

Сучасний стан та актуальні завдання досліджень рослинного покриву боліт в Україні

ДМИТРО ВАСИЛЬОВИЧ ДУБИНА
ГАЛИНА АНАТОЛІВНА ЧОРНА

DUBYNA D.V., CHORNA G.A., 2008: **Current status and challenges of mires plant cover investigations in Ukraine.** *Chornomors'k. bot. z.*, vol. 4, №2: 180-196.

Current status of studying mire vegetation in Ukraine is elucidated. It is proved that these investigations is connected with development of general mire science together with requests of the national economics. The results of investigations and achievements of Ukrainian school of mire science in geobotanical, stratigraphic directions and plant conservation together with challenges are reviewed.

Key words: plant cover, mires, investigations, phytocoenology, stratigraphy, protection.

ДУБИНА Д.В., ЧОРНА Г.А., 2008: **Сучасний стан та актуальні завдання досліджень рослинного покриву боліт в Україні.** *Чорноморськ. бот. ж.*, т. 4, N2: 180-196.

Висвітлюється сучасний стан досліджень болотної рослинності України. Доведено, що воно пов'язане з розвитком наукового напрямку болотознавства і з розв'язанням прикладних завдань народного господарства. Дається характеристика результатів досліджень і досягнень української школи болотознавства у геоботанічному, стратиграфічному і фітосозологічному напрямках та розглянуті актуальні завдання подальших робіт.

Ключові слова: рослинний покрив, болота, дослідження, фітоценологія, стратиграфія, охорона

Перші роботи з дослідження боліт України були пов'язані з їх народногосподарським використанням. Вже в середині ХУІІІ – на початку ХІХ ст. болота України почали вивчатися з метою виявлення запасів торфу. Ці, прикладного спрямування, дослідження проводилися впродовж першої половини ХХ ст. [ТЮЛЕНСВ, 1926; ТОРФОВИЩА України, 1930]. Підсумовуючою працею стала колективна монографія, в якій торфово-болотний фонд України охарактеризовано за природними зонами [БРАДІС та ін., 1973]. Виходу цієї праці передувало ґрунтове вивчення торфових боліт Українського Полісся [БРАДІС, БАЧУРИНА, 1954, 1958 а, б та ін.], а згодом інших регіонів України [БРАДІС, БАЧУРИНА, 1959] та ін.

Інші дослідження боліт були пов'язані із їх майбутнім осушуванням та використанням меліорованих земель у сільському і лісовому господарстві. Вивчення боліт щодо можливостей проведення осушувальної меліорації проводилося насамперед на Українському Поліссі [ТАНФИЛЬЕВ, 1895; ЖИЛИНСКИЙ, 1899; ОППОКОВ, 1905, ДОКТУРОВСКИЙ, 1914 та ін.].

На кінець ХІХ – початок ХХ ст. припадає також початок широких досліджень рослинного покриву боліт [РАКОЧИ, 1898; ПАЧОСКИЙ, 1897-1900; ДОКТУРОВСКИЙ, 1907]. Й. К. Пачоський також досліджував і болотну рослинність пониззя Дніпра [ПАЧОСКИЙ, 1910, 1927].

У 20-30-ті роки ХХ ст. вивчення рослинного покриву, стратиграфії та генезису боліт України проведені видатними ботаніками – Є. М. Лавренком і Д.К. Зеровим. Є.М. Лавренко дослідив сфагнові і гіпнові торф'яники басейнів Сіверського Дінця, Ворскли та Псла [ЛАВРЕНКО, 1922, 1927, 1928, 1938], а також згодом – Південного Бугу [ЛАВРЕНКО, 1936; ЛАВРЕНКО, ЛЕВІНА, 1934]. Спільно з іншими ботаніками він вивчав рослинність боліт Дніпровських плавнів [ЛАВРЕНКО, ЗОЗ, 1931; ЛАВРЕНКО, ІЗВЕКОВА, 1936].

Д.К. Зеров увійшов в історію ботанічної науки як визначний бріолог, що займався вивченням систематики, флористики та філогенії сфагнових і печіночних мохів, а також як болотознавець і палеоботанік. Його перші ботанічні експедиції по Середній Наддніпрянщині дали багатий матеріал до пізнання флори боліт регіону [ЗЕРОВ, 1924]. Дослідження рослинності та стратиграфії боліт Українського Полісся, зокрема сфагнових, виходять на перше місце серед наукових інтересів автора [ЗЕРОВ, 1928, 1930, 1933, 1934, 1937]. Він вперше узагальнив матеріал з рослинності та стратиграфії боліт України в підсумовуючій монографії [ЗЕРОВ, 1938]. Розглядаючи болота за умовами живлення як оліготрофний, евтрофний та алкалітрофний типи, автор розробив класифікацію їх рослинності до рангу асоціації. Пізніше Д.К. Зеров розглянув особливості стратиграфії сфагнових боліт на південній межі їх поширення – у степовій зоні України [ЗЕРОВ, 1946].

Одночасно з Є.М. Лавренком і Д.К. Зеровим проводили дослідження на окремих болотних масивах інші ботаніки України. І.Г. Зоз [1936, 1937] вивчав рослинний покрив і стратиграфію боліт у долині р. Хорол, висока заболоченість якої, як і в цілому Лівобережного Лісостепу, була зумовлена Дніпровським льодовиковим язиком.

Ю.Д. Клеопов, хоча і не публікував спеціальних робіт з рослинного покриву боліт, але при дослідженні рослинності лівобережжя Середньої Наддніпрянщини охарактеризував рослинність зокрема незначних за площею, але із своєюрідною флорою, сфагнових боліт [КЛЕОПОВ, 1934].

Ф.Я. Левіна досліджувала рослинність та стратиграфію боліт Чернігівського Полісся [ЛЕВИНА, 1937, 1939]. Окремі роботи, присвячені болотам Житомирського Полісся, здійснив Д.В. Воробійов [1929].

