

**Роль М.Ф. Макаревич у
поширенні досягнень київської
школи ліхенологів та розвитку
флористичних досліджень
Євразії**

(до 100 річчя з дня народження)

**С.Я. Кондратюк
Відділ ліхенології та бріології
Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України**



**МАРІЯ
ФЛОРІАНІВНА
МАКАРЕВИЧ**

**(4.12.1906 –
24.02.1989)**

(до 100 річчя з дня народження)

Київська школа ліхенологів є визнаною в світі за своїми досягненнями (а також є визнаними її пріоритети в світовому масштабі*** (відмічені зірочками)) щодо таких напрямків вивчення лишайників:

- флористико-таксономічного
- історико-географічного***
- еколого-ценотичного***
- та молекулярно-біологічного***

Флористико-таксономічний напрямок



Професор, заслужений діяч
науки і техніки, член-
кореспондент АН УРСР
**Альфред Миколайович
ОКСНЕР (1898 – 1973)**

- За виданнями “Визначник” та “Флора” А.М. Окснера

Планомірне і спеціальне вивчення лишайників України ми пов’язуємо з іменем **Альфреда Миколайовича Окснера**.

В 1937 році А.М. Окснером був виданий „*Визначник лишайників України*”, що включав 334 видів лишайників відомих для України. Слід зазначити, що межі України були на той час зовсім не такими, як сьогодні, зокрема, до складу України не входив Крим, а також західні регіони України (Українські Карпати та Волинська, Рівненська, Тернопільська, Львівська області). Тому дане видання включало відомості про лишайники власне рівнинної частини України в сучасному розумінні.

Флористико-таксономічний напрямок

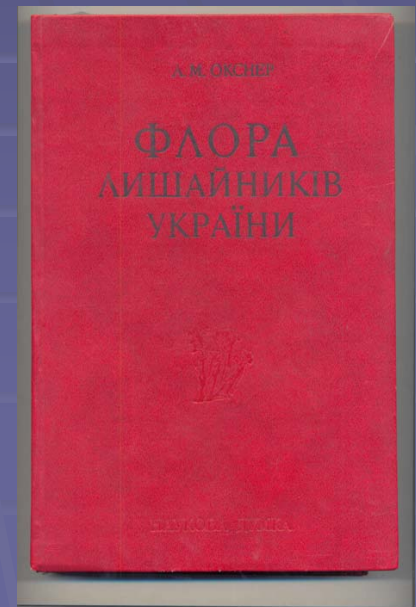
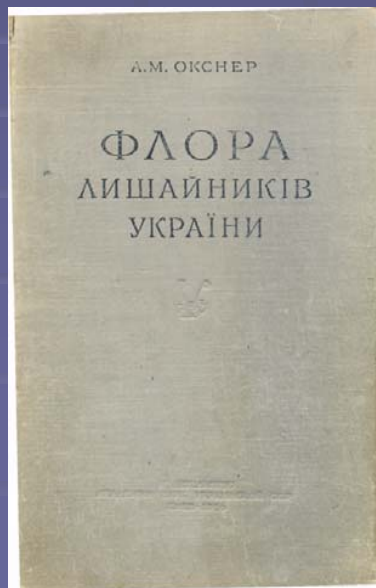
- За виданнями “Визначник” та “Флора” А.М. Окснера

Світове ім'я А.М. Окснер отримав після опублікування «Флори лишайників України».

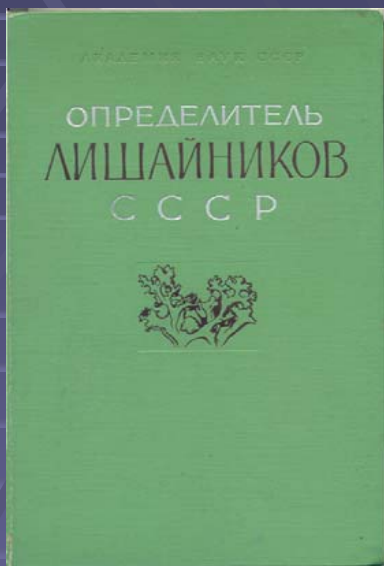
Перший том був опублікований в 1956 році, через два роки після приєднання Криму до складу України. Тому видання другого тому було відкладено, в зв'язку з необхідністю детального вивчення Криму. Другий том в подальшому був розділений на декілька випусків. Перший випуск другого тому «Флори лишайників України» був виданий А.М. Окснером в 1968 році. Третя книга «Флори», зокрема другий випуск другого тому, був виданий вже після смерті А.М. Окснера, в 1993 році. Ще одна книга, зокрема третій (останній) випуск другого тому «Флори», знаходиться у підготовці до друку у відділі ліхенології та бріології Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України.

Участь М.Ф. Макаревич у підготовці “Флори ...”

Паралельно з великою роботою по детальному вивченню ліхенофлори Українських Карпат М.Ф. Макаревич бере участь у підготовці «Флори лишайників України» А. М. Окснера. Для цього видання Марія Флоріанівна опрацьовувала родини *Graphidaceae*, *Pertusariaceae* та рід *Lecanora*.



Участь М.Ф. Макаревич в підготовці окремих випусків “Определителя ...”



У 1971 р. (у першому випуску) опубліковані великі і складні для визначення родини, як

Pertusariaceae (2 роди 92 види)

та ***Lecanoraceae*** (5 родів 208 видів).

У 1977 р. (четвертому випуску) обробки родин:

Arthopyreniaceae (8 родів 56 видів),

Pyrenulaceae (4 роди 18 видів),

Mycoporaceae (1 рід 4 види),

Graphidaceae (7 родів 48 видів),

Chiodectaceae (2 роди 2 види),

Dirinaceae (1 рід 1 вид),

Rocellaceae (1 рід 1 вид),

Lecanactidaceae (2 роди 9 видів),

Arthoniaceae (2 роди 37 видів)

та ***Pilocarpaceae*** (1 рід 2 види).

Флористико-таксономічний напрямок

вклад до вивчення окремих таксонів на
світовому рівні

В цілому Окснером А.М. описано 208 таксони
лишайників, з них 94 таксони надвидового рівня
(3 родини, 17 секцій, 74 серій), та 114 видових та
внутрішньовидових таксонів (54 видів, 17
різновидів, 37 форм та 6 нових назв), а також 318
нових комбінацій (40 на надвидовому та 278 на
видовому та внутрішньовидовому рівні)

М.Ф. Макаревич описано 13 таксонів (6 видів, 7 різновидів та форм) та запропоновано 32 комбінації нових назв лишайників (8 видових та 24 внутрішньовидових таксонів)

- **Нові для науки види:**
- *Acrocordia bukowinensis* Mak.
- *Lecanora multispora* Mak.
- *Lecanora nemoralis* Mak.
- *Melaspilea oxneri* Mak.
- *Melaspilea sudzuhensis* Mak.
- *Melaspilea zerovii* Mak. et Knjazh.

■ новий для науки вид *Melaspilea oxneri* з території України.

1948

БОТАНІЧНИЙ ЖУРНАЛ АН УРСР

T. V. № 2

Про новий вид з роду *Melaspilea*

М. Ф. МАКАРЕВИЧ

В 1946 р. вивчаючи матеріали по родині *Graphidaceae*, зібрані проф. А. М. Окснером на Правобережному Поліссі, я зустріла дуже цікавий лишайник, зібраний в околицях ст. Ірпінь Київського району в лісі, на корі ясеня.

Після мікроскопічного дослідження виявилось, що цей лишайник належить до роду *Melaspilea*; шовжо до виду, то я не змогла ототожити його з жодним відомим для цього роду видом. Ознайомлення з відповідною літературою та вивчення гербарних примірників представників роду *Melaspilea* в Ленінграді (ліхенологічний гербарій БІН) дають право вважати, що мені зустрівся новий вид, який і описується нижче на честь А. М. Окснера.

Melaspilea Oxneri Makarevicz sp. nov.

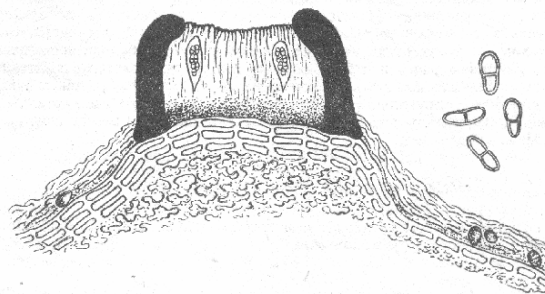
Thallus indeterminatus, tenuissimus, laevigatus, subnitidus, albidocinereus, 24—28 μ alt., hyphae laxae contextis superficiae parallelis, hypothallus non visus. Apothecia dispersa aut parva aggregata, substrato semimmersa, minutissima, lirelliformia, elliptico-oblonga vel brevilineata, simplicia aut ramosa, recta aut curvata, 0,5—1 mm long. et 0,2—0,3 mm lat., apicibus attenuatis et rotundatis, nigra, subnitida. Discus rimaeformis, concavus, niger, epruinosis. Excipulum dimidiatum, carbonaceum, parietibus verticalibus ca. 24—28 μ lat., versus apicem leviter attenuatis et approximatis. Margo excipuli persistens. Hypothecium 13,0—15,6 μ alt., fuscescens. Hymenium 36,4—39,0 μ crass., incoloratum. Paraphyses filiformes, simplices, apicem versus leviter incrassatae et obscuratae. Epithecium parum evolutum, dilute rufescens, non pulverulentum. Asci clavati, 34,0—44,2 \times 15,6—18,2 μ , membrana tenui, in apice leviter incrassata. Sporangia octonae, di-tristichae, oblongo-ovoidae, uniseptatae, medio interdum leviter constrictae, apicibus rotundatis, altero apice attenuato, cellululis inaeque longis, primum decolores, demum obscuratae, (10,4) 13,0—14,3 \times 5,2—6,5 μ .

Gonidia trentepohliacea, rarissima, dispersa, solitaria vel 2—3-ter aggregata, ca. 7,8—9,0 μ diam. Thallus KON — (leviter fuscescens). Hymenium J + aeruginascens. Pycnidia rara, minutissima, globosa. Pycnoconidia non visa.

Hab.: In silvis frondosis prope st. v. ferr. Irpenj, in vicinis urb. Kijev, 13. IX 1928. Leg. A. Oxner.

Слянь необмежена, дуже тонка, гладенька, слабо блискуча, білуватосіра, 24—28 μ заввишки, утворена рихло переплетеними, паралельними до поверхні гіфами, без облямівки підслани.

Апотеції розсіяні чи зібрані по 2—8, напізанурені в субстрат, дуже дрібні, лірельоподібні, еліптично-видовжені до коротко-рисковидних, прості або розгалужені, прямі чи зігнуті, 0,5—1 мм завдовжки і 0,2—0,3 мм завширшки, із звуженими закругленими кінцями, чорні, злегка блискучі. Диск шліновидний, заглиблений, чорний, не вкритий поволокою. Екципул незамкнений, вуглстий, з вертикальними бічними стінками 24—28 μ завтовшки, що біля основи розширюються, доверху трохи звужуються й зближаються. Край екципула завжди помітний. Гіпотечій 13,0—15,6 μ заввишки, буруватий. Гіменіальний шар 36,4—39,0 μ заввишки, безколіоровий, без включень. Парафізи нитчасті, прості, з незначно потовщеними темнуватими кінцями. Епітецій дуже слабо розвинений, жовтуватий, не порошоквидний. Сумки булавовидні, 34,0—44,2 \times 15,6—18,2 μ , тонкостінні, на верхньому кінці трохи потовщені.



