

НАУКОВИ ЗАПИСКИ
СРБОСЛОВENSKO KRAJEVO NAUKOVNO ISTRAZIVACKO DRUŠTVO

НАУКОВИ ЗАПИСКИ

Tom I

СРБОСЛОВENSKO KRAJEVO NAUKOVNO ISTRAZIVACKO DRUŠTVO
1918 - 1919

57
н 53

АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР
ЛЬВІВСЬКИЙ НАУКОВИЙ ПРИРОДОЗНАВЧИЙ МУЗЕЙ

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Том I

25453

ВИДАВНИЦТВО АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР
КИЇВ — 1951

БІБЛІОТЕКА
Природознавчого Музею
АН-УРСР

*Друкуються за постановою Редакційно-видавничої ради
Академії наук Української РСР*

*Присвячується
п'ятнадцятиріччю з дня смерті
Івана Володимировича Мічуріна*

Відповідальний редактор канд. біол. наук *Г. В. Козій*, секретар редколегії
К. А. Татаринів, члени редакційної колегії: д-р біол. наук *А. С. Лазаренко*
(відділ ботаніки), д-р геол.-мін. наук *В. Г. Ткачук*, канд. геол.-мін. наук
С. І. Пастернак (відділ геології) і канд. біол. наук *П. П. Балабай*
(відділ зоології).



БОТАНІКА

ДО БРІОГЕОГРАФІЇ ЗАХІДНОГО ПОДІЛЛЯ, ОПІЛЛЯ
І ПОКУТТЯ

М. П. Слободян

Бріофлора Західного Поділля, Опілля та Покуття мало привертала увагу бріологів, що працювали в минулому в західних областях Української РСР. Вісім списків листяних та печіночних мохів західних областей республіки та декілька нотаток, — це і вся бріологічна література заходу Української РСР. Серед списків тільки один стосується до описуваної нами території та й то тільки до її частини — Опілля. Це список Черкавського [31] з сіл Свір і Унів, Бережанського району, Тернопільської області та Ріпнів і Богданівка, Золочівського та с. Гаї Брюховицького районів, Львівської області. В ньому подається всього 65 видів листяних мохів. Деякі відомості про листяні та печіночні мохи на Покутті та Опіллі є ще у Крупи [20]. Про печіночні мохи Західного Поділля в літературі немає ніяких відомостей, крім кількох знахідок Ф. Лілієфельдовни [22, 23, 24].

Західне Поділля (східна частина Тернопільської області) — це західна частина Подільського плато, між лівобережними притоками Дністра — Стрипою і Збручем. Степовим характером місцевості (грабові ліси з домішкою бука, береста і дуба — тільки вздовж річок Стрипи і Серету) Західне Поділля схоже на степове Покуття (північно-східна частина Станіславської області між річками Дністр, Прут і Бистриця), що тільки на півдні переходить у лісостеп (буково-грабові ліси Підкарпаття) і відрізняється від сусіднього на заході Опілля (західна частина Тернопільської, східна частина Львівської і північно-східна Дрогобицької областей), яке густо вкрите буковими і буково-грабовими лісами. Як в Західному Поділлі, так і Опіллі є густа мережа річок — лівобережних приток Дністра, русла яких криються по глибоких ярах. По берегах цих ярів відслонюються на Західному Поділлі силурські пісковики, лупаки і вапняки, а на Опіллі і Покутті — відклади юрського періоду — пісковики і вапняки.

Різноманітність рослинних угруповань та виступи матірних порід різного складу (пісковики, лупаки, вапняки) обумовлюють наявність на цій території багатой і різноманітної бріофлори. Зокрема цікава бріофлора скелястих виступів по берегах річко-

вих ярів та в горбовинних смугах Медобор і Гологор на Поділлі. На вапняках нам пощастило знайти такі рідкісні в наших умовах види: *Gymnostomum calcareum*, *Gyroweisia tenuis*, *Tortula canescens*, *Grimmia orbicularis*, *Desmatodon latifolius*, *Desmatodon suberectus*, *Oncophorus polycarpus*. Не менш цікавий ботаніко-географічний інтерес являють собою степові (на Західному Поділлі переважно вапняки, а на Опіллі лісові та піщані) схили. Тут знайдені: *Barbula Hornschuchiana*, *Pottia bryoides*, *Astomum crispum*, *Grimaldia fragrans*.

В бріофлорі Західного Поділля, Опілля та Покуття виявлені такі флористичні елементи: неморальний, бореальний, аркто-монтанний, монтанний та аридний (за класифікацією А. С. Лазаренка).

Неморальний елемент. Неморальний елемент за концепцією А. С. Лазаренка [14] за своїм походженням є дериватом тургайської флори А. Н. Криштофовича [7, 8], рештки якої збереглися після льодовикової доби у Східній Азії, на Кавказі, в Європі і Північній Америці. Крім третинних реліктів неморальний елемент включає в себе види, яким природні умови зони листяних лісів відповідають більше ніж умови сусідніх зон.

На Західному Поділлі, Опіллі та Покутті зустрічається ряд видів, що їх для Далекого Сходу А. С. Лазаренко вважає неморальними. Це: *Fissidens bryoides*, *Leucobryum glaucum*, *Mnium cuspidatum*, *M. undulatum*, *M. rostratum*, *Leucodon sciuroides*, *Homalia trichomanoides*, *Anomodon viticulosus*, *A. longifolius*, *Leskea polycarpa*, *Thuidium recognitum*, *Campylium hispidulum* var. *Sommerfeltii*, *Amblystegium varium*, *A. serpens*, *A. Juratzkanum*, *Platygyrium repens*, *Pylaisia polyantha*, *Hypnum cupressiforme*, *Trichum undulatum*, *Eurhynchium Swartzii*, *Plagiothecium neglectum*.

До неморальних видів ми також відносимо: *Fissidens viridulus* (аналогічний поширенням до *Fissidens bryoides*), *Tortula subulata* (в зоні листяних лісів Євразії — частий; в хвойних лісах — дуже рідкісний; Алжир, Туніс, Північна Америка), *Mnium stellare* (у тінистих лісах Євразії — частий; в хвойних рідше; Північна Америка), з родини *Orthotrichaceae* більш зв'язані з листяними лісами і окремими деревами — *Orthotrichum Schimperii*, *O. pumilum*, *O. speciosum*, *O. affine*, *O. fastigiatum*, *O. stramineum*, *O. Lyellii* (Західна Європа, Кавказ, Алжир, Північна Америка), *O. obtusifolium*, *O. gymnostomum*, *O. diaphanum*, *Isothecium viviparum* (дуже частий в тінистих листяних, рідше в хвойних лісах Європи і Кавказу), *Anomodon attenuatus* (на радянському Далекому Сході вікарний *Anomodon Giraldui* С. Müll.), *Thuidium minutulum* (виразне диз'юнктне поширення у зоні мішаних і листяних лісів — дуже частий в Північній Америці, рідкісний в поодиноких місцях Європи — Німеччина, Штірія, Східна Балтика, Розточчя, Західне Поділля, Середньо-руське плато), *Thuidium tamariscifolium* (у тінистих листяних лісах

Європи і Північної Америки — невідомий на радянському Далекому Сході), *Plagiothecium platyphyllum* (в листяних лісах на гумусі і камінні, відомий покищо тільки з Європи).

З печіночних мохів неморальними можна вважати: а) види з виразними тропічними зв'язками (тропічний елемент Мюлера і Доміна [25, 17]) — раннетретинні релікти в бріофлорі Голарктики: *Radula complanata* (з 220 видів роду *Radula* — в Європі і Північній Америці зустрічається 7, в тропічній Азії і Океанії — 69, в Австралії і Новій Зеландії — 29, в тропічній і субтропічній Америці — 66, Антарктиді — 15, в Африці — 34), *Madotheca platyphylla* (з 153 видів роду *Madotheca* в Європі — 18 видів, в Африці — 11, в тропічній Азії і Океанії — 67, Австралії і Антарктиці — 12, в тропічній Америці — 45), *Frullania dilatata* (з 726 видів роду *Frullania* в тропічній Америці — 233 види, в Азії і Океанії — 257, в Африці — 115, в Австралії — 65, в Антарктиці — 21, в Північній помірній зоні Євразії і Північної Америки — 35), *Plagiochila asplenioides* (з 463 видів роду *Plagiochila* тільки 5 видів зустрічається в Європі); б) види з більш-менш виразним поширенням в зоні листяних лісів: *Lophocolea bidentata*, *L. heterophylla*, *L. minor*, *Lophozia Mülleri* (перші три поширені в Європі, Тенеріфі, Мадейрі, Малій Азії, Північній Америці, останній відомий з Європи, Кавказу і Північної Америки).

Бореальний елемент. Флора Західного Поділля, Опілля та Покуття відзначається від флори сусідніх на заході, півночі і півдні геоморфологічних територій відсутністю хвойних лісів. Проте в різних місцях Західного Поділля й Опілля зустрічаються види, зв'язані екологічно та своїм поширенням з зоною хвойних лісів. Кочвара [18] згадує, що *Polemonium coeruleum* зустрічається біля Бучача, *Pedicularis sceptrum Carolinum* — біля Чорткова, а *Calla palustris* — біля Тернополя. Є літературні згадки про те, що *Vaccinium myrtillus* знайдено в околицях Чорткова (Ружанський), в с. Жежава біля Заліщик (Шварц), грушанку *Pirola secunda* в с. Ньюза над Збручем (Ленц), гвоздики *Dianthus caesioides* в с. Хрещатик біля Заліщик (Реман) і папороть *Blechnum spicant* в с. Цигани біля Чорткова (Блоцький). Тільки в степовому Покутті не виявлено відомих знаходок бореальних видів квіткових рослин.

