Охорона мохоподібних

Бріофлора і мохова рослинність національних природних парків Лісостепу України

СВІТЛАНА ВАСИЛІВНА ГАПОН

ГАПОН С.В., 2012: **Бріофлора і мохова рослинність національних природних парків Лісостепу України.** *Чорноморськ.бот.ж.,* Т. 8, №2: 214-221.

Охарактеризовано бріофлору і мохову рослинність національних природних парків: «Подільські Товтри» (Хмельницька обл.), «Ічнянський» (Чернігівська обл.) та «Гомольшанські ліси» (Харківська обл.). Наведено класифікаційну схему мохової рослинності обстежених об'єктів природно-заповідного фонду регіону.

Ключові слова: мохоподібні, Лісостеп України, бріоугруповання, бріоценоз, еколого-флористична класифікація, національні природні парки

GAPON S.V., 2012: **Bryoflora and moss vegetation of national nature parks of Ukrainian Forest-Steppe zone.** *Chornomors'k bot. z.,* Vol. 8, N 2: 214-221.

The bryoflora and moss **vegetation** of national nature parks «Podolski Tovtry» (Khmelnytsky region), «Ichnyansky»(Chernigiv region) and «Homolshanski forests» (Kharkiv region) are characterized. A classification scheme of moss **vegetation of** natural reserves studied in the region is given.

Key words: mosses, Ukrainian Forest-Steppe, bryocommunity, bryocoenotic, ecologo-floristic classification, national parks

ГАПОН С.В., 2012: **Бриофлора и моховая растительность национальных природных парков Лесостепи Украины.** *Черноморск.бот.ж,* Т. 8, №2: 214-221.

Охарактеризованы бриофлора и моховая растительность национальных природных парков «Подольские Товтры» (Хмельницкая область), «Ичнянский» (Черниговская область) и «Гомольшанские Леса» (Харьковская область). Приведена классификационная схема моховой растительности исследованных объектов природно-заповедного фонда.

Ключевые слова: мохообразные, Лесостепь Украины, бриосообщества, бриоценоз, эколого-флористическая классификация, национальные природные парки

Важливе значення при вивченні мохоподібних того чи іншого регіону мають питання їх охорони. Тому одним із основних завдань дослідження бріофлори та мохової рослинності Лісостепу України є інвентаризація видового складу бріофітів та класифікація компонентів мохового покриву: бріоценозів та епігейних бріосинузій на території природно-заповідних об'єктів (ПЗО).

Як свідчать наслідки наших досліджень, мохоподібні таких територій вивчені ще недостатньо. Найвичерпніші відомості стосуються переважно бріофлори. Практично не дослідженим є покрив мохоподібних, зокрема його структурні компоненти – бріоугруповання та їх класифікація, вивчення яких в межах Лісостепу України розпочато нашими роботами.

ПЗО частіше всього характеризуються підвищеним ступенем фіторізноманіття та нижчим антропогенним пресингом порівняно з неохоронюваними територіями. Це

© С.В. Гапон
Чорноморськ. бот. ж., Т8, №2: 214-221.

забезпечується їх регульованим заповідним режимом, що в свою чергу зумовлює створення сприятливих умов для збереження рідкісних та зникаючих видів. ПЗО є резерватами для збереження фіторізноманітності, її цено- і генофонду, в т.ч. і бріорізноманітності. У межах Лісостепової зони України збереження останньої, та і фіторізноманітності в цілому, забезпечується в трьох природних заповідниках: «Канівському», «Медобори», «Михайлівській цілині», низці національних та регіональних природних парків, заказників загальнодержавного значення, природно-заповідних об'єктів місцевого значення тощо. Всі вони розміщені в різних точках досліджуваного регіону і репрезентують його зонально-регіональні особливості.

Тому метою наших досліджень і було вивчення бріофлори та мохової рослинності трьох НПП: «Подільські Товтри» (Хмельницька обл.), «Ічнянський» (Чернігівська обл.), «Гомольшанські ліси» (Харківська обл.).

Національний природний парк «Подільські Товтри» створений 27.06.1996 р. (м. Кам'янець-Подільський, Хмельницької обл.). Його площа 261316 га [http://www.tovtry.km.ua/]. У національному парку охороняються ландшафти Товтрового кряжу: лісові, степові, петрофітно-кальцефітні.

