellus* L. Hasonlóan egy péld. Szkalkán fogtam.
Smerinthus Tiliae L. Hernyóját több példányban találtam a *Tilia grandis* folian.
 „ *Ocellata* L. Hernyójára a gyümölcsösben akad-
 tam, hol is almafán él.
Macroglossa Stellatarum L. Mindenütt a rét. illatos virágok.
 repdes; herny. a Galiumon nem egyszer talált.
 „ *Fuci formis* L. (*Bombyli formis* Esp.) Ivan. kör.

- Trochilium Apiforme* Cl. Ivanov környékén egy levágott Populus szájában több tavalyi bábót találtam.
- Sciapteron Tabani forme Rott.* (Asiti forme S. V.) Erdl. kör.
- Sesia Tipuli formis* Cl. Philadelphus virágjain az uras. kertben verőfényes napon nagy számmal repdes.
- „ *Asili formis Rott.* (Cynipiformis Esp.) Ivanov hegyen az erdővágásokban.
- „ *Myopeformis Bkh.* Erdészlak környékén.
- Sesia Empiformis Esp.* (Tenthredini formis Lasp.) Szkalkán és Erdészlak környékén.
- „ *Astatiformis H. S.* Erdészlak környékén elég gyakori.
- Thyris Fenestrella Scop.* Szohony déli lejtőjén lévő bodzafa virágjain fényes nappal repdes.
- Ino Pruni S. V.* Szkalka környékén.
- „ *Tenuiconis Z* Csaknem mindenütt az erdei réteken.
- „ *Statice L.* (Micans Frr.) Temetvény környékén.
- Zygaena Pilosellae Esp.* (Minos S. V.) Szkalka és Erdl. mell.
- „ *Brizae Esp.* Szkalka.
- „ *Punctum Q.* Hernyóját egy izben *Eryngium Campestre*n Szkalka tövében találtam.
- „ *Achilleae Esp.* Szkalka és Ivanov környékén.
- „ *Cynarae Esp.* U. o. és Temetvényen is.
- „ *Filipendula L.* Csaknem mindenütt az erdei réteken.
- „ *Carniolica Scop.* (Onobrychis S. V. Szkalka és erdl. k.
- Syntomis Phegea L.* Mindenütt igen közönséges.
- Naclia Ancilla L.* Ivanov környékén.

b) Bombyces.

- Setina Irrorella* Cl. Temetvény éjszaki lejtőjén és Erdészlak.
- „ *Roscida S. V.* Erdészlak környékén.
- „ *Mesomella L.* (Eborina S. V.) Mint az előbbi.
- Lithosia Complana L.* Szkalka; erdészlak; urasági kert.
- „ *Sororcula Hufn.* (Aureola Hb.) Erdészlak mellett.
- Gnophoria Quadra L.* Szkalka.
- Euchelia Jacobaeae L.* Senecio Jacobaeaan a herny. nem ritka.
- Nemeophila Russula L.* Erdészlak mellett.
- Calli morpha Hera L.* Hernyóját Szkalkán találtam.

- Arctia Caja* L. Hernyója uton, útfélen, mindenütt található.
- „ *Vilica* L. Szkalka és Szohony környékén.
- „ *Hebe* L. Szkalkán találtam egy rossz régi példányt.
- Spilosoma Fuliginosa* L. Erdézlak környékén.
- „ *Menaica* Cl. Ugyanott.
- „ *Menthastris* Esp. Csaknem mindenütt.
- Cossus Cossus* L. (Ligni perda F.) Herny. barackfában tal.
- Zenzura Pyrina* L. (Aesculi L.) Urasági kert.
- Psyche Unicolor* Hufn. (Graminella S. V.) Zsákja a falu alatt.
- „ *Vilosella* O. U. o. de jóval ritkább.
- „ *Plumisera* O. Zsákját erdézlak környékén találtam.
- Epichnopteryx Pulla* Esp. Mind az előbbi.
- Fumea Intermediella* Brd. Zsákja a házak falain és kerítésekén elég gyakori.
- Pentaphora Morio* L. A hegyi réteken több példányban találtam, a hol is a hernyója pázsit féléken él.
- Dasychira Fascelina* L. Erdézlak környékén.
- Leucoma Salicis* L. Lepkéje fűzfák derekán ülve szokott lenni; hernyója különben Salixon él, a hol — mint Erdézlak közelében — ha nagy mennyiségben lép fel, meglehetősen károkat okoz.
- Porthesia Chrisorrhoea* L. } Erdézlak vidékén.
 „ *Simitis Fuessl.* (Auriflua S. V.) }
- Ocneria Dispar* L. Hernyóját a gyümölcsösben, Ivanov hegyén, tölgyfán (*Quercus pedunculata* Ehr.) és Szohonyon kökény bokrokban (*Prunus spinosa* L.) meglehetősen nagy számban találtam.
- Bombyx Castrensis* L. Hernyóját társaságban Euphorbian találtam az Erdézlak közelében és Szkalkán.
- „ *Neustria* L. Hernyója a gyümölcsösben nem ritka.
- „ *Lanestrus* L. Junius 20-án Szohony tövében, hernyóját oly nagy mennyiségben találtam, hogy az ott levő *Crataegus monogyna* L. és *Prunus spinosa* L. bokrokat seprűvé vágták le.
- „ *Quercus* L. Hernyóját az Erdl. közeléb. kökény. tal.
- „ *Rubi* L. Szkalka.
- Lasiocampa Quercifolia* L. Hernyóját és bábját Erdézlak közelében kökényen találtam.

- Saturnia Pyri* S. V. Május hóban, az urasági kertben egy feltűnő nagy példány találtatott.
- „ *Spini* S. V. } Herny. elégnagymeny.
- „ *Pavonia* L. (Carpini S. V.) } nyiségb. tal. a kőkény.
- Drepana Falcataria* L. (Falcula S. V.) Temetvény körül.
- Uropus Ulmi* S. V. Herny. gyakran lát. *Ulmus campestris*.
- Notodonta Chaonia* S. V. Ivanov hegye.
- Pterostoma Palpina* L. Urasági kert.
- Cnethocampa Processionea* L. Herny. nagy mennyis. tal. tölgyfán (*Quercus pedunculata* Ehr.) Ivanov hegyén.
- Phalera Bucephala* L. Erdézlak környékén.
- Pygaera Anastomosis* L. } Urasági kertben.
- „ *Curtula* L. }
- Cymatophora Or* S. V. Ivanov hegye.

c) **Noctuae.**

- Diloba Caeruleocephala* L. Herny. Szohony kör. a kők. tal.
- Clidia Geographica* F. A közönséges *Euphorbián* nagy mennyiségben társaságban él az Erdézlak közelében.
- Acronycta Aceris* L. Urasági kertben.
- „ *Tridens* S. V. Ugyanott.
- „ *Auricoma* S. V. Szohony és Szkalka.
- „ *Rumicis* L. Szkalka környékén.
- Agrotis Fimbria* L. Erdézlak környékén.
- „ *Pronnuba* L. } Temetvény éjszaki lejtőjén.
- „ *ab. Innuba* Tr. }
- „ *Comes* Hb. Szkalka.
- „ *C. nigrum* L. Mindenütt közönséges.
- „ *Putris* L. Erdézlak közelében.
- „ *Segetum* S. V. (*Clavis Rott.*) U. o. és uras. kertb.
- Mamestra Leucophava* S. V. Szkalkán.
- „ *Nebulosa* Hufn. Ivanov hegyén.
- „ *Brassicae* L. Veteményes kertekben.
- „ *Genistae* Bkh. Urasági kert.
- „ *Trifolii* Hufn. (*Chenopodii* S. V.) Ivanov körül.
- Dianthoecia Capsincola* S. V. Hernyóját nem egyszer találtam a közönséges *Lychnis* termés-tokjában.

- Chariptera Viridana* Walch (Culta S. V.) Erdészlak köz.
bábját a vad körtefa tövében a földben találtam.
- Valeria Oleagina* S. V. Hernyóját a kökényen.
- Hadena Lithoxylea* S. V. Urasági kertben.
- Rhizogramma Detersa* Esp. (Petroriza Bkh.) Ivanov körny.
- Trachea Atriplicis* L. U. o.
- Brotolomia Meticulosa* L. Szkalka.
- Naenia Typica* L. Temetvény várromban.
- Leucania L-Album* L. Erdészlak.
- Amphypira Livida* S. V. }
" *Pyramidea* L. } Urasági kertben lévő üvegházban.
- Dyschorista Fissipuncta* Hw. (Ypsilon S. V.) Ivanov körül.
- Scoliopteryx Libatrix* L. Temetvény környékén.
- Xylina Ornithopus* Hufn. (Rhizolitha F.) Urasági kert.
- Cuculia Verbasci* L. Hernyóját az ökör fark kórón (*Verbascum phlomoides* L.) Szkalkán több péld. láttam.
- " *Umbratica* L. Urasági kert.
- Plusia Chrysitis* L. Temetvény körül.
- " *Gamma* L. Csaknem mindenütt.
- " *Gutta* Gn. (*Circumflexa* S. V.) Temetvény körül.
- Heliothis Dipsaceus* L. }
" *Scutosus* S. V. } Verőfényes nappal a kakuk fűvön
(*Thymus Serpyllum* L.) röpdős
Szkalka, Erdészlak.
- Acontia Lucida* Hufn. (*Solaris* S. V. }
" *Luctuosa* S. V. } Csaknem mindenütt.
- Agrophila Irabnalis* Scop. (*Sulphurea* S. V.) Mind. igen köz.
- Eucladia Mi. Cl.* Erdészlak környékén.
- " *Glyphica* L, Mint az előbbi.
- Catocala Elocata* L. Szept. hóban nagy mennyis. találtatott.
- " *Paranympha* L. Hernyóját Szohony köz. találtam.
- " *hymenea* S. V. Kökényen él; Szohony tövében.
- Toxocampa Craccae* S. V. Szkalka.
- Herminia Tenticularia* L. Temetvény.
- Hypena Rostralis* L U. o. és Ivanov környékén.
- Rivula Sericealis* Scop. Erdészlak körül.

d) Geometrae.

