

pedig, mindaddig, amig az ország flórája egységes műben feldolgozva nincs, a florisztikai tevékenységre szükség lesz. De szükség lesz még azután is.

A lengyelek történetéből meg kell tanulnunk azt is — amire, ha a jelenlegi állapotok soká tartanak, sajnos, nagy szükség lesz — hogy akkor, amikor ellenségeink kulturintézményeinket elvették, a megszállt területen társadalmi úton kell fenntartani a magyar nemzeti érzést védő tudományos életet. A megszállott területeken tudományos társulatokat kell alapítani!

(A növénytani szakosztály 1921. márc. 9-én és ápr. 27-én tartott üléseiből.)

Sántha László: Adatok Kapronca (Koprivnica) környékének zuzmóflórájához.

1917. évi május és június hónapokat hivatalos úton a horvátországi Kapronca (Koprivnica) Községben töltöttem. Hivatalos elfoglaltságom megengedte, hogy hetenkint egy-két napot zuzmógyűjtésre fordíthattam és amennyire leheft, iparkodtam a község közvetlen környékét bejárni és zuzmóflóráját összegyűjteni. Aránylag sok zuzmót sikerült így összeszednem, dacára azonban ennek a fajok száma mégis igen kevés. A községnek közvetlen környéke, amit bejártam és ami körülbelül 7—8 kilométer sugarú körnek felel meg, olyan természeti alakulatú, hogy sok fajra nem is lehet számítani. Sziklás, köves területek az említett körzetben nincsenek, pedig a zuzmóknak legnagyobb része ezeken él és csak egy jóval kisebb rész él korhadó növényi részeken, földön és fák kérgén. Koprivnica környéke ilyen. Keleti, illetőleg északkeleti része a Dráva felé sík terület, csak a nyugati részén emelkednek a Kalnik hegység dombjai és a déli oldalon a Bilo hegység végső nyulványai.

A legtöbb reménnyel biztatott a Bilo hegység, ezt is tűztem ki első sorban gyűjtéseim helyéül és legalaposabban a Draganovec völgyét és környékét jártam be. Ugyancsak részletes gyűjtést végeztem a város nyugati részén fekvő Rv. Pandurski jara-knak nevezett erdőben, valamint az ettől északra eső Močilski breg hegy erdeiben. Bejártam a szomszédos községek közelében fekvő erdőket, így különösen a Peteranec közelében fekvő, Drnje felé eső erdőt, mindenfelé megnézve az út mentén ültetett fák kérgét, magát az árokpartot is. Hivatalos működésemmek színhelye a Danica vegyipari részvénytársaság gyártelepe volt, amelynek közvetlen közelében északkeleti irányban szintén egy kisebb tölgyerdő van, amit szintén módomban volt alaposan bejárni és felkutatni.

Mindezen gyűjtéseimnek eredménye az alábbi felsorolás, ami bizony 17 család keretén belül mindössze 86 faj és 24 varietást ölel fel, úgy hogy Koprivnica zuzmóflóráját nagyon szegénynek kell mondanunk. Aránylag legtöbb fajjal van képviselve a *Peltigeraceae* és *Physciaceae* családok, míg a többi, a fajok számát tekintve, bizony csak alig néhányat mutat fel.

Érdekes azonban az egyes egymásnak körülbelül megfelelő lelőhelyek zuzmóflórája közti különbség. Legtöbb faj találtam a Draganovec völgyben, mintegy 62 faj. Innen északnyugat felé haladva, a Rv. Pandurski jarak erdeiben már csak 32 faj él, tovább észak felé a fajok száma azonban már 53-ra emelkedik. A Koprivnica-tól keletre eső Peteranec község közelében fekvő erdőben, valamint a Peteranec felé vezető úton összesen 52 faj gyűjtöttem, míg az említett erdő és a gyártelep közt, tehát a gyár közvetlen közelében fekvő erdőben már alig 23 faj él. Ez utóbbi helyen igen sok *Parmelia*-, *Physcia*- és *Collema*-fajt találtam elpusztulva annyira, hogy már határozásra sem voltak alkalmasak; hasonló állapotban találtam a gyár közelében fekvő utak mentén ültetett fakérgén is, különösen a keleti oldalon. A zuzmóflóra pusztulását a gyárból a levegőbe jutó kénsavas, illetőleg salétromsavas gázok hatásának lehet tulajdonítani, ami éppen az uralkodó szél (délnyugat-északkelet) irányában a legészrevehetőbb és ez irányban már az erdő fái is látható. Műtrágya, illetőleg kénsav gyártással foglalkozó gyárak közelében ez nem ritka jelenség, ugyanezt tapasztaltam Budapesten is, a Hungaria kénsav- és műtrágyagyár közelében.