Болота західних регіонів Полісся та їх рослинний покрив в цей час досліджували львівські ботаніки. Зокрема, засновник львівської геоботанічної школи С. Кульчинський з'ясував походження та розвиток боліт західних регіонів Полісся. Значна увага вченим була приділена їх рослинному покриву. Автор опублікував двотомну монографію “Торфовища Полісся” [KULCZYNSKI, 1939], в якій теоретично обґрунтував формування різних типів боліт та виділив в даному регіоні і суміжних з ним 22 їх типи. Роботи С. Кульчинського з вивчення боліт стали основою для розроблення планів проведення меліоративних робіт на Поліссі. Крім С. Тульчинського, болота західних регіонів Полісся досліджували С. Толпа (околиці м. Сарни, Рівненська обл.), В. Тимракевич (болота південних регіонів) та ін. Болота та їх рослинний покрив у межах Галичини вивчали також М. Новінський [NOWINSKI, 1927], С. Толпа [ТОЛПА, 1927, 1928, 1935] та ін.

Болота Карпат у довоєнний період досліджував учень С. Кульчинського – Г.В. Козій [KOZII, 1932, 1934]. На основі проведеного палінологічного вивчення він з'ясував історію розвитку рослинності боліт північно-західної частини Чорногори [Стойко, Прокудін, 1978]. Автор також досліджував стратиграфію і типи боліт Покутських Карпат, вододільні болота карстових западин Розточчя (Львівська обл.) тощо [КОЗІЙ, 1962; KOZII, 1963].

В.П. Матюшенко вивчав торф'яні болота в долині р. Трубежа, на Лівобережжі Середнього Придніпров'я [МАТЮШЕНКО, 1925; 1928].

Болота Поділля спеціально не вивчалися, однак окремі відомості про них наводилися при характеристиці інших типів рослинності [САВОСТЯНОВ, 1925]. Також досліджувався рослинний покрив боліт пониззя Дніпра [СОКОЛОВСЬКИЙ, 1927; ШАЛЫТ, 1939] та Дністра [КЛИМЕНТОВ, 1926].

В передвоєнні та післявоєнні роки припав початок досліджень болотної рослинності Г. Ф. Бачуриною, яка вивчала болота Середнього Придніпров'я [БАЧУРИНА, 1939, 1949]. Пізніше дослідження автора були пов'язані з Українським Поліссям. Вона проаналізувала історію вивчення торфових боліт регіону [БАЧУРИНА, 1960]. Свою увагу дослідник акцентував на вивченні мезотрофної та оліготрофної стадій розвитку боліт, їх стратиграфії, характері рослинності та особливостях їх розвитку [БАЧУРИНА, 1960, 1963, 1964, 1968, 1978; БАЧУРИНА, ЗУБЕЦЬ, 1965].

Є.М. Брадiс дослідження болiт розпочала на пiвднi України [БРАДИС, 1940], а в пiслявоєнний час продовжила в Закарпаттi та Українському Полiссi [БРАДИС, 1951, 1955]. Саме роботи Є. М. Брадiс та Г.Ф. Бачуриної зумовили подальший розвиток болотознавства в Україні. Знаковою подiєю в цьому аспекті був вихiд у свiт підсумовуючої монографiї [БРАДИС, БАЧУРИНА, 1969], в якiй Г.Ф. Бачурина розглянула умови утворення та розміщення болiт в Україні, подала їх геоморфологiчну характеристику та стратиграфiю, народногосподарське значення, а Є.М. Брадiс – iсторiю вивчення болiт i характеристику їх рослинного покриву.

Є.М. Брадiс було здiйснено ґрунтовний аналіз вивчення болiт України в перiод між 1917 та 1941 рр., та в пiслявоєнний перiод. Вона дала високу оцiнку щодо розвитку болотознавства в Україні роботам Д.К. Зерова [БРАДИС, 1975]. Власний творчий доробок вченого неодноразово проаналiзований її учнями [АНДРiЄНКО, БАЛАШОВ, ШЕЛЯГ-СОСОНКО, 1980; АНДРiЄНКО, 2001]. Творчий доробок Є.М. Брадiс i його оцiнка послiдовниками засвiдчують, що саме вона була визнаним лiдером i главою української школи болотознавства. Є.М. Брадiс започаткувала та творчо розвинула ряд напрямкiв досліджень болiт, зокрема типологiчного, фiтоценологiчного та iн. [БРАДИС, 1956, 1967, 1973].

У данiй роботi охарактеризовано результати досліджень та здобутки української школи болотознавства, насамперед у геоботанiчному, стратиграфiчному та фiтосозологiчному напрямках.

Геоботанiчний напрямок. Він розвивався в Україні впродовж багатьох рокiв на еколого-фiтоценотичних засадах, застосованих та детально розроблених для болотної рослинностi Є.М. БРАДИС [1968]. Наголошуючи на самостiйностi та специфiчностi болотного типу рослинностi, автор зазначала, що болотнi угруповання розвиваються в умовах постiйного надмiрного зволоження та рiзних умов живлення (евтрофнi, мезотрофнi та оліготрофнi болота). Характер рослинностi болiт певною мiрою залежить також вiд їх геоморфологiчного типу. За топологiєю в Україні видiленi долиннi, старорусловi, заплавлнi, притераснi та болота гiрських схилiв [ЗЕРОВ, 1938; БРАДИС, 1969; КУЗЬМИЧОВ, 1974а, б, 1978]. Болота схилiв найбiльш притаманнi для Українських Карпат [АНДРiЄНКО, ПОПОВИЧ, 1981; АНДРИЄНКО, ПОПОВИЧ, ШЕЛЯГ-СОСОНКО, 1982]; долиннi болота займають днища давнiх рiчкових долин або улоговин стоку льодовикових вод переважно в межах Лiсостепу [КУЗЬМИЧОВ, 1973].

Вивчення рослинностi окремих болотних масивiв у рiзних районах України пов'язане зi з'ясуванням їх синтаксономiчного складу, динамiки фiтоценозiв пiд впливом мелiорацiї та iнших антропоiчних чинникiв, розподiлу рiдкiсних ценозiв залежно вiд умов живлення [КОЗИЙ, 1962; БАРБАРИЧ, 1966; БРАДИС, АНДРiЄНКО, ЛИХОБАБИНА, 1969; БАЛАШОВ, 1970б, 1980; АНДРiЄНКО, КУЗЬМИЧОВ, ПРЯДКО, 1971; БРАДИС, 1972; БЕЛЬГАРД, СИДЕЛЬНИК, 1975; БАЛАШОВ, ПАРАХОНСКАЯ, 1978; БРАДИС, АНДРИЄНКО, ПРЯДКО, 1978; АНДРИЄНКО, БАЛАШЕВ, 1980; АНДРiЄНКО, ПРЯДКО, ПОПОВИЧ, 1987].