У бріофлорі Західного Поділля, Опілля та Покуття бореальний елемент виявлений значною кількістю видів, що досить часто зустрічаються по річкових ярах, у лісах і гаях, на болотах і скелях.

Лісові види:

а) Компоненти ярусу наземного покриття: *Dicranum scoparium*, *Rhodobryum roseum*, *Mnium affine*, *Thuidium Philibertii*, *Th. delicatulum*, *Eurhynchium striatum*, *Pleurozium Schreberi*, *Ptilium crista castrensis*, *Rhytidiadelphus triquetrus*, *Rh. squarrosus*, *Hylacomium splendens*.

б) Мохи ґрунтових відслонень (в лісах та чагарниках): *Pleurozium alternifolium*, *Ditrichum heteromallum*, *Ditrichum cylindricum*, *Dicranella heteromalla*, *D. varia*, *Pohlia cruda*, *Brachythecium velutinum*, *Lophozia excisa*, *L. bicrenata*, *Cephalozia divaricata*.

в) Мохи гнилої деревини: *Orthodicranum montanum*, *O. flagellare*, *Tetraphis pellucida*, *Pohlia nutans*, *Heterophyllum Haldanianum*, *Plagiothecium denticulatum*, *Lepidozia reptans*, *Blepharostoma trichophyllum*, *Ptilidium pulcherrimum*.

г) Епіфіти: *Ulota ulophylla*, *Orthotrichum striatum*, *Brachythecium salebrosum*.

Болотяні види:

Dicranum Bonjeanii, *Mnium punctatum*, *Mniobryum albicans*, *Bryum turbinatum*, *B. ventricosum*, *Philonotis marchica*, *Aulacomnium palustre*, *Climacium dendroides*, *Amblystegium Kochii*, *Calliergonella cuspidata*, *Calliergon cordifolium*, *C. stramineum*, *Drepanocladus aduncus*, *D. Sendtneri*, *D. fluitans*, *D. vernicosus*, *Polytrichum commune*.

Мохи кам'янистих і піщаних місць: *Racomitrium canescens*, *Bryum caespiticium*, *B. cirratum*, *Brachythecium albicans*, *B. glareosum*, *Pogonatum urnigerum*, *Hedwigia ciliata*, *Dicranoweisia cirrata*, *Plagiothecium Roeseanum*, *Drepanocladus uncinatus*.

Мохи текучих (рідше стоячих) вод: *Fontinalis antipyretica*, *Hygramblystegium irriguum*, *Eurhynchium rusciforme*.

Наявність великої кількості бореальних видів на Поділлі, Опіллі та Покутті пояснюється недавнім зникненням на цій території хвойних лісів, що стверджується пилковими дослідженнями Кочвари [18] торфовищ Поділля й Покуття та навіть назвами сіл (с. Смереків, Куликівського району, с. Смереківка. Поморянського району, хутір Смереки, Красівської сільради, Ширецького району, Львівської області).

Аркто-монтанний елемент. Річкові яри і болота Поділля і Опілля криють в собі ряд цікавих представників бріофлори так званої аркто-монтанної диз'юнкції, тобто з розірваними ареалами між Арктикою і смугою гір Голарктики. Наявність цих видів в низинах вказує на безперечну реліктність їхніх знаходок. Ряд таких цікавих видів відомий з Східного Поділля та Київщини. Так, Зеровим [4] на болотах Вінниччини знайдені: *Paludella squarrosa*, *Meesea longiseta*, *M. trichodes*, *M. triquetra*, Лазаренком [11] на гранітах у каньйоні р. Тясмина в околицях м. Кам'янки — *Desmatodon cernuus*, *D. ucrainicus*, *Amblystegium compactum*, а Балковським [1] на Східному Поділлі — *Seligeria setacea*, *Ditrichum flexicaule*, *Distichium capillaceum*, *Syntrichia mucronifolia*, *S. norvegica* і *Bartramia ithyphylla*. На Західному Поділлі й Опіллі зустрічаються: *Dicranella crispa*, *Desmatodon latifolius* і *Desmatodon suberectus*. Деякі з цих видів відомі в Європі тільки з Арктики та Альп і не зустрічаються в східних Карпатах. Це: *Dicranella crispa*, *Syntrichia mucroni-*

folia, *S. norvegica*, *Desmatodon suberectus*, *D. cernuus*, *Paludella squarrosa* і *Meesea longiseta*. З печіночних мохів аркто-монтанним видом можна вважати *Preissia quadrata*, що поширена від гір Євразії, де вона зустрічається рідко, по рівнині до тундри. В тундрі *Preissia quadrata* широко розповсюджена. В Північній Америці вона поширена від Мексики до Гренландії.

Монтанний елемент. В низовині, що з півночі оточує Карпати, зрідка зустрічаються види рослин, своїм поширенням зв'язані з горами Голарктики і Карпатами (монтанний і карпатський елементи). Шафер [29] нараховує на Західному Поділлі і Опіллі до 40 гірських видів квіткових рослин. У бріофлорі цих країн теж виявлений монтанний елемент особливо серед наскельних мохів. Ряд таких видів поданий із Східного Поділля Лазаренком і Балковським. Поширення гірських видів у знижених місцях є теж реліктовим. На Західному Поділлі, Опіллі і Покутті зустрічаються: *Fissidens minutulus*, *Didymodon spadiceus*, *Schistidium gracile*, *Sch. confertum*, *Grimmia orbicularis*, *Oncophorus polycarpus*, *Anoetangium Sendtnerianum*, *Neckera Besseri*, *Pseudoleskeella catenulata*, *Hygrohypnum palustre*, *H. dilatatum*, *Brachythecium reflexum*, *Cirriphyllum crassinervium*, *Isothecium filescens*, *Pterigonandrum filiforme*, *Hypnum fertile*, *H. reptile*, *Plagiothecium depressum*, *Ctenidium molluscum*, *Tortula montana*, *Timmia bavarica*, *Metzgeria pubescens*, *Lejeunea cavifolia*.

Аридний елемент. Бріофлора описуваної території складається з тих видів мохів, що проникли сюди з аридної зони Голарктики та ксеротермічної області Середземномор'я. Тому в аридному елементі бріофлори Західного Поділля, Опілля та Покуття можна виділити два географічні варіанти або типи ареалів: понтичний (власнеаридний) і середземноморський. Понтичний або власнеаридний тип аридного ареалу об'єднує види, які поширені в основному в аридних областях Євразії і Північної Америки. З них на описуваній території зустрічаються: *Astomum crispum*, *Barbula convoluta*, *B. unguiculata*, *B. gracilis*, *Didymodon rigidulus*, *Acaulon rubrum*, *Phascum cuspidatum*, *Ph. piliiferum*, *Aloina rigida*, *A. ericifolia*, *Tortula ruralis*, *Pterigoneurum subsessile*, *P. ovatum*, *Pottia bryoides*, *P. truncata*, *P. intermedia*, *P. lanceolata*, *P. Davaliana*, *Grimmia pulvinata*, *Ephemereum serratum*, *Bryum Funckii*, *Thuidium abietinum*, *Brachythecium campestre*, *Grimaldia fragans*. Середземноморський тип аридного ареалу об'єднує види, які генетично та своїм поширенням зв'язані з областю середземноморського клімату, що характеризується дуже малою кількістю атмосферних опадів у час вегетаційного періоду та вищою, ніж в аридних областях, середньою річною температурою. З них на Західному Поділлі, Опіллі та Покутті ростуть: *Gymnostomum calcareum*, *Gyroweisia tenuis*, *Barbula Hornschuchiana*, *Tortula canescens*, *T. papillosa*, *T. pulvinata*, *Orthotrichum nudum*.

Погляди на історію розвитку флори Поділля і сусідніх лісостепових областей надзвичайно різноманітні. Відсутність на цій території слідів зледеніння та наявність цілого ряду рослин з диз'юнктними ареалами давали основу ботаніко-географам вважати Поділля пристановищем дольодовикової третинної флори. Зокрема Пачоський [15], вирішуючи питання походження понтичної азалії (*Azalea pontica* L. — *Rhododendron flavum* Don), вважав, що „єдність ареалу понтичної азалії з кавказькою треба віднести до третинної епохи“. Він висунув тезис про третинний вік флори лісостепу — між границею максимального зледеніння та берегом трангресії Чорного моря. Тільки невелику кількість болотяних рослин він вважав гляціальними реліктами.

Шафер [28, 29] більш диференційовано підійшов до питання походження флори Поділля. У флорі Поділля він розрізняє чотири історичні елементи: 1) третинний, до якого зараховує гірські види з розірваним ареалом на рівнині та диз'юнкцією між Поділлям і далекими південними горами, де протилежно до їхньої систематичної ізольованості в низовині у них багато споріднених видів і форм; 2) гляціальний, куди крім болотяних видів він відносить види аркто-альпійської диз'юнкції та знижені види альпійського гірського поясу; 3) пребореальний, або субарктичний, куди крім бореального флористичного елемента Шафер зараховує й знижені гірські види пояса лісів та субальпійських лугов і полонин; 4) атлантичний — з гірських видів океанічного типу ареала. Погляд Шафера, хоч і відображає різноманітність флористичних складників лісостепу Поділля, але не обгрунтований викопними палеоботанічними даними.