- Geometra Papilionaria* L. Erd. körül az éger-fák közt.
Phorodesma Smaragdaria F. Temetvény éjszaki lejtőjén.
Nemoria Viridata L. (*Cloraria* Hb.) Temetvény körül.
Thalera Fimbrialis Scop. (*Bupleuraria* S. V.) Ivanov hegye.
Acidalia Triliniata Scop. (*Aureolaria* S. V.) Szkalka, Erd.
 „ *Rufaria* Hb. Mindenütt a hegyi réteken.
 „ *Aversata* L. Szkalkán.
 „ *Emarginata* L. Mint az előbbi.
 „ *Marginepimctata* Göze (*Immutata* S. V.) Ivan. kör.
 „ *Ornata* Scop. (*Paludata* L.) { Uras. kert. és a köz.
 „ *Decorata* S. V. { fekvő Szkalka lejtőjén
Zonosoma Linearia Hb. Erdészlak környékén.
Abraxas Grossularia L. {
 „ *Adustata* S. V. } Mindenütt előfordul.
Eugonia Quercaria Hb. Ivanov ny. lejtőjén lévő tölgyesben.
Selenia Bilunaria Esp. (*Illunaria* Hb.) Temetv. környékén.
Himera Pennaria L. Mind az előbbi.
Angeroma Prunaria L. Szohony nyugati lejtőjén.
Venilia Macularia L. a hegyi ligetekben elég gyakori.
Amphidasis Betularius L. Urasági kertben.
Synopsia Sociaria Hb. Mint az előbbi.
Boarmia Gemmaria Brahm (*Rhomboidaria* S. V.) Erdészlak.
 „ *Repandata* L. {
 „ *Crepuscularia* S. V. } Urasági kert.
Tephronia Sepiaria Hufn. (*Cineraria* S. V.) Erd. körny.
Ematurga Atomaria L. Mint az előbbi és Ivanov körny.
Selidosema Ericetaria Witt. (*Plumaria*) Erdészlak vidékén.
Phasiane Clathrata L. Mindenütt a hegyi berkekben.
Scoria Lineata Scop. (*Dealbata* L.) Mint az előbbi.
Lythria Purpuraria L. Vág partján és Szkalkán.
Ortholita limitata Scop. (*Mensuraria* S. V.) Erd. körny.
 „ *Bipunctaria* S. V. Ivanov hegyén.
Minoa Murinata Scop. (*Euphorbiata* S. V.) A hegyi berkekben igen gyakori.
Triphosa Dubitata L. Temetvény vidékén.

- Lygris Prunata* L. | Temetvény környékén.
 „ *Populata* L. |
Cidaria Dotata (*Pyraliata* S. V.) Temetvény; Erdéslak.
 „ *Variata* S. V. Ivanovon és Szkalkán.
 „ *Fluctuata* L. Szkalkán.
 „ *Cucullata* Hufn. Szkalkán.
 „ *Galiata* S. V. | Erdéslak környékén.
 „ *Rivata* Hb. |
 „ *Hastata* L. A Vág partján levő csaltitban.
 „ *Alchemillata* L. (*Rivulata* S. V.) Urasági kert.
 „ *Abulata* S. V. | Temetvény környékén.
 „ *Bilineata* L. |
 „ *Comitata* L. (*Chenopodiata* L.) Mindenütt közöns.
 „ *Tersata* S. V. Erdéslak környékén.
Eupithecia Linariata S. V. }
 „ *Pusillata* F. V. } Temetvény környékén.
 „ *Rectangulata* L. }

B.) MICROLEPIDOPTERA.

1. Pyralidina.

- Cledeobia connectalis* Hb. Vág partján levő füzesben.
Asopia Rubidalis Schiff. Erdéslak körül.
Botys fascialis Hb. Mint az előbbi.
 „ *Obfuscata* Scop. Temetvény körül.
 „ *Purpuralis* L. Mindenütt.
Metasia Ophiatis Fr. Szkalkán.
Crambus Pascuellus L. Mindenütt igen közönséges.
 „ *Hortuellus* Hbn. Erdéslak közelében.
Dicrorampha Petiverella L. Ivanov környékén.
Pempelia Albariella Z. Szkalkán.
Aglossa Pinguinalis L. Mindenütt a folyosókban.
Eurrhyncha Urticata L. Szkalka vidékén.
Myelöis Cribrum Schiff. Erdéslak környékén.

2. Tortricina.

- Tortrix viridana* L. Erdéslak környékén.
Carpocapsa Pomonella L. A gyümölcsösben.

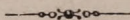
Cochylis Amiantana Hb. Ivanov kör. fris erdő vágásokban.
Grapholita Tedella Cl. Erdészlak környékén.

3. Tineina.

Atychia pumila O. }
 „ *Appendiculata* Esp. } Ivanov hegyén.
Euplaccanus Anthracinalis Sc. Erdészlak környékén.
Tinea Pellionella L. Szkalkán.
Adela Degeerella L. Mint az előbbi.
 „ *Viridella* Se. Erdészlak környékén.
Depressaria Depressella Hb. Erdészlak környékén.
Hypercallia Citrinæis Se Mint az előbbi és Temetv. kör.
Oecophora Tinctella Hb. Mindenütt igen közönséges.
Hyponomeuta Evonymella L. Mindenütt igen nagy számban.
 „ *Padellus* L. Szohonyon és Szkalkán.
Lita Terella L. Szkalkán.
Adela Sulzeriella L. Temetvény környékén.

4. Pterophorina.

Mimaesoptilus Pterodactylus L. Mindenütt közönséges.
 „ *Miantodactylus* Z. }
 „ *Stigmatodactylus* Z. } Az erdei réteken.
Oxyptulus Didactylus L. }
Aciptilia Pentadactyla L. } Az egész vidéken előfordul.



Az északi fény.

GÚTA JÓZSEF,

a trencsényi m. kir. állami felsőbb leány-iskola rendes tanárától.

A gyorsan keletkező és dülő viharokkal szemben, melyek a mérsékelt s még gyakrabban a forró vidékek légkörét háborgatják, a legmegkapóbb ellentétet a sarkvidéki éjszakák azon csendes zivatarjai képezik, melyeknek lángnyilai sűrűn lepik el az ég boltozatát, s melyeket ép azért „Északi és déli sarkfénynek“ szoktunk nevezni. Mikor a levegőnek e kivilágításai gyöngék, a sark irányában olyanoknak látszanak, mint valami fehéres vagy elmosódva derengő felhő, gyakran csak a mágnestű hirtelen mozdulatai jelentik azt meg. Ezek az alig látható fények sűrűn vannak a mérsékelt öveken; de a lángsugarak és löveltek tüneménye, mely a nagy északi fényt oly fönséges látványnyá teszi, Közép- és déli Európában csak ritkán látható; hány vén ember halt meg a nélkül, hogy valaha gyönyörködhetett volna a természetnek e bájos jelenségében!

Vidékünkön az északi fény nagyon ritka tünemény, de északra fekvő helyeken az gyakori s e mellett igen nagy-szerű. Az északi fény, ha teljesen ki van fejlődve, nem egyéb, mint világos csíkokból képezett ív, mely alulról zöldnek, közepén vörösnek és felső részén világos sárgának mutatkozik, szélei pedig elmosódva és végei az égboltozatra támasztva látszanak lenni. Ezen ívnek csucsa mindig igen közel áll a delejes délkör irányához. Fényében az ív huliámos mozgást mutat, t. i. a sugarak fénye rendszeren alulról fölfelé nő és pedig nyugat-keleti irányban. A nagyobb földrajzi szélességek alatt az északi fény jóval tovább emelkedik

a látkörön túl, de sőt a tetőpontot is eléri és azon keresztül huzódik. Némelykor az egyik oldal, vagy néha mind a kettő, elhagyja a látkört, és akkor képződik az ugynevezett korona. Messze északra fekvő vidékeken gyakran úgy tűnik elő ez a megvilágított ív, mint egy hosszú sugár-szalag, mely úgy tekerődzik és hajlik, mint a kígyó, vagy a szél által mozgatott zászló. Azon sugarak, melyek erősen megvannak világítva, az alapon vöröseknek, a közepén zöldeknek, a többi részen pedig világos sárgáknak látszanak. A korona, szabály szerint, néhány másodperc alatt már eltűnik. Az északi fény nem mindig tökéletes, mivel részenként majd a korona, majd az ívek nincsenek egészen kifejlődve és a tűnemény szabályszerűsége a felhők által némiképen zavarthatik. Gyakran láthatjuk északi vidékekről az északi fényt, mint egy szokatlan elborított fényragyogványt. Hasonló tűneményeket vettek észre tengeri utazók a déli félgömb sarkvidékein is, ezt tehát déli fénynek nevezhetjük és a tűneményt mind a két félgömbön sarkfénynek mondhatjuk.