Melaspilea Oxneri. Показівні апотеція та спори.

Спор у сумці по 8, розміщені в 2—3 ряди, видовжено-яйцевидні, двоклітинні, з двох нерівних клітин із закругленими кінцями, нижня клітина звужується донизу, іноді посередні слабо перетягнуті, (10,4) 13,0—14,3 \times 5,2—6,5 μ .

Гонідії подібні до *Trentepohlia*, зустрічаються дуже рідко, розсіяно, поодинокі чи по 2—3, біля 7,8—9,0 μ діам.

Слянь від КОН слабо жовтіє. Гіменіальний шар від йоду стає зеленуватосірим.

Пікнідії зустрічаються рідко, дуже дрібні, кулясті. Пікноконідії не знайдені (розріз апотеція та спори див. малюнок).

Місцезнаходження: Київська обл. і район, околиці ст. Ірпінь, в лісі на ясені, 13. IX 1928. Зібр. А. Окснер.

Щодо місця в роді описаного нами виду, то його з найбільшою певністю можна віднести до секції *Hemigrapha* Müll. Arg., якщо взагалі вважати за доцільний розподіл на секції Мюллера (Аргов).

ПРО ВИДОВУ САМОСТІЙНІСТЬ
PERTUSARIA DISCOIDEA (PERS.) MALME

М. Ф. МАКАРЕВИЧ

Протягом останнього десятиріччя зарубіжними ліхенологами були критично переглянуті деякі види пертузарій. Це призвело до перенесення окремих видів в інші роди і навіть родини (*Pertusaria maculata*, *P. chloropodia*, *P. arborea* та ін.), втрати низкою пертузарій видового суверенітету (*P. coronata*, *P. isidiifera*, *P. phyalodes*, *P. henrici*) і навіть до повного скасування таксонів видового значення. Останнє трапилось з *Pelusaria discoidea* (Pers.) Malme.

В той час коли з частиною таких систематичних змін не можна не погодитися, заперечення *Pertusaria discoidea* як самостійного виду і перекладення у синонім видової назви *P. globulifera* викликають здивування своєю необґрунтованістю. Не менш дивує нас і назва, що приймається для нового збірного виду, який складається з *P. globulifera* і *P. discoidea* — *P. albescens* (Huds.) Choisy et Werner.

Видова відокремленість *P. globulifera* ніколи не викликала жодних сумнівів, тоді як розуміння *Pertusaria discoidea* зазнало чималих змін.

Динаміка розуміння *P. discoidea* як окремого виду дуже добре відбивається в його досить багатій синонімічній номенклатурі. Відзначимо основні віхи історії номенклатури цього виду. Деякі сучасні ліхенологи (Choisy et Werner, 1932; Laundon, 1963) вважають, що саме ця пертузарія була описана Гудсоном (Hudson, 1762) як *Lichen albescens*. Але оригінальний опис цього виду дуже стислий: в першому виданні «Flora anglica», а в другому (1778) — «Lichen crustaceus, scutellis planis albis farinaceis», а в другому (1778) — «Lichen crustaceus cinereus scutellis concavis farinaceis albidis»¹. Тип цього виду зникненний пожежею разом з усіма колекціями Гудсона. Перший — найбільш достовірний опис виду, на який можна спиратися, — з'явився в 1794 р. в роботі Персона (Persoon, 1794), як опис *Variolaria discoidea*, а дещо пізніше Гоффман (Hoffmann, 1795) приймає назву *Verrucaria discoidea*, а Ахаріус (Acharius, 1798) — *Lichen discoideus*².

Пізніше, наприкінці XIX ст., *Pertusaria discoidea* різними авторами не розглядається як самостійний вид, а лише як вар'єтет чи форма інших видів (Acharius, 1810, 1814; Schaerer, 1858; Koerber, 1855, 1865; Rabenhorst, 1870, та ін.). У 1890 р. з'являється ще один опис, саме французького ліхенолога Гю (Hue, 1890) під біномом *Pertusaria scutellata*; назва ця була пізніше підтримана Гарманом (Harmand, 1913) і іншими європейськими ліхенологами, зокрема й для території СРСР (Räsänen, 1936; Мерзжовский, 1920). В 1926 р. Мальме (Malme, 1926) приймає біном *Pertusaria discoidea*, який пізніше вживається Еріксоном (Erichsen, 1931, 1934, 1936) та іншими авторами. Нарешті, в 1929 р. Цальбрукнер в своєму каталозі, спираючись на біном *Lichen orbiculatus*

¹ Дані другого видання п'ятемо за Лаундоном (Laundon, 1963: 142).

² Пізніше Ахаріус (1803) приймає біном Персона.

- Марія Флоріанівна розвивала досить цікаві погляди на систематичне положення окремих таксонів лишайників. Зокрема, в статті “Про видову самостійність лишайника *Pertusaria discoidea* (Pers.) Malme”

Історико-географічний напрямок

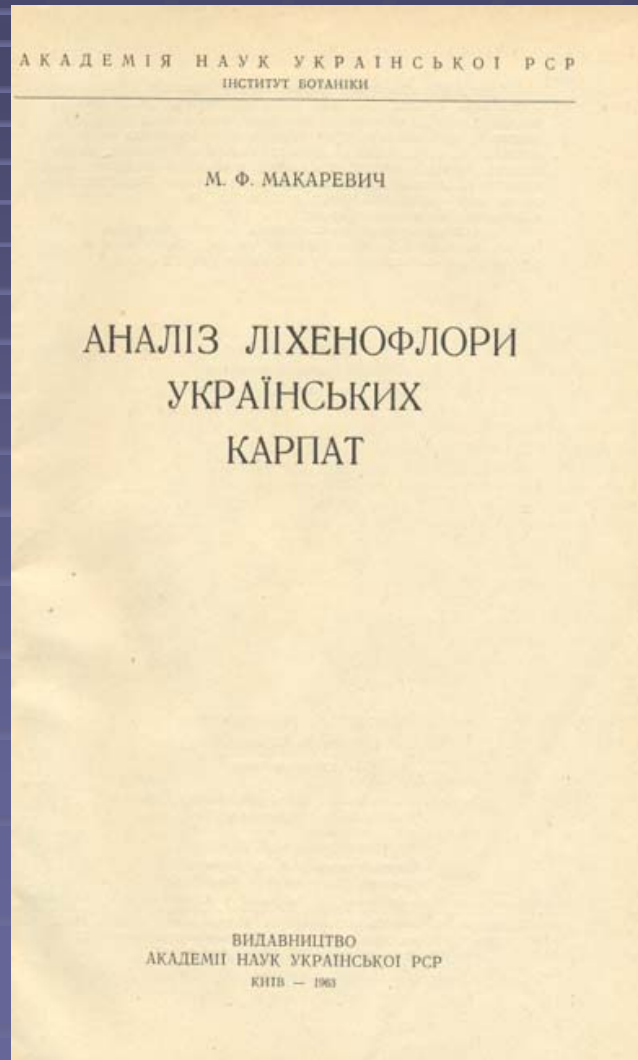
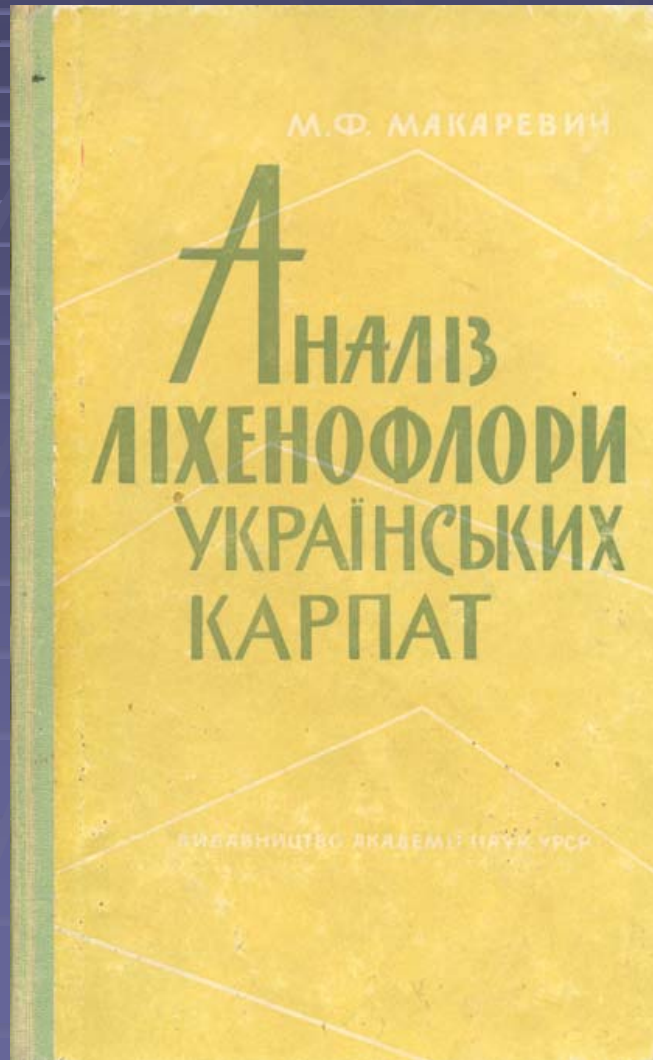
- А.М. Окснер є визнаним засновником історичної географії в ліхенології, основи якої були сформульовані в його докторській дисертації «Анализ лишенофлоры Арктики, ее происхождение и развитие» (Окснер 1940-42).

А.М. Окснер та А.С. Лазаренко



Фото 1960-70 роки

Макаревич 1963



Ксеромеридіональний

Таблиця 13

Лишайники ксеромеридіального елемента

Тип ареалу	Група поширення	Назви видів
Європейський	Південноєвропейська	<i>Placodium configuratum</i> Lojka, <i>P. incusum</i> (Flot.) Oxn.
Євразійський	Європейсько-кавказько-алтайська	<i>Ramalina strepsilis</i> (Ach.) A. Z.
Євразійський	Європейсько-кавказько-північноафриканська	<i>Verrucaria fusca</i> Pers.
Євразійсько-африканський	Євразійсько-північноафриканська	<i>Endocarpon adscendens</i> (Anzi) Müll. Arg.
Голарктичний	Південноголарктична	<i>Verrucaria glaucina</i> Ach., <i>Peltula guepinii</i> (Del.) Nyl., <i>Acarospora gallica</i> H. Magn.
	Палеарктична	<i>Acarospora cervina</i> Mass.