Українськими радянськими ботаніками був розроблений погляд на історію розвитку флори лісостепу на основі зв'язку ботаніко-географічних даних з даними геології, кліматології та палеонтології третинного та четвертинного періодів. Відкидаючи можливість переживання третинною флорою умов максимального зледеніння, формування рослинного покриву лісостепу зв'язується тільки з четвертинним періодом. Диз'юнктні види європейського лісостепу розбиваються на такі екологічні групи реліктів: 1) аркто-гляціальні релікти дніпровського (рісського) зледеніння, 2) мезофільні лісові релікти дніпровсько-валдайського інтергляціалу (рісвюрм), 3) ксерофільні релікти сухіших періодів лесоутворення валдайського (вюрмського) зледеніння, 4) бореальні релікти пребореального періоду постгляціалу. Цей погляд підтверджується даними пилкових досліджень торфовищ Західного Поділля та Покуття Кочвари [18], даними про флору відкладів ділювія в Старуні на Підкарпатті [30] та у Валяві і Баричі біля Перемишля [16].

Як видно із списків листяних мохів з цих відкладень, важко говорити про третинну бріофлору найближчої пригляціальної смуги, що збереглася *in situ* на цій території. Серед викопних мохів знайдені тільки кілька видів супутників листяних лісів:

Amblystegium serpens, *Brachythecium salebrosum*, *Atrichum angustatum* (у Старуні) *Amblystegium serpens*, *Amblystegium varium*, *Brachythecium salebrosum* і *Hypnum cupressiforme* (біля Перемишля). Ці види, як і *Campylium polygamum* і *Dicranella varia* знайдені у Старуні; тепер вони не поширені вище горішньої межі лісу в горах, можуть вважатися третинними реліктами, що змогли витримати умови максимального зледеніння на непокритій льодовиком перигляціальної смузі Західного Поділля, Опілля та Покуття. Більш термофільна частина третинної бріофлори з настанням несприятливих для неї умов змушена була шукати собі пристановища на півдні — за Карпатським гірським валом.

Бріофлора перигляціальної тундри, а на півдні описуваної території, можливо, і лісотундри (у Старуні знайдені ділювіальні рештки *Picea*, а в Людвиніві біля Перемишля *Larix*) представлена трьома екологічними групами: а) болотяні види, б) мезоксерофільні види сухіших місць тундри, в) наскельні види.

З болотяних видів, що зустрічаються тепер на Поділлі, Опіллі та Покутті, знайдені серед викопних ділювіальних мохів: а) бореальні: *Bryum ventricosum*, *Mnium affine*, *Mnium rugicum*, *Aulacomnium palustre*, *Climacium dendroides*, *Drepanocladus aduncus*, *Calliergonella cuspidata* (Старуня), *Drepanocladus aduncus*, *Drepanocladus Sendtneri*, *Drepanocladus exannulatus* (Валява і Барич), б) аркто-монтанні: *Meesea trichodes*, *Cratoneurum commutatum* (Валява і Барич).

З мезоксерофільних видів, що вкривали сухіші місця перигляціальної тундри і лісотундри, відомі з ділювіальних відкладів: *Tortula ruralis*, *Barbula convoluta*, *Thuidium abietinum* (Старуня, Валява і Барич) *Camptothecium lutescens* (Валява і Барич). Ці аридні види тепер масово поширені на степових схилах Поділля, Опілля та Покуття.

З наскельних видів відомі з ділювія аркто-монтанні: *Distichum capillaceum* (Старуня) та *Ditrichum flexicaule* (Валява і Барич) та монтанні: *Tortella tortuosa* та *Ctenidium molluscum* (Валява і Барич).

Гляціальними реліктами за аркто-монтанною диз'юнкцією ареалів слід вважати: *Dicranella crispa*, *Desmatodon latifolius*, *Desmatodon suberectus*, *Preissia quadrata*.

Зниження високогірного виду — *Timmia bavarica* вважаємо теж гляціальним.

Групу мезофільних лісових реліктів дніпровсько-валдайського (ріс-вюрмського) інтергляціалу творять види неморального елемента, особливо родів *Anomodon*, *Leucodon*, *Thuidium*, *Mnium*, *Plagiothecium* (третинні релікти в бріофлорі радянського Далекого Сходу Лазаренка) та представники печіночних мохів: *Radula*, *Frullania*, *Madotheca*, *Plagiochila*. Вони були поширені в широколистяних буково-грабових та дубових лісах, які прийшли у дніпровсько-валдайському інтергляціалі на територію сучасного лісостепу із закарпатських пристановищ (Доктуровський [2,

3], Шафер [27, 28]), тільки деякі з цих неморальних родів відомі з відкладів максимального зледеніння: *Mnium affine*, *Mnium rugicum*, *Thuidium delicatulum*.

Поряд з сухішими періодами лесоутворення за часів валдайського (вюрмського) зледеніння йшло посилення аридного елемента в бріофлорі лісостепу, що зберігся від попереднього дніпровського зледеніння і в цей час збагатився видами з середньо-азіатського та середземноморського аридного центрів. Ксерофільними реліктами цього часу можна вважати середземноморські: *Gymnostomum calcareum*, *Barbula Hornschuchiana*, *Tortula canescens*, *Orthotrichum nudum* і власнеаридні: *Astomum crispum*, *Phascum cuspidatum*, *Phascum piliferum*, *Aloina rigida*, *Aloina ericifolia*, *Pterygoneurum sessile*, *Pterygoneurum ovatum*, *Pottia bryoides*, *Pottia truncata*, *Pottia intermedia*, *Pottia lanceolata*, *Pottia Davaliana*, *Ephemerum serratum*, *Grimaldia fragrans*.

Останню групу реліктів складають бореальні види. Це група реліктів пребореального періоду постгляціалу. До неї зараховуємо, насамперед, лісові види: *Dicranum scoparium*, *Orthodicranum montanum*, *Orthodicranum flagellare*, *Tetraphis pellucida*, *Rhodobryum roseum*, *Eurhynchium striatum*, *Pleurozium Schreberi*, *Hypnum crista castrensis*, *Rhytidiadelphus triquetrus*, *Rhytidiadelphus squarrosus*, *Hylocomium splendens*. До цієї групи можна віднести і знижені гірські види поясів гірських лісів та субальпійських лугов і полонин, що зустрічаються на Поділлі і Опіллі: *Anoetangium Sendtherianum*, *Schistidium gracile*, *Grimmia orbicularis*, *Hygrohypnum palustre*, *Plagiothecium depressum*, *Oncophorus polycarpus*.

Зниження гірських видів *Hygrohypnum dilatatum*, *Brachythecium reflexum* та інших, що зустрічаються на Покутті вздовж правобережних приток Дністра і Прута, безперечно пізніші і можна вважати, що вони відбуваються і в наш час.

Нижче подаємо список 275 видів печіночних та листяних мохів, що зустрічаються на Західному Поділлі, Опіллі та Покутті. Список складений на основі наших матеріалів, зібраних у 1946, 1947 та 1948 рр., і літературних даних.

Знаходища (автора) подаються тільки для видів, що зустрічаються нечасто (флора Поділля, Опілля та Покуття) або для видів, що являють собою певне ботаніко-географічне значення. Для звичайних (для цієї місцевості) видів подано географічну та екологічну характеристику, причому двома знаками оклику (!!) позначено дані, зібрані самим автором про поширення цих видів в окремих геоморфологічних районах, а прізвищем у дужках — дані попередніх дослідників. Види, позначені зіркою, — новинки для бріофлори Української РСР. Більшість видів наводиться для даної території вперше¹.

¹ Доктору біологічних наук проф. А. С. Лазаренку за цінні поради у роботі висловлюю щирю подяку.

Печіночні мохи — Hepaticae
Hepaticales

1. *Riccardia pinquis* (L.) S. F. Gray. Опілля (Круп а), Покуття (Круп а), с. Раківчик, Коршівський р-н, над потоком Коломийка.
2. *Riccardia multijida* (L.) S. F. Gray. Опілля (Круп а), с. Романів, Бібрський р-н, на вогких відслоненнях ґрунту в лісі.
3. *Metzgeria furcata* (L.) Lindb. Опілля (Круп а), на корі буків у лісах Винниківського лісництва; с. Романів, Бібрського р-ну, на гнилих пенях у лісі.
4. *Metzgeria pubescens* (Schrank) Raddi. Опілля (Круп а), с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапняках.
5. *Pellia epiphylla* (L.) Lindb. Опілля (Круп а), с. Глібовичі, Бібрський р-н, над потоком. Покуття (Круп а), с. Шепарівці, Коршівського р-ну, над потоком Коломийка.
6. *Blasia pusilla* L. Опілля (Круп а), с. Глібовичі, Бібрський р-н, в лісі на глинястих урвищах. Покуття, на глинястих берегах потоку Коломийка біля с. Раківчик, Коршівського р-ну.
7. *Fossombronia Wondraczeki* (Corda) Dum. Опілля (Круп а), Покуття (Круп а), на пасовищі в с. Раківчик.
8. *Nardia scalaris* (Schrad.) Gray. Покуття (Круп а).
9. *Marsupella Funckii* (Web. et Mohr.) Dum. Опілля (Круп а), околиця м. Бібрка, на голому ґрунті у лісі.
10. *Eucalyx hyalinus* (Lyell) Breidl. Опілля (Круп а), с. Угринів, Підгаєцький р-н, на глинястому ґрунті. Поділля (Лілієнфельд).
11. *Haplozia crenulata* (Smith.) Dum. Опілля (Круп а).
12. *Haplozia lanceolata* (Schrad.) Dum. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на скелях разом з іншими мохами. Поділля: околиці м. Чорткова — на вапняках; околиця м. Теревовля — на вапнякових схилах між кущами.
13. *Lophozia barbata* (Schmid.) Dum. Опілля, с. Розвадів, Миколаївського р-ну — на скелях разом з *Leucodon sciuroides* і *Thuidium abietinum*, Покуття; с. Саджавка, Ланчинського р-ну.
14. *Lophozia ventricosa* (Dickson) Dum. Опілля (Круп а), с. Романів, Бібрський р-н, на стовбурах дерев у лісі.
15. *Lophozia bicrenata* (Schmid.) Dum. Опілля: у лісах біля с. Лисиничі під Львовом.
16. *Lophozia excisa* (Dickson) Dum. Опілля, с. Яблунівка, Підгаєцький р-н, на вогкому піщаному ґрунті. Поділля (Лілієнфельд).
17. *Lophozia incisa* (Schrad.) Dum. Опілля (Круп а), с. Романів, Бібрський р-н, на гнилій деревині в лісі.
18. *Lophozia Mülleri* (Nees) Dum. Поділля (Лілієнфельд).
19. *Lophozia badensis* (Gott) Schiffn. Покуття (Раціборський — Лілієнфельд).