Skótorszáiban, Schetlandban, Skandináviában, Észak-Amerikában, Lappországban, a Hudson-öböl partjain s a sarkvidéki szigeteken, a hol több heti és több hónapi éjszakák uralkodnak, igen nagyszerűek e roppant sarkfényi fellobbanások. 1838-ban és 1839-ben egy francia tudós expedíció; mely az Alten-Fjord partjain, az északi szélesség 80. foka alatt áttelelt, 206 nap alatt 153 északi fényt látott, nem tekintve 6 vagy 7 oly jelenséget, mely kétesnek maradt; ezen északi fényfellobbanások 1838. október 17-től 1830. január 25-ig tartottak. Az expedíció tagjai utoljára már úgy várták ezen égi tűzvészek periodikus visszatérését, mint valami rendes tűneményt.

Peltier, Silbermann és más physikusok azt tartják, hogy az északi fény nem egyéb, mint lassú villamos kisütés, mely keresztül megyen a fűrtfellegecskéknek számba nem vehető kis jégzemein. Ha ez áll, akkor a tér a

hol e tűzvészek folynak, nem lehet magasabb a 10—14 kilomaternél, mert ebben a magasságban mutatkoznak ezek a jeges fellegecskék. Más tudósok meg, a kik e tüneteknek jóval nagyobb magasságot tulajdonítanak, azt hiszik, hogy azok általán véve a légkör felső határai táján igen megritkúlt tér-közben alakulnak, s nézetünk támogatására ráutálnak arra a nevezetes hasonlatra, mely az északi fény íveinek és fénysugarainak ragyogó színe és azon villamosság színe közt van, melyet az experimentálók a levegő nélkül való térben állítanak elő.

Bravais megpróbálta a sarkfények magasságát megmérni, s azt hiszi, hogy bizvást kimondhatja, hogy azok közepesen 150 kilométernyire vannak a föld fölszínétől. Azóta Elias Loomis a kitünő physikus, a legnagyobb gonddal hasonlította össze mindazokat a megfigyeléseket, melyeket az 1859. augusztus 28-iki és szeptember 2-iki gyönyörű két sarkfényről a világ minden részében a tudósok végrehajtottak; az ő kutatásai arra az eredményre vezettek, hogy a sugarak közepes magassága valóban igen tetemes. Loomis számítása szerint az első sarkfény megjelenésekor a fénynyalábok alsó vége 74 kilométer magasságban lett volna, míg felső végük 855 kilométernyi roppant magasságra nyúlt volna fel. A második sarkfény sugarai állítólag 80 kilométernyi magasságtól 795 kilométer magasságra emelkedtek. Hasonló módszerekkel Loomis más 30 sarkfénynek magasságát számította ki, s mindezekből azt következteti, hogy a végső pont, melyből a fénynyalábok a föld fölé löveltetnek, közepesen 725 kilométernyire van a talajtól, s hogy e tűzvonatok rendszeren 650 kilométer hosszúak. Más búvárok ettől egészen elütő eredményeket találtak; sőt többen a felhőkre való visszaverődési jelenségek megfigyelése alapján azt állítják, hogy némelyik sarkfény a levegőnek alsó régióiban már 1000, 1200 és 1400 méter magasságban keletkezik. Bármiként van is a dolog, a felől kétség nem lehet,

hogy a sarkfénynek a légkör a színhelye, mert követi a földnek nyugatról keletre való általános mozgását.

Az északi vidékeken lakó népek azt beszélik, hogy az északi fényeket gyakran dörgések is kísérik, s Capron csakugyan sok bizonyító adatot említ fel ennek igaz volta mellett. Rollier léghajós is, ki az 1870-iki ostrom alatt Párizsból 14 óra alatt eljutott Norvegiába, s a levegőt egy északi fényen keresztül szelte át, szintén azt állítja, hogy tisztán hallott valami neszt, s hogy felismerte az ozonnak sajátos szagát. A mint Beckquerel megjegyzi épen nem volna csodálatos, ha a fűrtfellegecskéket képező jéglemezek holmi gyöngés zizegést hallatnának, mikor rajtuk az áramlatok keresztül járnak. És csakugyan jéglemezekkel telt légkör fölött alakulnak leggyakrabban az északi fények; a megfigyelők felismerhetik ezt közvetlenül azután, a mikor a tűnemény megszűnt, mert láthatják, hogy a légmolekulákból képződött felhők éppen abban az irányban mozognak, a honnét a legragyogóbb fénytünetek lövelltetek ki.

Az északi fény 36, de sőt 48 óra hosszat is eltarthat. Egy ilyen tűnemény, mely 1859. augusztus 28-ával kezdődött, egész héten át, az észak-amerikai Egyesült-Államok területén megszakadás nélkül állott fenn, habár csak változó hatásossággal. Fényes nappal az ilyenkor láthatatlan északi fényt a felhők elhelyezkedése, s a mágnestű nyugtalansága nyilvánította. 1786-ban Löwenorn még a nap felkelte után is észrevette az észak-fényi lepelnek világító nyalábait, melyek szerfölött tündököltek; de mégis majdnem mindig éjnek idején foly le e tűnemény. Bravais azt mondja, hogy azon északi fények, melyeket ő sark-expedicziója közben látott, közepesen esti 7 és fél órakor kezdődtek: ekkor kezdett épülni az égen a fényes boltív; csakhamar azután sugár-kévék szöktek fel a zenith felé, és északi fénylapok jelentek meg; reggeli 3 és fél órakor enyésztek el az utolsó fénytünetek. Ép úgy van, hogy télen, mely az északi fél-

gömbnek úgyszólván az éjszakája, az északi fény sokkal nagyobb távolságra terjed délfelé, s ekkor mutatkozik a mérsékelt öv lakóinak. Ezek a mágneses fergetegek leggyakrabban a nap-éjegyenlőségek idején állnak be. Valamennyi hónap között június hava a legszegényebb ezekben a jelenésekben. Boué az 1860-ig tudományosan megfigyelt északi fényekről számjegyzéket készített, mely szerint június hónapjára 60-at, míg a nap-éjegyenlőségek idejére, márcziusra és szeptemberre 458-at s októberre 498-at számít.

Silbermann, a ki különösen tanulmányozta az északi fényeket, azt állítja, hogy e tűnemények Európa mérsékelt övi vidékein leginkább akkor állnak be, mikor a légsúlymérő alásülyed és a hőmérő emelkedik, s mikor egy alacsonyan járó szél merőlegesen fúj egy magasabb ellenáramlat alatt. A lángbaborulás annál nagyobb, mennél nagyobb a két műszer higany oszlopai között a különbség és mennél gyorsabb a higany mozgása.

Akármit is mond Glaisher a kitünő meteorológus, mégis valószínű, hogy a mágneses északi fényeknek is meg van a perioditásuk, ép úgy mint a természet minden más tűneményének. Bizonyosága ennek ama megfigyelések jegyzéke, melyeket a 17. század vége óta egészen napjainkig Európában és Észak-Amerikában összeirtak. 1697-ben az északi fények gyéren voltak, de 1728-ig fokozatosan szaporodtak, azután megint fogytak. 1755-ben igen ritkán mutatkoztak e fények, azután a század vége felé mindig sűrűbben tűntek fel. 1812-ben megint minimumon voltak, de az 1825. évtől fogva igen gyorsan nőtt a számuk; eleinte közepesen, csak 7 tűnt fel évenként, míg később ugyanannyi időre 30, 35 és 40 is esett. Mind e tények elsorolásából az tűnik ki, hogy az északi fények cyclusa 58, 59 vagy 60 esztendőre terjed.

Jelenleg még nagyon nehéz eldönteni azt, hogy az északi fények miért mutatkoznak sűrűbben némely helyeken,

mint másokon, melyek pedig a mágnessarktól ép annyira esnek. Csak annyi bizonyos, hogy ez az említett sark nem esik messzire a fényív közepétől; az északi félgömbön a fényív tetőpontja közel a Boothia Felix félsziget irányában van, a hol Ross azt látta, hogy a mágnesűnek déli sarka a föld közepe felé irányul. Norvégiában épen észak-nyugatnak kell fordulnunk, hogy az északi fényt lássuk. Grönlandban egyenest nyugat felé mutatkozik, végre a Melville szigeten Parry a déli láthatáron észlelte.

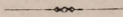
Nagyon tévednek azonban mindazok, a kik azt hiszik, hogy e mágneses viharok valami nagyon sűrűn fordulnak elő a sarkköri vidékeken; sőt elég ritkán mutatkoznak ott, ha azon tudósok elbeszéléseiből akarunk következtetni, kik legmesszebbre nyomultak előre északnak. Hayes a Schmith-szorosban való tartózkodása közben efféle tűneményt csak hármat látott. Déli-Grönland, sarkvidéki szigetecsoport, Észak-Sziberia és Spitzbergák körül, egy közepesen 500 kilométer széles öv kerekedik, a hol évenként körülbelül 40 északi fénytűnemény ragyog. Északfényekben gazdagabb az a jóval szélesebb öv, mely a Hudson-öblöt, Labladort, Izlandot és Skandinávia északi részét foglalja magában; odább délnek egy harmadik öv terül, a hol e mágneses zivatarok mind ritkábbak lesznek; végre a mérsékelt öveken igen gyérek e tűnemények és a Rákforduló felé már majdnem egészen ismeretlenek. Havannában — Cuba szigetén — száz esztendőben csak 6 északi fényt láttak az északi láthatáron tündökölni; de láttak már ilyest az emberek egészen az egyenlítő szomszédságában is, habár csak kivételképen. Az 1872. február 4-iki sark-fény, a bennlakók nagy rémületére, Hindusztánban is látszott, sőt Khartumnál a Nilus partján is, az egyenlítő vidékén.