Національний природний парк «Ічнянський» (м. Ічня, Ічнянський р-н, Чернігівська обл.) створений 21.04.2004 р., займає площу 9 665,8 га [http://ichn-park.in.ua/]. У ньому охороняються типові та унікальні лісостепові комплекси у верхів'ї р. Удай, а саме: дубові, дубово-липово-грабові, дубово-соснові та соснові ліси, лучні степи, заплавні комплекси.

Національний природний парк «Гомольшанські ліси» (с. Задонецьке, Зміївський р-н, Харківська обл.) створений в 2004 році, займає площу 14314,8 га і знаходиться на південній межі Лівобережного Лісостепу [http://gomilsha.org.ua]. У ньому охороняються типові для східного регіону кленово-ясенево-липові, кленово-липові діброви, а також різновікові соснові бори і субори. Є також заплавні діброви, осокорняки, вербняки.

Обстежені ПЗО репрезентують як зональні типи рослинності – широколистяні ліси та лучні степи, так і інтра-, екстра- та азональні: соснові ліси, луки, болота тощо. Всі вони характеризуються різноманітністю екотопів для поселення мохоподібних та різним ступенем розвитку мохового покриву.

Описи мохової рослинності проводилися згідно до існуючих вимог [MARSTALLER, 2004a, b; 2007]. Пробні ділянки закладалися в добре розвинутих типових бріоугрупованнях, що найчастіше повторювалися. Їх розміри коливалися від 1 до 8 дм^2. Основною вимогою була гомогенність умов в межах ділянки (світлового режиму, зволоження, експозиції тощо). До уваги бралися бріоценози, які зустрічалися на різних типах субстрату: епігейні, епіфітні, епіксильні та епілітні. Всього було проаналізовано 468 бріоугруповань.

Класифікація бріоугруповань проводилася згідно еколого-флористичної класифікації з допомогою методу Браун-Бланке. Назви синтаксонів наведені згідно Міжнародного кодексу [WEBER, MORAWEZ et al., 2000]. Класифікаційна схема мохової рослинності бріосинтаксонів укладена на основі останнього зведення Р. Маршталлера [MARSTALLER, 2006]. Назви мохоподібних наведені за «Чеклістом мохоподібних України» [БОЙКО, 2008]. Назви вищих судинних рослин наведені за «Определителем высших растений Украины» [ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ …, 1987].

Узагальнення наслідків бріологічних досліджень проводилося на основі оригінальних зборів, а також аналізу літературних даних [БОЛЮХ, 1989, 1999; ЛЮБІНСЬКА, БОЛЮХ, 1997; ГАПОН, 2009; ГАПОН, ЛЮБІНСЬКА та ін., 2010; ЛЮБІНСЬКА, РЯБИЙ та ін., 2010], перегляду ряду гербаріїв.

Нижче подаємо коротку характеристику бріофлори ряду вищеназваних ПЗО, мохової рослинності та її класифікаційну схему.

У бріологічному відношенні НПП «Подільські Товтри» є одним із цінних природо-заповідних об'єктів з унікальною петрофітно-кальцефітною флорою. Видовий склад мохоподібних налічує за результатами літературних даних [Болюх, 1989, 1999; Любінська, Болюх, 1997; Любінська, Рябий та ін., 2010] та оригінальними зборами 119 видів [Гапон, Любінська та ін., 2010]. Відділ *Marchantiophyta* репрезентований 10 видами з 9 родин, 9 родів. Відділ *Bryophyta* налічує 109 видів з 23 родин, 57 родів. Ядро бріофлори національного парку утворюють родини *Pottiaceae* – 19 видів, *Brachytheciaceae* – 13, *Grimmiaceae*, *Hypnaceae* – по 8, *Amblystegiaceae* – 7, *Orthotrichaceae* – 6, *Bryaceae* – 5. На помітну участь у бріофлорі петрофітно-кальцефітної флори вказує багатство родин *Pottiaceae*, *Grimmiaceae.* Серед цікавих та рідкісних видів: *Conocephalum conicum* (L.) Dumort., *Pellia endivifolia* (Dicks.) Dumort., *Plagiochila poreloides* (Torr. ex Nees) Lindenb., *Timmia austriaca* Hedw., *Encalypta streptocarpa* Hedw., *Entosthodon hungaricus* (Boros.) Loeske., *Physcomitrium sphaericum* (Ludw. ex Schkuhr) Brid., *Grimmia anodon* Bruch & Schimp., *G. plagiopodia* Hedw., *G.tergestina* Tomn. ex Bruch & Schimp., *Schistidium brunescens* Limpr., *Sch. strictum* (Turner) Loeske, *Fissidens pusillus* (Wils.) Milde., *Eucladium verticillatum* (With.) Bruch & Schimp., *Tortella tortuosa* (Hedw.) Limpr., *Trichostomum crispulum* Bruch., *Didymodon tophaceus* (Brid.) Lisa, *Orthotrichum striatum* Hedw., *Bryum algovicum* Sendtn. ex H. Müll., *Pseudoleskeella catenulata* (Brid. ex Schrad.) Kindb., *Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dix., *Homomallium incurvatum* (Schrad. ex Brid.) Loeske, *Neckera besseri* (Lob.) Jur.