Рослинний покрив болiт вивчався також при здiйсненнi рiгiональних досліджень рослинного покриву Лiвобережного Лiсостепу [ГОМЛЯ, 2003; ГОНЧАРЕНКО, 2003], Захiдного Подiлля [РЕСЛЕР, ТКАЧИК, 2001; КОЗАК, 2004 та iн.].

В Україні широко проводилося картування рослинного покриву болiт. Його підсумковим результатом стало створення "Карти рослинностi України (спецiальний змiст в частинi рослинностi здiйснено Т.Л.Андриєнко). На цьому етапi була завершена iнвентаризацiя рослинного покриву болiт на рiвнi одиниць середнього рангу (полiські сфiгновi болота, полiські i лiсостеповi трав'яни i трав'яно-гiпновi болота, полiські лiсовi болота, сiльськогосподарськi землi на мiсцi осушених трав'яних i заболочених лукiв).

Подальше картування болотної рослинностi проводилося у зв'язку з їх охороною. На сьогоднi бiльшiсть болiт Українського Полiсся, що охороняються, або запропонованих для охорони, закартовано [АНДРiЄНКО, ШЕЛЯГ-СОСОНКО, 1983; ФІТОРiЗНОМАНiТТЯ..., 2006]. Значно менший обсяг робiт у цьому напрямку проведений в Лiсостепу i Степу. Наступним

завданням є створення серії крупномасштабних інвентаризаційних і контруктивних карт різного цільового призначення [ШЕЛЯГ-СОСОНКО, ОСЬЧНЮК, АНДРИЕНКО, 1982]. У зв'язку з розбудовою екомережі, ядра і екокоридори якої включають, зокрема на території Українського Полісся, значні площі болотної рослинності, її картування набуває особливого значення.

Узагальнююче висвітлення характеру боліт, їх стану та використання в різних регіонах України наведено в роботі Є.М. Брадїс зі співавторами [1973]. В роботі подається опис України за природними торфово-болотними областями і районами. Для кожного району вказано ступінь заболоченості і заторфованості, закономірності розподілу боліт по території, їх геоморфологічні особливості, площі, глибину торфу, детальну характеристику рослинного покриву. Значна увага приділена питанням невиснажливого використання боліт.

Розширення меліоративних робіт у другій половині минулого сторіччя викликало широкомасштабні зміни рослинного покриву боліт. У зв'язку з цим було проведено дослідження динаміки рослинного покриву боліт, проходження і напрямки сукцесій під впливом осушувальної меліорації [БАЛАШОВ та ін., 1982]. На основі отриманих результатів висвітлені питання охорони боліт і рідкісних видів рослин. Запропоновані напрямки раціонального використання боліт без осушення. Дається прогноз подальших змін боліт. Авторами вперше проведено визначення оптимального заболочення різних регіонів України. Воно розглядається як одна із екологічних вимог і нормативів, що визначають припустиме антропогенне навантаження на компоненти середовища. Крім цього, вперше розроблений і апробований метод визначення ступеня осушення боліт за показниками рослинного покриву. Серед робіт, спрямованих на вивчення динаміки рослинного покриву боліт, слід виділити праці І.М. Григори, які узагальнено у колективній монографії "Лісові болота Українського Полісся (походження, динаміка, класифікація) [ГРИГОРА та ін., 2005]. Автор, крім природних, антропогенно-природних і антропогенних змін виділяє прогнозні зміни, до яких відносить зміни майбутньої рослинності полів, сформованих на місці осушених боліт і дикорослої рослинності. Крім висвітлення сукцесійних серій рослинності низинних, перехідних і верхових боліт під впливом меліорації, дослідник вперше характеризує зміни лісових боліт під впливом рубок, пожеж і рекреації.

Узагальнення опублікованих даних із синтаксономії рослинності боліт України на домінантній основі знайшло відображення у Продромусі рослинності [ПРОДРОМУС РАСТИТЕЛЬНОСТИ УКРАИНЫ, 1991]. В ньому наведено понад 50 формацій вільхових (*Alnetea glutinosae*); високотравних (*Phragmiteta australis*; *Typheta angustifoliae*); осокових (*Cariceta acutiformis*; *Cariceta vesicariae*); осоково-гіпнових (*Cariceto-hypneta*); осоково-сфагнових (*Cariceto-sphagneta*); сфагнових (*Sphagneta fusci et rubelli*); пухівково-сфагнових (*Eriophoreto polystachyoni, gracilis, latifolii-sphagneta*) та інших боліт. Загальна кількість асоціацій на порядок перевищує кількість формацій. Однак, за кількістю асоціацій формації суттєво відрізняються. Зокрема, очеретяно-гіпнова або схенусово-гіпнова формації містять в своєму складі лише по одній асоціації, осоково-гіпнових асоціацій близько 30, для вільхи клейкої - майже 100 асоціацій. У Продромусі приведено майже всі відомі на час його виходу публікації, в яких наведена класифікація рослинності боліт на домінантній основі.

Найповніша інвентаризація ценофонду болотної рослинності на домінантній основі здійснена П.М. Устименком [УСТИМЕНКО та ін., 2007]. Автор на основі аналізу літератури та власних досліджень болотної рослинності на території України приводить для Українського Полісся 339 асоціацій, що відносяться до 50 формацій. Для Подільської частини Лісової зони відповідно 91 асоціацію і 28 формацій, Лісостепової зони – 123 асоціацій і 25 формацій, Степової зони – 89 асоціацій і 18 формацій.

На початку дев'яностих років ХХ ст. з'являються роботи, в яких використовується флористичний підхід виділення та класифікації синтаксонів [АНДРИЄНКО, ШЕЛЯГ-СОСОНКО, 1983б].