ксеромеридіональний

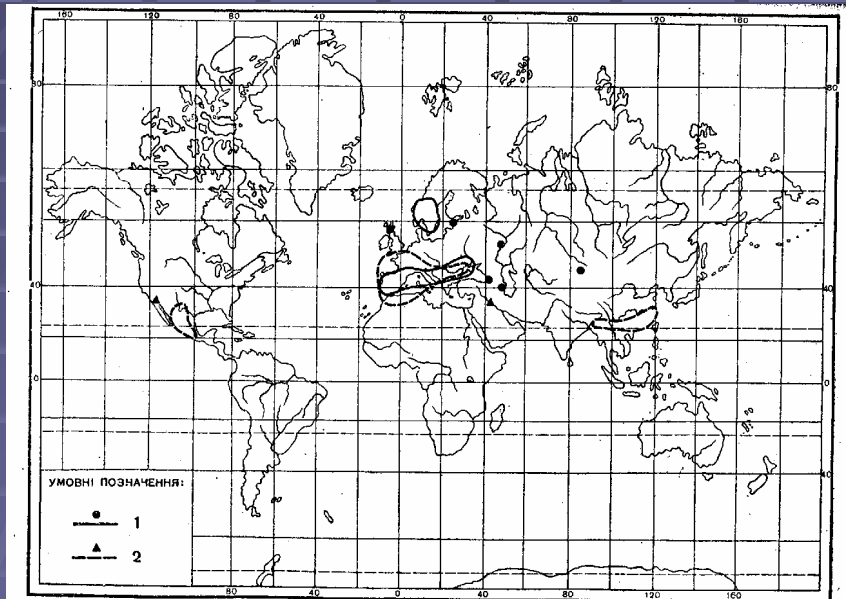
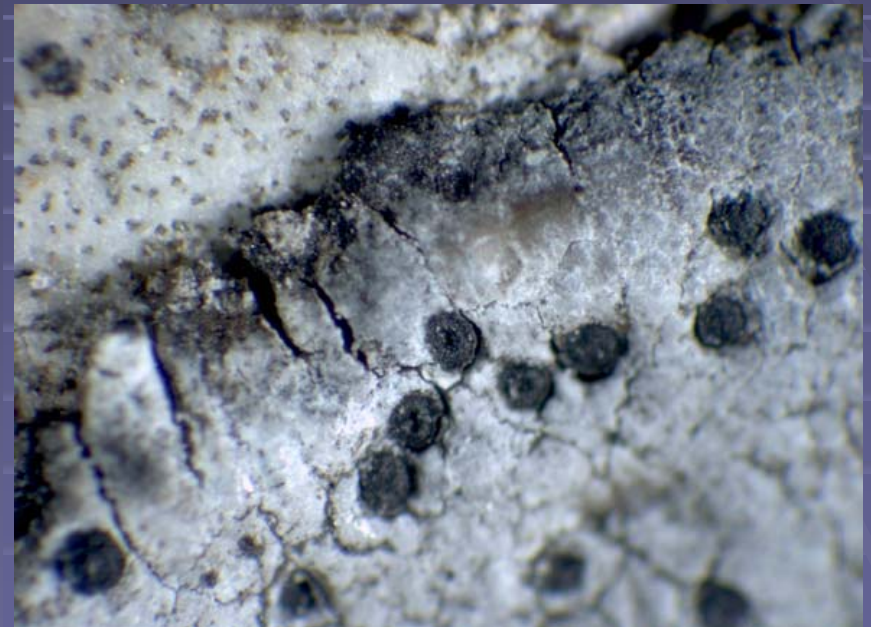


Рис. 14. Схематична карта лишайників ксеромеридіонального елемента: 1 — *Ramalina strepsilis* (євразійського типу ареалу); 2 — *Verrucaria glaucina* (голарктичного типу ареалу).



Verrucaria caerulea

Лишайники монтанного елемента

Тип ареалу	Група поширення	Назва видів
Європейський	Східнокарпатська	<i>Verrucaria keissleri</i> Szat., <i>V. andesialica</i> Serv., <i>Polyblastia nadvornikii</i> Serv., <i>Acrocordia bukowinensis</i> Makarw., <i>Chaenotheca laevigata</i> Nadv., <i>Calicium gracile</i> (Nadv.) Oxn., <i>C. koerberi</i> (Nadv.) Oxn., <i>C. carpaticum</i> (Nadv.) Oxn., <i>Lecidea carpathica</i> (Koerb.) Szat., <i>Lecanora multispora</i> Makarw., <i>Caloplatca lojkae</i> Serv. et Nadv.
	Карпатська	<i>Belonia herculina</i> (Rehm.) Keissl., <i>Calicium marianum</i> Nadv., <i>Biatora hillmanni</i> (And.) Oxn., <i>Cladonia hungarica</i> Vain.
	Балкано-карпатська	<i>Pertusaria seroitiana</i> Erichs., <i>P. szatalai</i> Erichs.
	Альпійсько-карпатська	<i>Staurothele ventosa</i> (Mass.) Syd., <i>Calicium lignicola</i> Nadv., <i>Pertusaria chloropohlia</i> Erichs., <i>Usnea scrobiculata</i> Mot.
	Північноєвропейсько-карпатсько-гірська	<i>Gongylia nadvornikii</i> Serv., <i>Calicium rubescens</i> (Vain.) Oxn.
	Західноєвропейсько-карпатсько-гірська	<i>Acrocordia satweii</i> A. L. Sm., <i>Calicium viridereagens</i> Nadv.
	Північно-середньо-європейсько-гірська	<i>Involucrothele picea</i> H. Magn., <i>Dermatocarpon rivulorum</i> (Arn.) D. Torre et Sarnth., <i>Porina grandis</i> (Koerb.) A. Z., <i>Microthelia macularis</i> Mass., <i>Allarthonia caesia</i> (Flot.) Koerb., <i>Usnea rugulosa</i> Vain.
Південно-середньо-європейсько-гірська	<i>Placynthium tremniacum</i> (Mass.) Jatta, <i>Pertusaria constricta</i> Erichs., <i>P. tumidula</i> Erichs.	
Середньоєвропейсько-гірська	<i>Thelidium acrotellum</i> Arn., <i>Th. parvulum</i> Arn., <i>Amphoroblastia bavaria</i> (Zsch.) Serv., <i>A. buerensis</i> (Zsch.) Serv., <i>A. obsoleta</i> (Arn.) Serv., <i>Verrucaria confluens</i> Mass., <i>V. mutabilis</i> Borr., <i>V. submersella</i> Serv., <i>V. denudata</i> Zsch., <i>V. calcaria</i> Zsch., <i>Involucrothele rehmi</i> (Zsch.) Serv., <i>Polyblastia plicata</i> (Mass.) Lönnr., <i>P. discrepans</i> Lahm., <i>Staurothele silesiaca</i> (Mass.) Zsch., <i>Arthopyrenia inconspicua</i> Lahm., <i>Porina glabra</i> (Mass.) A. Z., <i>P. austriaca</i> (Koerb.) Arn., <i>Calicium schaeferi</i> D. Not., <i>Gyalecta leucaspis</i> (Mass.) A. Z., <i>G. lecideopsis</i> (Mass.) Lett., <i>Lecidea sudetica</i> Koerb., <i>L. convexa</i> (Fr.) A. Z., <i>Biatora meiocarpoides</i>	

МОНТАННИЙ

Монтанний європейський

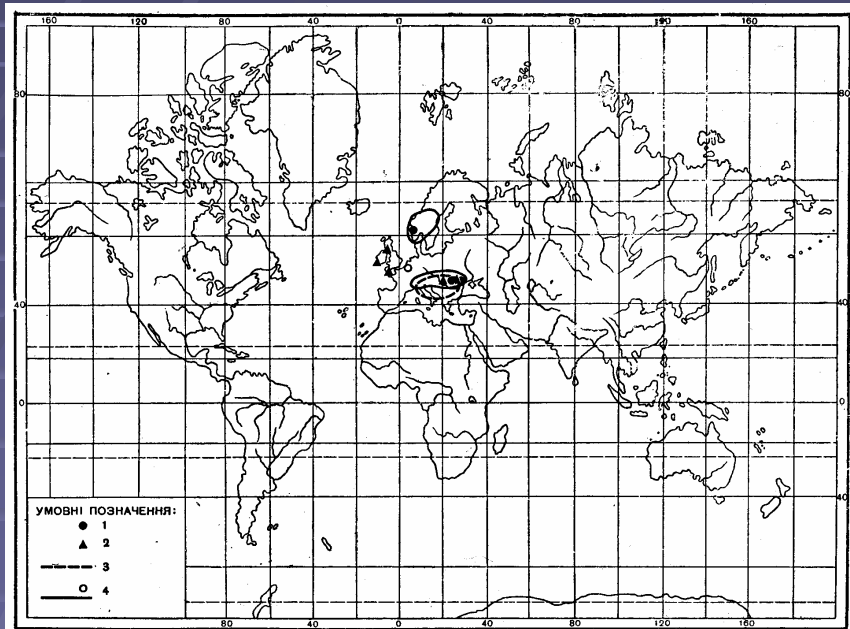


Рис. 16. Схематична карта ареалів лишайників монтанного елемента, європейського типу ареалу: 1 — *Ool-*



Dermatocarpon rivulorum

Монтанний єврамериканський

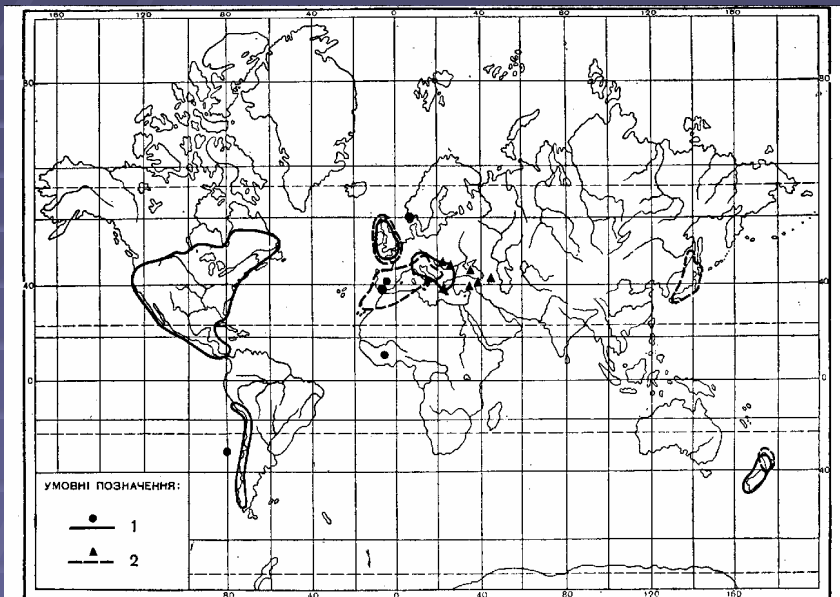


Рис. 28. Схематична карта ареалів лишайників мультирегіонального елемента: 1 — *Parmelia crinita* (монтанно-єврамериканського типу ареалу); 2 — *Lobaria amplissima* (монтанно-голарктичного типу ареалу).