Моховий покрив національного парку теж характеризується багатством та своєрідністю порівняно з іншими територіями регіону. Тут не лише добре розвинута епілітна мохова рослинність на відкритих та затінених вапняках, а і є ряд цікавих рідкісних епігейних та епіфітних асоціацій. Епігейна мохова рослинність в лісах розвинена посередньо в зв'язку з добре сформованим трав'янистим покривом. У її складі відмічені асоціації *Plagiomnietum undulati* – Gapon 2010, *Eurhynchietum swartzii* Waldh. 1944, *Fissidentetum bryoidis* Phill. ex Marst. 1983, *Plagiothecietum cavifolii* Marst. 1984, *Plagiothecietum neglecti* Ricek 1968 та безрангові угруповання *Atrichum undulatum* – comm., *Tortula subulata* – comm., *Plagiomnium cuspidatum* – comm., *Oxyrrhynchium hians* – comm. Тут відзначена рідкісна епігейна асоціація *Eurhynchietum striati* Wisn.1930. На відкритих степових ділянках відмічені асоціації *Astometum crispi* Waldh. 1947, *Abietinelletum abietinae* Stod. 1937 та безрангове угруповання *Tortula ruralis* – comm. На перелогах, що оточують лісові масиви, виявлені бріоценози асоціації *Funarietum hygrometrici* Engel 1949 та безрангового угруповання *Phascum cuspidatum* – comm.

Епіфітний моховий покрив розвинений краще, особливо в прикореневій зоні стовбурів дерев. Типовими в його складі є асоціації *Anomodontetum attenuati* (Barkm. 1958) Pec. 1965, *Anomodontetum longifolii* Waldh. 1944, безрангові угруповання *Anomodon viticulosus-Leucodon sciuroides*, *Pseudoleskeella nervosa-Amblystegium subtile.* Спорадично відмічені *Madotheco platyphyllae-Leskeelleltum nervosae* (Gams 1927) Barkm. 1958, *Plagiomnio cuspidati-Homalietum trichomanoidis* (Pec. 1965) Marst. 1993, *Pylaisietum polyanthae* Felf. 1941, *Orthotrichetum pallentis* Ochsn. 1928, *Orthotrichetum speciosi* Barkm. 1958. На узліссях та по лісових дорогах на стовбурах дерев трапляються *Leskeetum polycarpae* Horvat ex Pec. 1965, *Orthotrichetum fallacis* v. Krus. 1945. У складі епіфітної мохової рослинності виявлено рідкісні асоціації *Pterigynandretum filiformis* Hil. 1925, *Brachythecietum populei* Hagel ex Phil. 1972. Епіксильна мохова рослинність теж добре розвинена. Частіше за інші відмічені асоціації *Plagiothecietum neglecti* Ricek 1968, *Brachythecio salebrosi-Amblystegietum juratzkani* (Sjög. ex Marst. 1987) Marst. 1989, безрангові угруповання *Platygyrium repens* – comm., *Hypnum reptile* – comm., *Brachythecium rivulare* – comm., рідше – *Hypno cupressiformis-Xylarietum hypoxyli* Phil. 1965. Епілітна мохова рослинність репрезентована бріоугрупованнями затінених та відкритих вапняків. Так, на затінених вапняках в заказнику «Панівецькі дачі», в

грабових дібровах околиць с. Суржинці (Кам'янець-Подільський р-н), Вишнівецького л-ва (Чемеровецький р-н) виявлені асоціації *Anomodontetum attenuati* (Barkm. 1958) Pec. 1965, *Anomodontetum longifolii* Waldh. 1944, *Plagiomnio cuspidati-Homalietum trichomanoidis* (Pec. 1965) Marst. 1993, *Homalothecio sericei-Porelletum platyphyllae* Storm ex Duda 1951, рідкісна для Лісостепу України *Homalothecio sericei-Neckeretum besseri* Jeź & Vondr. 1962, безрангове угруповання *Homalia trichomanoidis* – comm.