Метод класифікації рослинності на основі флористичного підходу школи Браун-Бланке, в тому числі для болотної рослинності, в Україні набув поширення протягом останніх 10-15 років [СОЛОМАХА, 1996]. Продромус рослинності на доміантній основі охоплював синтаксони болотної рослинності з усіх регіонів України. На флористичній основі – з обмежених територій [СОЛОМАХА, 1996]. У вступній частині продромуса зазначається, що класифікація боліт (*Oxycocco-Sphagnetea*, *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*) та заболочених вільшняків (*Alnetea glutinosae*) ще потребують подальшої розробки.

Перше узагальнення з синтаксономії болотних угруповань, зокрема класів *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* та *Oxycocco-Sphagnetea* було здійснено відділом геоботаніки Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України. Встановлено, що угруповання *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* представлені 19 асоціаціями, 18 субасоціаціями і 34 варіантами, які об'єднуються у 4 порядки та 8 союзів; *Oxycocco-Sphagnetea* – 3 асоціаціями, 9 субасоціаціями і 41 варіантами, що належать до 2 порядків та 2 союзів. Провідними факторами територіальної диференціації синтаксонів рослинності боліт виступають умови зволоження і живлення, ступінь трофності та мінералізації, а також мікрорельєф поверхні. Угруповання вказаних класів характеризуються середньоєвропейським рівнем ценорізноманітності. Рослинність названих класів в Україні відзначається ценотичним багатством, що зумовлено різноманіттям еколого-географічних умов. Її ценотаксономічна специфіка виявляється у подібності діагностичних видів вищих рангів класу, порядків та союзів для України, Центральної та Північної Європи, регіональна – відображається складом супутніх та заміщуючих діагностичних видів синтаксонів рангу асоціації та субасоціації. Відмінною особливістю ценоструктури угруповань боліт є їх невисокий загальний флористичний склад, що зумовлено вузьким діапазоном екологічної амплітуди представників болотної рослинності.

Стосовно окремих типів боліт, зокрема вільхових, детальне вивчення рослинного покриву дало змогу висловити міркування щодо їх генезису [ШЕЛЯГ-СОСОНКО, КУЗЬМИЧОВ, АНДРІЄНКО, 1980; ЧОРНА, 2002 б; ФЕЛЬБАБА-КЛУШИНА, 2004]. До 1996 року оліготрофні угруповання, утворені сфагновими мохами та вересоподібними на глибоких торф'яних ґрунтах були описані лише для Українських Карпат [МАЛИНОВСЬКИЙ та ін., 1992] і Полісся [СОЛОМАХА та ін., 1996], а дрібноосокові угруповання мохових боліт – тільки для Карпат. В той час, як карпатські описи ґрунтувалися на оригінальних авторських польових матеріалах, для північно-західного Полісся проведено обробку методом перетворення фітоценотичних таблиць описів із фітоценотеки Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, виконаних Є.М. Брадє в 1949-1955. Оскільки останні матеріали наводяться за польовими дослідженнями, проведеними до широкомасштабної меліорації, вони безперечно мають великий історичний інтерес, але, звичайно, вже не відображають належним чином сучасного стану рослинного покриву боліт регіону. Угруповання високотравних та крупноосокових боліт (*Phragmito-Magnocaricetea*) були описані також із поліського та лісостепового Придніпров'я [ШЕЛЯГ-СОСОНКО, СОЛОМАХА, СИПАЙЛОВА, 1986; БАЙРАК, ДІДУХ, 1996; ШЕВЧИК, СОЛОМАХА, 1996; ШЕВЧИК та ін., 1997].

Впродовж останніх десяти років кількість публікацій щодо класифікації рослинності боліт, прибережно-водних заболочуваних ділянок на основі методу Браун-Бланке зростає, розширилась регіональна приуроченість досліджень. Найбільш повно розроблена флористична класифікація лісових боліт Українського Полісся, які впродовж трьох десятиліть (1957-1988) досліджувались І.М. Григорою із застосуванням таксаційних характеристик деревостанів, бурінням торфовищ до мінерального дна, ботанічним аналізом торфу та спорово-пилковим аналізом [ГРИГОРА, ВОРОБІЙОВ, СОЛОМАХА, 2005]. На основі опрацювання питань генезису та динаміки рослинного покриву лісових боліт автори дали власну інтерпретацію взаємозалежності та підпорядкованості синтаксонів вищого рангу. Вільхові болота в ранзі порядку *Alnetalia glutinosae* R.Tx. 1937 comb. nova розглянуті ними в межах класу *Phragmito-Magnocaricetea*, з чим не можна повністю погодитися.

В останнє десятиліття також проводилося дослідження вільхових боліт Лісостепу [БАЙРАК, 1997, 1998; СОЛОМАХА та ін., 1997; ГОНЧАРЕНКО, 2001; КУЗЕМКО, ЧОРНА, 2002].

Опубліковані нові матеріали з наведенням фітоценотичних таблиць з рослинності боліт Карпат [МАЛИНОВСЬКИЙ, КРИЧФАЛУШІЙ, 2000], Малого Полісся [КУЗЯРІН, 2003], Лісостепу [ГОНЧАРЕНКО, 2003; ГОМЛЯ, 2005], Північного Причорномор'я [ДУБИНА та ін., 2001]. Описані з ряду регіонів сфагнові болота-блюдця [КАРПЕНКО, 1998; Стецюк, 2002; ЧОРНА, ГАПОН, 2004].

З'явилися синтаксономічні напрацювання, які включають класи болотної рослинності, щодо існуючих та запроєктованих об'єктів природно-заповідного фонду різного рангу [ВОРОБІЙОВ, БАЛАШОВ, СОЛОМАХА, 1997; ТКАЧИК, 1999; ДУБИНА, ШЕЛЯГ-СОСОНКО, ЖМУД та ін., 2003; ОРЛОВ, ЯКУШЕНКО, 2005].