Lobaria amplissima



Монтанний голарктичний

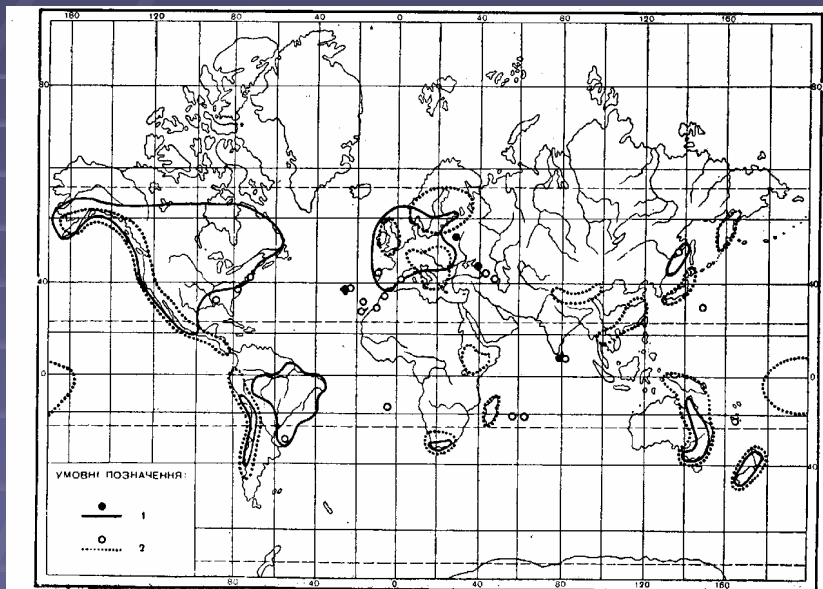
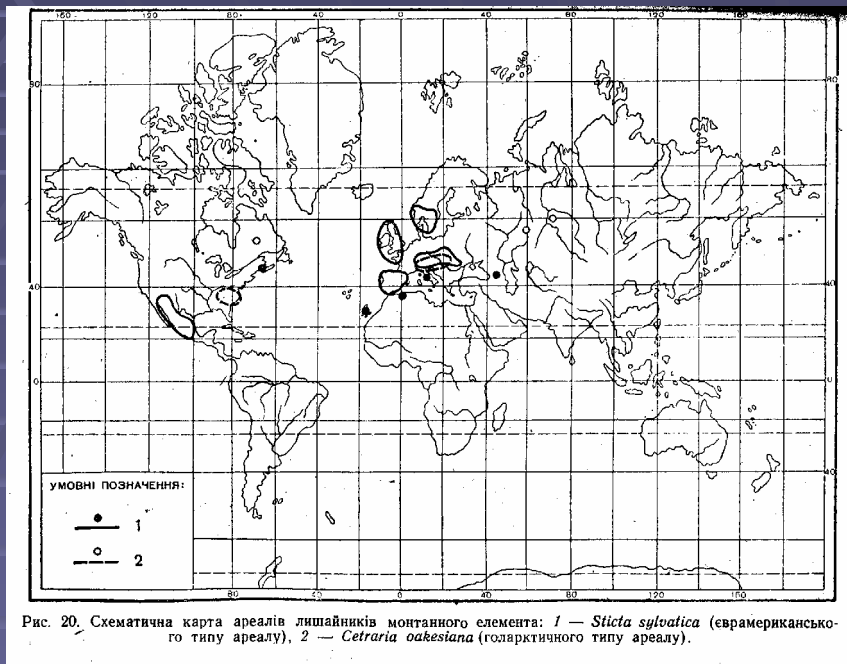


Рис. 29. Схематична карта ареалів лишайників мультирегіонального елемента, монтанно-голарктичного типу ареалу: 1 — *Thetotrema lepadinum*, 2 — *Leptogium cyanescens*.



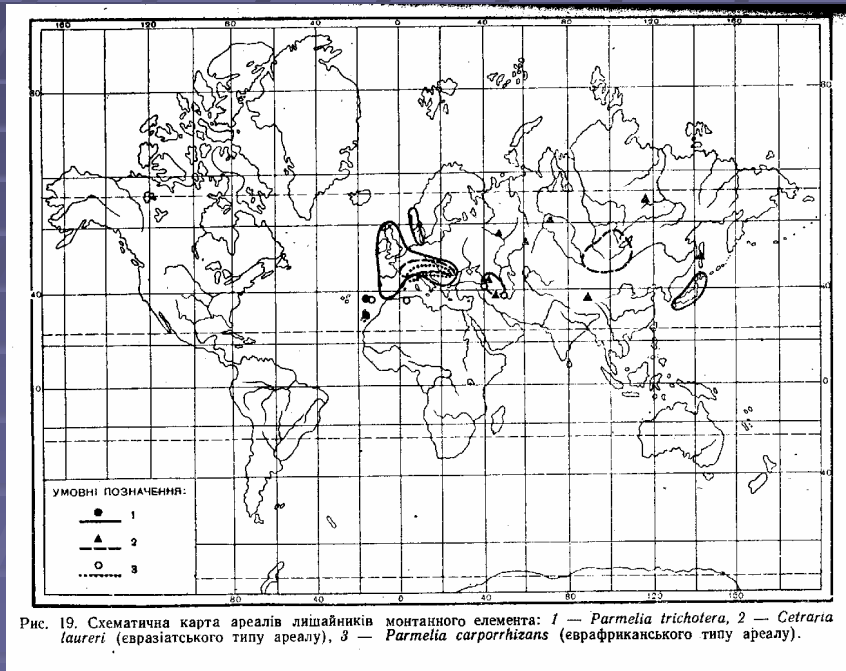
Leptogium cyanescens

Монтанний голарктичний



Sticta sylvatica

Монтанний голарктичний



Parmotrema chinense = *Parmelia trichotera*

Монтанний мультирегіональний

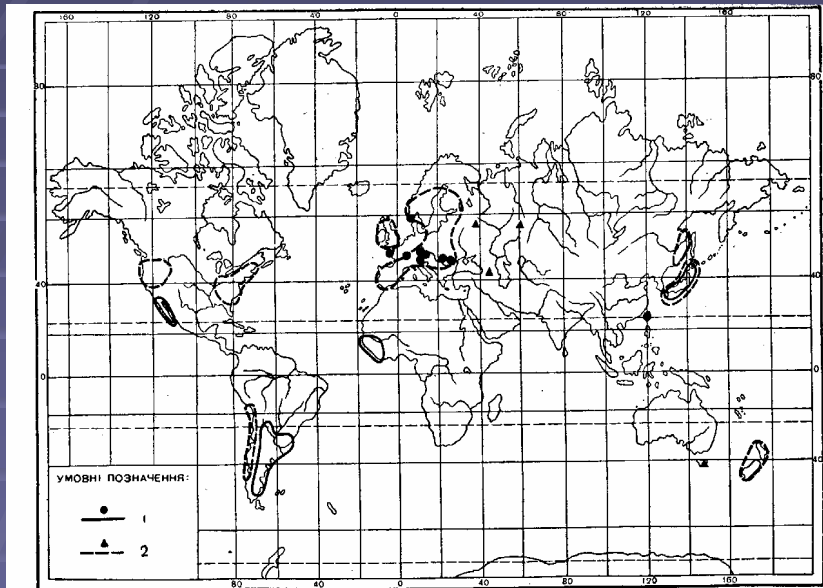


Рис. 30. Схематична карта ареалів лишайників мультирегіонального елемента, монтанно-голарктичного типу
ареалу: 1 — *Parmelia arnoldii*, 2 — *Menegazzia pertusa*.

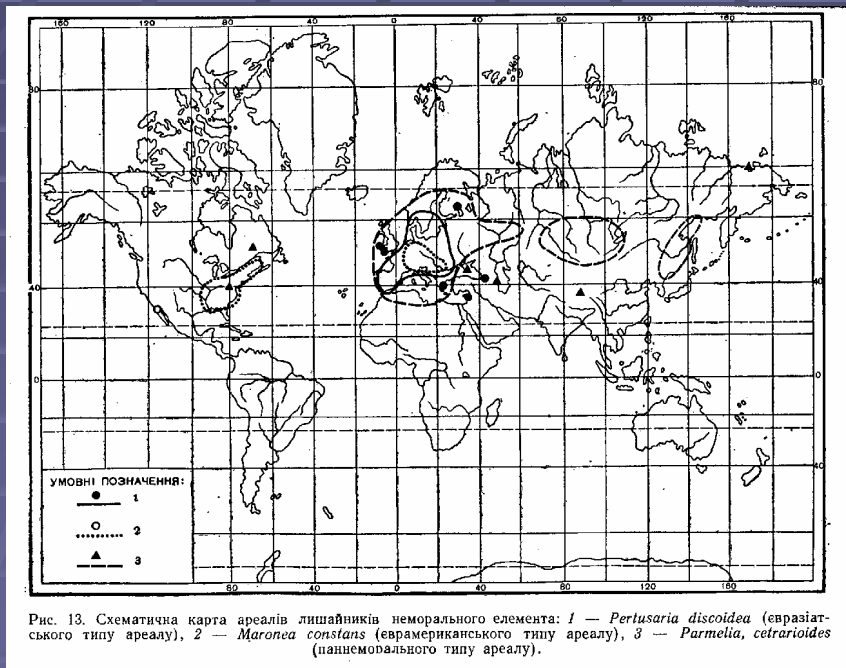
Menegazzia tenebrata

Лишайники неморального елемента

Тип ареалу	Група поширення	Назви видів
Європейський	Східноєвропейсько-неморальна Європейсько-неморальна Гірськосередньоєвропейсько-неморальна Гірськопівденноєвропейсько-неморальна Гірськоєвропейсько-неморальна	<i>Lecania alexandrae</i> Tom. <i>Allarthonia caesia</i> (Flot.) A. Z., <i>Arthothelium ruanideum</i> (Nyl.) Arn., <i>Calicium subpusillum</i> Vain., <i>C. albotrum</i> Floerk., <i>Lecanora leptyodes</i> (Nyl.) Nilss., <i>L. crassula</i> H. Magn., <i>L. chlorotera</i> Nyl., <i>Candelariella reflexa</i> (Nyl.) Lett. <i>Catillaria premnea</i> Koerb. <i>Pertusaria leucostoma</i> (Bernh.) Mass. <i>Arthopyrenia persoonii</i> Mass., <i>Lep- torhaphis wienkampii</i> Lahm., <i>Pori- na faginea</i> (Schaer.) Arn., <i>Pyre- nula coryli</i> (Nyl.) Mass., <i>Opegra- pha hapaleoides</i> Pers., <i>O. viridis</i> Pers., <i>Arthonia spadicea</i> Light., <i>Contocybe sulphurea</i> (Retz.) Nyl., <i>C. hyalinella</i> Nyl., <i>Bacidia friesiana</i> (Hepp) Anzi, <i>Pertusaria phymatodes</i> (Ach.) Erichs., <i>P. leioterella</i> (Ach.) Erichs., <i>P. pulvinata</i> Erichs., <i>P. pseudophlyctis</i> Erichs., <i>P. he- misphaerica</i> (Floerk.) Erichs., <i>P. henrici</i> (Harm.) Erichs., <i>Lecanora intumescens</i> (Dicks.) Rabh., <i>L. nemoralis</i> Makarw., <i>Parmelia laciniatula</i> A. Z., <i>P. elegan- tula</i> (A. Z.) Räs., <i>P. acetabulum</i> (Neck.) Duby, <i>Ramalina baltica</i> Lett.
Євразійський	Гірськоєвразійсько-неморальна	<i>Pertusaria discoidea</i> (Pers.) Malme, <i>Lecanora glabrata</i> (Ach.) Malme, <i>L. subrugosa</i> Nyl., <i>Ochrolechia parella</i> (L.) Mass., <i>Candelariella xanthostigma</i> (Pers.) Oxn., <i>Evernia prunastri</i> (L.) Ach., <i>Xanthoria substellaris</i> (Ach.) Vain., <i>Rinodina pyrina</i> (Ach.) Arn., <i>Physcia nigricans</i> (Floerk.) Stzbg., <i>Ph. scia-strella</i> (Nyl.) Harm.
Євразіо-африканський	Гірськоєвразіо-африкансько-неморальна	<i>Catillaria nigroclavata</i> (Nyl.) Arn.
Євразіо-африканський	Гірськопалеарктично-неморальна	<i>Biatora sylvana</i> Koerb., <i>Lecania koerberiana</i> (Hepp) Lahm., <i>Rinodina colobina</i> (Ach.) Th. Fr.