На відкритих вапняках відзначені *Orthotricho anomali-Grimmietum pulvinatae* Stod. 1937, *Abietinelletum abietinae* Stod. 1937, *Homalothecium sericeum* – comm.

У цілому мохова рослинність парку репрезентована 7 класами, 10 порядками, 12 союзами, 23 асоціаціями та 13 безранговими угрупованнями.

Бріофлора НПП «Ічнянський» налічує 94 види мохоподібних з 31 родини, 58 родів [Гапон, 2009]. Відділ *Hepaticophyta* представлений 7 видами з 6 родів, 5 родин, *Bryophyta* – 87 видами з 26 родин, 52 родів. Найбагатшими за кількістю видів є родини *Brachytheciaceae* – 10 видів, *Pottiaceae* – 8, *Amblystegiaceae, Hypnaceae* – по 7, *Dicranaceae*, *Bryaceae* – по 6, *Plagiotheciaceae* – 5. Серед рідкісних та цікавих видів є *Riccia fluitans* L., *Chyloscyphus pallescens* (Ehrh. ex Hoffm.) Dumort., *Sphagnum fallax* (H.Klinggr.) H.Klinggr., *S. fimbriatum* Wils., *Buxbaumia aphylla* Hedw., *Dicranum tauricum* Sap., *Rhodobryum roseum* (Hedw.) Limpr., *Sciuro-hypnum populeum* (Hedw.) Ignatov & Huttunen, *Calliergonella lindbergii* (Mitt.) Hedenäs. Мохова рослинність території репрезентована 5 класами, 8 порядками, 10 союзами, 14 асоціаціями та 8 безранговими угрупованнями. У складі мохового покриву виявлені також синузії. Своєрідність та багатство мохової рослинності національного парку пояснюється різноманітністю екотопів, що утворюються в різних типах лісових масивів, а саме – соснових та сосново-дубових лісах з участю *Betula pendula* Roth, грабових дібров з участю *Tilia cordata* Mill., осоково-гіпнових боліт та сфагнових боліт-блюдець. Епігейний моховий покрив в різних типах лісів розвинений неоднаково. Так, у соснових лісах: сосняках лишайникових, злаково-різнотравних, зеленомохових, мертвопокривних він утворений не лише наземними синузіями (*Ceratodon purpureus-Polytrichum piliferum* – syn., *Pleurozium schreberi* – syn.), а і асоціаціями та безранговими бріоугрупованнями класів *Ceratodonto purpurei-Polytrichetea piliferi* Mohan 1978, *Hylocomietea splendentis* Marst. 1992, *Cladonio digitatae-Lepidozietea reptantis* Jez. & Vondr. 1962. У соснових та дубово-соснових лісах наземна мохова рослинність представлена асоціаціями *Pleurozietum schreberi* Wiśn. 1930 (типовими угрупованнями та двома субасоціаціями: *dicranetetosum polyseti* – Gapon 2010, *clavullinietosum rugosi* – Gapon 2010), *Racomitrio-Polytrichetum piliferi* v. Hübschm. 1967 (типовими угрупованнями та субасоціацією *ceratodontetosum purpurei* v.d. Dunk 1972), *Brachythecietum albicantis* Gams ex Neum. 1971, *Polytrichetum juniperini* v. Krus. 1945 та безранговими угрупованнями: *Dicranella heteromalla* – comm., *Atrichum undulatum* – comm. У широколистяних лісах він розвинений значно гірше і виявлений або на порушених грунтах, або у вільних від лісової підстилки та трав'янистого покриву місцях. Його основу складають бріоценози асоціації *Plagiothecietum neglecti* Ricek 1968 та безрангові угруповання *Plagiomnium cuspidatum* – comm., *Oxyrrhynchium hians* – comm. На порушених грунтах виявлені безрангові угруповання *Dicranella heteromalla* – comm., *Atrichum undulatum* – comm. Епіфітний моховий покрив в грабово-липових дібровах репрезентований асоціаціями *Brachythecio salebrosi-Amblystegietum juratzkani* (Sjög. ex Marst. 1987) Marst. 1989, *Pylaisietum polyanthae* Felf. 1941, *Leskeetum polycarpae* Horvat ex Pec. 1965, зрідка *Anomodontetum attenuati* (Barkm. 1958) Pec. 1965, *Orthotrichetum pallentis* Ochsn. 1928, *Orthotrichetum speciosi* Barkm. 1958, безранговим угрупованням *Pseudoleskeella nervosa-Leucodon sciuroides* – comm. У дубово-соснових лісах на стовбурах *Quercus robur* L. та *Betula pendula* виявлені нові для науки асоціації *Dicrano montani-Hypnetum reptilis* Gapon 2010, *Ptilidio pulcherrimi-Hypnetum reptilis* Gapon 2010. Епіксильна мохова рослинність