Синтаксономія болотної рослинності на основі флористичного підходу, як і інших типів організації фітосистем, є об'єктом дискусії. Це зумовлено виділенням синтаксонів середнього і вищих рангів на основі екологічних особливостей місцезростань. Існування перехідних екоотопів, а також в окремих випадках і невиразність груп діагностичних видів, або їх співпадання в ієрархії синтаксонів і висока формуюча здатність домінантів в угрупованнях (зокрема *Phragmito-Magnocaricetea*), зумовили чисельність синтаксономічних рішень. У зв'язку з цим є очевидною необхідність створення єдиної класифікації болотної рослинності на флористичній основі. Розв'язання дискусійних питань про найприйнятнішу систему класифікації, яка б найбільшою мірою наближалася до природної і задовільняла інтереси практики, має здійснюватися на основі конвенціоналістського підходу (у трактуванні Б.М. Міркіна) [МІРКІН, НАУМОВА, 1998] з постійним переглядом конвенцій з метою відображення досягнутого рівня знань про об'єкт класифікації. На черзі створення об'єднаної бази даних геоботанічних описів болотної рослинності для включення їх у загальноєвропейську базу даних болотних угруповань. Не менш важливим є з'ясування положення нижчих синтаксонів болотних угруповань в загальноєвропейській системі їх класифікації. Є необхідним також проведення ревізії вищих синтаксонів болотних угруповань та складання їх продромусу.

Серед інших, не менш важливих завдань геоботанічного напрямку, є з'ясування закономірностей територіальної диференціації угруповань, залежно від спектра екологічних факторів, а також їх структурно-функціональної організації. Особливо значний інтерес складає виявлення впливу динаміки зволоження на зміну структурно-функціональної організації угруповань і, особливо, енергетичного обміну. Це в свою чергу дозволить з'ясувати біогеохімічну роль болотної рослинності в екосистемах. Не менш важливим науковим завданням є опрацювання прогнозу змін болотної рослинності під впливом новітніх антропогенних факторів, зокрема підтоплення, рекреаційного будівництва, прокладання трубопроводів і магістральних шляхів поблизу болотних масивів тощо. З'ясування цих та інших питань дозволить уточнити порогові рівні впливу антропогенних факторів на болотну рослинність та опрацювати питання його мінімізації.

Є актуальним дослідження ценофлор болотної рослинності і визначення ступеня їх синантропізації та розроблення ефективних заходів щодо обмеження поширення неаборигенних видів.

На черзі також розроблення питань моніторингу та менеджменту, зокрема активно експлуатованої рослинності боліт і рекомендації щодо оптимізації відношень людини і ландшафту. Основою екологічного моніторингу є звичайно картування рослинності. Тому першочерговим у цьому напрямку є розробка нових методичних підходів та створення серії великомасштабних карт рослинного покриву боліт різного цільового призначення. Особливу роль у зв'язку з новітніми антропогенними трансформаціями рослинного покриву набувають прогнозні карти, складені для відображення відповідних змін. Вони дозволять розробити рекомендації з оптимізації оточуючого середовища і, відповідно, мінімізації негативних тенденцій у зоні антропогенного впливу.

Стратиграфічний напрямок. Вивчення стратиграфії торфовищ на території України започатковане Д.К. ЗЕРОВИМ [1933]. У роботах вченого органічно поєднано характеристику рослинного покриву боліт і стратиграфію їх покладів [ЗЕРОВ, 1938, 1946]. Одночасно із Д.К. Зеровим вивченням стратиграфії окремих болотних масивів різних регіонів України займалися І.Г. ЗОЗ [1936], Є.М. ЛАВРЕНКО [ЛАВРЕНКО, ІЗВЕКОВА, 1936], Ф.Я. ЛЕВІНА [1939] та інші дослідники.

Подальший розвиток стратиграфічний напрямок досліджень боліт отримав у роботах Г.Ф. Бачуриної та О.Т. Артющенко [БАЧУРИНА, 1939, 1964]. Зокрема, на основі проведення спорово-пилкового аналізу відкладів ряду боліт Лісостепу та Степу встановлено вік боліт [АРТЮШЕНКО, 1967]. Аналогічні дослідження проведені також на Українському Поліссі [БАЧУРИНА, 1964].

У семидесяті-восьмидесяті роки ХХ ст. дослідження українських болотознавців обов'язково включали аналіз торфових відкладів та їх стратиграфію, що дозволило проаналізувати походження і розвиток окремих болотних масивів і боліт у різних торфово-болотних районах України [КУЧЕРЯВА, 1962, 1963; КУЧЕРЯВА, АРТЮШЕНКО, 1964; КУЗЬМИЧОВ, 1966, 1972, 1974а; БРАДИС, 1967; АНДРІЄНКО, ХАРКЕВИЧ, 1973; ПРЯДКО, 1974; КУЗЬМИЧОВ, АНДРІЄНКО, 1975]. Стратиграфію лісових боліт Українського Полісся дослідив І.М. ГРИГОРА [1969а, 1972б, 1974в]. Ці дослідження були підсумовані пізніше у вже названій колективній монографії [ГРИГОРА та ін., 2005].

Слід відзначити, що розвиток досліджень стратиграфічного напрямку болотної рослинності в Україні в останні 20 років уповільнився. Більшість подібних робіт проводиться у зв'язку з вивченням історії розвитку рослинності України. Є очевидною необхідність активізації досліджень болотної рослинності саме стратиграфічного напрямку особливо в аспекті з'ясування впливу господарської діяльності людини на зміну структури болотних угруповань. Не менш важливим є проведення стратиграфічних досліджень у зв'язку з глобальними змінами клімату, що дозволить певною мірою завчасно мінімізувати можливі негативні наслідки цього впливу, що матимуть місце в майбутньому.

Фітосозологічний напрямок. Тривалий час вивчення рослинного покриву боліт було підпорядковане розробленню науково обґрунтованих напрямків їх освоєння. Використання боліт як сіножатей та пасовищ вимагало поверхневого поліпшення та помірною осушення, що призводило до мезофітизації рослинного покриву. Добування торфу як поверхнево-пошаровим, так, особливо, кар'єрним способом призвело до незворотної трансформації рослинного покриву та болотних екосистем в цілому. Тому в працях, що стосуються досліджень цього напрямку, наголошується на необхідності збереження у природному стані та охороні основних типів торфових боліт України [БРАДИС, БАЧУРИНА, 1969]. Щодо рідкісних для Лісостепу України невеликих за площею мезотрофних боліт на піщаних терасах, питання про необхідність охорони висловлювались вже на початку минулого сторіччя М.Я. САВЕНКОВИМ [1916] і Є.М. ЛАВРЕНКОМ [1927]. Авторами вперше були обґрунтовані заходи з охорони названого типу боліт.