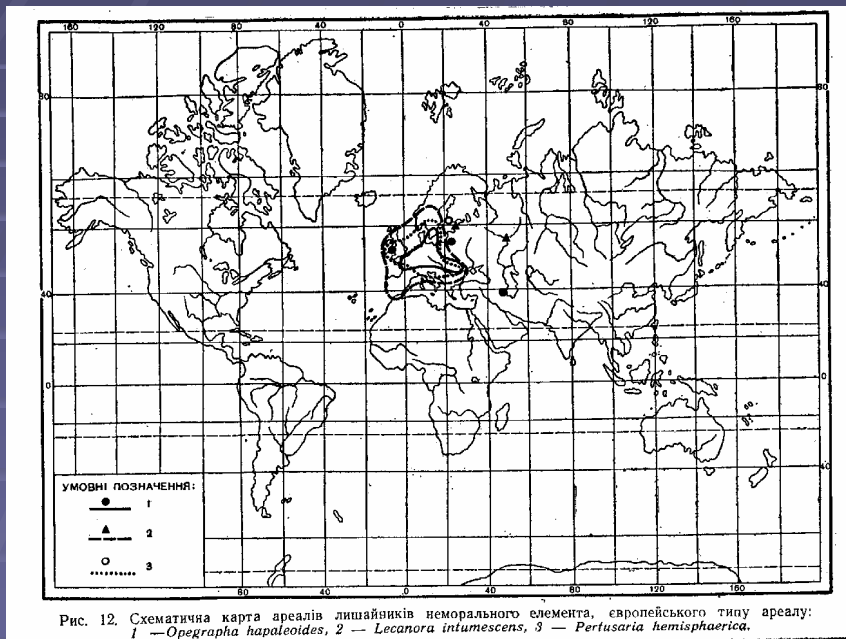
Неморальний

неморальний



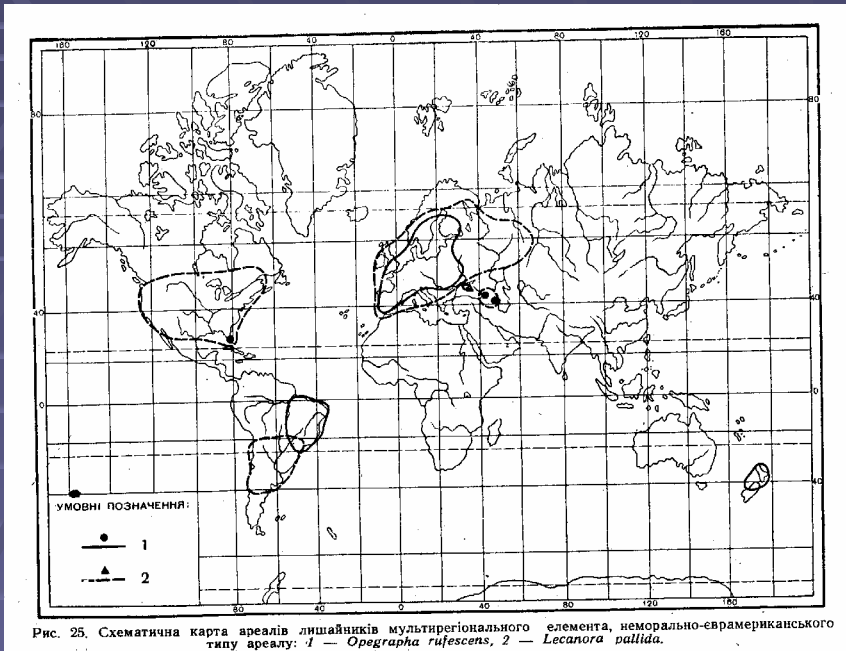
Cetrelia olivetorum

Неморальний європейський



Lecanora intumescens

Неморальний єврамериканський



Lecanora albella = *L. pallida*

Неморальний паннеморальний

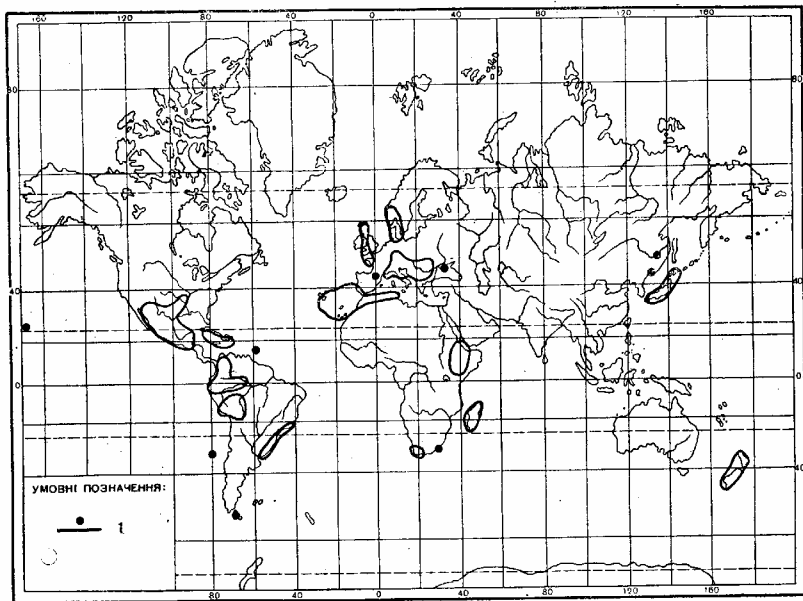


Рис. 26. Схематична карта ареалу лишайника мультирегіонального елемента, неморально-паннеморального типу ареалу: 1 — *Normandina pulchella*.



Normandina pulchella

Нотобореальний



Tuckermannopsis chlorophylla

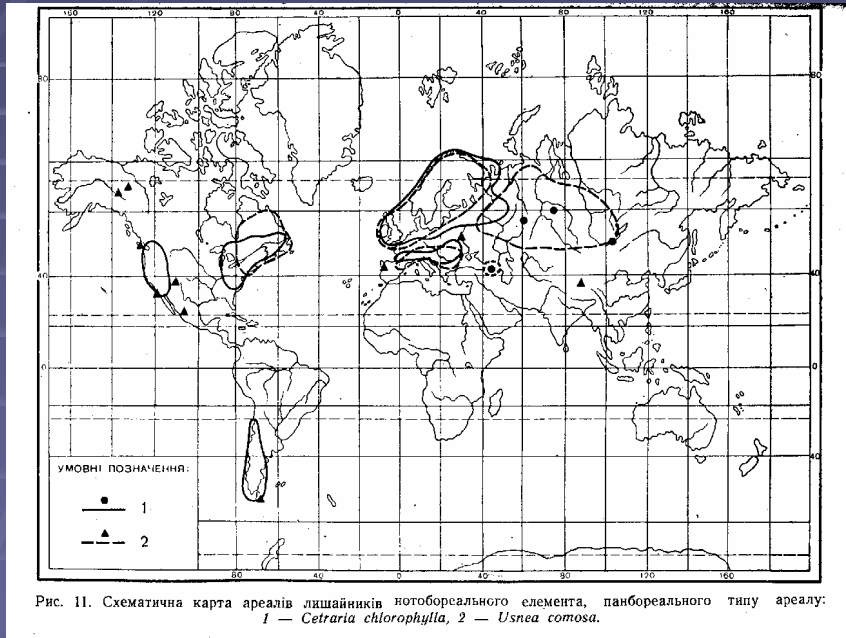
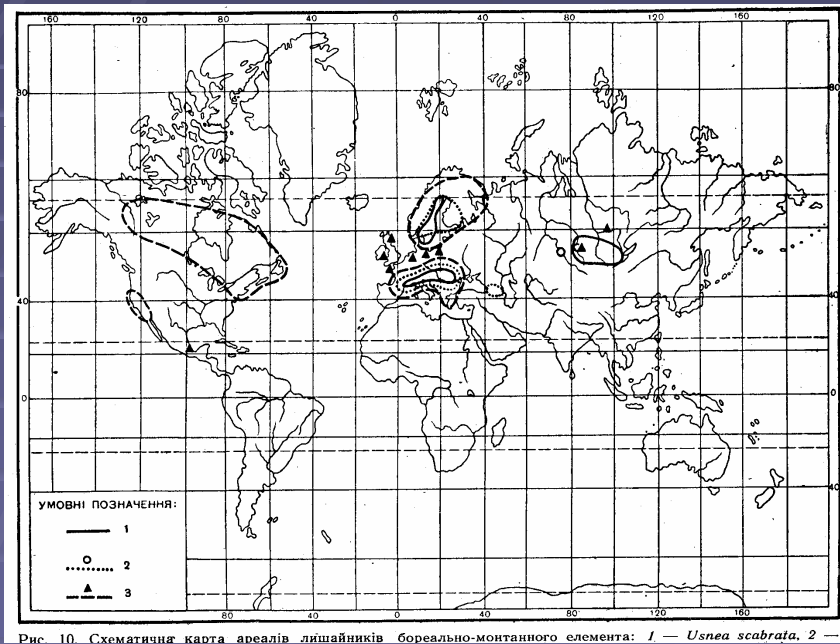


Рис. 11. Схематична карта ареалів лишайників нотобореального елемента, панбореального типу ареалу:
1 — *Cetraria chlorophylla*, 2 — *Usnea comosa*.