20. *Plagiochila asplenoides* (L.) Dum. Опілля (Круп а), !!, Поділля, Покуття !!, на ґрунті, камінні, скелях, гнилих пенях та при основі дерев у лісах та чагарниках — дуже часто.

21. *Lophocolea bidentata* (L.) Dum. Опілля, Поділля, Покуття !!: на глинястому ґрунті в лісах, чагарниках та трав'янистих місцях — часто.

22. *Lophocolea heterophylla* (Schrad.) Dum. Опілля (Круп а), !!, Поділля, Покуття !!: на гнилому дереві та при основі старих дерев у лісах та чагарниках — часто.

23. *Lophocolea minor* Nees. Опілля (Круп а), Поділля, Покуття !!: на затіненому глинястому та вапнистому ґрунті біля доріг, стежок, руїн — досить часто.

24. *Chiloscyphus polyanthus* (L.) Corda. Опілля (Круп а), с. Потутори, Бережанський р-н, в лісі на болоті.

25. *Diplophyllum obtusifolium* (Hook.) Dum. Опілля, с. Потутори, Бережанський р-н, на схилах яру в лісі.

26. *Scapania nemorosa* Dum. Опілля (Круп а).

27. *Cephaloziella rubella* (Nees) Warnst. am Douin. Опілля (Круп а).

28. *Cephaloziella divaricata* (Smith) Schiffn. Опілля с. Яблунівка, Підгаєцький р-н, у лісі на схилах яру.

29. *Cephalozia bicuspudata* (L.) Dum. Опілля (Круп а), с. Рудники, Підгаєцький р-н, на вогкому піщаному ґрунті.

30. *Cephalozia connivens* (Dickson) Spruce. Опілля (Круп а), околиці м. Бібрка, на торф'яному болоті.

*31. *Cephalozia reclusa* (Tayl.) Dum. Опілля, с. Романів, Бібрський р-н, на гнилій деревині в лісі.

32. *Calypogeia Trichomanis* (L.) Corda. Опілля (Круп а), околиці м. Бібрка, на торф'яному болоті.

33. *Lepidozia reptans* (L.) Dum. Опілля (Круп а), села Рудники і Яблунівка, Підгаєцький р-н, на гнилій деревині у лісах. Покуття, с. Шепарівці, Коршівського р-ну, у вільшняку на гнилому пеню; с. Саджавка, Ланчинського р-ну, на гнилій деревині над потоком.

34. *Blepharostoma trichophyllum* (L.) Dum. Опілля (Круп а), с. Потутори, Бережанський р-н, у лісі на гнилій деревині. Покуття, с. Шепарівці, Коршівського р-ну, в дубовому лісі на гнилій деревині та на корі старих дубів.

35. *Ptilidium ciliare* (L.) Hampe. Опілля (Круп а).

36. *Ptilidium pulcherrimum* (Weber.) Hampe. Покуття с. Шепарівці, Коршівського р-ну, на стовбурі дуба в дубовому лісі.

37. *Trichocolea tomentella* (Ehrh.) Dum. Опілля (Круп а).

38. *Radula complanata* (L.) Dum. Опілля (Круп а, Лілієнфельд), !!, Поділля, Покуття, !!: на стовбурах дерев, камінні і скелях — дуже часто.

39. *Madotheca platyphylla* (L.) Dum. Опілля (Круп а, Лілієнфельд), !!, Поділля (Лілієнфельд), !!, Покуття, !!:

на сухих скелях, стовбурах дерев, пеньках, в лісах та чагарниках — дуже часто.

40. *Lejeunea cavifolia* (Ehrh.) Lindb. Опілля: с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вогких скелях.

41. *Frullania dilatata* (L.) Dum. Опілля (Крупа), !!; Поділля, Покуття, !!: на стовбурах окремо стоячих дерев та в лісі — дуже часто.

42. *Riccia ciliata* Hoffm. Опілля (Крупа).

43. *Riccia bifurca* Hoffm. Опілля (Крупа).

44. *Riccia glauca* L. Опілля (Крупа).

45. *Riccia crystallina* L. Покуття, с. Саджавка, Ланчинський р-н, на намулистому березі потока.

46. *Riccia fluitans* L. Опілля (Шафер, Лілієнфельд).

47. *Ricciocarpus natans* (L.) Corda. Опілля (Шафер, Лілієнфельд).

48. *Grimaldia fragrans* (Balbis) Corda. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на освітлених вапнистих схилах.

49. *Conocephalum conicum* (L.) Dum. Опілля (Крупа), Винники біля Львова, по лісових ярах.

50. *Preissia quadrata* (Scop.) Nees. Опілля (Крупа), Поділля (Лілієнфельд).

51. *Marchantia polymorpha* L. Опілля (Крупа, Лілієнфельд), !!; Поділля, Покуття, !!: на вогких глинястих грунтах та торфовищах, пожарищах, мурах — дуже часто.

Anthocerotales

52. *Anthoceros laevis* L. Опілля (Крупа), с. Яблунівка, Підгаєцький р-н, на скелі.

53. *Anthoceros punctatus* L. Опілля (Крупа).

Листяні мохи — Musci

Bryales

54. *Tetraphis pellucida* Hedw. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, у дубовому лісі на гнилих пеньках. Покуття, с. Шепарівці, Коршівського р-ну, у вільшняку на гнилих пеньках.

55. *Diphyscium sessile* Lindb. Опілля (Крупа), Брюховичі під Львовом, на глинястих берегах яру, в буковому лісі.

56. *Atrichum undulatum* (Hedw.) Beauv. Prodr. Опілля (Черкавський), Поділля, Покуття, !!

57. *Atrichum angustatum* (Brid.) V. S. G. Br. eur. Опілля (Крупа).

58. *Atrichum tenellum* Br. et Sch. Опілля (Крупа).

59. *Pogonatum urnigerum* (Hedw.) Bauv. Prodr. Опілля (Черкавський), с. Розвадів, Миколаївський р-н, на піщаних кам'янистих схилах.

60. *Polytrichum formosum* Hedw. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому лісі в наземному покритті; с. Черганівка, Косівський р-н, в дубовому лісі у покритті.

61. *Polytrichum juniperinum* Willd. Опілля (Черкавський), Поділля, с. Бенева, Золотниківський р-н, в степу, на відслоненні ґрунту.

62. *Fissidens bryoides* Hedw. Опілля (Черкавський), с. Угринів, Підгаєцький р-н, на стінці земляної виймки в лісі. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на відслоненому ґрунті в затінку.

var. *gymnandrus* (Buse) Ruthe. Покуття: на глинястому березі потока Коломийка, с. Шепарівці, Коршівський р-н.

*63. *Fissidens viridulus* (Web. et Mohr.) Whb. Поділля, с. Бенева, Золотниківський р-н, на вогкому ґрунті.

*64. *Fissidens minutulus* Sull. Поділля: в околиці м. Чорткова, у тріщинах вапнякових скель; с. Старий Скалат, Скалатський р-н, в тріщинах скель.

65. *Schistidium apocarpum* Br. eur. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на камінні, скелях, череп'яних кришах — дуже часто.

66. *Schistidium gracile* (Schleich.) Limpr. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на пісковицях.

67. *Schistidium confertum* Br. eur. Поділля, с. Застіноче, Тербовлянський р-н, на вапняках.

68. *Grimmia pulvinata* (Hedw.) Smith. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на скелях. Поділля околиці м. Чорткова, на скелях.

*69. *Grimmia orbicularis* Bruch. Поділля, с. Старий Скалат, Скалатський р-н, на вапняках.

70. *Rhacomitrium canescens* Brid. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на пісковицях.

71. *Pleuroidium alternifolium* Rabenh. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на полях та відслоненнях ґрунту в лісах — досить часто.

72. *Ditrichum heteromallum* (Hedw.) E. G. Britton. Опілля, с. Потутори, Бережанський р-н, на вогкому піщаному ґрунті у лісі.

73. *Ditrichum pallidum* (Hedw.) Hampe. Опілля (Крупа).

74. *Ditrichum tortile* (Schrad.) Lindb. Покуття (Крупа).

75. *Ditrichum cylindricum* (Hedw.) Groul. Покуття, с. Черганівка, Косівський р-н, на відслоненій глині в дубовому рідколіссі.

76. *Ceratodon purpureus* Brid. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на різноманітному субстраті — дуже часто.

77. *Dicranella crispa* (Hedw.) Schimp. Опілля (Крупа).

78. *Dicranella Schreberi* (Hedw.) Schimp. Опілля (Крупа).