складена переважно з безрангових угруповань *Platygyrium repens* – comm., *Hypnum reptile* – comm., *Brachythecium rivulare* – comm., рідше відмічені асоціації *Brachythecio salebrosi-Amblystegietum juratzkani* (Sjög. ex Marst. 1987) Marst. 1989, *Lophocoleo heterophyllae-Dolichothecetum seligeri* Phil. 1965.

Бріофлора НПП «Гомольшанські ліси» за результатами оригінальних зборів налічує 70 видів мохоподібних з 32 родин, 48 родів. Печіночники репрезентовані 6 видами з 5 родин, 5 родів, мохи – 64 видами з 27 родин, 43 родів. Найбагатшими за кількістю видів є родини *Dicranaceae*, *Bryaceae*, *Plagiomniaceae*, *Brachytheciaceae*, *Hypnaceae* – по 5 видів, *Polytrichaceae*, *Orthotrichaceae*, *Amblystegiaceae*, *Plagiotheciaceae* – по 4. Цікавими та рідкісними для регіону досліджень є види: *Buxbaumia aphylla*, *Ditrichum pusillum* (Hedw.) Hampe, *Rhizomnium punctatum* (Hedw.) T. Kop., *Pterigynandrum filiforme* Hedw., *Isothecium alopecuroides* (Lam. ex Dubois) Isov.

Мохова рослинність парку репрезентована 5 класами, 7 порядками, 10 союзами, 11 асоціаціями та 9 безранговими угрупованнями. У складі епігейного мохового покриву соснових лісів виявлені такі асоціації: *Racomitrio-Polytrichetum piliferi* Hübschm. 1967, *Polytrichetum juniperini* v. Krus. 1945., *Brachythecietum albicantis* Gams ex Neum 1971, *Pleurozietum schreberi* Wiśn. 1930. У кленово-липових дібровах на грунті трапляються *Plagiothecietum neglecti* Ricek 1968 та безрангові угруповання *Atrichum undulatum* – comm., *Oxyrrhynchium hians* – comm., *Tortula subulata* – comm., *Plagiomnium cuspidatum* – comm. Епіфітний моховий покрив більш-менш розвинений і сформований асоціаціями *Brachythecio salebrosi-Amblystegietum juratzkani* (Sjög. ex Marst. 1987) Marst. 1989, *Anomodontetum attenuati* (Barkm. 1958) Pec. 1965, *Anomodontetum longifolii* Waldh. 1944, *Pylaisietum polyanthae* Felf. 1941, *Leskeetum polycarpae* Horvat ex Pec. 1965. та угрупованнями *Pseudoleskeella nervosa-Amblystegium subtile* – comm., *Pseudoleskeella nervosa–Radula complanata* – comm., *Platygyrium repens* – comm., *Hypnum reptile* – comm. Зрідка трапляється *Madotheco platyphyllae-Leskeelletum nervosae* (Gams 1927) Barkm. 1958. У епіксильному покриві відзначені *Brachythecio salebrosi-Amblystegietum juratzkani* (Sjög. ex Marst. 1987) Marst. 1989, *Platygyrium repens* – comm., *Hypnum reptile* – comm.

Класифікаційна схема мохової рослинності досліджуваних НПП.