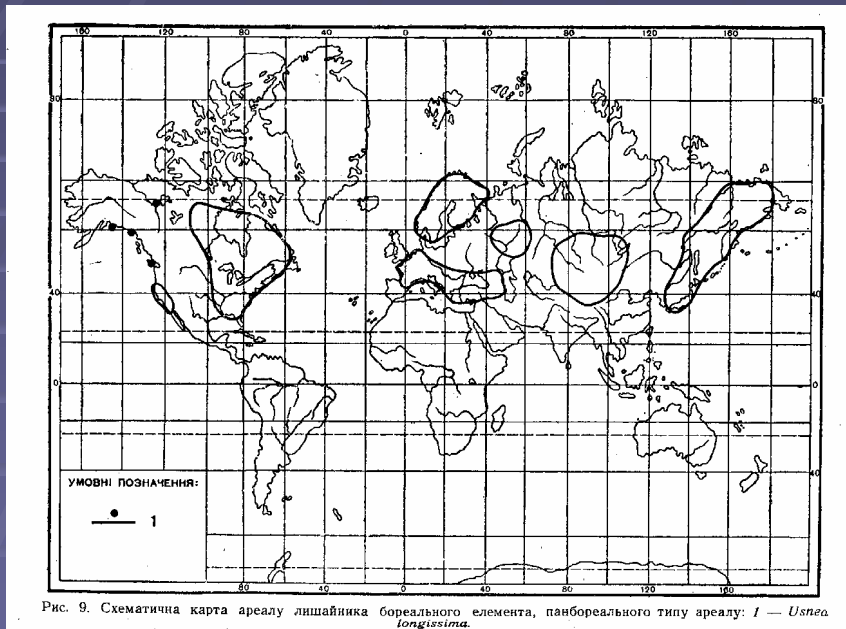
Бореально-монтанний



Usnea filipendula = *U. dasypoga*



Бореальный панбореальный



Usnea longissima

Бореальний

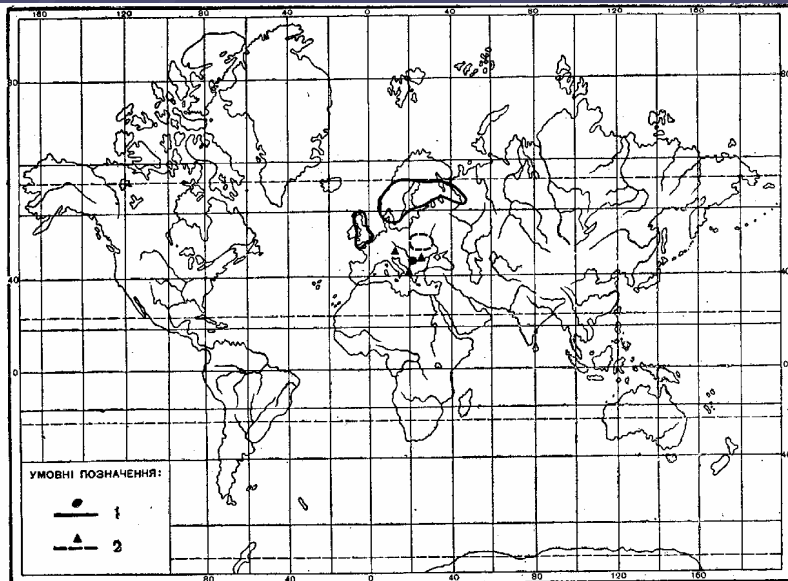
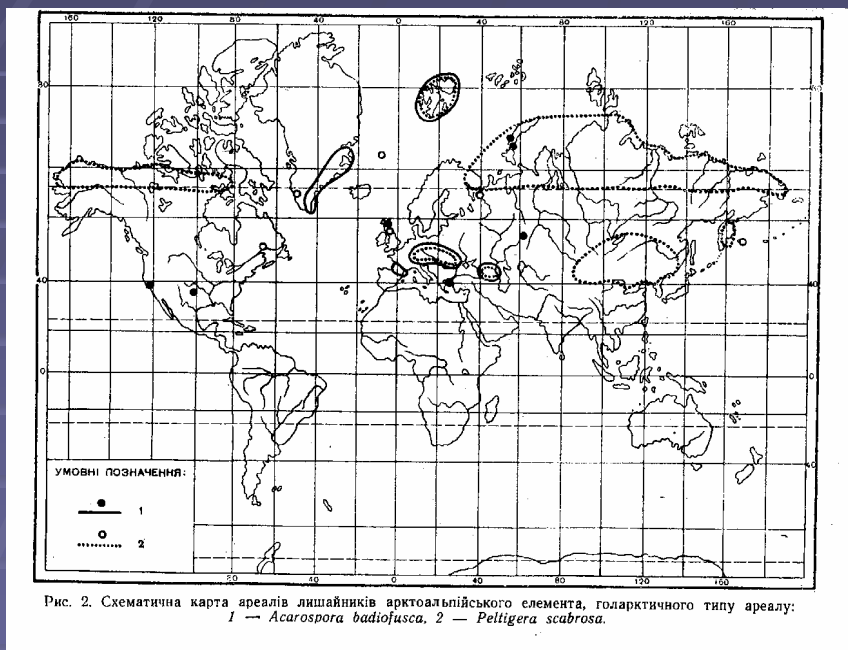


Рис. 6. Схематична карта ареалів лишайників бореального елемента, європейського типу ареалу: 1 — *Usnea distincta*, 2 — *Pertusaria arborea*.



Pertusaria arborea

Аркто-альпійський



Peltigera scabrosa

Арктоальпійський мультирегіональний

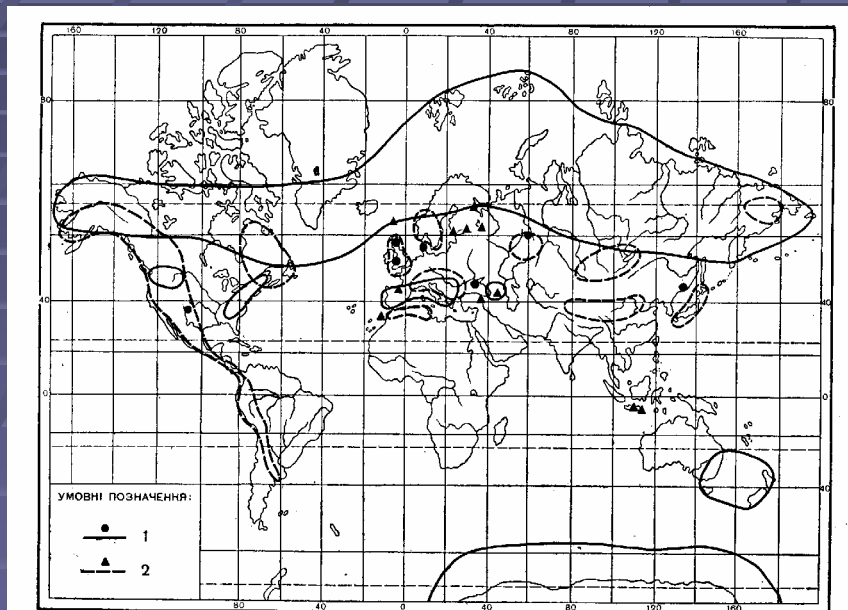


Рис. 22. Схематична карта ареалів лишайників мультирегіонального елемента: 1 — *Thamnolia vermicularis* (арктоальпійно-голарктичного типу ареалу), 2 — *Vyurogon bicolor* (гіпоарктомонітано-голарктичного типу ареалу).

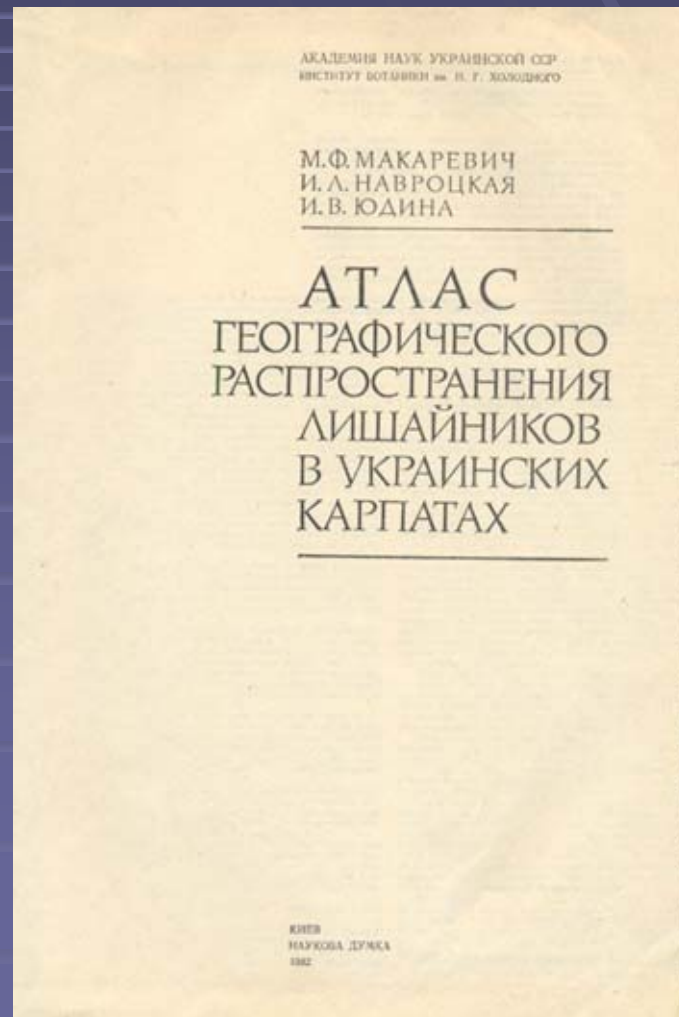
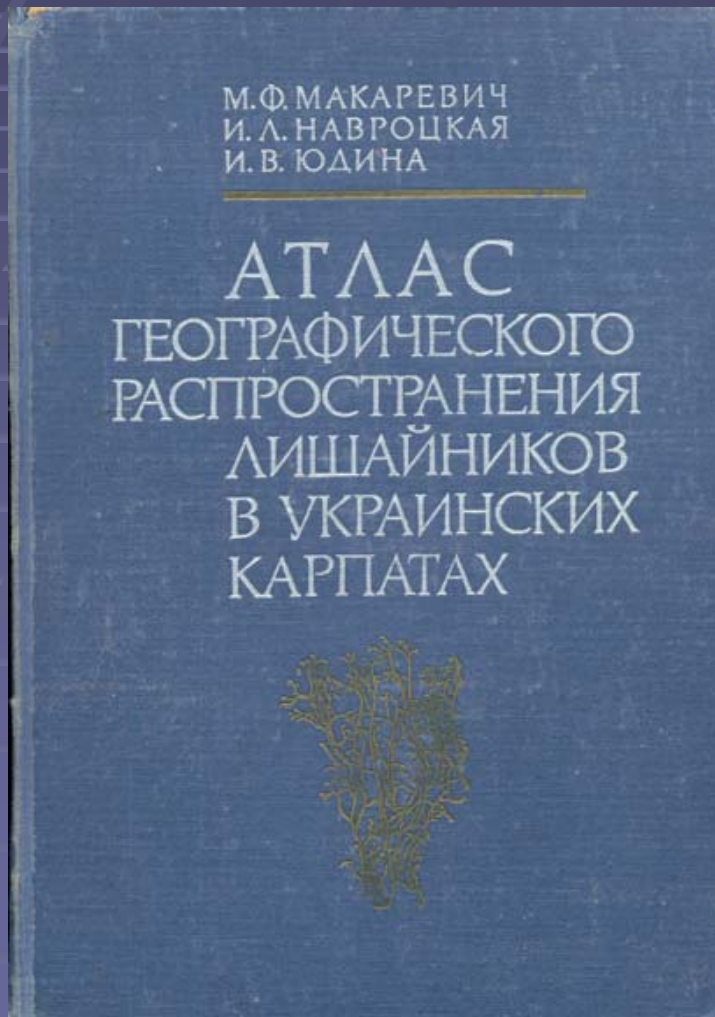