Bebizonyított tény az, hogy e mágneses viharok közül többen, melyek e tekintetben az égiháborúktól nagyon elütnek, egy és ugyanazon időben az északi félgömb egész

területén mutatkoznak. Az 1859. augusztus 28-iki északi fény megjelenését több mint 150 fok hosszú téren, Kaliforniától az Ural hegységig, jelentették be a megfigyelők. Azt, a mely 4 nappal később szökelte fel a Sandwich szigeteken, egész Észak-Amerikában és Európában is látták; míg Sziberianak különböző állomásain, a hol az ég borús volt, a mágnestűnek remegései bizonyították, hogy a világtérben zavargás foly. Ugyanaz nap volt az, melyen határozottan be lehetett bizonyítani, hogy a föld két különböző felén ugyanegy időben tünt fel a sarkfény fellobbanása, t. i. az északi félgömb egén és a Jöreményfok, Ausztrália és Dél-Amerika fölött. Ugyanegy időben látták Labradorban, Philadelphiiában, Edinburgban, Algeriában és Valparaisóban fénykévéket az északi és déli sarkvidék felől felszökélni. Így bizonyodott be a tény, a mit a meteorológusok már rég sejtettek, hogy az északi és déli sarkfények mindkét félgömbön ugyanegy időben, ugyanazon áramlat hatása alatt folynak le. Abból a 34 déli sarkfényből, melyet Hobarttownban, Tasmániában, 1841-től 1848-ig megfigyeltek, 29 esett össze az Európában vagy Észak-Amerikában észrevett efféle tünetekkel, valamennyiöket pedig a földteke másik végén is észlelt mágnestű-zavargások jelezték.

Forster óta a természettudósok azt állítják, hogy az északi és déli sarkfények lángjaiban egymástól elütő színek fordulnak elő, hogy a délsarki vidékeken kilövelt fénytünetek halványkékek és kevésbé színesek mint az északi vidékbeliek. Akármiként van dolog, az bizonyos, hogy a föld két végpontja, szoros viszonyban áll egymással, azon fluidumnál fogva, mely szüntelenül kering a levegőben és a földgömb tömegében. Peltier, Beckquerel, Reich és más physikusok vizsgálódásai bebizonyították, hogy a légkör felső rétegei majdnem mindig igenleges villamossággal vannak megtelve, míg a melegebb rétegekben, melyek atalajon és a tenger fölszínén nyugszanak az ellenkező electricitás van.

A forróövi tengereken történő roppant párolgás következtében a nedvesség, mely a magasabb régiókba emelkedik, s mely szintén meg van telve igenleges villamossággal, folytonos feszülésben tartja a felső légkört; de a heves égiháborúk, melyeket igen bőséges esők kísérnek, gyakran helyreütik az egyensúlyt. A forróövön kívül a felső és alsó levegőrétegek, mivel kevésbbé electricusak, nem egyesülhetnek hirtelen kisütések által, hanem a két ellentétes villamosság a sarkfények csendes lövelleteinek útján találkozik és ott egyenlődik ki. Ennyit mond az elmélet. Mindenesetre bizonyos az, hogy az északi és déli sarkfények nem egyebek mint villamos tűnemények, mert hisz úgy hatnak a táviró drótjaira mint a batteriák, s fényíveik, fénynyalábjaik és lapjaik szinei egészen olyanok, mint a közönséges electricus szikráé, mely a megritkult levegőn jár keresztül. Egyszermind mágnestűnemények is a sarkfények, a mint azt a mágnestűre ható hatalmas befolyásuk bizonyítja. Végül igen valószínű, hogy csillagászati tűnemények is az északi és déli sarkfények, miután az egymás után következő időszakaik, nagyjobb részt a nap cyclusainak vannak alávetve.



Észrevételek

Dr. Schur phytograph. közleményeiben és Gandoger Mihály rhodolog. tábláiban foglalt Trencsén megyei növényekre vonatkozó adatokra,*)

HOLUBY JÓZSEF-től.

Mint hogy már többször megesett, hogy vidékünket és annak virányát saját tapasztalatból nem ismerő floristák, a megyénk területéről elszórt floristikai adatok, vagy egyes szárított növény példányok alapján tévútra vezettettek, s régi jó ismerőseinket vagy új név alatt mutatták be a világnak, vagy területünkből olyan fajokat is neveztek, melyek nálunk vadon sohasem fordultak elő, vagy végre jelentéktelen alakokat, — minőket mi, kik e megyében már évek óta a növényvilágot vizsgáljuk, még se tartottuk említésre méltóknak, — új, czifra fajnév alatt a tudományba vezettek be: kötelességemnek tartom, hogy az efféle téves vagy kétes adatokat, a mennyire megyénk virányát érintik, és rám vagy általam gyűjtött s szétküldött növény példányokra hivatkoznak, lehetőleg helyreigazítsam s felderítsem. Itt ugyanis nem szabad arra utalni, hogy „plus valet antiquus error, quam nova emendatio“, de igenis szükséges és kívánatos, hogy a már az irodalomba behozott hibás floristikai adatok lehetőleg tisztáztassanak s igazítottassanak ki.

Dr. Schur élete utolsó éveiben többször kapott tőlem Trencsén megyei növényeket, melyek nagy részét az említett phytograph. közleményeibe felvette. E mű azonban

*) Dr. Ferd. Schur. Phytographische Mittheilungen. Separat-
abdruck aus den Verhandlungen des naturf. Vereines in Brünn. XV. Bd. II. Heft.
Brünn, 1877. 8^o pp. 1—200.

Michaël Gandoger. Tabulae rhodolicae Europaeo-orientales
locupletissimae Parisiis, Londini, Berolini, 1881. 8^o p. 317. (Gandoger e művé-
ben 4266 Európai és Kisázsiai rózsafajt ír le!!)

csak a Ranunculáceáktól a Pomaceáig terjed, mert halála megakadályozta az egész anyag feldolgozásában.

G a n d o g e r csak a növénycsere-egyletek vagy levelezőim közvetítésével kaphatott Trencsén megyében általam gyűjtött rózsapéldányokat.

A Schur és Gandoger által említett, illetőleg mint új fajok vagy válfajok leirt Trencsén megyei gyűjteményeimből származó növények a következők:

Clematis recta L. Var. c) *heterophylla* Schur (Phytogr. Mitth. p. 7.) Nemes-Podhragy vidékéről. Ez semmi egyéb, mint a tőalak oly példánya, melyen még az alsó ép levelek láthatók, tehát nem válfaj, de még említésre méltó alak sem. Mert hiszen maga Schur is helyesen mondja: „eigentlich nur als eine im Wesen der Form liegende Entwicklungsphase.“

Thalictrum angustissimum Schur (p. 18.) csak a *Th. angustifolium* Jcq. szálas levélkéjű alakja, mely a Vág szigetein igen közönséges. Gyökeres szára és virágzata semiben sem különbözik a *Th. angusti folium*étől.

Ficaria ranunculoides DC. f.) *sinuato-dentata* Schur (p. 30.) a közönséges *Ranunculus Ficaria* L. azon alakját jelenti, melynek szárlevelei öblösen fogasak, egyéb különbség, Schur hosszú leírása dacára közte és a tőalak közt nincs, s található mindenütt.

Ficaria Holubyi Schur=*F. rotundifolia* Schur (p. 32.) Ezen alak feltűnő kerülékes épélű levelei által, s nő nagy mennyiségben Ns.-Podhragyon árnyékos helyeken. Nedves, meleg tavaszi időjárásban bőven virágzik, holott száraz időjárásban csak ritkán hoz virágot. (*F. calthaefolia* Hol. exs. non Rb.) Állandó fajnak még sem tartandó, mert átmeneti alakokálta összefügg a tőalakkal.

Ranunculus Lingua L. (Schur p. 33.) Igen helyes Schur megjegyzése, hogy a floristák e növényt hibásan írják le „foliis elongato-lanceolatis, acuminatis“, mert a földalatti

taraczkok levelei hosszúnyelűek, kerülékesek s néha úszók is, az alsó szárlevelek pedig rövidnyelűek, tojásdadok, sziv alakú aljjal és csak a középső szárlevelek lándzsásak, kihégyeztek. Schur a Csötörtöki mocsárban gyűjtött s a neki küldött példányokat kopaszoknak („kahl“) látta, holott én egyetlen egy tökéletesen kopasz példányt sem találtam ott. *Reichenbach* (Fl. Germ. exc. 4597) nevezi a leveleket „subcrenata;“ a Csötörtöki növénynél pedig a „folia caulina inferiora remotudentata, dentibus triangularibus obtusis, superiora integerrima; rami, pedunculi calycesque puberuli.“

Ranunculus Frieseanus Jord. (Schur. p. 45.) Nemes-Podhragyon. Igen szép, a *R. acris*-sal össze nem zavarható faj, mely Ns.-Podhragyra bizonyosan csak idegen magvakkal hozatott, s itt már több mint 20 év óta a kertek gyepek helyein előfordul. Schur e *Ranunculus* rhizómáját nem jól írja le, nevezvén azt „kriechend oder knollig, hohl . . 1“—3“ lang, abwärts gerichtet oder horizontal, einköpfig:“ mert én növényünknel (melyet, mellékesen legyen mondva, a Pozsonyi ligetben is találtam) a rhizómát mindig vizirányosnak, húsosnak és 1“—3“ hosszúnak láttam.