Класифікаційна схема мохової рослинності Лісостепу України включає наступні синтаксони:

Cl. *Ceratodonto purpurei-Polytrichetea piliferi* Mohan 1978
Ord. *Polytrichetalia piliferi* v. Hübschm. 1975
All. *Ceratodonto purpurei-Polytrichion piliferi* Waldh. ex v. Hübschm. 1967
Ass. *Racomitrio-Polytrichetum piliferi* v. Hübschm. 1967
subass. typicum
subass. *ceratodontetosum purpurei* v.d. Dunk 1972
Ass. *Brachythecietum albicantis* Gams ex Neum. 1971
Ass. *Polytrichetum juniperini* v. Krus. 1945
subass.-*dicranetetosum scoparii* v. Krus 1945
Cl. *Grimmietea alpestris* Had. & Vondr. 1962
Ord. *Grimmietalia alpestris* Sm. 1944
Угруповання *Homalothecium sericeum* – comm.
Cl. *Cladonio digitatae-Lepidozietea reptantis* Jez. & Vondr. 1962
Ord. *Diplophylletalia albicantis* Phill. 1963
All. Союз *Dicranellion heteromallae* Phill 1983
Підсоюз *Brachythecienion velutini* Marst. 1984
Ass. *Fissidenthetum bryoidis* Phill. ex Marst. 1983
Ass. *Plagiothecietum cavifolii* Marst. 1984

Угруповання *Dicranella heteromalla* – comm.
Підсоюз *Pogonatenion urnigeri* (v. Krus. 1945) Phill. 1956
Угруповання *Atrichum undulatum* – comm.
Ord. *Cladonio digitatae-Lepidozietalia reptantis* Jež & Vondr. 1962
All. *Nowellion curvifoliae* Phill. 1965
Ass. *Lophocoleo heterophyllae-Dolichothecetum seligeri* Phil. 1965
Ord. *Brachythecietalia rutabulo-salebrosi* Marst. 1987
All. *Bryo capillaris-Brachythecion rutabuli* Lec. 1975
Ass. *Brachythecio salebrosi-Amblystegietum juratzkani* (Sjög. ex Marst. 1987) Marst. 1989
Ass. *Hypno cupressiformis-Xylarietum hypoxyli* Phil. 1965
Угруповання *Brachythecium rivulare* – comm.
Ass. *Plagiothecietum neglecti* Ricek 1968
Ord. *Dicranetalia scoparii* Barkm. 1958
All. *Dicrano scoparii-Hypnion filiformis* Barkm. 1958
Угруповання *Platygyrium repens* – comm.
Угруповання *Hypnum reptile* – comm.
Ass. *Orthodicrano montani-Hypnetum reptile* Gapon 2010
Ass. *Ptilidio pulcherrimi-Hypnetum reptile* Gapon 2010

Cl. *Grimmietea anodontis* Had. & Vondr. In Jez. & Vondr. 1962
Ord. *Grimmietalia anodontis* Sm. & Van. ex Kl. 1948
All. *Grimmion tergestinae* Sm. ex Kl. 1948
Ass. *Orthotricho anomali-Grimmietum pulvinatae* Stod. 1937

Cl. *Psoretea decipientis* Matt. ex Follm. 1974
Ord. *Barbuletalia unguiculatae* v. Hübschm. 1960
All. *Grimmaldion fragrantis* Šm. & Had. 1944
Ass. *Astometum crispi* Waldh. 1947
Ord. *Funarietalia hygrometricae* v. Hübschm. 1957
All. *Phascion cuspidati* Waldh. ex v. Krus. 1945
Угруповання *Phascum cuspidatum* – comm.
All. *Funarion hygrometricae* Had. in Kl. ex v. Hübschm. 1957
Ass. *Funarietum hygrometrici* Engel 1949