A köveken élő zuzmókat alig 6 faj képviseli, ezeket is a szántóföldek határjelző kövein szedtem. Az egész gyűjtés eredménye nem sok. Közel 500 példányt vizsgáltam és határoztam és munkám 560 lelőhelyi adatot eredményezett. Tekintettel arra, hogy nemhogy Koprivnica területéről, de magáról Horvátország területéről évek óta zuzmóflórára vonatkozó irodalom nem jelent meg, horvátországi adatot nagyobb számmal csak Schuler Fiume környékéről irt munkájában találunk, nem tartottam érdektelennek adataim közlését.

A zuzmók felsorolásában A. Zahlbruckner-nek Engler-Prantl, Die natürliche Pflanzenfamilien című művében megjelent rendszerét követem. Néhány faj nevét helyesbítettem, néhány diagnózisát egy-két bélyeggel kibővítettem.

A helységnevek a Z. 21, Col. XV. és Z. 21, Col. XVI. számú 1:75000 méretű katonai térképekről vannak véve.

Verrucariaceae.

Verrucaria fuscoatra (Wall.) Krb. — Szántóföldek határjelző kövein, a Drnje felé vezető út mentén.

Pyrenulaceae.

Arthopyrenia biformis (Borr.) Müll. Arg. — Quercus kérgén a Močilski breg erdőben és a Danica gyár mellett.

Gyakran találtam csak külön a pycnoconidium tartóit is, többnyire azonban az apotheciumokkal keverten. Pycnoconidiuma hosszúkás, $3-4 \times 0,5-1 \mu$ méretű.

Caliciaceae.

Chaenotheca chrysocephala (Turn.) Th. Fries. — Quercus kérgén, a Draganovec völgyben.

Cypheliaceae.

Cyphelium ocellatum Flot. — Quercus kérgén, a Rv. Pandurski jarak erdőben.

Arthoniaceae.

Arthonia radiata (Pers.) Th. Fries. — Fagus kérgén a Močilski breg erdeiben.

Arthonia populina Mass. — Quercus kérgén, Peteranec közelében. Drnje felé.

Arthothelium spectabile (Flot.) Mass. — Quercus kérgén, a Draganovec völgyben.

Graphidaceae.

Opegrapha atra (Pers.) Fries. — Fagus kérgén, a Močilski breg erdeiben, Crataegus ágain, a Rv. Pandurski jarak erdő szélén.

Opegrapha varia Pers. — Quercus kérgén, a Draganovec völgyben.

Opegrapha notha Ach. — Quercus kérgén, a Draganovec völgyben.

Pycnoconidiuma egyenes, $3-4 \times 0,7 \mu$ méretű.

Opegrapha viridis Pers. — Quercus kérgén, a Draganovec völgyben.

Pycnoconidium tartói aprók és csak ritkán találhatók, de akkor is többnyire csoportosan. Pycnoconidiuma $3-4 \times 0,5 \mu$ méretű, egyenes. Sok helyen az *O. viridis* pycnoconidiumaként leírt $15 \times 1 \mu$ méretű görbe pycnoconidium az *O. cinerea*-hoz tartozik, melynek pycnoconidium tartója az *O. viridis*-ével gyakran keverten fordul elő.

Graphis scripta (L.) Ach. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben, Fagus-on a Močilski breg erdeiben.

Graphis scripta var. *abietina* Schaer. — Quercus kérgén, a Draganovec völgyben és a Močilski breg erdeiben.

Graphis scripta var. *pulverulenta* (Pers.) Schaer. — Quercus kérgén, a Draganovec völgyben és a Močilski breg erdeiben.

Graphis scripta var. *limitata* (Ach. Schaer. — *Quercus* kérgén a Draganovec völgyben.

Lecideaceae.