Ranunculus bulbosus L. d) *minor* Schur (p. 51) nem válfaj, hanem a *R. bulbosus* száraz, homokos helyeken előforduló minden részeiben soványabb s kisebb példányai, minőket nemcsak Ns.-Podhragyon, hanem a Vágvölgyi utak szélein is akárhol látni lehet.

Ranunculus Pseudobulbosus Schur. b) *glabrescens* Schur (p. 53) E megye egész területén = *R. sardous* Cr.

Caltha Holubyi Schur (p. 58) Az Ivanóczi erdő mocsáros helyein, de minden bizonyal hasonló helyeken másutt is nő és semmi egyéb, mint az igen változó *Caltha palustris* L. minden részeiben nagyobb alakja, mely néha 3 lábnyi magasságra is nő; tehát nem új faj, hanem csak forma luxuriáns. — Id. Báró Uechtritz 1819. év június és július havaiban Trencsén-Tepliz környékén botanizált és itt egy

feltűnő Calthát talált, mely fia, ifj. Báró Uechtritz herbáriumában most is megvan. Ezen „*Caltha palustris* L. forma *parviflora*, foliis argute crenato serratis, floribus triplo minoribus. In pratis uliginosis versus dem Jägerhof pr. thermas Teplicz“ (Uechtr. sen. teste Uechtr. jun.) — a Csőtörtöki mocsárban is gyakori s Horócz melletti mocsáros réteken is láttam.

Aquilegia vulgaris L. a) *coerulea normalis*, b) *carnea* seu *rosea*, c) *albiflora*, és k) *grandiflora* Schur. (p. 61.) mind a négy állítólagos válfaj nem csak a Bosáczvölgyben hanem egész megyénkben igen gyakori. Megjegyzésre méltó, hogy e faj majd kopasz, majd szőrösödő szárral fordul elő. A virág nagysága is változó; mert pl. mésztuffos helyeken az egész növény törpébb, holott jó, némileg nedves földben minden részeiben, tehát a korollában is nagyobb.

„*Aquilegia viscosa* Wkit“ (Schur p. 63.) A Trencsén megyei növény nem tartozik Wk. A. viscosájához s nézetem szerint csak az *A. vulgaris* L. enyves, mirigyszőrös válfaja, bár azt *Zimmerer A. longisepala* név alatt mint új, eddig csak Trencsén megyében előforduló fajt írja le*). *Rochel* volt az első, ki e növényt 1808. évben a Szulyói réteken gyűjtötte és „*A. viscosa* WK.“ név alatt szétküldte.

Kitaibel a Pesti muzeumban meglevő kéziratai közt találtatik egy, *Rochel* exsiccátái szerint összeállított Trencsén virányára vonatkozó névjegyzék, s ebben az „*Aquilegia viscosa*“ név mellé *Kitaibel* is megjegyezte „videtur mihi esse vulgaris“. *Treviranus* is (De Delphinio et *Aquilegia* observationes Vratislav. 1817.) növényünket az *A. vulgaris*hoz csatolja s kérdezi, nem azonos-e WKit. A. viscosájával? Ifj. Báró *Uechtritz* szintén csak a legelterjedtebb *A. vulgaris* válfajának nevezi (Uechtr. kézír. jegyz!) Mig utoljára *Zimmerer* (l. c.) e mirigyszőrös, enyves *Aquilegiát* *A.*

*) *Zimmerer*: Verwandtschafts-Verhältnisse u. geogr. Verbreitung der in Europa einheimischen Arten der Gattung *Aquilegia*. Steyr. 1875. pag. 26.

longisepala Zimm. név alatt írja le s hivatkozik *Rochel* és *általam* gyűjtött példányokra. *A. viscosa* WKit. mint csak Horvátországban előforduló faj, mely az *A. longisepalától* sokban eltér, *Aquilegia Kitaibelii* Schott. név alatt van leírva (Zimm l. c. p. 45.) Nem hallgathatom el, hogy én *Zimmer* *A. longisepaláját* nemcsak Szúlyón, hanem Nyitra megyében a Temetvény melletti dolomit-dombokon is észleltem, de gyűjtöttem Ns.-Podhragy közelében is, hol az *A. vulgaris* tőalakjával együtt nő, s ezért másnak nem is tartható, mint az *A. vulgaris* mirigyszőrös válfajának.

Barbaraea vulgaris R. Br. b) *lyrato-pinnatifida* Schur (p. 74). Schur azon nézete ellen, hogy e szóban lévő válfaj azonos *B. praecox*-szal (R. Br.) kifogásom nem lehet, mert nézetem szerint az utóbbi is csak az igen közönséges *B. vulgaris* jelentéktelen alakja s nő megyénkben is.

Cardamine amara L. Var. a) *microphylla* Schur (= *C. nasturtiodes* Schur), és b) *homophylla* Schur (p. 78.) Ns.-Podhragy közelében. Bajos egyes herbárium-példányok szerint válfajokat megkülönböztetni s felállítani; mert ha pl. ezen nem igen változó fajból apró, 2—3 virágú egyszerűszáru s kislevélkéjű példányok, nagy, ágas, egészen aljuktól elágazó, sokvirágú példányok mellé állítatnak, könnyen megtörténhetnék, hogy e két extrém-példány valami szobatudós által két különböző fajnak kiáltatnék ki.

Arabidopsis Thaliana Schur. b) *major* glabriuscula Schur (p. 82). A megyénkben igen elterjedett s *Arabis Thaliana* L. név alatt ismeretes növényfaj tőalakjához tartozik.

Diplotaxis intermedia Schur (p. 88). Nemes-Podhragyon nem nő, de a Vág mentén homokos helyeken s a szántóföldek szélein pl. Beczkó, Bohuszlavicz és Csötörtök mellett igen gyakori. Én e Schur-féle új fajt csak a *Diplotaxis muralis* D. ágasabb alakjának tartom. A kisebb példányok szára egyszerű, a nagyobbaké elágazott: de ezen jel nem elegendő egy új faj felállítására.

Lepidium campestre RBr. b) *umbrosum* Schur (p. 97.) Árnýékos helyeken nem csak Nemes-Podhragyon, de mindenütt hol a tőalak előfordul.

Viola odorata L. d) *aestivalis* Schur (p. 100.) Mindenütt bokros helyeken, s nem egyéb a *Viola odora* elvirágozott s felnőttébb, késő tavaszi alakjánál, tehát nem válfaj.

Viola hirta L. c) *laxa umbraticola* Schur és d) *fraternata* Rb. (Schur, p. 104) ez utóbbi = *V. parvula* Opiz, egy és ugyanaz, minden részeiben kisebb *Viola hirta* L. a mint megyénk minden száraz dombján és rétjén előfordul; e) *lactea Holuby*, a tőalaktól csak tejfehér virágok és apró levelek által különbözik, s nő a tőalak társaságában Ns.-Podhragy mellett helyenként bőven.

Viola ambigua WK. (Schur. p. 106) Ns.-Podhragyon nem nő; a Schur-nak küldött példányok, melyeket a Ns.-Podhragyi szőlőkertek szélein szedtem csak a *V. hirta* L. nagylevelű alakjához tartoznak. Nő Tureczko nevű mézsdombon Bohuszlavicz mellett is, hol sokkal borzasabb levelekkel bír mint a Podhragyi alak.

Viola collina Bess. (Schur p. 106) sem nő Ns.-Podhragy közelében. Schur a Ns.-Podhragyi „Žlaby“ nevű szőlőkertek szélein és sziklarepedésekben növe, halavány színű, igen borzas *V. hirtát*, Besser *V. collinájának* tartotta.

Viola Holubyi Schur (p. 107). A Ns.-Podhragyi szőlőkertek szélein. Én e szép Violát, mely a *V. hirtától* nagy, igen hosszú nyelű, gyéren szőrös, majdnem kopasz levelei, s nagy, néha 5—6"-nyi hosszú rhizomája által első pillanatra elüt, gyűjteményemben „*Viola hirta* L. var. *macrophylla* Hol.“ név alatt bírom. Ugyanazt Kálnicz, Beczkó, Ivanócz, és Trencsén mellett, s Nyitra megyében a Lubinai irtványokban is észleltem. Állandó fajnak nem mondható, mert közte és az apró *V. parvula* Op. közt átmeneti alakok léteznek.

Viola hybrida Schur (p. 107) = *V. permixta* Jord

(*V. odorato-hirta* Rb. *V. hirta odorata* Holubyi exs.) Megyénk déli részén sok helyen találtam s évek óta kertemben is mivelem, a hol sűrű gyeppen nő s már a mellette ültetett *Viola Albát* (Bess.) és egy igen csinos vörös virágú *Viola silvestrist* (kit.) kitaszította helyéből.

Viola saxigena Schur c) *flavicornis* Schur (p. 115) = (*V. canina* L. β . *brevifolia* Neilr.) Nemcsak Ns.-Podhragyon de egész megyénkben igen közönséges hegyi réteken, néhol sziklákon is. Felesleges volt e növénynek más nevet adni, mert Smith jellemző neve alatt régen ismerjük.

Viola canina L. a) *obtusifolia* Schur és b) *acutifolia* Schur (p. 116). Ns.-Podhragy közelében. = *V. Ruppil* All. mely bokros dombokon nem ritka s átmeneti alakok által össze van kötve a *V. flavicornis* Sm. nevű „fajjal“.

Viola arvensis d) *gracilis* Schur (p. 118) a közönséges *V. arvensis* Murr. apró példányait jelenti, minők verőfényes, száraz helyeken mindenütt találhatók.

