

Végül közlöm a *M. abbreviata* synonymonjainak jegyzékét, a rájuk vonatkozó irodalommal:

*Microsphaera abbreviata* Peck

in Report 23 Stat. Mus. N.-York (1876) p. 64; Sacc. Syll. Fung. I. (1882) p. 11; Griffon et Maublanc in Bull. Soc. Myc. France XXVIII. (1912) p. 92.

*Microsphaera alni* (DC.) Winter apud Salmon A Monogr. of the Erysiphaceae (1900) p. 129 (partim). — *M. quercina* Burr. in Bull. Ill. State Lab. Nat. Hist. II. (1887) p. 424 (partim); Ellis et Everhart: The North American Pyrenomycetes (1892) p. 28 (partim); Arnaud et Foëx in Comptes rendues des séances de l'Acad. d. sc. (1912) p. 124 et 1302. — *M. quercina* Burr. var. *abbreviata* Atkins. in Journ. Elisha Mitch. Sc. VII. (1891) p. 73 — *M. alphitoides* Griffon et Maublanc in Bull. Soc. Myc. France XXVIII. (1912) p. 103 — *M. alni* (Wallr.) Winter var. (sive forma specialis) *quercina* Neger in Naturwiss. Zeitschr. f. Forst u. Landwirtsch. XIII. (1915) p. 1. et 5.

(A növényt. szakosztály 1923. május 9.-én tartott üléséből.)

## Méhes Gyula: Hazánk tölgyfagubacsai.

Hazánk tölgyfagubacsainak ismeretéhez az első adatokat Margó Tivadar<sup>1</sup> szolgáltatja. Budapest környékéről a *Cynips*, *Andricus*, *Aphilothryx* nemen belül 9 fajt említ fel. A lelhelyek pontosan nincsenek megjelölve, a gyűjtött anyagról semmit nem tudunk.

Az első megbízható, értékes adatokat Paszlavszky József szolgáltatta. Több évre terjedő, szorgalmas gyűjtésének eredményeit hazai és külföldi szaklapokban tette közzé 1881—85 közt. Dolgozatai közül különösen kettő érdemel figyelmet; mint amelyek hazánk tölgyfagubacs ismeretének fejlesztésében alapvető munkáknak tekinthetők.

Az egyik<sup>2</sup> először adja összefoglaló, megbízható képét hazánk tölgyfagubacsainak, mikor 63 fajt, illetve fajtát ismerttet hazánk területéről.

A másik<sup>3</sup> fontos azért, mert ékes tollal, élvezetes megírt ismertetés a közönség részére, melynek figyelmét felhívta a természet eme igen érdekes tárgyaira.

<sup>1</sup> Magyar Orvosok és Természetvizsgálók XX. nagygyűlésének emlékkönyve. Budapest 1879. IV. 636. o.

<sup>2</sup> Természetrajzi Füzetek. 1883. VI. köt. 152—161. o.

<sup>3</sup> Természettudományi Közlöny XIII. köt. 1881. 401—416. o.

Paszlavszy József rendkívül szorgalommal és szeretettel végezte kutatásait, megfigyeléseit és biológiai kísérleteit. Értékes adatai hazánk flórájára, illetve faunájára nézve mind ujak s munkálatai a külföldi szakemberek előtt is kellő méltánylásban részesültek.

Évek során át végzett gyűjtésének eredménye lett egy páratlan szép gyűjtemény, melyet teljesen saját költségén állított fel, s egy igen értékes szakkönyvtár. (Boldog idők, mikor a középiskolai tanárnak még ilyenre is futotta pénzből, időből!). A szakkönyvtár most a II. ker. Toldy Ferenc főreáliskola tulajdona, a gyűjtemény pedig a Magyar Nemzeti Múzeum állattári osztályáé.