79. *Dicranella varia* (Hedw.) Schimp. Опілля (Черкавський).
80. *Dicranella heteromalla* (Hedw.) Schimp. Опілля (Черкавський), с. Рудники, Підгаєцький р-н, в грабовому лісі, на відслоненнях ґрунту.
81. *Oncophorus polycarpus* (Hedw.) Brid. Поділля, с. Вавринів, Чортківський р-н, на лупаках над потоком.
- *82. *Dicranoweisia cirrata* Lindb. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на солом'яній криші.
83. *Orthodicranum montanum* (Hedw.) Loeske. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому лісі на корінні вільх, на гнилих вільхових пеньках; с. Черганівка, Косівський р-н, на гнилих пеньках у дубовому лісі.
84. *Orthodicranum flagellare* (Hedw.) Loeske. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на гнилому пеньку в дубовому лісі.
85. *Dicranum scoparium* Hedw. Опілля (Черкавський), !!, Поділля, Покуття, !!: в лісах на ґрунті, гнилій деревині, скелях — рідко.
86. *Dicranum rugosum* (Hoffm.) Brid. (*D. undulatum* Ehrh.). Поділля (Крупа), Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому лісі, в наземному покритті.
87. *Dicranum Bonjeanii* de Not. Опілля (Черкавський), околиця м. Бережани, на болоті.
88. *Dicranum viride* Lindb. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на стовбурах дубів у дубовому лісі.
89. *Leucobryum glaucum* (Hedw.) Schimp. Опілля, околиці м. Бережани, зрідка в лісі на схилах.
- *90. *Gymnostomum calcareum* Br. eur. Опілля, с. Угринів, Підгаєцький р-н, на вапняках.
- *91. *Gymnostomum aeruginosum* Smith. (*G. rupestre* Schleich.). Поділля, с. Костельники, Заліщицький р-н, на вапнистому схилі (зібрав В. Г. Хржановський).
92. *Gyroweisia tenuis* (Schrad.) Schimp. Опілля, с. Угринів, Підгаєцький р-н, на вапняках.
93. *Astomum crispum* (Hedw.) Hampe. Поділля, с. Бенева, Золотниківський р-н, на степових схилах; с. Плебанівка, Терехівський р-н, на схилах. Покуття, с. Карлів, Снятинський р-н; с. Шепарівці, Коршівський р-н, на конюшинищі ранньою весною.
94. *Hymenostomum microstomum* R. Br. Опілля (Крупа), с. Угринів, Підгаєцький р-н, на узліссі.
95. *Weisia viridula* Hedw. Опілля (Крупа), Покуття, с. Старий Косів, Коршівський р-н, на корінні дерев.
96. *Tortella tortuosa* Limpr. Опілля (Крупа), Поділля, с. Старий Скалат, Скалатський р-н, на вапняках (Медобори) !!.
97. *Erythrophyllum rubellum* (Br. eur.) Loeske. Опілля (Черкавський), с. Літятин, Бережанський р-н, на старому

- кам'яному пам'ятнику. Поділля, м. Чортків, с. Вавринів, на лупаках край потоку.
98. *Barbula convoluta* Hedw. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапнистому ґрунті.
- *99. *Barbula Hornschuchiana* Schultz. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапняках та вапнистих перелогах. Поділля, с. Вавринів, Чортківський р-н, на вапнистому ґрунті.
100. *Barbula unguiculata* Hedw. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на піскуватому і глинястому ґрунтах і скелях — часто.
101. *Barbula fallax* Hedw. Опілля (Черкавський), с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапняках; с. Угринів, Підгаєцький р-н, на вапняках.
- *102. *Barbula acuta* (Brid.) Brid. (*B. gracilis* (Schleich.) Schultz. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на пісковиках. Покуття, с. Карлів, Снятинський р-н, на штуровищі над р. Прутом.
103. *Barbula vinealis* Brid. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапнистому ґрунті на березі Дністра.
104. *Didymodon trifarius* (Hedw.) Brid. (*D. luridus* Hornsch.). Поділля, в околицях м. Чорткова, на лупаках край потоку.
105. *Didymodon rigidulus* Hedw. Опілля (Крупа), Поділля, Покуття, !!: на вапнякових скелях і камінні — часто.
106. *Didymodon tophaceus* (Brid.) Jur. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на гумусних місцях вапняків.
107. *Didymodon spadiceus* (Mitt.) Limpr. Поділля, с. Хмелицьке, Косівський р-н, на степових схилах. Покуття, с. Старий Косів, Косівський р-н, на камінні.
108. *Acaulon rubrum* (Roell.) Grout. Опілля (Крупа).
109. *Phascum cuspidatum* (Schreb.) Hedw. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на полях, особливо на вапнистих ґрунтах — досить часто.
110. *Phascum piliferum* Schreb. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на відслоненому глинястому ґрунті.
111. *Pottia bryooides* Mitt. Поділля, с. Вавринів, Чортківський р-н, на вапнистому ґрунті.
112. *Pottia truncata* Bruch. Опілля (Черкавський), !!, Поділля, Покуття, !!: на полях, весною — дуже часто.
113. *Pottia intermedia* (Turn.) Fühnr. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на схилах.
114. *Pottia lanceolata* (Hedw.) C. Müll. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, в балці на стінці земляної виїмки, на схилі. Поділля: околиці м. Чортків, на вапнистих ґрунтах.
115. *Pottia Davaliana* Broth. Опілля: околиці м. Бібка, на глинястих схилах.
116. *Pterygoneurum subsessile* (Brid.) Jur. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на сухому вапнистому ґрунті. Поділля: с. Засніоче, Терехівський р-н, по гумусних місцях вапняків.

117. *Pterygoneurum ovatum* (Hedw.) Dicks. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на глинястих та вапнистих відслоненнях ґрунту — часто.

118. *Aloina rigida* (Hedw., Schultz.) Kindb. Опілля (Черкавський), с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вкритих глиною пісковицях.

119. *Aloina ericifolia* Kindb. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапнистих схилах.

120. *Desmatodon latifolius* (Hedw.) Brid. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапняку. Поділля: с. Плебанівка, Терехівський р-н, на вапняку.

121. *Desmatodon suberectus* (Hook.) Limpr. Опілля, с. Угринів, Підгаецький р-н, у щілинах вапнякової скелі. Цей невідомий до цього часу вид відрізняється від попереднього розміром клітин у верхку листка (0,012 мм) та типово витягнутою формою чубкових листків із загорненими краями. Стерильно! Найближче відоме місце знаходження — Альпи.

*122. *Tortula canescens* (Bruch.) Mont. Опілля, с. Угринів, Підгаецького р-н, на вапняках.

123. *Tortula muralis* Hedw. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на мурах і сонячних скелях — часто.

Тут же і fo. *incana* Br. eur.

124. *Tortula aestiva* (Brid.) P. V. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на такому ж субстраті — часто.

125. *Syntrichia subulata* (P. V.) Web. et Mohr. Опілля (Черкавський, Крупа), !!, Поділля, Покуття, !!: на глинястих та піщаних відслоненнях ґрунту в лісах і чагарниках — дуже часто.

126. *Syntrichia papillosa* (Wils.) Moenkem. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на корі дуба над Дністром. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі шовковиці (*Morus alba*); с. Карлів, Снятинський р-н, на корі тополі.

127. *Syntrichia pulvinata* Jur. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на корі верби.

128. *Syntrichia intermedia* Brid. (*S. montana* Nees et E.). Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапняках.

129. *Syntrichia ruralis* Brid. Опілля (Черкавський), !!, Поділля, Покуття, !!: на піскуватих ґрунтах, скелях, на кришах — дуже часто.

130. *Encalypta vulgaris* Hedw. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на пісковицях.

131. *Encalypta ciliata* Hedw. Опілля (Крупа).

132. *Encalypta streptocarpa* Hedw. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапняках. Поділля, с. Вавринів, Чортківський р-н, на лупаках над потоком, на вапняках.

133. *Ephemera serratum* (Hedw.) Hampr. Опілля (Крупа), біля Дублян під Львовом.

134. *Physcomitrella patens* Br. et Schimp. Опілля (Крупа).

135. *Physcomitrium sphaericum* Brid. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на болоті над Дністром.

136. *Physcomitrium piriforme* Brid. Опілля, с. Угринів, Підгаецький р-н, на вогкій ріллі.

137. *Physcomitrium eurystomum* (Nees.) Sendt. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на висохлому болоті над Дністром.

138. *Funaria microstoma* Br. eur. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на висохлому болоті над Дністром.

139. *Funaria hygrometrica* (L.) Hedw. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на штурвищах, пожарищах, луках — дуже часто.

140. *Orthotrichum anomalum* Hedw. Покуття, с. Черганівка, Косівський р-н, на корі дубів у лісі; с. Шепарівці, Коршівський р-н, на стовбурах дерев у дубовому лісі.

141. *Orthotrichum cupulatum* (Hoffm.) Brid. Опілля (Черкавський). Поділля, с. Плебанівка, Терехівський р-н, на вапняках; с. Старий Скалат, Скалатський р-н, на вапняках.

142. *Orthotrichum nudum* Dicks. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на пісковицях. Поділля, с. Плебанівка, Терехівський р-н, на вапняках.

143. *Orthotrichum striatum* (L.) Schwgr. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на пісковицях.

144. *Orthotrichum Lyellii* Hook. et Taubl. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі дуба над потоком.

145. *Orthotrichum speciosum* Nees ab E. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі дубів у лісі.

146. *Orthotrichum affine* (Schrad.) Brid. Опілля (Черкавський), с. Розвадів, Миколаївський р-н, на корі дуба над Дністром. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі яблуні в саду, на старому плоті.

147. *Orthotrichum fastigiatum* Bruch. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на корі дуба над Дністром. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на плоті.