Polygala maior Jcq. a) *comata* Schur (p. 121). Nem csak Ns.-Podhragyon, hanem megyénk egész területén a hegyi rétek disze! b) *achaetes* NW. = *P. maior* Jcq. var. *ecomosa* Schur (p. 121) = *P. neglecta* Akern! Schurnak Ns.-Podhragy vidékéről küldött példányok szintén ide tartoznak.

Polygala vulgaris L. a) *authentica* Schur (p. 122) a sötétkék virágú tőalak, és c) *albida* albiflora Schur (l. c.) a fehérvirágú alak: megyénk egész területén mindkettő gyakori, az utóbbi kivált vágásokban, bokros dombokon és erdei utak szélein fordul elő.

Polygala vulgaris L. e) *Holubyi* Schur (l. c.) nem is tartozik a *P. vulgaris*-hoz, hanem a *P. comosa* Schrk. elvirágzott, árnyékos helyen növő példányait jelenti, s még válfajnak sem nevezhető. E példányokat nem ugyan Trencsén megyében, hanem annak szomszédságában, a Nyitra megyei Nedzohegyen, Vágujhely közelében, szedtem. Maga Schur

is az idézett helyen mondja: „wahrscheinlich eine monstrose Bildung“ és mégis új leírással és névvel látta el, mi egészen felesleges.

Dianthus vaginatus Rb. Schur (p. 128). Igen közönséges megyénk egész területén. Nézetem szerint csak a felette változó *D. Carthusianorum* L. minden részeiben nagyobb s többvirágú alakja.

Silene viridiflora L. Schur azon állítása (p. 133) mint ha ezen faj Nemes-Podhragyon vadon nőne, téves. Gyűjteményeimben vannak Horvátországi és Nógrád megyei, Rell által Abelová közelében gyűjtött példányok. Ez utóbbi gyűjtőtől a *S. viridiflora* érett magját is kaptam, melyet kertemben elszórtam, hol a növény több éven át minden ápolás nélkül nőtt. Ezekből egynehány darab Schurnak is jutott, de az etikettákon meg volt jegyezve: „E seminibus a Rev. Rell Abelovae in Comit. Neograd. lectis et mecum communicatis, in hortulo meo Ns.-Podhragyensi educata;“ némely etikettákon rövidség miatt a lelhely így volt jelölve: „Ns.-Podhragy, culta.“ Egyébiránt nem lehetetlen, hogy ezen ritka *Silene* valahol a Baáni kerületben pl. a Motesiczi vagy Zay-Ugróczi vidéken fog még találatni.

Arenaria serpyllifolia L. a) *glutinosa* Koch. Schur (p. 137.) = *A. viscida* Lois. Igen közönséges Haluzicz, Beczkó, Trencsén és Szkala sziklás helyein.

b) *tenuissima* Schur (p. 137.) ez is csak az előbbi válfajhoz tartozik.

Cerastium glomeratum Thnill. (Schur p. 144.) Eddig csak megyénk déli részében, pl. az Ivanóczi erdőben és itt-ott a Bosáczi irtványokban találatott; igen ritka.

Cerastium semidecandrum L. a) *minimum* praecox Schur (p. 146). Száraz, homokos helyeken megyénk egész területén = *C. pumilum* Cust.

Cytisus supinus L. (Schur p. 168), Trencsén megyéből. A *Cytisus prostratus* nevet nem én adtam a növénynek,

mint azt Schur idézetéből lehetne következtetni, mert én azt „*C. prostratus Scop.*“ név alatt küldtem szét s most is csak annak tartom.

Medicago lupulina L. a) *glabra* Schur (p. 172). Megyénkben nemcsak ezen tőalak, hanem a b) *glanduloso-pilosa* Schur (l. c.) = *M. Wildenowii* Bönng. is igen közönséges, az utóbbi kivált mészdombokon gyakori.

Medicago minima Lam. a) *mollissima eglandulosa* Schur (p. 173). Gyakori megyénk déli részében mészdombokon. Felesleges volt e faj tőalakját oly hosszú névvel ellátni.

Trifolium pratense L. d) *albiflorum* Schur (p. 176). Történetes fehérvirágu alak, mely nemcsak szántóföldeken, de réteken is szórványosan található.

Trifolium arvense L. b) *proliferum* (Schur p. 178). Budisová dombon Ns.-Podhragy mellett némely évben nagy mennyiségben a tőalak közt nő. Füzére elágazott 10- néha 30 füzérekjű is; nem válfaj hanem monstrositas.

Trifolium minus Sm. d) *vulgare multicaule* Schur (p. 179). Felesleges volt ezen alakot oly hosszú, használhatlan névvel ellátni. Száraz helyeken a növény törpebb és szára keményebb; nedves helyen és magasabb füvek közt a szár hosszabb s hajlékony, cérnaalaku. Egész megyében közönséges.

Gandoger Mihály „*Tabulae rhodologicae*“ című munkájában a *Rosa* nemet tizenkét alnemre (subgenus-ra) osztja s ezek közt a *Crepinia* Gand. (DC. *Caminae* csoportja) és *Chabertia* Gand. (DI. *Rubiginosae* csop.) sok fajai közt két-két Trencsén megyei „faj“ is találtatik. Ezek a következők:

Crepinia Hungarica Gand. (l. c. 1649). Ugy látszik, hogy ez nem egyéb mint *Rosa Canina* L. *fissidens* Borbás Magy. bir. Rózs. 413. mely megyénkben gyakori.

Crepinia Holuby Gand. (l. c. 2503). Talán a *Rosa dumetorum* Thuill. alakja. Őszintén megvallom, hogy a ró-

zsák meghatározásánál Gandoger csinos munkájával nem boldogulhatok, s hogy az autor maga sem volna képes a rózsaalakokat műve szerint biztosan meghatározni. Már a *Rosa* nemben annyi tarthatlan és jelentéktelen faj állítatott fel — Gandoger maga 4266-ot jellemez — hogy a tömerek sok név és synonym miatt nemcsak a *Hieracium*, *Salix* és *Rubus*, hanem a *Rosa* is megérdemli, hogy „botanicorum crux et scandalum“-nak neveztessek!

Chabertia Holubyi Gand. (l. c. 3690), nem más mint *Rosa rubiginosa* L.

Chabertia submitis Gand. (l. c. 3756) szintén csak a *Rosa rubiginosa*-hoz tartozó alak.

Ezek volnának tehát a *Schur* és *Gandoger* által megyénk területéről munkáikban említett növények. Láttuk, hogy köztük egyetlen egy tartható új faj sem találtatik, ha csak nem akarjuk a számos helyi alakokat vagy a tőalakból jelentéktelen eltéréseket állandó fajoknak nevezni.

Legyen szabad ez alkalommal a megyénkben élő természetbarátokat a növények szorgalmatos gyűjtésére felkérnem. A Természettudom. Egylet igen tisztelt titkári hivatalához beküldött szárított növényeket a legnagyobb készséggel fogom meghatározni, s ha tetszik, a gyűjtés és meghatározás eredményét is az egylet évkönyvében közzétenni. A Trencsén megyei eddig ismeretes edényes növényeinek száma 490 nem (genus) és 1350 faj (species.) Még sok a teendő, kivált a Zay-Ugróczi vidéken, a Turócz- és Árva megyék határán s a Puchótól éjszakfelé fekvő hegyekben. Bizonyos, hogy e területeken még sok szép növényfaj felfedezését várja.



Zoologisch-botanische Wanderungen

VON DR. KARL BRANCSIK.

V. In Trenčsin-Teplicz.

Muthlos und niedergeschlagen zog ich in Trenčsin-Teplicz ein. Ein quälender Schmerz im rechten Hüftgelenk, der mir schon jedes Gehen unmöglich machte, zwang mich jene Heilquellen aufzusuchen, die schon im Anfange des 14. Jahrhunderts einem armen Kuhhirten geholfen haben sollen.

Trenčsin-Teplicz liegt in einem schmalen Seitenthale des schönen Waagthales am linken Ufer des Tepla-Baches, etwa eine halbe Stunde von der Bahnstation Tepla-Trenčsin-Teplicz der Waagthalbahn entfernt. Das Tepliczer Thal zieht von Westen nach Osten und lenkt nur an seinem Ende gegen Norden ab; die das Thal einfassenden ansehnlicheren Höhen, schützen dasselbe vor Nordwinden, wodurch das Klima von Teplicz bedeutend gemildert wird. Der Badeort liegt am Fusse des Berges „Klepacs“, dessen hochstämmiger Wald reichen und guten Quellen ihre Existenz sichert, an dessen Nordlehnen viele bequeme Serpentinaen prächtige Spaziergänge darbieten, welche sich am Fusse des Berges im schön angelegten Parke verlieren. Die Höhen gegenüber sind felsig und trocken.

Dies die Lage des Badeortes, in dem ich mich nun mehrere Wochen aufhalten sollte. Der Ort selbst ist klein aber recht nett und entgegen der in Ungarn gebräuchlichen leichten Bauart der Bäder, aus soliden Gebäuden bestehend; ist doch Trenčsin-Teplicz unbestreitbar der zweitschönste Badeort Ungarns.

Ausführliche Beschreibungen des Bades und seiner Umgebung sind erschienen von den Badeärzten Dr. Sebastian Ventura und Dr. Eduard Nagel und verweise ich Jene, die über Trenčsin-Teplicz selbst mehr erfahren wollen, auf diese beiden gut geschriebenen Brochuren.

Da war ich denn und sah all die üppigen Alpenwiesen, die

grünen rauschenden Wälder, all die Naturherrlichkeiten da oben auf den Bergen mit Wehmut im Herzen; meine Bahn war mir da unten vorgezeichnet.