Öt évi pihenés után a munkálatok fonalát ismét egy középiskolai tanár, Szépligeti Győző vette fel. Paszlavszy-nak mindenre titerjedő, tüzetes, a legeldugottabb helyeket is felkereső kutatásai után ő már csak a tallózás mezején járhatott. Munkásságának eredményeit két értekezésben<sup>1</sup> tette közzé. Ezekben 27, illetve 28 gubacsfajt ismertet Budapest területéről.

Ezeken kívül egy tölgyfagubacs meghatározó kulcsot<sup>2</sup> is szerkesztett az érdeklődők használatára,

Sok adatot magába foglaló, értékes gyűjteménye a Magyar Nemzeti Múzeum növénytani osztályában van, ahol a legnagyobb gonddal kezelve áll a szakemberek rendelkezésére.

A két buvár munkálkodása kiegészíti egymást. Mig t. i. Paszlavszy inkább a darazsak kedvéért gyűjtötte a gubacsokat, s dobozaiban tulajdonképen csak kiegészítői voltak a gubacsok a darazsaknak, addig Szépligeti tisztán botanikai szempontból gyűjtötte a gubacsokat s azokat herbárium formájában állította is gyűjteménybe.

Utánuk a tölgyfa-gubacs kutatás terén hosszabb szünet következik, mignem 1916 ban megint egy figyelemreméltó dolgozat<sup>3</sup> jelent meg C. Henrich tollából. Ebben az értekezésben a szerző eddig egészen ismeretlen vidékről, Nagyszében környékéről 42 fajt ismertet. Érthetetlen, hogy munkájában Paszlavszy és Szépligeti munkásságáról meg sem emlékezik.

Közben a tölgyfagubacsokra vonatkozó kisebb ismeretéseket közöltek Borbás Vince és Mágocsy-Dietz Sándor<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Természetrzaji Füzetek 1890. XIII. köt. 12—25. o. 1895. és XVIII. köt. 214—219. o.

<sup>2</sup> Természet. 1900. III. 10, 14, 15, 17 szám, 1901. IV. 9, 13. szám.

<sup>3</sup> Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. LXVI. Jahrg. 1916. Heft 4—6. p. 81—118.

<sup>4</sup> Erdészeti Lapok, Forstwissenschaftliches Centralblatt.

A gubacsokra vonatkozó irodalmi adatok összegyűjtésével néhány év óta buzgón fáradozik Moesz Gusztáv, a ki gyűjtéseivel Szépligeti gyűjteményét is iparkodik kiegészíteni.

Mint ilyen szorgalmas gyűjtőről kell megemlékeznem Gammel Alajos-ról, aki sok éven át végzett kutató, gyűjtő kirándulásai alkalmával szép gubacs-gyűjteményt is összehozott, mely a Fővárosi Tanszermúzeumban van elhelyezve. Kár, hogy gyűjtéseinek eredményéről legalább enumeratiót nem adott ki.

Említett gyűjtők és buvárok munkálkodása fókép Budapestre és vidékére terjedt ki, bár Paszlavszky és Henrich az ország különböző vidékéről szolgáltatott szép számú adatot, úgy, hogy egyes fajok földrajzi elterjedéséről is lehet már némi képet alkotnunk.

Paszlavszky és Szépligeti munkássága alapján vették fel a Magyarországra vonatkozó adatokat a Tierreichbe<sup>1</sup>. Hogy ez a két szorgalmas buvár mit alkotott ezen a téren, ez leginkább kitűnik „A magyar birodalom állatvilága”<sup>2</sup> c. hatalmas összefoglaló műből, a melynek adatai szerint hazánkban 9 nemben (*Neuroterus*, *Dryophanta*, *Chilaspis*, *Biorhiza*, *Trigonaspis*, *Aphelonyx*, *Cynips*, *Andricus*, *Synophrus*) 98 faj van.