Lecidea parasema Ach. — *Quercus* kérgén, a Peteranec közelében Drnje felé; *Fagus*-on a Močilski breg erdeiben és *Crataegus* ágain a Rv. Pandurski jarak erdő szélén.

Lecidea parasema var. *areolata* Fries. — *Quercus* kérgén Peteranec közelében Drnje felé; *Fagus* kérgén a Rv. Pandurski jarak erdeiben; *Salix* kérgén a Draganovec és Koprivnica közti út mentén.

Lecidea parasema var. *granulosa* (Fw.) — *Quercus* kérgén Peteranec közelében és *Prunus domestica* kérgén a draganoveci szőlős kertekben.

Lecidea parasema var. *rugulosa* (Schaer.) — Korhadó fakereszten a Močilski breg erdő szélén.

Lecidea olivacea Mass. — *Quercus* kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdeiben és a Danica gyár közelében; *Quercus* és *Fagus* kérgén a Rv. Pandurski jarak erdeiben; *Prunus domestica* kérgén a draganoveci szőlős kertekben; *Salix* ágain az Ivanec felé vezető úton és *Crataegus* kérgén a Draganovec és Koprivnica közti út mentén.

Telepe kálilúggal gyengén sárga színű, klórmésszel rózsaszínű. Vastag telepnél a reakció élénkebb.

Lecidea euphorea (Flk.) Nyl. — *Quercus* kérgén a Draganovec völgyben és a Danica gyár melletti erdőben. *Crataegus* ágain a Rv. Pandurski jarak erdő szélén és *Salix* kérgén az Ivanec felé vezető út mentén.

Hasonlít a *Lecidea parasema*-hoz, de telepe kálilúggal és klórmésszel nem változik. Telepe fehér vagy kissé szürkés színű. Spórái $6-8 \times 11-6 \mu$ méretűek.

Lecidea granulosa (Ehr.) Jatta. — A földön Dubovec és Rv. Pandurski jarak közti út mentén.

Lecidea elabens Fries. — *Quercus* kérgén a Močilski breg erdeiben.

Bacidia arceutina (Ach.) Arn. — *Fagus* kérgén a Rv. Pandurski jarak erdőben.

Bacidia rosella (Pers.) De Notr. — *Quercus* kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdeiben és a Danica gyár közelében; *Salix*-on a Draganovec és Koprivnica közti út mentén.

Bacidia rubella (Ehrh.) Mass. — *Quercus* kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdeiben és Peteranec közelében Drnje felé.

Bacidia fuscorubella (Hoffm.) Arn. — *Quercus* kérgén a Draganovec völgyben és a Močilski breg erdeiben.

Apotheciuma 0, 2—0, 6 mm átmérűjű. Epitheciuma barna, hypotheciuma piszkos sárgás színű. Spórái $50-76 \times 4$

μ méretűek, 14—15 sejtűek. A *B. rubella*-tól kisebb és sötétebb színű apotheciumaival és kevesebb sejtű spóráival különböznek.

Arthrosporium accline Krb. — Korhadtt fakereszten a Močilski breg erdő szélén.

Cladoniaceae.

Cladonia furcata var. *pinnata* (Flk) Wainio. — Földön a Draganovec völgyben.

Cladonia fimbriata (L.) Fries. Földön a Draganovec völgyben.

Cladonia fimbriata var. *simplex* (Weis.) Flot. — Quercus törzsén erdő irtáson Peteranec közelében Drnje felé és a Draganovec völgyben.

Cladonia fimbriata var. *simplex* f. *minor* (Hag.) Wainio. — Földön a Draganovec völgyben és Quercus törzsén a Močilski breg erdeiben.

Cladonia fimbriata var. *subulata* (L.) Wainio. — Földön a Draganovec völgyben.

Cladonia fimbriata var. *abortiva* (Flk.) Ach. — Földön a Močilski breg erdeiben és Dubovec és Rv. Pandurski jarak közti út mentén.

Peltigeraceae.

Nephroma laevigatum Ach. — Mohos Quercus kérgén a Draganovec völgyben.

Peltigera horizontalis. (L.) Hoffm. — Földön a Draganovec völgyben és a Močilski breg erdeiben.

Peltigera canina (L.) Hoffm. — Földön a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdeiben és a R. Pandurski jarak erdőben.