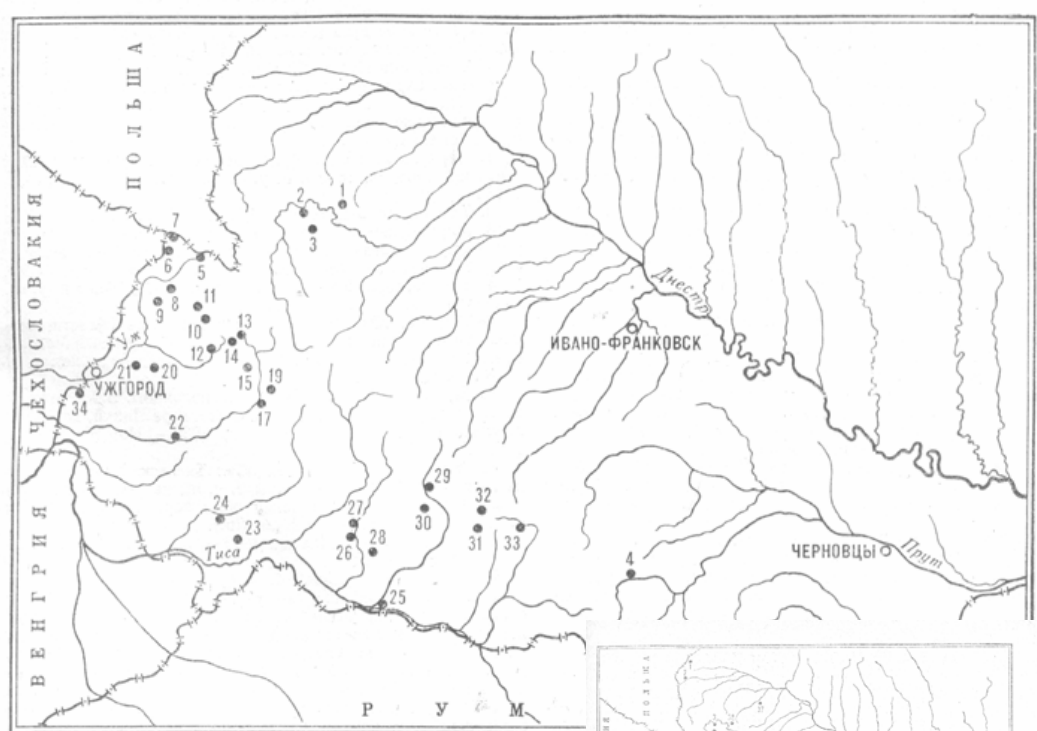
Thamnolia vermicularis

Історико-географічний напрямок

- Найбільша роль робіт М.М. Макаревич
- Популяризація зонального підходу у групуванні ареалів лишайників
 - На жаль, докторська дисертація А.М. Окснера “Анализ лишенофлоры Арктики, ее происхождение и развитие» не була в повному об’ємі опублікована.
- Активна пропаганда, участь в дискусіях щодо доцільності і правомірності виділення окремих географічних елементів ліхенофлор тощо

- «Атлас географического распространения лишайников в Украинских Карпатах» (Макаревич и др. 1982).





Карта 340. ● 701. *Parmelia scortea*



Карта 341. ● 701. *Parmelia saxatilis*



Карта 342. ● 702. *Parmelia saxatilis*; ● 703. *Parmelia saxatilis*

790. *Parmelia saxatilis* (L.) Ach. (карта 339).—Укр. Карп.: часто, преимущественно на обнажениях третичных песчанок, нередко на хвойных б/л, изредка пихты и лиственных деревьях, от предгорий до высокогорий. Обил. распр.: плавкоропачиватый лишайник, нередко встречается в равнинной и горной частях ареала, главным образом на силкатном субстрате, в горах чаще переходит на древесный субстрат; за пределами Голарктики растет в Африке, Южной Америке, Австралии, Новой Зеландии и в Антарктике.
1. Восточные Бескиды и низкие холмы. Львовская обл.: Старосамборский р-н, окр. с. Старица, уроч. Старица (Славко), 350 м н. у. м., берег ручья, на коре (Макареня, 1963б).
2. Там же, Турковский р-н, окр. с. Ясеница, дорога на гору Шимон, уроч. Улас, 750—810 м н. у. м., сенюк, на сухом буке и на коре (ib.).
3. Там же, уроч. Рива по ручью Рива, 725 м н. у. м., пихто-буковый лес, на спящем буке (ib.) (см. местонахождение 2).
4. Чивчино-Гриневские горы, Ивано-Франковская обл.: Верховинский р-н, окр. с. Буракут, уроч. Добрий, дорога на гору Чивчик, 1125 м н. у. м., еловый лес, на спящей ели (ib.).
5. Там же, гора Чивчик, 1465 м н. у. м., еловый лес, на ели (ib.).
6. Восточные Бескиды и низкие холмы. Закарпатская обл.: Великоберезнянский р-н, окр. с. Загоб, гора Черемка, до 1150 м н. у. м., на коре бука (Szatala, 1922; Макареня, 1963б).
7. Там же, Перечинский р-н, окр. с. Лушчора, до 800 м н. у. м., на коре старой пихты (Макареня, 1963б).
8. Там же, полонина Рована, 550—1100 м н. у. м., граница леса, на буках и на скалах песчанка (Szatala, 1922; Макареня, 1963б).
9. Там же, полонина Лютиска, юго-восточный склон, 1100—1200 м н. у. м., граница леса, на буках и на скалах песчанка (Макареня, 1963б).
10. Там же, Свалявский р-н, полонина Боржало, гора Стой, 1400—1650 м н. у. м., северо-восточный склон, на скалах (ib.).
11. Там же, Воловецкий р-н, окр. с. Желеное, гора Высокий Камень, 500—700 м н. у. м., на стволах деревьев и на замшелых скалах (Hiltner, 1939—1940; Макареня, 1963б).
12. Там же, гора Вирлиня, до 900 м н. у. м., на стволах деревьев и на замшелых скалах (ib.).
- Вулканические Карпаты, Закарпатская обл.: хр. Вигорлат (Szatala, 1922; Макареня, 1963б). Точных данных о местонахождении нет.
13. Там же, Ужгородский р-н, окр. Автономной Польши, 544 м н. у. м., буковый лес, на коре бука (Макареня, 1963б).
14. Горы, Закарпатская обл.: Тисменицкий р-н, окр. с. Бесовицкое, дорога на гору Гроу, уроч. Бывшее Гривово, 1100 м н. у. м., буковый лес, на коре (ib.).
15. Там же, гора Стрибо, 1550 м н. у. м., на скалах песчанка (ib.).
16. Силы, Закарпатская обл.: Тисменицкий р-н, окр. с. Ловуков, гора Берляк, уроч. Сегаласко, 1200 м н. у. м., еловый лес, на спящей ели (ib.).
17. Там же, Раховский р-н, окр. г.т. Ясик, Силыское л-во, до 1000 м н. у. м., еловый лес, на сухих веточках ели (ib.).
18. Там же, окр. г.т. Ясик, долина р. Черной Тисы (Boza, 1950); Макареня, 1963б).
19. Черногор, Закарпатская обл.: Раховский р-н, гора Гоурка, долины Лазенки и Колычанки (ib.).
20. Там же, вершина горы Петрос, 2020 м н. у. м., на скалах (Макареня, 1963б).
21. Там же, дорога с платоим Балылать на гору Пон Иван, 1790 м н. у. м., на коре ели, кора и рыбаки (ib.).
22. Там же, гора Пон Иван, 1900 м н. у. м., на скалах (ib.).
23. Там же, окр. г.т. Богдан, полонина Грошора, 1330 м н. у. м., на ели (ib.).
24. Мармарошские горы, Закарпатская обл.: Раховский р-н, окр. с. Костелек, дорога на гору Берлешку, гора Рива, 1200 м н. у. м., еловый лес, на коре ели (ib.).
25. Там же, окр. г.т. Богдан, гора Петрос (Мармарошский), 1300 м н. у. м., еловый лес, на ели (ib.).
- Там же, Южная (мармарошская) часть области, буковый лес и высокогорья, на коре деревьев и на скалах (Pitay, 1925; как *Parmelia saxatilis* Kowst.; Макареня, 1963б). Точных данных о местонахождении нет.
26. Чивчино-Гриневские горы, Черновицкая обл.: Спороженский р-н, окр. г.т. Красновелька, гора Петрушка, 900 м н. у. м., на камнях (Макареня, 1965б).
27. Там же, окр. с. Бачило-Подгорный, 5 км к югу от г.т. Кошур, скала "Довбуш", 1070 м н. у. м., на скалах (ib.).
28. Там же, Вижинский р-н, окр. с. Митюк, Митювская лесная дача, уроч. Дача Бернда, 950 м н. у. м., на скалах (ib.).
- F. *barfuscula* Link.
29. См. местонахождение 27.
30. См. местонахождение 2, на пихте.
31. См. местонахождение 6, 900 м н. у. м.
32. См. местонахождение 8 (Sevitz, Nadvornik, 1932; Макареня, 1963б).
33. Вулканические Карпаты, Закарпатская обл.: Перечинский р-н, гора Синатор, на буках (ib.).
34. См. местонахождение 13 (ib.).
- F. *maritima* L.
35. Черногор, Закарпатская обл.: Раховский р-н, с. Говерла, 600 м н. у. м., скрапа из альпийской волеи усадьбы лесника (Макареня, 1963б).
36. Мармарошские горы, Закарпатская обл.: Раховский р-н, г.т. Богдан, левый берег р. Клясый, на старой ограде (ib.).
37. См. местонахождение 26.
38. Чивчино-Гриневские горы, Черновицкая обл.: Путицкий р-н, окр. г.т. Солоничка, гора Черный Дол, 1390 м н. у. м., на камнях (Макареня, 1963б).
- F. *mundi* Sandt.
39. Черногор, Закарпатская обл.: Раховский р-н, гора Говерла, 1880 м н. у. м., на скалах (ib.) (см. местонахождение 19).
40. Восточные Бескиды и низкие холмы. Закарпатская обл.: Великоберезнянский р-н, окр. с. Ужак (Sevitz, Nadvornik, 1930; Макареня, 1963б).
41. См. местонахождение 15.
701. *Parmelia scortea* Ach. (карта 340).—Укр. Карп.: часто, от равнин до альпийского горного лесного пояса, на коре лиственных деревьев, главным образом, буков, реже на других субстратах. Обил. распр.: неморальный светолобный лишайник с палеозоальными распространением в Голарктике на равнинах и в горах лиственных лесов, на столах лиственных деревьев, реже на силкатных скалах, обработанной древесине, нередко в интродуцированных условиях; за пределами Голарктики произрастает в Южной Америке, Тасмании и Новой Зеландии.
1. Восточные Бескиды и низкие холмы. Львовская обл.: г. Берисла, г.т. Солоничка, вершина горы Базов, 825 м н. у. м., опушка буково-пихтового леса, на коре одиноких буков (Макареня, 1947; 1963б).
2. Там же, Турковский р-н, окр. с. Ясеница, гора Каменица, 800 м н. у. м., буковое редколесье с елью и пихтой, на коре бука (Макареня, 1963б).
3. Там же, дорога на гору Шимон, уроч. Улас, 700—810 м н. у. м., сенюк, на сухом буке и на коре (ib.).
4. Чивчино-Гриневские горы, Ивано-Франковская обл.: Верховинский р-н, окр. г.т. Вирлиня, на деревянной ограде возле деревни (Boza, 1933; Макареня, 1963б).
5. Восточные Бескиды и низкие холмы. Закарпатская обл.: Великоберезнянский р-н, гора Черемка, до 900 м н. у. м. (Sevitz, Nadvornik, 1932; Макареня, 1963б).
6. Там же, бывший заповедник Стукана, гора Крематор, 1100—1200 м н. у. м., граница леса, на кустарниковой форме бука (Hiltner, 1939—1940; Макареня, 1963б).
7. Там же, гора Рива, 1100—1200 м н. у. м., граница леса, на кустарниковой форме бука (ib.).
8. Там же, окр. с. Черногогора, гора Лежанка, 600—750 м н. у. м., буковый лес в сенюке, на коре бука и ковы (Макареня, 1963б).
9. Там же, окр. с. Коства Пастыль, хр. Яворник, 750—940 м н. у. м., буковый лес, на коре старых буков и липор (ib.).
10. Там же, Перечинский р-н, полонина Рована, 900—1250 м н. у. м., граница леса, на буках (Sevitz, Nadvornik, 1932; Hiltner, 1939—1940; Макареня, 1963б).
11. Там же, полонина Лютиска, 1100—1300 м н. у. м., юго-восточный склон, граница бука, на коре бука, кора на камнях (Макареня, 1963б).
12. Там же, окр. с. Турья Палан, гора Колак, 800—900 м н. у. м. (Hiltner, 1939—1940; Макареня, 1963б).
13. Там же, Воловецкий р-н, окр. с. Желеное, 400 м н. у. м., на коре Salix sp. (ib.).
14. Там же, гора Три Готары, 800—900 м н. у. м. (ib.).
15. Там же, гора Высокий Камень, 600—1000 м н. у. м. (ib.).
16. Там же, гора Силы, 600—1000 м н. у. м. (ib.) (см. местонахождение 15).