Igy állottak a tölgyfagubacsokra vonatkozó ismeretek, mikor azokkal 1918 őszén elkezdtem foglalkozni. Az irodalom áttanulmányozásával kapcsolatban megkezdtem a gyűjtést, s a gyűjtő terület kibővítésével (Népliget, Nagyszénás, Remetehegy, Hármashatárhegy, Ujlaki Rakpart, Margitpark, Szent Margitsziget) iparkodtam a földrajzi elterjedéshez új adatokat szolgáltatni. Kiterjesztettem a területet vidékre is, s mint eddig ismeretlen vidékek vonulnak be Vas-, Fehér-, Esztergom-, Somogy-, Baranya-, Pest-Pilis-Solt-Kiskun-, Hont-, Gömör-, Jász-Nagykun-Szolnok-, Szabolcs-vármegyék különböző vidékei. A gyűjtéseket részint magam végeztem, részint szakemberek és érdeklődők. Közreműködésükért köszönettel tartozom: Boros Ádám, Ember József, Gayer Gyula, Karl János, Lányi György, Morbitzer Ferenc, Rácz Jenő, Varga Sándor uraknak és Perényi József tanítványomnak, legfőképen pedig feleségemnek.

A gyűjtés folyt, az anyag pedig gyarapodott. De sajnos, be kellett látnom, hogy majdnem céltalan munkát végzek, mert hiszen munkám nem volt egyéb, mint a már meglévő fajoknak új lelethelyen való megtalálása. Azonban a gyűjtés alkalmával egyre merültek fel olyan jelenségek, a mik

<sup>1</sup> K. W. von Dalla Torre — J. J. Kieffer: Cynipidae. Das Tierreich 24. Lief. Berlin 1910.

<sup>2</sup> Természettudományi Társulat, Budapest 1918.

arra sarkaltak, hogy a megkezdett munka mellett kitartsak. Különös gondot fordítottam a biológiai és fejlődéstani jelenségek megfigyelésére. E végből a gubacsokból egész sorozatokat gyűjtöttem be különböző időpontokból s sok olyan gubacsot gyűjtöttem be, a melynek alkotásában 2—3 féle darázs, zsellérek, meg élősködők vesznek részt. Ezeknek különösen állattani vonatkozásait vizsgálom. Egyes területeken vizsgálom és figyelem egy-egy gubacs faj fejlődését, keletkezésétől megéréséig. Gyűjteményemben úgy a botanikai, mint a zoológiai irányt egyeztetem, s teljességre törekszem, a mitől már nem is vagyok messze.

A gyűjtési terület kiterjesztésével az egyes fajok földrajzi elterjedésének, határai tágultak, a melyet majd összefoglaló munkámban fogok táblázatban kimutatni. A tallózás sem volt eredménytelen, mert a mellett, hogy az eddigi buvároktól már ismertetett fajokat majdnem teljes számban én is megtaláltam, 6 olyan fajt is találtam, melyek hazánkra nézve teljesen újak. Azonkívül érdekes adataim vannak egyes fajoknak a különböző tölgyfajokon való elterjedéséről is.

Kutatásaim eredményeit a következőkben foglalhatom össze: Hazánk területén tölgyfáinkon (*Quercus Robur*, — *sessiliflora*, — *lanuginosa*, — *cerris*) 90 olyan gubacs faj van, melyet gubacsdarázsok hoznak létre. Ezek genusok szerint a következőkép oszlanak meg; *Neuroterus* 12 (1 új), *Diplolepis* 7, *Trigonaspis* 2, *Biorhiza* 1, *Chilaspis* 1, *Aphelonyx* 1, *Cynips* 24 (1 új), *Andricus* 40 (4 új), *Callirhytis* 1, *Sinophrus* 1.

A hazánkra nézve új fajok a következők:

1. *Neuroterus albipes reflexus* Kieff. Eddigi elterjedési köre: Németország, Franciaország. Az én lelethelyeim: Karátföld, Gerse, Vasvár (Vas vm.), Nemesdéd (Somogy vm.) Találtam *Qu. Roburon*.