Peltigera canina f. *leucorrhiza* (Flk.) Schaer. — Földön a Dubovec és Rv. Pandurski jarak közti út mentén.

Peltigera rufescens (Weis.) Hoffm. — Földön a Draganovec völgyben és a Močilski breg erdeiben.

Peltigera polydactyla (Neck.) Hoffm.) — Földön a Močilski breg erdeiben.

Peltigera scutata (Dicks.) Tuck. — Földön a Draganovec völgyben.

Pertusariaceae.

Pertusaria leioplaca (Ach) Schaer. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdeiben és Peteranec közelében Drnje felé.

Pertusaria globulifera (Turn) Nyl. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdeiben és a Danica gyár közelében.

Szemölcsői 2 mm. magasak és egész 4 mm. szélesek.

Sorediumai nagyok, élesen körül határoltak, kissé mélyített koronggal. A pycnoconidium pálcika alakú $5-5, 5 \times 1 \mu$ méretű.

Pertusaria amara (Ach.) Nyl. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben és a Močilski breg erdeiben.

Telepe vékonyabb és laposabb, mint a *P. globulifera*-é. Sorediumai erősen domborúak, tiszta fehér színűek, kálilúggal és klórmésszel vörhenyeseek, ibolya színű átmenettel. Kálilúg vagy klórmész külön alkalmazásával a telep nem változik.

Pertusaria leptospora Nitsche, Nyl. Flora, 1880. pag 393. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben.

Telepe kálilúggal sárga színű, epitheciuma nem változik. Sorediumai élénk fehérek, kerek laposak, hasonló kinézésűek az apotheciumai is, áttetsző vörhenyes koronggal. A Hymenium joddal először megkékül azután borvörös színű lesz. Pycnoconidiumai pálcika alakúak, lekerekített végekkel, $4, 5-5 \times 1, 2 \mu$ méretűek.

Lecanoraceae.

Lecanora albescens Hoffm. — Korhadt fakeresztén a Močilski breg erdő szélén: Salix kérgén a Peteranec felé vezető út mentén.

Lecanora dispersa (Pers.) Ach. — Határjelző köveken a vasút mentén Drnje felé.

Lecanora subfusca (L.) Ach. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben és Peteranec közelében Drnje felé; Quercus és Fagus kérgén a Močilski breg erdeiben, Prunus domestica kérgén a draganoveci szőlős kertekben szedtem, különben mindenütt közönséges.

Lecanora chlaron (Ach.) Nyl. — Quercus kérgén a Danica gyár és Peteranec közelében; Quercus és Fagus kérgén a Močilski breg erdeiben.

Lecanora chlaron var. *geographica* Mass. — Quercus kérgén Peteranec közelében Drnje felé.

Lecanora intumescens Reb. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben.

Telepe kálilúggal sárga. Pycnoconidium gyakori $20 \times 1 \mu$ méretű.

Lecanora albella Pers. — Quercus és Fagus kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg és Rv. Pandurski jarake erdeiben, a Danica gyár mellett és Peteranec közelében Drnje felé.

Telepc kálilúggal sárga, klórmésszel nem változik, nem változik az apothecium korongja sem.

Lecanora angulosa Ach. — Quercus kérgén a Danica gyár közelében; Peteranec mellett, a Rv. Pandurski jarak és Močilski breg erdeiben. Prunus domestica kérgén a draga-

noveci szőlős kertekben; Acer-en a Peteranec felé vezető út mentén.

Telepe kálilúggal sárga színű. Az apothecium korongja klórmésszel citromsárga.

Lecanora varia (Fries.) Ach. — A vasút alatti csatorna deszka fedelén Drnje felé.

Telepe kálilúggal nem változik. Pycnoconidiuma fonalszerű félkör alakúan hajlott, $20-22 \times 0,5-0,7 \mu$ méretű.

Lecanora conizea (Ach.) Nyl. — Quercus kérgén Peteranec közelében Drnje felé.

Lecanora Hageni Ach. — A vasút alatti csatorna deszka tetején az ösvény mellett Drnje felé.

Lecanora saxicola (Poll.) Ach. — Határjelző köveken a vasút mentén Drnje felé.

Pycnoconidiuma hajlott fonalszerű, $20 \times 0,8 \mu$ méretű.