У другій половині минулого сторіччя в Україні поступово змінюються погляди щодо значущості боліт для довкілля і напрямків їх невиснажливого використання. В ряді випадків болота ще розглядалися як об'єкти природи, що потребують корінного поліпшення для господарського використання, але питання про їх охорону в Україні вже вивчалось на видовому, ценотичному, і що особливо важливо, – на екосистемному рівні (як об'єктів із водорегулюючою функцією).

Передумовою охорони болотної флори на **видовому рівні** можна вважати напрацювання Є.М. Брадїс щодо екології та поширення гелофітів в Україні [БРАДИС, 1972]. Здебільшого саме стенотопні (як щодо трофності, так і щодо хімічного складу субстрату) види пов'язані з типами боліт, які зустрічаються рідко. Насамперед це види сфагнових торф'яників; поширення, екологію та ценологію ряду таких видів розглянула Т.Л. Андрієнко: *Scheuchzeria palustris* L. [АНДРІЄНКО, 1975]; *Drosera intermedia* Hayne

[АНДРІЄНКО, 1977]; *Salix lapponum* L., *S. myrtilloides* L., *S. rosmarinifolia* L., *Carex dioica* L., *C. chordorrhiza* Ehrh. [АНДРІЄНКО, ПРЯДКО, 1980], а також інші ботаніки: *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr [ГРИГОРА, 1984].

Поширення окремих видів, їх еколого-ценотичні особливості досліджуються впродовж багатьох років: *Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench [АНДРІЄНКО, ПРЯДКО, 1972; АНДРІЄНКО, ВИНАСВ, 1978]; *Cladium mariscus* (L.) Pohl [БАРБАРІЧ, 1962; АНДРІЄНКО, ПОПОВИЧ, 1986; МЕЛЬНИК та ін., 2006]. На основі цих робіт була з'ясована динаміка ареалів рідкісних видів, виділено нові локалітети для їх охорони, запропоновані заходи з відновлення цінних видів у рослинному покриві боліт [АНДРІЄНКО, БАЛАШЕВ, 1979; АНДРІЄНКО, ПРЯДКО, 1981]. Показово, що в кожному новому виданні Червоної книги України зростає кількість видів гелофітів, які підлягають охороні. Рідкісні та зникаючі види болотних рослин, що не увійшли до Червоної книги України, але були запропоновані до охорони ще на початку фітосозологічних досліджень флори боліт [БРАДІС, АНДРІЄНКО, 1973], охороняються в ряді областей України на регіональному рівні [ВІРЧЕНКО, 1997; ГОРЕЛОВА, АЛЕХИН, 2002; ЗАКАЗНИК „Любче”, 2001; ФІТОРІЗНОМАНІТТА Українського Полісся..., 2006; ЧОРНА, 2003, 2004в, 2005а, 2006; ЧОРНОУС, 2006]. Особливо багатий рідкісними видами політипний гелофільний рід *Carex*. Ряд видів роду має широку екологічну амплітуду щодо трофності та режиму обводнення [БРАДІС, 1939], інші приурочені до екотопів лише з певними фізико-хімічними властивостями торфу [ЧОРНА, 2004а, б]. В окремих випадках у межах одного болотного масиву зустрічається одночасно кілька раритетних видів осок [БРАДІС, 1969]. Види сфагнових мохів найпівденніших боліт степової зони України охороняються на регіональному рівні, про це йдеться у низці праць [Бойко, 1974, 1987; Бойко, ПОДГАЙНИЙ, 1998 та ін.].

Дослідження охорони боліт на **ценотичному рівні** висвітлюються багатьма авторами. Зокрема це стосується боліт Українського Полісся [ГРИГОРА, 1956-1985; БАЛАШОВ, 1962, 1970а; КУЧЕРЯВА, 1962, 1965; ПРЯДКО, 1973, 1974; БАЛАШОВ, КУЧЕРЯВА, 1974а, б]; Лісостепу [КУЗЬМИЧОВ, 1972, 1973, 1974а, б], Західного Поділля, [ЗЕЛИНКА, БАЛАШОВ, ШИМАНСЬКА, 1984]. Рідкісні угруповання боліт регіону знайшли відображення в регіональній „Зеленій книзі” [СТОЙКО та ін., 1997; КУЗЯРІН, 2002]. В Карпатах і Передкарпатті болота вивчала Т.Л. Андрієнко [АНДРІЄНКО, 1968а, б, 1970, 1971, 1972, 1974], що дало змогу автору прослідкувати за динамікою їх рослинного покриву і виділити рідкісні угруповання [АНДРІЄНКО, 1977, 1982]. Ю.Р. Шеляг-Сосонко охарактеризував рослинність боліт у верхів'ях Дністра [ШЕЛЯГ-СОСОНКО, 1963, 1965], а Д.Я. Афанасьєв – у пониззі Дніпра [АФАНАСЬЄВ, 1951, 1964], Д.В. Дубина – гирлових областей Північного Причорномор'я [ДУБИНА, ШЕЛЯГ-СОСОНКО, 1989].

У відомій колективній праці [БАЛАШЕВ и др., 1982] розглянуто питання охорони боліт, намічено першочергові завдання для їх збереження. Запропонована суттєво розширена мережа боліт для заповідання в різних регіонах України, яка охоплює всі типи боліт і переважно більшість як типових, так і рідкісних ценозів.

Наступним кроком щодо охорони боліт на ценотичному рівні було включення в „Зелену книгу Украинской ССР” [1987] 12 формацій, які об'єднували угруповання різних типів боліт. Серед них гірські бореальні болотні угруповання *Sphagneta depressipiceetosa*, гірські середньоєвропейські угруповання *Pineto (mugi)-Sphagneta*, реліктові угруповання на південній межі поширення *Scheuchzerio-Sphagneta*, зникаючі угруповання монтанно-океанічного виду *Cladium mariscus* (subsp. *mariscus*) тощо. До другого видання Зеленої книги України включено, крім названих, ще дві формації болотної рослинності.