2. *Cynips hartigi* Hartig. Eddigi elterjedési köre Spanyolország, Szicilia, Itália, Alsó-Ausztria. — A Paszlavszky gyűjteményében levő Dalmáciából származik. — Gammel Alajos gyűjteményében sok szép példány van a Budakeszi erdőből, de az adat publikálva nincs. Én a Hűvösvölgyben és Kamaraerdőben találtam őket *Qu. sessiliflorán*.

3. *Andricus albopunctatus* Schlecht. Eddigi elterjedési köre: Anglia, Franciaország, Belgium, Németország, Ausztria, Itália. — A Paszlavszky gyűjteményében levő Halleből származik. — Az én példányaim a Hűvösvölgyből és Karátföldről (Vas vm.) valók. *Qu. Roburról*, — *sessilifloráról* és — *lanuginosáról*.

4. *Andricus lambertoni* Kieff. Eddigi elterjedési köre: Lotharingia, Franciaország. Én egy példányt találtam Karátföldön (Vas vm.). *Qu. Roburon*.

5. *Andricus hystrix* Trotter. Eddigi elterjedési köre Felső-Olaszország, Kis-Ázsia. Én megtaláltam sok példányát a Hübösvölgyben, Kamaraerdőben, Svábhegyen. *Qu. Roburon* és — *lanuginosan*.

6. *Andricus schroeckingeri* Wachtl. Eddigi elterjedési köre: Alsó-Ausztria, Kis-Ázsia. Én a Remetehegyen és Karátföldön (*Vas vm.*) találtam néhány példányát *Qu. cerrisen*. Paszlavszky gyűjteményében van egy darázs, de gubacsa nincs. A daráznak lelethelye nincs, a fauna katalógusba nincs felvéve, s Paszlavszky sehol sem említi. A darazsat valószínűleg Wachtltól kapta 1880-ban, mert egy kis cédulán ez a név és évszám áll.

Ezekén kívül még sok olyan adatom van, amelyekre vonatkozólag biztos véleményt mondani nem tudok, mert a vizsgálatokat nem tudtam eddig befejezni. Ezek együtt folynak a munkálatokkal.

Az összegyűjtött anyag feldolgozása folyamatban van, valamint a gyűjtemény rendezése is úgy botanikai, mint zoológiai értelemben. A gyűjtött gubacsokból több százra menő darazsat, élőködőt és zsellért tenyésztettem ki, a melyek vizsgálatra alkalmas módon vannak konzerválva. A kifejlődési időkről pontos feljegyzéseket végeztem. A gyűjteményemben levő gubacsokról több száz rajzom van máris, — amelyeket, ha időm engedi, az állattani vonatkozásokkal is ki fogok egészíteni. — Végül pedig a gubacsok jelentőségéről, a hasznos gubacsokról, azok értékesítéséről is meg fogok emlékezni.

Az elmondottakban röviden akartam vázolni azt a több év óta folyó, s még több évre terjedő munkát, melynek eredménye lesz, ha a Gondviselő megengedi, hazánk tölgy-fagubacsdarazsainak monographiája.

(A növényteni szakosztály 1922. január 11.-én tartott üléséből.)

## Degen Árpád: A „*Marrubium candidissimum* L.”-ről.

A *Marrubium candidissimum* egyike a legjellemzőbb Karst-növényeinknek, mely természetével, hófehér levelével szárával egyúttal egyike a legfeltűnőbb tengermelléki növényünknek is, amely okvetlenül megragadja ott még a laikus figyelmét is. Geographiai elterjedése is elég érdekes, mert az adriai Karst-vidéknek bennszülöttje, Isztrián, Horvátországon, Dalmácián, Bosznia-Hercegovinán, Montenegrón s északi Albánián túl csakis még Közép-Olaszország néhány pontján fordul elő, tehát azok közé a növények közé tar-