Lecania cyrtella (Ach.) Oliv. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben.

Pycnoconidiuma Nylander szerint (Hue, Add. p 154) rövid palack alakúak, $3,5-4 \times 0,1 \mu$ méretűek, ezzel szemben Sandstede $12-16 \times 1-1,5 \mu$ méretű pycnoconidiumokat ír le. Magam nem láttam.

Lecania erysibe (Ach.) Th. Fries. — Határjelző köveken a vasút mentén Drnje felé.

Phlyctis agelaea (Ach.) Krb. — Quercus kérgén a Rv. Pandurski jarak erdőben; Quercus és Fagus kérgén a Močilski breg erdeiben.

Pycnoconidiuma ritka, hosszúkás $5-6 \times 1 \mu$ méretű.

Candelariella vitellina (Ehrh.) Müll. Arg. — Határjelző köveken a vasút mentén Drnje felé.

Parmeliaceae.

Candelaria concolor (Dicks.) Wainio. — Quercus kérgén az Ivanec felé vezető út mentén.

Parmelia physodes (L.) Ach. — Crataegus kérgén a Rv. Pandurski jarak erdő szélén.

Parmelia olivetorum (Ach.) Nyl. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben és a Močilski breg erdeiben.

Kálilúggal a felső kéreg sárga színű, a bél nem változik, míg klórmésszel a bél szineződik pirosra és a kéreg marad változatlan.

Parmelia glabra (Schaer.) Nyl. — Quercus kérgén Peteranec közelében Drnje felé.

Parmelia olivacea (L.) Ach. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg és Rv. Pandurski jarak erdeiben és Peteranec közelében Drnje felé. Prunus domestica kérgén a draganoveci szőlős kertekben.

Parmelia exasperata (Ach.) Del. — Crataegus ágain a Rv. Pandurski jarak erdő szélén.

Parmelia fuliginosa (Fries.) Nyl. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdeiben és a Danica gyár közelében; Crataegus ágain a Rv. Pandurski jarak erdő szélén.

A bél klórmésszel azonnal élénk vörös színű Pycnospidiuma tüalakú, egyenes, vagy alig hajlott, 7—0, 8 × 1 μ méretű.

Parmelia saxatilis (L.) Ach. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdeiben és a Danica gyár közelében, valamint Peteranec mellett Drnje felé. Prunus domestica kérgén a draganoveci szőlős kertekben. Crataegus ágain a Rv. Pandurski jarak erdő szélén. Salix-on a Peteranec felé vezető út mentén.

Parmelia sulcata Tayl. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben, Fagus kérgén a Rv. Pandurski jarak erdőben.

Parmelia verruculifera Nyl. — Ad ramulos Crataegi ad viam inter Draganovec et Koprivnica.

Parmelia cylisphora (Ach.) Wainio. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg, a Rv. Pandurski jarak erdeiben, a Danica gyár közelében és Peteranec mellett Drnje felé. Prunus domestica kérgén a draganoveci szőlős kertekben.

Parmelia perlata (L.) Ach. — Quercus kérgén a Močilski breg erdőben és Peteranec közelében Drnje felé.

Parmelia perlata var. *ciliata* (DC.) Quercus kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdeiben és Peteranec közelében Drnje felé.

Usneaceae.

Evernia prunastri (L.) Ach. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben, a Danica gyár közelében és Peteranec mellett Drnje felé. Prunus domestica kérgén a draganoveci szőlős kertekben; Salix-on a Draganovec és Koprivnica közti út mentén; Crataegus ágain a Rv. Pandurski jarak erdő szélén.

Evernia prunastri var. *gracilis* Krb. — Quercus kérgén a Močilski breg erdőben, Crataegus ágain a Rv. Pandurski jarak erdő szélén.

Ramalina farinacea (L.) Ach. — Quercus ágain a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdőben, a Danica gyár közelében és Peteranec mellett Drnje felé. Quercus és Crataegus ágain a Rv. Pandurski jarak erdeiben.

Ramalina fraxinea (L.) Ach. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben és a Močilski breg erdeiben. Prunus domestica kérgén a draganoveci szőlős kertekben.