Cl. *Neckeretea complanatae* Marst. 1986
Ord. *Neckeretalia complanatae* Jez. et Vondr. 1963
All. *Neckerion complanatae* Sw. et Had. in Kl. et Had. 1944
Suball. *Pseudoleskeello nervosae-Homomalienion incurvati* Marst. 1992
Ass. *Pterigynandretum filiformis* Hil. 1925
Ass. *Homalothecio sericei-Porelletum platyphyllae* Stǿrm ex Duda 1951
Suball. *Brachythecio populei-Homalienion trichomanoidis* Marst. 1992
Ass. *Anomodontetum attenuati* (Barkm. 1958) Pec. 1965
Ass. *Madotheco platyphyllae-Leskeelletum nervosae* (Gams 1927) Barkm. 1958
Ass. *Brachythecietum populei* Hagel ex Phil. 1972
Ass. *Anomodontetum longifolii* Waldh. 1944
Ass. *Plagiomnio cuspidati-Homalietum trichomanoidis* (Pec. 1965) Marst. 1993
Угруповання *Anomodon viticulosus-Amblystegium subtile* – comm.
Suball. *Anomodonto viticulosi-Leucodontion sciuroidis* Barkm. 1958
Ass. *Homalothecio sericei-Neckeretum besseri* Jeź & Vondr. 1962
Угруповання *Anomodon viticulosus-Leucodon sciuroides* – comm.
Угруповання *Pseudoleskeella nervosa-Radula complanata* –comm.
Угруповання *Pseudoleskeella nervosa-Leucodon sciuroides* – comm.
Угруповання *Pseudoleskeella nervosa-Amblystegium subtile* – comm.

Cl. *Frullanio dilatatae-Leucodontetea sciuroidis* Mohan 1978 em. Marst. 1985
Ord. *Orthotrichetalia* Had. in Kl. et Had. 1944
All. *Ulotion crispae* Barkm. 1958
Ass. *Orthotrichetum pallentis* Ochsn. 1928
Ass. *Orthotrichetum speciosi* Barkm. 1958
Ass. *Pylaisietum polyanthae* Felf. 1941
All. *Syntrichion laevipilae* Ochner 1928
Ass. *Orthotrichetum fallacis* v. Krus. 1945
All. *Leskion polycarpae* Barkm. 1958
Ass. *Leskeetum polycarpae* Horvat ex Pec. 1965
Cl. *Pleurochaeto squarrosae-Abietinelletea abietinae* Marst. 2002
Ord. *Pleurochaeto squarrosae-Abietinelletalia abietinae* Marst. 2002
All. *Abietinellion abietinae* Clacom. 1951
Ass. *Abietinelletum abietinae* Stod. 1937
Угруповання *Tortula ruralis* – comm.
Cl. *Hylocomietea splendentis* Marst. 1992
Ord. *Hylocomietalia splendentis* Gillet ex Vadam 1990
All. *Pleurozion schreberi* v. Krus. 1945
Ass. *Pleurozietum schreberi* Wiśn. 1930
subass. typicum
subass. *dicranetetosum polyseti* – Gapon 2010
subass. *clavulinietosum rugosi* – Gapon 2010
All. *Eurhynchion striati* Waldh. 1944
Ass. *Eurhynchietum striati* Wiśn. 1930
Ass. *Plagiomnietum undulati* – Gapon 2010
Угруповання *Tortula subulata* – comm.
All. *Fissidention taxifolii* Marst. 2006
Ass. *Eurhynchietum swartzii* Waldh. ex Wilm. 1966
Угруповання *Oxyrrhynchium hians* – comm.
Угруповання *Plagiomnium cuspidatum* – comm.

Склад бріофлори обстежених НПП на родинному рівні відображає зонально-регіональні особливості бріофлори Лісостепу України. Її зональні особливості підкреслюються перевагою у видовому складі мохоподібних родин *Pottiaceae, Brachytheciaceae, Hypnaceae, Plagiotheciaceae*. Значне багатство першої родини (20 видів) пов'язане із наявністю зонального типу рослинності – степових ділянок, а також азональних фітоценозів – відслонень вапняків. Перевага наступних родин та родин *Orthotrichaceae Amblystegiaceae* пояснюється приуроченістю їх до широколистяних лісів, які є також зональним типом рослинності.

Регіональні особливості досліджуваної бріофлори підкреслюються багатством родин *Dicranaceae*, пов'язаних із сосновими насадженнями (виявлена в бріофлорах НПП «Ічнянський» та «Гомольшанські ліси»), *Grimmiaceae* – виходами вапняків (лише в бріофлорі НПП «Подільські Товтри»).

Мохова рослинність обстежених НПП представлена 9 класами, 12 порядками, 17 союзами, 32 асоціаціями, 4 субасоціаціями, 16 безранговими угрупованнями. У її складі виявлені всі відомі на сьогодні класи мохової рослинності Лісостепу України. Синтаксони порядків, союзів, асоціацій, субасоціацій, безрангових угруповань відображені на 92 %, 94%, 89 %, 50 %, 72 % відповідно. На території НПП «Подільські Товтри» виявлено всі рідкісні асоціації мохової рослинності Лісостепу України: *Pterigynandretum filiformis* Hil. 1925, *Brachythecietum populei* Hagel ex Phil. 1972, *Homalothecio sericei-Neckeretum besseri* Jeź & Vondr. 1962, *Homalothecio sericei-Neckeretum besseri* Jeź & Vondr. 1962.