Am Springbrunnen fand ich ein liebes Plätzchen, da sah ich um dessen Bassin die Hirschzunge (*Scolopendrium officinarum*) gesetzt und ich gedachte der Zeit, wo ich dies Pflänzchen vor Jahren auf den Bergeshöhen im Norden des Comitatus gesammelt, als ich noch ein munterer Bergsteiger war und Wehmuth überkam mich bei dem Gedanken, wenn mein Gehen nun dem Kriechen der Schnecke gleichen sollte, die da auf den übereinander gruppirten Tuffsteinblöcken vor meinem Auge langsam dahinschleicht. Ich nahm die Schnecke in die Hand, besah sie und fand bei dieser Gelegenheit, dass ich eigentlich den Mollusken unseres Comitatus bis jetzt gar keine Aufmerksamkeit gewidmet habe. Schnell reifte in mir der Entschluss nun auch in dieser Richtung unser Comitatus möglichst zu erforschen und sogleich machte ich mich daran, indem ich an den feuchten Tuffsteinen der Quelle und um das Bassin herum zu suchen anfang. In kurzer Zeit war eine Handvoll Schnecken beisammen, es waren dies *Clausilia bicipitata* Mont. und *dubia* Drap.

Den nächsten Tag zog es mich schon weiter. Da ist über dem sogenannten Bründel eine grasreiche mit Tuffstein eingefasste Lichtung, die mir zunächst in die Augen fiel, wo ich auch nach kurzem Suchen auf dem feuchten Boden: *Buliminus obscurus* Müll., *Clausilia dubia* und *bicipitata*, *Patula solaria* Menke, *Hyalina glabra* Stud. und *nitens* Mich., *Helix Cobresiana* v. Alt., *H. sericea* Drap. *mutat. albina* und *Pupa dolium* Drap. gesammelt hatte.

Auf den noch vom Nachtrege feuchten Buchenstämmen kroch *Limax agrestis* L. und *tenellus* Nils umher, während *Clausilia laminata* Mont., *Cl. orthostoma* Menke var. *filiformis* Parr., *Cl. dubia* Drp. und deren *mutatio flavina* Bttg. daran festgepickt sassen.

Von Tag zu Tag wurden meine Unternehmungen kühner und im Verlaufe einer Woche hatte ich die nördlichen Lehnen des „Klepac“ in der Höhe des Tempels und der Räuberhöhle langsam aber gründlich abgegangen, so dass ich nach Ersteigung der Spitze des etwa 620 Meter hohen Berges kurz vor meiner Abreise mir ein hinlänglich sicheres Bild seiner Vegetations-Verhältnisse entwerfen konnte.

Am Fusse des Klepac beim Parkeingange dehnen sich recht sumpfige Rasenflächen aus, auf denen *Cirsium oleraceum* und *Caltha palustris* üppig vegetiren, weiter gegen die Baracska zu wird der

Park jedoch trockener. Auf den Lehnen des Berges gegen den Park stehen zumeist hochstämmige Buchen, die nur hie und da durch eine Lichtung unterbrochen sind. Im Walde selbst ist keine reiche Vegetation zu bemerken, wohl aber in den Lichtungen und am Waldsaume, die sich aus folgenden Pflanzen zusammensetzt: *Convallaria multiflora*, *Prenanthes purpurea*, *Lactuca muralis*, *Senecio nemorensis*, *Epipactis latifolia*, *Cephalanthera rubra*, *Dentaria bulbifera*, *Asarum europaeum*, *Mercurialis perennis*, *Asperula odorata*, *Oxalis acetosella*, *Rubus Idaeus*, *Ranunculus lanuginosus*, *Prunella vulgaris*, *Sanicula europaea*, *Epilobium parviflorum*, *Conyza-squarrosa*, *Pimpinella magna*, *Clinopodium vulgare*, *Chrysanthemum Leucanthemum*, *Geranium*, *Robertianum*, *Scrophularia nodosa*, *Origanum vulgare*, *Sambucus Ebulus*, *Lonicera Xylosteum*, *Eupatorium cannabinum*, *Stachys sylvatica*, *Hedera Helix*, *Viburnum Lantana*, *Arabis arenosa*, *Solidago Virga aurea*, *Gallium sylvaticum*, *Paris quadrifolia*, *Plathanthera bifolia*.

An den Felsen um die Räuberhöhle bemerkt man: *Polypodium Dryopteris*, *Asplenium Trichomanes*, *Sedum Telephium*, *Erigeron acere*.

Eine reiche Vegetation entwickelt sich auf der Spitze des Klepacs, von dessen Aussichtspunkte sich eine überraschende Fernsicht über das Waagthal darbiethet, welche die Beschwerden des Steigens reichlich lohnt. Theils auf dem kleinen Plateau, theils auf den gegen Westen jäh abfallenden Kalkfelsen ist zu finden: *Potentilla pilosa*, *Helianthemum vulgare*, *Alyssum calycinum*, *Bupleurum falcatum*, *Anthericum ramosum*, *Galium sylvaticum*, *Achillaea Millefolium*, *Teucrium Chamaedrys*, *Verbascum nigrum* und *Thapsus Arabis hirsuta*, *Senecio vernalis*, *Orobus niger*, *Geum urbanum*, *Spiraea Auruncus*, *Stachys sylvatica*, *Sorbus Aria*, *Calamintha Acinos*, *Medicago falcata*, *Cytisus nigricans*, *Euphrasia officinalis*, *Hypericum perforatum*, *Scabiosa arvensis*, *Sedum Telephium*, *Salvia verticillata*, *Coronilla varia*, *Allium fallax*, *Galium lucidum*, *Hieracium murorum* und boreale.

Der Pflanzenwuchs auf der Südlehne gegen den Machnacs zu ist weniger reich entfaltet und wurde auch von mir nicht näher beobachtet.

An den hie und da heraustretenden Felsen der Spitze des Berges kommen vereinzelt Stücke der kleinen Schnecke *Pupa avenacea* Brug. vor.

Von Käfern habe ich am Klepac wenig gefunden. Unter Steinen kam vor: *Carabus violaceus*, *Feronia striola* und *nigra*, *Brachinus explodens* und *crepitans*, *Scopaeus laevigatus*, *Ocypus fusca-*

tus, *Nebria brevicollis*, *Trechus palpalis* und ein Exemplar des *Aptinus mutilatus*, den ich bis jetzt im ganzen Comitate noch nie gefunden hatte. Auf Pflanzen und Baumstämmen erbeutete ich noch *Molytes glabrirostris*, *Chrysomela rufa*, *göttingensis* und *marginata*, *Dorcus parallelipedus*, *Barynotus obscurus*, *Rhynchites auratus*, *Cryptocephalus gracilis*; von Hemipteren hingegen nur *Derophysia foliacea* und *Tropicoris rufipes*.

An grasreichen Stellen des Parkes und unter Laub beobachtete ich nur noch wenige Molluskenarten, namentlich: *Hyalina cellaria* Müll., *Helix fruticum* Müll., *faustina* Ziegl., *incarnata* Müll., *obvia* Ziegl., *personata* Lam., *pomatia* L., *Cionella lubrica* Müll., *Limax arborum* Bouch., *cinereo-niger* Wolf, *cinereus* L., *Arion hortensis* Fér., *Pupa doliolum* Brug.; am Felsen der „Szlávy-Ruhe“ *Clausilia parvula* Stud. und *Cl. dubia*.

Die erhoffte Beute an Wasserschnecken aus dem Parkteiche blieb vollkommen aus, ja ich fand daselbst nicht einmal die allgewöhnlichsten Wasserkäfer vor.

* * *

Wenig des Neuen both ein Spaziergang am linken Ufer des Tepla-Baches gegen den Ort Tepla zu, wo einige Felsparthien Ausbeute versprochen; die Stellen waren aber zu dürr. Trotzdem ich nur *Helix obvoluta* Müll., *personata* Lam., *incarnata* Müll., *Cobresiana* v. Alt., *faustina* Ziegl., *austriaca* Mühlf., *Hyalina glabra* Stud., *nitens* Mich., *cellaria* Müll., *Pupa avenacea* Brug., und *frumentum* Drap., *Clausilia dubia* Drap., *laminata* Mont., *orthostoma* Menk. var. *filiformis* Parr. und *parvula* Stud. vorfand, war ich mit dem Ausfluge sehr zufrieden, da er ohne Ermüdung und nachträgliche Schmerzen zurückgelegt wurde. Die hier erbeutete *Clausilia dubia* erwies sich zierlicher und kleiner, als die am Klepács gesammelte und steht der var. *Vindobonensis* A. Sch. sehr nahe.

* * *

Ein Ausflug, eigentlich Aufflug auf die trockenen Südlehnen des Hreben (Kamm) ist etwas beschwerlich, insbesondere wenn man die schönen Felsengruppen ober Tepliez erklimmen will. Der durch grosse Lettern in die Augen springende „Jagdsitz“ ist schön gewählt und bietet eine schöne Aussicht über das Tepliezer Thal, in wie weit er aber den Namen „Jagdsitz“ verdient mag ich nicht erörtern.

Die Vegetation auf diesen Lehnen, denen entlang ein gangbarer Pfad bis zur Restauration „Baracska“ hinabführt, ist weniger reich entwickelt und ist wohl das Interessanteste auf den Felsen selbst zu finden und zwar: *Sempervivum hirtum*, *Bupleurum falcatum*, *Allium fallax*, *Teucrium Bothrys* und *montanum*, *Anthericum ramosum*, *Linum tenuifolium*, *Passerina annua*, *Sedum Telephium*, *Asplenium Ruta muraria* und *Trichomanes*, unterhalb des „Jagdsitzes“ *Solanum humile*, *Atropa Belladonna* in ziemlich grosser Menge.