148. *Orthotrichum pumilum* Dicks. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на корі дуба над Дністром. Покуття, с. Старий Косів, Косівський р-н, на корі акації.

149. *Orthotrichum Schimperii* Hammar. Опілля, с. Рудники, Підгаецький р-н, на корі груші. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі шовковиці.

150. *Orthotrichum tenellum* Bruch. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі шовковиці.

151. *Orthotrichum obtusifolium* (Schrad.) Brid. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі верби; с. Старі Кути, Кутський р-н, на корі верби.

152. *Orthotrichum stramineum* Hornsch. Поділля, с. Старий Скалат, Скалатський р-н, на корі береста. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі верби; с. Черганівка, Косівський р-н, на корі дуба.

153. *Orthotrichum patens* Bruch. Поділля, с. Бенева, Золотниківський р-н, на корі верби.
154. *Orthotrichum gymnostomum* Bruch. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі осики; с. Старі Кути, Кутський р-н, на корі верби.
155. *Orthotrichum diaphanum* (Schrad.) Brid. Покуття, с. Карлів, Снятинський р-н, на корі тополі.
156. *Ulota ulophylla* Broth. Опілля (К р у п а), Покуття: с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі дубів.
157. *Leptobryum piriforme* (L.) Schimp. Поділля, околиці м. Чортків, на вогкому піщаному ґрунті.
158. *Pohlia annotina* (Hedw.) Loeske. Поділля, с. Бенева, Золотниківський р-н, на підмоклому ґрунті в степу.
159. *Pohlia cruda* (L.) Lindb. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапнистих схилах в ліску.
160. *Pohlia nutans* (Schreb.) Lindb. Опілля, хутір Кернички, Підгаєцький р-н, на гнилій деревині в ставку. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на гнилих пеньках у лісі; с. Черганівка, Косівський р-н, на гнилих пеньках у дубовому лісі.
161. *Mniobryum carneum* Limpr. Опілля (Черкавський), Поділля: околиці м. Чортків, поміж камінням над потоком. Покуття: с. Старий Косів, Коршівський р-н, на намулистих місцях поміж камінням над р. Рибицею.
162. *Mniobryum albicans* (Whb.) Limpr. Поділля, околиці м. Чортків, на берегах потоку. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на березі потоку Коломийка; с. Карлів, Снятинський р-н, на шутровищі над р. Прут.
163. *Bryum turbinatum* (Hedw.) Schwgr. Покуття (К р у п а), біля сіл Майдан і Саджавка, Ланчинський р-н, на піщаних болотах потоку.
164. *Bryum cernuum* (Sw.) Lindb. Опілля, с. Гаї біля Львова, на берегах торфовищ канав.
165. *Bryum Funckii* Schwagr. Поділля, с. Застіноче, Тербовлянський р-н, на вапнистому ґрунті. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на череп'яній криші.
166. *Bryum pallescens* Schleich. Опілля (Черкавський), с. Розвадів, Миколаївський р-н, на глині між камінням.
167. *Bryum caespitacium* L. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на камінні. Поділля, с. Бенева, Золотниківський р-н, на піщаному схилі.
168. *Bryum cirratum* Horre et Hornsch. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на піщаних місцях на березі Дністра; с. Рудники, Підгаєцький р-н, на піщаних схилах.
169. *Bryum intermedium* (Ludw.) Brid. Поділля, околиці м. Тербовля, на вапняках.
170. *Bryum bicolor* Dickk. Покуття (К р у п а).
171. *Bryum erythrocarpum* Schwgr. Покуття (К р у п а).

172. *Bryum capillare* L. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на гнилому дереві та при основі стовбурів дерев та камінні — досить часто.
173. *Bryum argenteum* L. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на сухих неродючих субстратах, відкритих місцях — досить часто.
174. *Rhodobryum roseum* Limpr. Опілля, в околицях м. Бібрка, по темних місцях у лісі.
175. *Mnium punctatum* Hedw. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вогкому вапнистому ґрунті.
176. *Mnium stellare* Reich. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на ґрунті, дереві та камінні в лісах і чагарниках — часто.
177. *Mnium undulatum* Weis. Опілля (К р у п а), с. Розвадів, Миколаївський р-н, на корі дуба над Дністром, у покритті, Покуття, с. Смодне, Косівський р-н, на болоті; с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому лісі у покритті.
178. *Mnium cuspidatum* Leuss. Опілля (Черкавський), Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому лісі в наземному покритті.
179. *Mnium affine* Bland. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому лісі у покритті.
180. *Timmia megapolitana* Hedw. Опілля (К р у п а).
181. *Timmia bavarica* Hessel. Поділля (Кочвара).
182. *Aulacomnium palustre* (Web. et Mohr.) Schwgr. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в лісі на болоті.
183. *Philonotis marchica* (Willd.) Brid. Покуття, с. Черганівка, Косівський р-н, в лісі на болоті.
184. *Philonotis fontana* Brid. Опілля (Черкавський).
185. *Philonotis calcarea* (B. et S.) Schimp. Опілля (К р у п а).
186. *Fontinalis antipyretica* L. Опілля (Черкавський).
187. *Climacium dendroides* Web. et Mohr. Опілля (Черкавський), с. Розвадів, Миколаївський р-н, на болоті. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому лісі в наземному покритті (зі спорогонами).
188. *Hedwigia ciliata* (Ehrh.) Hedw. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на череп'яній криші.
189. *Leucodon sciuroides* Schwgr. Опілля (Черкавський), !!, Поділля, Покуття, !!: на корі дерев і скелях — дуже часто.
190. *Neckera pennata* Hedw. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі старих дубів у дубовому лісі.
191. *Neckera complanata* Hüb. Опілля (Черкавський, К р у п а).
192. *Neckera Besseri* (Lob.) Jur. Поділля, м. Чортків (околиці), у тріщинах вапнякових скель; с. Старий Скалат, Скалатський р-н, у тріщинах вапнякових скель.

193. *Homaloa trichomanoides* Br. eur. Опілля (Черкавський), !!, Поділля, Покуття, !!: на корі дерев — часто.
194. *Thamnum alopecurum* Schimp. Опілля: на Чортовій скелі під Львовом, де знайшов його Крупа; нам не вдалося його виявити.
195. *Isothecium viviparum* (Nesck.) Lindb. Опілля (Черкавський), Покуття, с. Город, Косівський р-н, на корі дуба в лісі.
196. *Isothecium filescens* Moenkem. Опілля (Черкавський).
197. *Leskeella nervosa* Loeske. Опілля (Черкавський), !!, Поділля, Покуття, !!: на корі дерев і вапнякових скелях — часто.
198. *Leskea polycarpa* Ehrh. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на корі дерев і скелях — часто.
199. *Pseudoleskeella catenulata* (Brid.) Mitt. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на корі верби. Покуття, с. Дятківці, Коломийський р-н, на корі верби.
200. *Anomodon viticulosus* Hook. et Taub. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на корі дерев і скелях — досить часто.
201. *Anomodon attenuatus* Hüb. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на корі дерев і скелях — часто.
202. *Anomodon longifolius* Bruch. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на корі дерев і скелях — досить часто.
203. *Thuidium minutulum* (Hedw.) Br. eur. Опілля (Черкавський). Поділля: в околицях м. Чортків, на гнилому пеньку на схилах.
204. *Thuidium delicatulum* Mitt. Опілля (Черкавський), !!, Поділля, Покуття, !!: на ґрунті, в лісах і на луках — дуже часто.
205. *Thuidium Philibertii* Limpr. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на ґрунті, в лісах і на луках — часто.
206. *Thuidium recognitum* (Hedw.) Lindb. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на стовбурах дубів, у покритті.
207. *Thuidium tamariscifolium* (Nesck.) Lindb. Опілля (Черкавський).
208. *Thuidium abietinum* Br. eur. Опілля (Черкавський), !!, Поділля, Покуття, !!: на сухих степових схилах і скелях — дуже часто.
209. *Cratoneurum filicinum* Roth. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на болоті над Дністром. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на камені з криниці.
210. *Cratoneurum commutatum* (Hedw.) Roth. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на пісковнику.
211. *Campyllum hispidulum* (Brid.) Mitt. var. *Sommerfeldtii* (Murg.) Lindb. Поділля (Черкавський), с. Застіноче, Тербовлянський р-н, в тріщинах вапнякових і пісковикових скель.