Отже, значне видове багатство мохоподібних обстежених НПП («Подільські Товтри» – 119 видів, «Ічнянський» – 96, «Гомольшанські ліси» – 70) та високі показники синтаксономічної диференціації мохової рослинності свідчать про сприятливі умови заповідного режиму в національних природних парках для розвитку мохового покриву та бріофлори.

Список літератури

Бойко М.Ф. Чекліст мохоподібних України. – Херсон, Айлант, 2008. – 232 с.

Болюх В. О. Бріофлора центральної частини Товтр // Укр. ботан. журн. – 1989. – Т. 46, № 5. – С. 93–95.

Болюх В. О. Конспект мохоподібних НПП // Літопис НПП «Подільські Товтри», 1999. – С. 45–56.

Гапон С.В. Мохообразные Ичнянского природного парка (Украина) // Проблемы сохранения биологического разнообразия и использования биологических ресурсов. – Ч. 1. – Минск : ООО «Мэджик», ИП Вараскин, 2009. – С. 74–77.

Гапон С. В., Любінська Л. Г., Рябий М. М. Епілітні мохоподібні НПП «Подільські Товтри» та їх участь в утворенні бріугруповань // Біорізноманіття: теорія, практика та методичні аспекти вивчення у загальноосвітній та вищій школі. – Полтава : Друкарська майстерня, 2010. – С. 64–67.

Любінська Л. Г., Болюх В.О. Флора вищих рослин національного парку «Подільські Товтри» // Укр. ботан. журн. – 1997. – Т. 54, № 2. – С. 192–197.

Любінська Л.Г. Рябий М.М., Гапон С. В. 4.1. Флора. 4.1.1. Склад флори // Літопис природи Національного природного парку «Подільські Товтри». – Т. XIII. – Кам'янець-Подільський : 2010. – С. 109–113.

Определитель высших растений Украины / Доброчаева Д.Н., Котов М. И., Прокудин Ю. Н. и др.– Киев : Наук. думка, 1987. – 548 с.

Національний природний парк «Гомільшанські ліси»: [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://gomilsha.org.ua –Заголовок з екрану.

Національний природний парк «Ічнянський»: [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://ichn-park.in.ua/ –Заголовок з екрану.

Національний природний парк «Подільські Товтри»: [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.tovtry.km.ua/ – Заголовок з екрану.

Marstaller R. Die Moosgesellschaften des Naturschutzgebietes «Bottendorfer Hügel». 87. Beitrag zur Moosvegetation Thüringens // Limprichtia. – 2004 a. – Vol. 24. – S. 71–89.

Marstaller R. Die Moosgesellschaften des Naturschutzgebietes «Bocksberg» bei Probstzella (Kreis Saalfeld-Rudolstadt). 95. Beitrag zur Moosvegetation Thüringens // Limprichtia. – 2004 в. – 24. – S. 91–126.

Marstaller R. Syntaxonomischer Konspekt der Moosgesellschaften Europas und angrencender Gebiete // Haussknechtia Beigeft 13. – Je, 2006. – 192 p.

Marstaller R. Moosgesellschaften auf Dolomit im südvestlichen Harzvorland (Landkreis Osterode, Nidersachsen) // Braunschweiger Naturkundliche Schriften. – 2007. – Vol. 7 (4). – S. 757–965.

Weber H.E., Morawez J. & Treurillat J. P. International Code of Phytosociological Nomenclature 3.rd edition // Journal of Vegetation Science. – 2000. – Vol. 11. – 739–768.

Рекомендує до друку
О.Є. Ходосовцев

Отримано 30.03.2012 р.

Адреса автора
Гапон С.В.
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
вул. Остроградського, 2
м. Полтава, 36003
Україна
E-mail: gaponsv@mail.ru

Author's address:
Gapon S.V.
Poltava National Pedagogical University
2, Ostrogradcka Str.
Poltava, 36003
Ukraine
E-mail: gaponsv@mail.ru