П. М. Устименком [УСТИМЕНКО та ін., 2007] встановлено раритетний фітоценофонд основних ботаніко-географічних регіонів України (Українського Полісся, Українських Карпат, подільської частини лісової зони, Лісостепу, Степу) за показниками фітоценотичної, фітосозологічної, ботаніко-географічної значущості, репрезентативності, амплітуди та щільності поширення, характеру змін ареалу, положення у сукцесійному ряду та потенціалу

відновлюваності. Автором встановлено, що ценофонд боліт чотирьох регіонів (Українське Полісся, подільська частина Лісової зони, Українські Карпати, Степ) характеризується наявністю групи асоціацій найвищої соціологічної цінності. Вони відзначаються високим (подільська частина Лісової зони, Українські Карпати) ступенем національної раритетності. Найчисленнішим раритетним ценофондом відзначаються болота Українського Полісся (32 асоціації), у решти регіонів він значно менший – від 4 асоціацій (у Степу) до 19 (в Українських Карпатах).

Оптимізація мережі об'єктів природно-заповідного фонду України передбачає серед завдань охорону боліт на **екосистемному рівні**. Найповніше в даному аспекті досліджені болота Полісся, спочатку на рівні окремих болотних масивів [АНДРІЄНКО, БАЛАШОВ, ПРЯДКО, 1976; АНДРІЄНКО, ПРЯДКО, 1980; АНДРІЄНКО, ПАРТИКА, 1984], пізніше – боліт, що охороняються в межах Поліського державного заповідника [АНДРІЄНКО, ШЕЛЯГ-СОСОНКО, 1983а; ПОПОВИЧ, БАЛАШОВ, 1983]. Серед найважливіших щодо охорони ботанічних об'єктів України розглянуто ряд болотних заказників [БРАДС, АНДРІЄНКО, 1974; БАЙРАК, АНДРІЄНКО, 1993, 1995]. Впродовж багатьох років досліджується в фітосоціологічному аспекті рослинний покрив плавнів Північного Причорномор'я [ДУБИНА, ШЕЛЯГ-СОСОНКО, 1984, 1989; ДУБИНА та ін., 2003]. В природоохоронних об'єктах різного рангу пониззя Дніпра та Дунаю всебічно вивчаються та охороняються угруповання заболочених екотопів [ДУБИНА, 1985, 1986а, б; ЧИНКИНА, 1999, 2001; ЖМУД, 2000], в т.ч. їх роль як осередків збереження біорізноманіття в системі Національної екомережі України [БОЙКО П., 2007].

Формування в Україні екомережі посилило інтерес до розроблення класифікації екосистем у межах природних ядер та екокоридорів [ЧОРНА, 2005б]. В структурі екосистем, особливо Українського Полісся, частково Лісостепу важлива роль належить надмірно зволуженим екосистемам або болотам [ЧОРНА, 2001, 2002а; ДІДУХ, КУЗЕМКО, 2005; КОНЩУК, 2005; ЯКУШЕНКО, 2005]. Торфові екосистеми в Україні вивчаються та охороняються також в рамках Дарвінської ініціативи щодо біорізноманіття [ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ...1999].

Охорона болотної рослинності здійснюється ефективно лише на територіях природних і біосферних заповідників, що, звичайно, не забезпечує збереження всього її багатства і різноманіття. Його реалізація для даного типу організації рослинності може бути успішною лише за умови формування національної екомережі України. Поряд зі створенням об'єктів та елементів екомережі мають бути розроблені механізми та реалізовані заходи мінімізації впливу антропогенних факторів на екосистеми боліт та їх фіторізноманіття. Необхідно також значне розширення мережі природоохоронних територій, створення нових об'єктів природно-заповідного фонду із підвищенням флористичної та фітоценотичної репрезентативності болотної рослинності, збереження її синфітосоціологічної компоненти, проведення заходів з підтримання високого рівня флористичного і ценотичного різноманіття. На черзі також питання ренатуралізації болотних угруповань, а також їх захист в умовах новітнього антропогенного впливу. Всі ці та інші питання потребують невідкладного вирішення.

Список літератури

- АНДРІЄНКО Т.Л. Болота Горган // Укр. ботан. журн. – 1968а. – Т.25, № 3. – С.67-73.
АНДРІЄНКО Т.Л. Евтрофні болота Передкарпаття // Укр. ботан. журн. – 1968б. – Т.25, № 5. – С.46-50.
АНДРІЄНКО Т.Л. Оліготрофні болота Перекарпаття // Укр. ботан. журн. – 1970. – Т.27, № 2. – С.209-215.
АНДРІЄНКО Т.Л. Шляхи розвитку боліт Українських Карпат // Укр. ботан. журн. – 1971. – Т.28, № 3. – С.362-266.
АНДРІЄНКО Т.Л. Порівняльна характеристика рослинності гірських боліт Українських Карпат і Кавказу // Укр. ботан. журн. – 1972. – Т.29, № 3. – С.731-736.
АНДРИЄНКО Т.Л. Типы болот Украинских Карпат // Типы болот СССР и принципы их классификации. – Л.: Наука, 1974. – С.110-114.
АНДРІЄНКО Т.Л. *Scheuchzeria palustris* на Україні // Укр. ботан. журн. – 1975. – Т.32, № 5. – С.617-623.
АНДРИЄНКО Т.Л. Распространение, экология и ценология *Drosera intermedia* Hayne на Украине // Ботан. журн. – 1977. – Т.62, № 8. – С.1207-1209.