Von Conchylien war hier mit Ausnahme von *Clausilia dubia*, *Pupa frumentum* Drap. und *avenacea* Brug., *Helix austriaca* Mühlf. und *pomatia* L. der grossen Trockenheit wegen nichts zu finden.

* * *

Ein schöner Spaziergang von einstündiger Dauer führt nach den Tuffsteinbrüchen in einem Nebenthale gleich neben der Baracska. Es ist dies ein von einem Bächlein durchrieseltes wald- und wiesengrünes Thälchen, das nicht allzusteil gegen die Berge ansteigt, von deren Kämmen graue Felsenparthien aus dem Waldesgrün herauslugen.

Aus der Schlucht oberhalb des Tuffbruches und theilweise aus dem Bruche selbst, fliessen reiche Quellen, die sich am Thalboden stellenweise versumpfen und dem Conchylienfreunde eine gute Fundstätte für kleine Wasserschnecken darbiethen. Da kommt denn auch in grosser Anzahl *Bythinella austriaca* Frauenfeld, *Limnae truncatula* L., *Succinea putris* L. und *Kobelti* Haz. ? auf der Unterseite der im Wasser liegenden Tuffsteinstücken vor, bei deren Eiuheimsung auch so manches Käferchen mitgenommen werden kann, wie etwa: *Elmis angustata* und *cuprea*, *Hydraena riparia* und *pulchella*, *Berosus affinis*, *Eubria palustris* und *Lesteva punctata*.

Im Schlamme gewahrt man bei aufmerksamem Suchen eine kleine hellweisse Schnecke, die wohl fossil sein wird, nachdem sie sich auch im Tuff überall eingelagert befindet, es ist dies *Hyalina crystallina* Müll.

An Tuffsteinen die in der Nähe des Wassers liegen, kommt weiters *Pupa antivertigo* Drap. *pygmaea* Drap. und *muscorum* L. sowie in grösserer Anzahl *Cochlicopa lubrica* Müller vor.

Unter abgefallenem Laube suchend beobachtete ich nebst *Hyalina nitida* Müll., *Helix sericea* Drp. *mutatio albina* A. Sch., *Vitrina pellucida* Müll. und *Pupa frumentum* Drap., auch das Vorkommen einiger Coleopteren namentlich: *Tropideres bilineatus*, *Myr-*

medonia funesta, Staphylinus erythropterus, Otiorhynchus inflatus und crinipes.

Ueber der farbenprächtigen kleinen Wiesenfläche, die sich oberhalb der Tuffbrüche ausbreitet, flattern die verschiedenartigsten Schmetterlinge umher, deren ich freilich in meinem Zustande nicht habhaft werden konnte.

Bei all meinen Ausflügen haftete mein Blick mit sehnsüchtigem Verlangen auf einem breitrückigen Berge mit zwei vorge-schobenen Felsenriffen, der vom Parke aus gesehen, das Tepliczer Thal im Osten quer zu versperren scheint. Es ist dies der Žihlavivreh (Nesselberg), an dessen Fuss zu gelangen, man allerdings die Zeit von $1\frac{1}{2}$ Stunden braucht und dessen Besteigung genug beschwerlich ist. Das aber schien mir denn doch zu gewagt und das Erklimmen der vorgeschobenen Felsenparthien wäre für mich sattsam genug gewesen.

Eines schönen Morgens, (es war dies um Mitte Juli) wurde das Wagniss in Begleitung des als Badegast anwesenden Gymnasial-lehrers Dr. Rudolf Sowa unternommen.

Ein einfacher Bauernwagen brachte uns auf die von Feldern bedeckten Vorberge des Žihlavivreh, die stellenweise von Wasser-rissen stark durchfurcht sind. Da, wo die Waldvegetation beginnt stiegen wir ab und nachdem wir einige Felder, auf denen Teucrium Chamaedrys, Ononis spinosa, Cichorium Intybus, Vicia sepium und cracca, Plantago media, Trifolium repens, Coronilla varia, Hypericum perforatum, Galeopsis Ladanum, Stachys erecta, Viola arvensis, Linum usitatissimum, Linaria vulgaris, Prunella vulgaris, Scabiosa arvensis, Centaurea cyanus, Salvia verticillata, Silene gallica beobachtet wurden, überschritten hatten, stand der Theil „na skalu“, der westli-chere Felsenriff des Žihlavivreh ober unseren Häuptern.

Von den zu Haufen zusammengetragenen Steinen der Felder wurde noch in Eile Pupa avenacea Brug. und Patula rupestris Drap., unter dem abgefallenen Laube zwischen den Büschen Pupa dolium Drap. und doliolum Brug. aufgelesen.

Nun ging es ans Erklimmen, der mit grobem Steingeröll be-deckten Lehne in gerader Richtung auf die ober uns hängenden Felsmassen zu, die sich zwischen dem Buschwerk kleiner verkrüp-pelter Buchen und Traubenkirschen (Prunus Padus) unserem Blicke entzogen. Während des Klimmens wurde häufig geruht, so dass ich Gelegenheit hatte die stellenweise recht üppige Vegetation zu beobachten. In buntem Gemisch war da vertreten: Senecio nemoren-

sis, *Eupatorium cannabinum*, *Urtica dioica*, *Myosotis sylvatica*, *Cynanchum Vincetoxicum*, *Clinopodium vulgare*, *Stachys germanica*, *Origanum vulgare*, *Epilobium parviflorum*, *Circaea lutetiana*, *Lactuca muralis*; an feuchten Stellen: *Möbringia muscosa*, *Campanula rotundifolia*, *Cystopteris fragilis*, *Polypodium Dryopteris* und *Aspidium Filix mas*.

Ein schwer zu beschreibendes Gefühl durchzog mich, als ich endlich da hoch oben auf dem zerklüfteten Felsen stand und das Auge sich weiden konnte an dem herrlichen, vor uns ausgebreiteten Bilde. Wie athmete die Brust so leicht, so tief!

Nach kurzem Imbisse wurde Rundschau gehalten auf den Wänden und Nischen der Felsen. Auf humusreichen Stellen wuchert da: *Draba aizoides*, *Saxifraga Aizoon*, *Sedum Telephium*, *Campanula rotundifolia*, *Scabiosa lucida*, *Arabis arenosa*, *hirsuta* und *alpina*, *Sedum album*, *Digitalis grandiflora*, *Seseli varium*, *Erysimum odoratum*, *Picris hieracioides*, *Sempervivum hirtum*, *Allium ochroleucum*, *Asplenium Trichomanes* und *Ruta muraria*.

An feuchten Felsenstellen und im Rasen derselben kommen zahlreiche Schnecken vor, insbesondere: *Patula rupestris* und *solaria*, *Hyalina nitens* Müll., *Helix obvoluta*, *Cobresiana*, *faustina* (typ), *obvia*, *austriaca*, *pomatia*, *Pupa dolium* und *avenacea*, *Clausilia laminata*, *latestriata* A. Sch. *dubia*, *parvula*, *biplicata*. Die an dieser Stelle vorkommende *Pupa avenacea* weicht in etwas vom Typus ab und bildet die *forma hordeum* Stud.; so zeichnet sich auch die *Clausilia parvula* durch schlankere Gestalt, kleinere Mündung und kräftigere Palatalen aus und bildet die *forma minor* A. Schm. während *Cl. dubia* durch auffallend schwache Streifung in die Augen fällt.

An den Felsen nach Osten zu weiter schreitend gelangt man in einen tiefen Ausschnitt zwischen den zwei Felsenriffen, wo ein schmaler Pfad zur Höhe des Berges empor führt. Der Berg ist hier trockener, das Gerölle am Abhange reichlicher, die niedere Vegetation daher auch spärlicher. Die hier gesammelten *Pupa dolium* weichen in der Gestalt sehr von jener Form ab, wie sie am Klepács zu finden ist, in dem sie bedeutend kürzer, gedrängter sind, oft nur 6 Umgänge und meist einen deutlich ausgeprägten queren Palatalcallus besitzen; ferner sind darunter Exemplare gar nicht selten, die nur eine Columellare haben.

Unterhalb des Einschnittes zwischen den beiden Felsenriffen breitet sich eine schöne Wiese aus in deren Bächlein an Steinen

und im Moose *Bythinella austriaca* Frfld. in grosser Menge vorzufinden ist.

Wohl lockten noch die unbestiegenen Felsenhöhen, des Berges grüne Alpenwiesen, die, von der sinkenden Sonne Strahl beleuchtet, in verführerischer Pracht dalagen. Mit tiefer Befriedigung nahmen wir Abschied von all den Herrlichkeiten und wandten uns dem Rückwege zu.

Ich habe in meinem Leben viele und schöne Alpen erstiegen und immer ein warmes Herz für die Schönheiten der Natur gehabt; unvergesslich aber wird mir dieser kleine Ausflug bleiben, den ich als Genesener in Trenesin-Teplicz unternahm.



Pénztárnoki jelentés 1883. évről.

Cassa-Ausweis vom Jahre 1883.

Bevétel. — Einnahme.

Egyleti tagokról díjak fejében 210 ft.

Kiadás. — Ausgabe.

Könyvnyomdai és könyvkötészeti munkák 180 ft.

Szolgáknak, irodai, postai s egyéb apróbb kiadások . 20 „

Összesen 200 ft.

Marad többlet a következő évre 10 ft. o. é.