Ramalina pollinaria (Westr.) Ach. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdőben

és az Ivanec felé vezető út mentén. *Quercus* és *Fagus* kérgén a Rv. Pandurski jarak erdőben, *Salix*-on a Peteranec felé vezető úton.

Usnea hirta Hoffm. — *Quercus* ágain Peteranec közelében Drnje felé.

Caloplacaceae.

Caloplaca aurantiaca (Lightf.) Th. Fries. — Határjelző köveken a vasút mellett Drnje felé.

Caloplaca aurantiaca var. *salicina* (Schrad.) Mass — *Acer* kérgén a Peteranec felé vezető út mentén.

Caloplaca cerina (Ehrh.) Th. Fries. — *Juglans* kérgén a Danica gyár és Koprivnica közti út mentén.

Caloplaca pyracea (Ach.) Th. Fries. — *Salix* kérgén a Draganovec és Koprivnica közti út mentén. Korhadt fakereszten a Močilski breg erdőben.

Theloschistaceae.

Xanthoria parietina (L.) Th. Fries. — *Quercus* kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdőben, a Danica gyár közelében és az Ivanec felé vezető út mentén; *Crataegus* ágain a Rv. Pandurski jarak erdő szélén; *Salix*-on a Draganovec és Koprivnica közti út mentén. *Juglans* kérgén a Danica gyár és Koprivnica közti úton.

Buelliaceae.

Buellia myriocarpa (DC.) Mudd. — *Quercus* kérgén a Draganovec völgyben és az Ivanec felé vezető út mentén.

Rinodina pyrina (Ach.) Th. Fries. — *Quercus* kérgén a Draganovec völgyben és a Danica gyár közelében.

Rinodina exigua Mass. — *Quercus* kérgén a Danica gyár közelében és az Ivanec felé vezető út mentén. *Salix* kérgén a Draganovec és Koprivnica közti út mentén.

Rinodina laevigata Ach. — *Fagus* kérgén a Rv. Pandurski jarak erdőben.

Rinodina sophodes (Ach.) Mass. — *Quercus* törzsén erdő irtáson Peteranec közelében Drnje felé.

Physciaceae.

Physcia stellaris (L.) Nyl. — *Quercus* kérgén a Močilski breg erdőben és a Danica gyár közelében. *Crataegus* ágain a Rv. Pandurski jarak erdő szélén.

Physcia leptalea (Ach.) Nyl. *Quercus* kérgén a Rv. Pandurski jarak erdőben és Peteranec közelében. *Acer* kérgén a Peteranec felé vezető út mentén.

Physcia hispida (Schreb.) Tuck. — *Quercus* kérgén a Draganovec völgyben, a Danica gyár mellett és Peteranec közelében Drnje felé. *Salix* kérgén a Peteranec

felé vezető út és Draganovec és Koprivnica közti út mentén. Korhadt fakereszt a Močilski breg erdő szélén.

Physcia ascendens (Bitt. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben; Peteranec közelében Drnje felé és az Ivanec felé vezető úton. Salix kérgén a peteraneci úton és a Draganovec és Koprivnica közti úton. Crataegus ágain a Rv. Pandurski jarak erdő szélén.

Physcia aipolia (Ach.) Nyl. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg, a Rv. Pandurski jarak erdeiben, a Danica gyár közelében, Peteranec mellett Drnje felé és az Ivanec felé vezető út mentén, Salix kérgén a Peteranec felé vezető úton. Prunus domestica kérgén a draganoveci szőlős kertekben.

Physcia pulverulenta (Schreb) Nyl. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdeiben és Peteranec közelében Drnje felé. Prunus domestica kérgén a draganoveci szőlős kertekben. Salix-on a Peteranec felé vezető út mentén.

Physcia pulverulenta f. *nuda* Harm. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben és Peteranec közelében Drnje felé.

Physcia pulverulenta var. *argyphaea* (Ach.) Nyl. — Quercus kérgén a Močilski breg erdeiben. Populus kérgén a Draganovec és Koprivnica közti úton. Salix-on a Peteranec felé vezető úton és Juglans kérgén a Danica gyár és Koprivnica közti út mentén.

Physcia pulverulenta var. *angustata* (Hoffm.) Nyl. — Quercus kérgén a Rv. Pandurski jarak erdőben, a Danica gyár mellett és Peteranec közelében Drnje felé. Prunus domestica kérgén a draganoveci szőlős kertekben.