212. *Campyllum stellatum* (Schreb., Hedw.) Lang. et G. Jens. Опілля (Крупа).
213. *Campyllum chrysophyllum* (Brid.) Bryhn. Опілля, с. Рудники, Підгаєцький р-н, на вапняках; с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапнистих скелях.
214. *Campyllum radicale* (P. V.) Grout. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вогких пісковиках.
215. *Campyllum polygamum* (Br. et Sch.) Bryhn. Поділля, с. Старий Скалат, Скалатський р-н, на степових схилах.
216. *Amblystegiella confervoides* (Brid.) Loeske. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на пісковнику.
217. *Amblystegiella subtilis* (Hedw.) Loeske. Опілля, (Черкавський). Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі старих дерев.
218. *Amblystegium varium* (Hedw.) Lindb. Поділля: околиці м. Чортків, на лупаках над потоком.
219. *Amblystegium serpens* Hedw. Опілля (Черкавський), !!, Поділля, Покуття, !!: при основі стовбурів дерев, на камінні і скелях — часто.
220. *Amblystegium Juratzkanum* Schimp. Опілля, Поділля, Покуття, !!: на гнилому дереві і камінні — досить часто.
221. *Amblystegium Kochii* Br. eur. Поділля, с. Бенева, Золотниківський р-н, в степу над ставком.
222. *Leptodictyum riparium* (L. Hedw.) Warnst. Опілля (Черкавський).
223. *Hygroamblystegium irriguum* Loeske. Поділля: околиці м. Чорткова, в потоці на камінні.
224. *Drepanocladus aduncus* (Hedw.) Warnst. Опілля (Черкавський), с. Розвадів, Миколаївський р-н, на болоті над Дністром. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на вогких луках.
- var. *Kneiffii* (Br. et Sch.) Warnst. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на болоті над Дністром.
225. *Drepanocladus vernicosus* (Lindb.) Warnst. Опілля, с. Яблунівка, Підгаєцький р-н, на болоті.
226. *Drepanocladus fluitans* (L. Hedw.) Warnst. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на болоті над Дністром.
227. *Drepanocladus exannulatus* (Gümb.) Warnst. Опілля (Крупа).
228. *Drepanocladus revolvens* (Sw., C. Wüll.) Warnst. Опілля (Крупа), Брюховичі (біля Львова), на болоті.
229. *Drepanocladus uncinatus* (Hedw.) Warnst. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на гнилій деревині в лісі, на камінні.
230. *Hygrohypnum palustre* Loeske. Поділля: околиці м. Чорткова, на лупаках над потоком.
231. *Hygrohypnum dilatatum* (Wils.) Loeske. Покуття, с. Саджавка, Ланчинський р-н, в потоці на камінні.

232. *Calliargon cordifolium* (Hedw.) Kindb. Опілля (К р у п а), Поділля, Покуття, !: на болотах і мокрих місцях — часто.

233. *Calliargon stramineum* (Dicks., Brid.) Kindb. Опілля (Черкавський).

234. *Calliargonella cuspidata* (L., Brid.) Loeske. Опілля (Черкавський), !, Поділля, Покуття, !: на болотах і вогких місцях — часто.

235. *Homalothecium Philipeanum* (Spruce) Kindb. Опілля (Черкавський, К р у п а). Поділля, околиці м. Чортків, на вапнистих схилах; с. Старий Скалат, Скалатський р-н, на вапняках.

236. *Homalothecium sericeum* Br. eur. Поділля, с. Застіноче, Тербовлянський р-н, на вапняках; околиці м. Чортків, на скелях.

237. *Camptothecium lutescens* (Huds.) Br. eur. Поділля, околиці м. Чортків, на вапнистих схилах.

238. *Brachythecium salebrosum* (Hoffm.) Br. eur. Опілля (Черкавський). Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на стовбурах дерев в дубовому лісі; с. Карлів, Снятинський р-н, в ліску на землі.

239. *Brachythecium Mildeanum* Schimp. Покуття, с. Саджавка, Ланчинський р-н, над потоком.

240. *Brachythecium campestre* (Bruch.) Br. eur. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на землі, в гайку. Поділля, с. Бенева, Золотниківський р-н, під вербою. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому рідколіссі у покритті.

241. *Brachythecium glareosum* (Bruch.) Br. eur. Поділля, околиці м. Чортків, на вапнякових скелях; м. Тербовля, на мурах старого замку.

242. *Brachythecium albicans* (Nesck.) Br. eur. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на сухих схилах; с. Рудники, Підгаєцький р-н, на піщаних схилах. Покуття, с. Карлів, Снятинський р-н, на берегах р. Прут.

243. *Brachythecium rutabulum* Br. eur. Опілля (Черкавський). Поділля, Покуття, !: в лісах і чагарниках на ґрунті.

244. *Brachythecium rivulare* (Bruch.) Br. eur. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вогких схилах між травою.

245. *Brachythecium velutinum* Br. eur. Опілля, Поділля, Покуття, !: на гнилому дереві, ґрунті і камінні в лісах та чагарниках — дуже часто.

246. *Brachythecium populeum* Br. eur. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому лісі на пенях і камінні.

247. *Brachythecium reflexum* Br. eur. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі старих дубів у лісі.

248. *Cirriphyllum crassinervium* (Tayl.) Loeske. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапнистому схилі.

249. *Cirriphyllum piliferum* Grout. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапняковому румовищі. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в чагарнику.

250. *Cirriphyllum Vaucheli* (Schimp.) Loeske et Fleischer. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапняковому румовищі.

251. *Eurhynchium Swartzii* (Turn.) Hobkirk. Опілля, (Черкавський), !, Поділля, Покуття, !: на відслоненнях ґрунту, гнилому дереві і камінні — досить часто.

252. *Eurhynchium striatum* (Schreb.) Schimp. Поділля: околиці м. Чорткова, у чагарнику на землі. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому лісі у покритті.

253. *Eurhynchium rusciforme* (Nesck.) Milde. Опілля (Черкавський).

254. *Eurhynchium strigosum* (Hoffm.) Br. eur. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапняках.

var. *praecox* (Hedw.) Limpr. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на вапняках.

255. *Pteryginandrum filiforme* Hedw. Опілля (Черкавський).

256. *Pluerozium Schreberi* Mitt. Опілля (Черкавський), Поділля, с. Застіноче, Тербовлянський р-н, в грабовому лісі у покритті; околиці м. Чортків, у чагарнику. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому лісі у наземному покритті.

257. *Plagiothecium depressum* Dix. Опілля (К р у п а). Поділля: околиці м. Чорткова, у тріщинах вапнякових скель.

258. *Plagiothecium silesiacum* (Sel.) Br. eur. Покуття, с. Черганівка, Косівський р-н, у лісі на гнилому пеньку.

259. *Plagiothecium laetum* Br. eur. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на гнилій деревині у лісі. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на гнилому пеньку у вільшняку.

260. *Plagiothecium Roeseanum* (Hampe.) Br. eur. Опілля (К р у п а). Покуття, с. Карлів, Снятинський р-н, в ліску на землі.

261. *Plagiothecium silvaticum* (Huds., Brid.) Br. eur. Опілля (Черкавський). Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому лісі на пеньку.

262. *Plagiothecium denticulatum* (L., Hedw.) Br. eur. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в лісі на корі дуба.

*263. *Plagiothecium neglectum* Moenkem. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, у вільшняку на відслоненні ґрунту.

*264. *Plagiothecium platyphyllum* Moenkem. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, при основі ялини у дубово-ялиновому лісі.

265. *Heterophyllum Haldanianum* (Grev.) Kindb. Опілля (Черкавський).

266. *Platygyrium repens* (Brid.) Br. eur. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, у лісі на стовбурах старих дерев.

267. *Pylaisia polyantha* Br. eur. Опілля, с. Ріпнів біля Золочева, с. Гаї біля Львова, на осиках; с. Розвадів, Миколаївський р-н, на корі дуба; с. Рудники, Підгаецький р-н, на вербі. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі фруктових дерев в саду.

268. *Hypnum reptile* Rich. Опілля (Черкавський): Винниківське лісництво біля Львова, на корі буків.

269. *Hypnum cupressiforme* L. Опілля, с. Розвадів, Миколаївський р-н, на корі дуба; с. Яблунівка, Підгаецький р-н, на корі дерев у грабовому лісі. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на корі дерев у грабовому лісі.

var. *filiforme* Brid. Опілля, с. Яблунівка, Підгаецький р-н, на стовбурах дерев.

270. *Hypnum arcuatum* Lindb. Опілля (Черкавський), с. Розвадів, Миколаївський р-н, на пісковикі. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, на березі потока; с. Карлів, Снятинський р-н, на березі р. Прут.

271. *Stenidium molluscum* Mitt. Покуття: околиці м. Кути, на вогкому вапнистому ґрунті.

272. *Ptilium crista castrensis* (Hedw.) de Not. Опілля (Черкавський).

273. *Rhytidiadelphus triquetrus* (L., Hedw.) Warnst. Опілля (Черкавський), с. Розвадів, Миколаївський р-н, у лісі у покритті. Поділля: околиці м. Чорткова, у чагарнику; с. Застіноче, Тербовлянський р-н, в грабовому лісі. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому лісі у покритті.

274. *Rhytidiadelphus squarrosus* (L., Hedw.) Warnst. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому лісі у покритті.

275. *Hylocomium splendens* (Hedw.) Br. eur. Опілля (Черкавський), с. Розвадів, Миколаївський р-н, в лісі у покритті; с. Яблунівка, Підгаецький р-н, на скелях. Поділля, с. Застіноче, Тербовлянський р-н, в лісі на землі; околиці м. Чорткова, у чагарнику. Покуття, с. Шепарівці, Коршівський р-н, в дубовому лісі у наземному покритті.

ЛІТЕРАТУРА

1. Балковський Б. Є. і Савостьянов О. О., Матеріали до бріофлори Вінницької і Кам'янець-Подільської областей, Журнал Ін-ту Ботаніки АН УРСР, № 26—27, 1938; № 20 (28), 1939; № 21—22 (29—30), 1939.

2. Доктуровский В. С., О межледниковых флорах. Бюлл. Комиссии по изуч. четвертичн. периода, Академия наук СССР, № 2, Л., 1930 (1).

3. Доктуровский В. С., О межледниковых флорах СССР, Почвоведение, 1930, № 1—2, М., (2).

4. Зеров Д. К., Нотатки до мохової флори України, Журнал Біоботанічного циклу ВУАН, № 3—4, 1932.

5. Зеров Д. К., Декілька нових і маловідомих для України листяних мохів, Вісник Київського Бот. саду, вип. III, 1925.

6. Зеров Д. К., Визначник печіночних мохів УРСР, Київ, 1939.

7. Криштофович А. Н., Развитие ботанических провинций Евразии с конца мелового периода и связь их с современным распространением растительности. (Тезисы доклада), Матер. I Всесоюзн. географ. съезда, вып. I, 1933.