Еколого-ценотичний напрямок

В. М. ОКСНЕР.

ДО ВИВЧЕННЯ ФЛОРИ ОБРІСНИКІВ КАМЕНЯСТИХ ВИХОДІВ УКРАЇНИ

1927

А. М. ОКСНЕР.

ДО ВИВЧЕННЯ ФЛОРИ ОБРІСНИКІВ КАМЕНЯСТИХ ВИХОДІВ УКРАЇНИ

1927

В. М. ОКСНЕР.

До вивчення флори обрiсникiв каменястих виходiв України.

Переймаю.

В цiй роботi поданi внаслідок опрацювання частини моїх еколого-ценотичних збiрок з твердих породах лiсрд України, та що збiрки інших осіб, що ласкаво передали менi для вивчення своiх матерiалiв. Одержанi вже тепер наслідки з флористичного боку досить цiкаві для того, щоб зареєструвати їх окремою працею. Збiрки роблять по різних місцевостях i заходина майже ввесь пiвдень України й частину пiвнiчних округiв: Київщини, Волини, Подiлля, Херсонщини, Катеринославщини, Луганщини, Донецького та Маріупольщини.

Дуже цiкаві надiсланi зразки, що дали такі види: *Leucophaea Elenkii*, *Leucophaea erythraea*, *Pezizodesmia variabilis*, *P. chalybeata*, *Ascaropora macrospora*, *Placodium citrinum*, *P. pusillum*, *Synalissa symphora*, *Verrucaria erematoboscurococcata*, *V. glauca*, *Verrucaria leucoides* та багато інших.

Нині дуже цiкавих видiв дали також графіти. З них наведемо: *Leucophaea fuscata*, *L. griseola*, *Dermatocarpon brachylosum*, *Leucophaea lithophila*, *Endocarpon pusillum*, *Placodium caesiocolum*, *Catolochia bolina*, *Ramalina strepsilia*, *Stereocaulon condensatum* то що.

З цiкавих середземноморських форм треба вiдзначити *Cladonia rangiformis* i *C. sorediata*. До надiсланого цiкавих зразок належить *Opelecta rosulocrenata*, вид, що досi був показаний лише для Угорщини.

Окрім того описано новий вид — *Stenotheca Elenkii* й новi форми. Згадку зробили самi про обсяг таксономічних одиниць, що я тут їх приймаю. Раса, що зв'язана з певним ареалом i відрізняється морфологічним відхиленням (однаково чи великим чи дрібним) приймаю я за вид. Відхилюю з моїх видiв (що не зв'язана з ареалом) i приймаю за форми, але ніх не обираюючи, чи велика чи мала, чи ні. Коли зміна є наслідок безпосереднього впливу зовнішнього середовища, i коли ця зміна, коли перенести її в інші умови, зникне, то такі "форми" я зовсім не розглядаю. За приклад таких

3) Це робота, щоб зрозуміти було розв'язати флористичні завдання. Для екологів, значить, вiдразу було розв'язати раю, як підля. Про це говорять те саме і в *М. Д. Дум (1919, 94)*. Висхідні з кожної роботи, яка могла сприяти вирішенню цих питань i виставити далі у хвості і зв'язати що належить в систематичній i екологічній суб'єктивному однаково суб'єктивніми відхилення i визначенням тій же вартості, такої суверенної у рідких авторів. Ліквідована турбота у цьому бачила на інші рідкісні "систематичні" екологічні, бо багатьох її протувив для систематичних культурних рослин методів, тут кажуть не можна. Так, як цiкаво побачили можливість зрозуміти її, чи інші навівають вступили пророзуміти та культуру обрiсникiв на різних умовах. Невозможність установами компетентності переказана i сподівана, так чи інших віднак у обрiсникiв побачили: ліквідована систематична, самої структури бачи, на цiкаво почавши будувати розуміння про вид. Ця і повсюди бачення мандрівки свої і свої комбiнації, до яких вступило майже всі види обрiсникiв в області екології i окремих монографіях.

Молекулярно-біологічний напрямок

Blum O.V. & Kashevarov G.P. 1986:

DNA homology as a proof of legitimacy to distinguish *Lassallia Merat* in lichens (Umbilicariaceae). – *Dopovidi Akademii Nauk Ukrainiskoi RSR. Seriya B* 1986: 58-61.

Учні М.Ф. Макаревич



Макаревич М.Ф. була науковим керівником кандидатських дисертацій:

Кудратова І.

«Лишайники Гірського Зеравшану» (1979 р.),

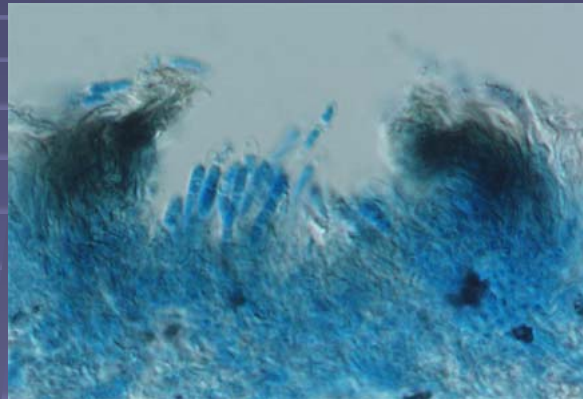
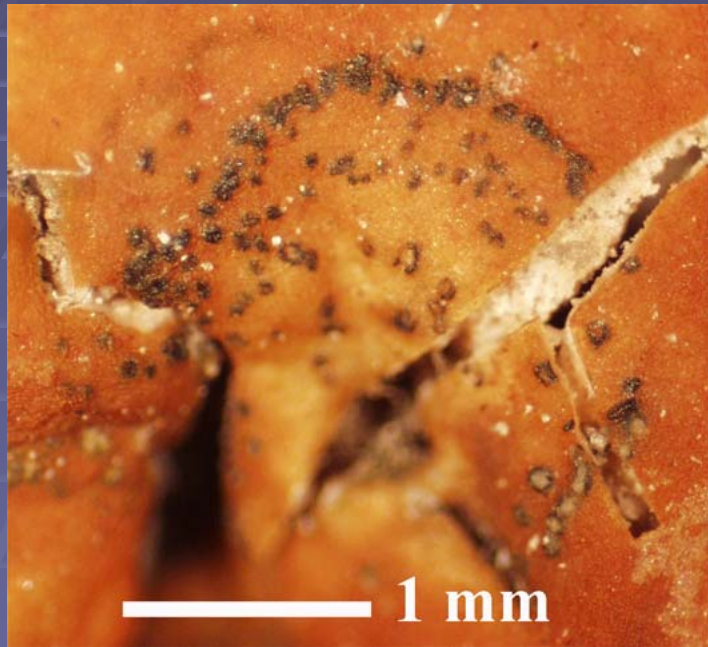
та **Навроцької І.Л.**

«Ліхенолора букових лісів України» (1984 р.).



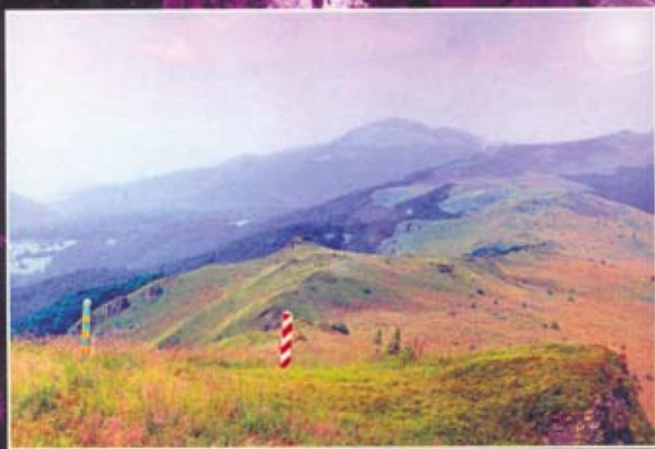
Таксони описані на честь М.Ф. Макаревич

Lichenodiplisiella makareviczae S. Kondr. & Kudratov



A Catalogue of Eastern Carpathian Lichens

S.Ya. Kondratyuk, L.P. Popova,
A. Lackovičová & I. Pišút



KYIV—BRATISLAVA 2003

*This work is dedicated
to memory of a famous Ukrainian lichenologist
Prof. M.F. Makarevich (1905–1989),
and a famous Czech lichenologist
J. Nádvorník (1906–1977),
who has made important contribution
to the study of the lichen flora
of region mentioned*