Physcia pulverulenta var. *superfusa* A. Zahlbr. — Quercus kérgén a Močilski breg erdeiben.

Physcia pulverulenta var. *turgida* (Schær.) — Quercus kérgén Peteranec közelében Drnje felé és a Danica gyár mellett. Prunus domestica kérgén a draganoveci szőlős kertekben.

Physcia venusta (Ach.) Nyl. — Quercus kérgén a Močilski breg, a Rv. Pandurski jarak erdeiben és az Ivanec felé vezető út mentén.

Physcia muscigena (Ach.) Nyl. — Salix kérgén a Draganovec és Koprivnica közti út mentén.

Physcia muscigena f. *lenta* (Ach.) Wainio. — Salix kérgén a Peteranec felé vezető út mentén.

Physcia grisea (Lam.) A. Zahlbr. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdeiben, a Danica gyár mellett és Peteranec közelében Drnje felé. Acer kérgén a Peteranec felé vezető út mentén.

Physcia enteroxanthella (Harm.) Oliv. — Quercus kérgén Peteranec közelében Drnje felé.

Physcia ciliata (Hoffm.) — Quercus törzsén a Draganovec völgyben és Peteranec közelében Drnje felé.

Physcia virella (Ach.) Mer. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben és a Danica gyár és Koprivnica közti úton. Salix-on a Draganovec és Koprivnica közti úton. Acer kérgén a Peteranec felé vezető út mentén.

Physcia virella var. *Georgiensis* (Zahlbr.) Mer. — Populus kérgén a Draganovec és Koprivnica közti út mentén.

Anaptychia ciliaris (L.) Mass. — Quercus kérgén a Draganovec völgyben, a Močilski breg erdeiben, a Danica gyár mellett és Peteranec közelében Drnje felé. Crataegus ágain a Rv. Pandurski jarak erdő szélén és a Draganovec és Koprivnica közti út mentén. Salix kérgén a Peteranec felé vezető úton.

(A növénytani szakosztály 1922. ápr. 12-én tartott üléséből.)

Cholnoky Béla: Adatok Budapest Bacillaria-inak elterjedése ismeretéhez.

A Bacillaria-k elterjedése ts több faktortól függ, nem csupán a víz jelenlététől. E szempontból hazai kutatóink gyűjtési és vizsgálati módja több tekintetben eshetik kifogás alá. Hiszen még újabban (Quint, A trencséntepliczi tó kovamoszatai, Növ. Közl. VII. 1908. 13.) is olvassuk, hogy a gyűjtő „fractionalis gyűjtést nem végezhetett“, vagy hogy egyetlen fél deciliteres próbából akar következtetni egy tengerszem (Greguss, Suriáni tengerszemek kovamoszatai, Bot. Közl. XII. 1903. 202.) vagy egyetlen próbából egy egész patak flórájára (Lacsny, A nagyváradi patakok kovamoszatai, Bot. Közl. XV. 1916. 161.). Kevés szerző törekedik arra, hogy a különböző ökológiai faktorok megszabta növénytársaságokat elkülönítve tárgyalja s a kezdeményezés sem mondható sikerültnek. Istvánffi a legelső nálunk, aki az egyes „növényegyesüléseket“ elkülöníteni igyekszik Warming felfogása alapján (Balaton Tud. Tanulm. Eredm. II. kötet, 2. rész, I. szakasz. A Balaton moszatflórája, Budapest, 1897.). Warmingnak főleg a virágos növényekre illő beosztása alkalmazását a szakkritika erősen kifogásolta (Filarszky, Adatok a Pieninek moszatflórájához, Math. Termtud. Közl. XXVII. 1899. 4. sz. 7.) ugyan, mint első kísérlet mégis csak értékelendő, mert a pusztá enumerációnál mégis többet nyújt. A második kísérlet Quint-é (Adatok a Budapest melletti Rómaifürdő Bacillaria-flórájához, Növ. Közl. IV. 1905. 149—162. és Pótló adatok a Rómaifürdő Bacillaria-flórájához, Növ. Közl. V. 1906. 74—86.). Quint kísérlete sem sikerült teljes mértékben, részben mert melegforrás ilyen vizsgálatokhoz nem nagyon