8. Криштофович А. Н., Развитие ботанико-географических провинций северного полушария с конца мелового периода, Советская ботаника, № 3, 1936.

9. Лазаренко А. С., Матеріали до флори листяних мохів України, Вісник Київського Бот. саду, вип. III, Київ, 1925.

10. Лазаренко А. С., Нові мохи для флори України, Український Ботан. журнал, вип. III, Київ, 1926.

11. Лазаренко А. С., Відомості про найцікавіших представників української бріофлори, Труды фіз.-мат. відділу ВУАН, т. XV, вип. I, 1929.

12. Лазаренко А. С., Визначник листяних мохів УРСР, Київ, 1936.

13. Лазаренко А. С., Листяні мохи радянського Далекого Сходу, Бот. Журн. АН УРСР, т. I, № 3—4, 1940; т. II, № 1, 1941; т. II, № 2, 1941; т. II, № 3—4, 1945.

14. Лазаренко А. С., Неморальный элемент бріофлоры советского Дальнего Востока, Советская Ботаника, № 6, 1944.

15. Пачоский И. К., Основные черты развития флоры юго-западной России, Записки Новороссийского Общества естествоиспытателей. Приложение к т. XXXIV, Херсон, 1910.

16. Wilczek R., Starodyluwjalne mchy Walawy i Baryczy. Acta Societatis Botanicorum Poloniae. Vol. IX. Supplementum, 1932, Warszawa.

17. Domin K., Grundzüge der Pflanzengeographischen Verbreitung der Lebermoose. Sitzungsbericht d. k. b. Gesellsch. d. Wissensch. J. 1923.

18. Koczwara M., Rozwój polodowcowej flory Podola w świetle analizy pyłkowej. Prace geogr. wyd. przez E. Romera. Zesz. IX, 1927.

19. Koczwara M., Granice florystyczne Podola, Kosmos, t. L, 1925.

20. Krupa J., Zapiski bryologiczne z okolic Lwowa, Krakowa i Wschodnich Karpat. Spr. Kom. Fizj. Ak. Umj. t. XIX, 1885.

21. Lawrenko E. M., Über die Entwicklungszentren und den Alter des ukrainischen Endemismus. Die Quartärperiode. Lief. 4, 1932.

22. Lilienfeldówna F., Hepaticae Poloniae Exsiccatae (1), Kosmos t. XXXV, 1910.

23. Lilienfeldówna F., Hepaticae Poloniae Exsiccatae (2). Spr. Kom. Fizj. t. XLVIII, 1914.

24. Lilienfeldówna F., Przyczynek do znajomości krajowych wątrobowców. Spr. Kom. Fizj. t. XLVIII, 1914.

25. Müller K., Die Lebermoose Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Leipzig, 1906—1911.

26. Rejmentówna I., Wątrobowce okolic Warszawy. Planta Polonica, V—VI, 1937.

27. Szafer W., The climatic character of the last interglacial period in Europa. Reprinted from Proc. Intern. Congr. Plant. Sc. 1, 1929.

28. Szafer W., The oldest interglacial in Poland. Bull. de l'Acad. Polon. d. Sc. et d. Lettr. Ser. B., 1931.

29. Szafer W., Element górski we florze nizu Polskiego. Rozpr. wydz. mat. — przyr. PAU LXIX B. 3, 1930.

30. Szafran B., Mchy dyluwjum w Staruni. PAU. Starunia N 1, 1934.

31. Czerkawski J., Spis mchów z różnych stanowisk Wschodniej Galicji i Tatrów... Spr. Kom. Ak. Umj. t. II, 1868.

К БРИОГЕОГРАФИИ ЗАПАДНОЙ ПОДОЛИИ, ОПОЛЯ И ПОКУТЬЯ

М. П. Слободян

Резюме

Автор публикует список печеночных и листовных мхов равнинных лесостепных областей запада Украинской ССР. Список составлен в результате обработки автором собственных материалов, собранных им в 1946, 1947 и 1948 гг., в Тербовлянском, Чертковском, Залещицком, Золотниковском и Скалатском районах, Тернопольской области (Западная Подолия), Подгаецком и Бережанском, Тернопольской области, Бобркском, Львовской области и Николаевском, Дрогобычской области (Ополье), в Косовском, Коршевском, Коломыйском, Снятынском и Ланчинском районах, Станиславской области (Покутье). В список включены также виды, найденные прежними исследователями Ополья и Покутья — Черкавским и Крупа.

Из 275 видов (53 печеночных и 222 листовных мхов) 29 новых для запада Украинской ССР и 11 новых для Украинской ССР: *Cephalozia reclusa*, *Fissidens viridulus*, *Fissidens minutulus*, *Dicranoweisia cirrata*, *Gymnostomum calcareum*, *Barbula Hornschuchiana*, *Tortula canescens*, *Desmatodon suberectus*, *Grimmia orbicularis*, *Plagiothecium neglectum*, *Plagiothecium platyphyllum*.

Автором выделяются в бриофлоре Западной Подолии, Ополья и Покутья на основании учета зональных закономерностей в распределении растительного покрова как по горизонтали, так и по вертикали следующие флористические элементы: неморальный, бореальный, аркто-монтанный, монтанный и аридный. В аридном элементе автор называет два географических варианта: понтический, или собственноаридный и средиземноморский типы ареала.

На основании анализа ареалов листовных мхов и учета фоссильных находок дилювиальных мхов в Старуни (Шафран, [30]) и в Валяве и Бариче (Вильчек [16]) автором выделяются следующие экологические группы реликтов в бриофлоре Западной Подолии, Ополья и Покутья: 1) третичные, 2) гляциальные, 3) мезофильные лесные реликты днепровско-валдайского (рисс-вюрмского) интергляциала, 4) ксерофильные реликты более сухих периодов лесообразования валдайского (вюрмского) оледенения, 5) бореальные реликты пребореального периода постгляциала.

Наукові записки Львівського наукового природознавчого музею АН УРСР
1951, т. I

БОТАНІКА

МАТЕРІАЛИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ pH У ЛИСТЯНИХ МОХІВ

В. М. Мельничук

Рослинний світ — один із основних факторів ґрунтоутворення. Але не всі рослини беруть однакову участь в цьому процесі. Академік Вільямс розподіляє всі наземні зелені рослини з точки зору їх участі в ґрунтоутворенні на дві групи: деревні та трав'яні рослини. Серед трав'яних він вирізняє мохи:

„Групу дійсно багаторічних трав'яних рослин складають тільки зелені та сфагнові мохи, яким належить особливе місце в процесі ґрунтоутворення“¹.

Листяні мохи перші з вищих рослин беруть участь в процесі первісного ґрунтоутворення. Вони займають величезні простори, особливо в молодих у геологічному відношенні районах земної кулі. Там вони є єдиними гумусоутворювачами, єдиними представниками рослинного фактора ґрунтоутворення.

Листяні мохи часто є першими вищими рослинами, що беруть участь в заростанні водойм: на місці водойм утворюються болота. Городков, описуючи болота острова Врангеля, першими називає мохи родів *Calliergon* і *Drepanocladus* (*Calliergon cordifolium*, *C. stramineum*, *C. sarmentosum*, *Drepanocladus uncinatus*, *Dr. revolvens*).

Роль мохів в єдиному ґрунтоутворюючому процесі не обмежується участю у першій його стадії; мохи мають велике значення і в подальшому житті ґрунту, в його еволюції. Мохові угруповання, по Вільямсу, творять окремі фази болотяної та лугової стадії дернового періоду процесу ґрунтоутворення. Вони є перехідними ланками в змінах лісу лугом і останнього болотом. З'являються ці угруповання тоді, коли умови живлення інших вищих рослин стають внаслідок різних причин несприятливими.

Відомо, що багато видів рослин пов'язують своє поширення з певною реакцією ґрунту. Реакція ґрунту є посередньо і безпосередньо діючим едафічним фактором. Вона впливає на розчинність поживних та отруйних речовин ґрунту, від неї безпосередньо залежить життєдіяльність коріння.

¹ В. Р. Вільямс, Почвоведение, 1946.

ЗМІСТ

Передмова	5
Ботаніка	
Г. В. Козій, Модрина польська у східних Карпатах	7
В. Г. Хржановський, До критичного аналізу видів підсекції <i>Rubiginosae</i> (рід <i>Rosa</i>)	17
К. А. Малиновський, В. М., Мельничук, Про нове місцезна- ходження осоки наскельної в східних Карпатах	37
А. С. Лазаренко, Мохова рослинність вогких гранітних скель р. Тясмина	40
М. П. Слободян, Матеріали до бріофлори Мармароських Карпат . .	50
М. П. Слободян, До бріогеографії західного Поділля, Опілля і Покуття	66
В. М. Мельничук, Матеріали до визначення рН у листяних мохів . .	91
Р. А. Бейліс-Вирова, Про деякі схожі риси в розвитку зародків пшениці й жита	114
Зоологія	
В. О. Захваткін, Паразити риб водойм Закарпатської області	119
В. О. Захваткін, О. П. Кулаківська, Паразити риб верхів'я Дністра	150
О. П. Кулаківська, До паразитофауни форелі і харіуса деяких річок Закарпаття	156
В. І. Здун, Фауна личинкових стадій трематод в молюсках Закарпаття	167
К. А. Татаринів, Про нові місця знаходження темної полівки і полівки- економки на Україні	190
К. А. Татаринів, Знахідка довговухої нічниці на Львівщині	198
Ф. І. Страутман, До харчування птахів на виноградниках Закарпат- ської області	202