- АНДРИЕНКО Т.Л. Редкие болотные сообщества и их охрана // Охрана растительных сообществ редких и находящихся под угрозой исчезновения экосистем: Материалы I Всесоюзн. конф. по охране редких сообществ (Москва, 29 окт.-2 нояб.1981г.) – М., 1982. – С.82-84.
- АНДРИЄНКО Т.Л. Болотні заказники України // Ойкумена. – 1995. – № 1-2. – С.45-48.
- АНДРИЄНКО Т.Л. Внесок Є.М. Брадїс у розвиток української ботаніки // Укр. ботан. журн. – 2001. – Т.58, № 4. – С.506-508.
- АНДРИЄНКО Т.Л., БАЛАШЕВ Л.С. Опыт по восстановлению клюквы в естественном покрове болот (на Украинском Полесье) // Болота и болотные ягоды: Тр. Дарв. Заповідника. – Вологда, 1979. – С.150-155.
- АНДРИЕНКО Т.Л., БАЛАШЕВ Л.С. Влияние Ирпенской осушительной системы на растительность и гидрологический режим болота Романовское // Значение болот в биосфере. – М.: Наука, 1980. – С.152-159.
- АНДРИЄНКО Т.Л., БАЛАШОВ Л.С., ПРЯДКО О.І. Унікальний болотний масив Переброди на Ровенщині // Укр. ботан. журн. – 1976. – Т.33, № 5. – С.532-536.
- АНДРИЄНКО Т.Л., БАЛАШОВ Л.С., ШЕЛЯГ-СОСОНКО Ю.Р. Творчий внесок Є.М. Брадїс у розвиток геоботаніки // Укр. ботан. журн. – 1980. – Т.37, № 6. – С.95-98.
- АНДРИЄНКО Т.Л., ВИНАЄВ Г.В. Поширення і еколого-ценотичні особливості *Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench на Прип'ятському Поліссі // Укр. ботан. журн. – 1978. – Т.35, № 4. – С.367-370.
- АНДРИЄНКО Т.Л., КУЗЬМИЧОВ А.І., ПРЯДКО О.І. Болота в районі Шацьких озер // Укр. ботан. журн. – 1971. – Т.28, № 6. – С.727-733.
- АНДРИЄНКО Т.Л., ОНИЩЕНКО В. А., ПРЯДКО О.І. та ін Фіторізноманіття Українського Полісся та його охорона // Під заг. ред. Т.Л.Андриєнко. – Київ: Фітосоціоцентр, 2006. – 316 с.
- АНДРИЄНКО Т.Л., ПАРТИКА Л.Я. Рослинність та флористичні особливості заказника „Нечимне” (Волинська область) // Укр. ботан. журн. – 1984. – Т.41, № 1. – С.90-94.
- АНДРИЄНКО Т.Л., ПОПОВИЧ С.Ю. Висячі болота Українських Карпат // Укр. ботан. журн. – 1981. – Т.38, № 5. – С.28-32.
- АНДРИЕНКО Т.Л., ПОПОВИЧ С.Ю., ШЕЛЯГ-СОСОНКО Ю.Р. Висячие болота Украинских Карпат // Ботан. журн. – 1982. – Т.67, № 7. – С.936-945.
- АНДРИЕНКО Т.Л., ПОПОВИЧ С.Ю. Современное состояние и охрана редких сообществ *Cladium mariscus* и *Schoenus ferrugineus* на Украине // Ботан. журн. – 1986. – Т.71, № 4. – С.557-561.
- АНДРИЄНКО Т.Л., ПРЯДКО О.І. Поширення і еколого-ценотичні особливості *Carex dioica* L. та *C.chordorrhiza Ehrh.* на Україні // Укр. ботан. журн. – 1972. – Т.29, № 1. – С.117-119.
- АНДРИЄНКО Т.Л., ПРЯДКО О.І. Болотний масив Сомино на Ровенщині, його наукова і господарська цінність // Укр. ботан. журн. – 1980. – Т.37, № 4. – С.65-69.
- АНДРИЄНКО Т.Л., ПРЯДКО О.І. Нові місцезнаходження рідкісних видів на Українському Поліссі // Укр. ботан. журн. – 1981. – Т.28, № 5. – С.403-407.
- АНДРИЄНКО Т.Л., ПРЯДКО О.І., ПОПОВИЧ С.Ю. Рідкісні угруповання оліготрофних боліт України // Укр. ботан. журн. – 1987. – Т.44, № 2. – С.60-64.
- АНДРИЄНКО Т.Л., ХАРКЕВИЧ С.С. Флора, рослинність та стратиграфія Романівського болота в околицях м. Києва // Укр. ботан. журн. – 1973. – Т.30, № 6. – С.779-781.
- АНДРИЕНКО Т.Л., ШЕЛЯГ-СОСОНКО Ю.Р. Растительный мир Украинского Полесья в аспекте его охраны. – Киев: Наук. думка, 1983а. – 216 с.
- АНДРИЕНКО Т.Л., ШЕЛЯГ-СОСОНКО Ю.Р. Флористическая и доминантная классификация болотной растительности Украинского Полесья // Ботан. журн. – 1983б. – Т.68, № 3. – С.361-369.
- АФАНАСЬЄВ Д.Я. Геоботанічний нарис нижньодніпровських плавнів // Укр. ботан. журн. – 1951. – Т.8, № 2. – С.3-23.
- АФАНАСЬЄВ Д.Я. Болотна рослинність Дніпровської заплави // Укр. ботан. журн. – 1964. – Т.21, № 5. – С.95-101.
- АРТЮШЕНКО Т.А. К вопросу о возрасте болот Лесостепи и Степи Украины // Природа болот и методы их исследования. – М., 1967. – С.95-98.
- БАЙРАК О.М. Фітоценотична характеристика заплавних лісів Лівобережного Придніпров'я // Укр. фітоцен. зб. – К., 1997. – Сер. А, вип. 1 (6). – С.45-51.
- БАЙРАК О.М. Екологічна характеристика синтаксонів лісової рослинності Лівобережного Придніпров'я // Укр. фітоцен. зб. – К., 1998. – Сер. С, вип. 1 (10). – С.59-66.
- БАЙРАК О.М., АНДРИЄНКО Т.Л. Фітоценотична характеристика болотних заказників Полтавщини // Укр. ботан. журн. – 1993. – Т.50, № 4. – С.109-113.
- БАЙРАК О.М., ДІДУХ Я.П. Гідрофільна рослинність Полтавської рівнини // Укр. фітоцен. зб. – К., 1996. – Сер. А, вип. 2. – С.37-43.
- БАЛАШОВ Л.С. Рослинність мезотрофних боліт долини р. Снов // Укр. ботан. журн. – 1962. – Т.19, № 1. – С.94-99.

- БАЛАШОВ Л.С. Мезотрофні ділянки евтрофного болота Видра Косачівська на Остерщині та деякі флористичні знахідки на ньому // Укр. ботан. журн. – 1970а. – Т.27, № 1. – С.114-116.
- БАЛАШОВ Л.С. Деякі спостереження над динамікою трав'яно-мохових угруповань б. Видра Косачівська на Остерщині // Укр. ботан. журн. – 1970б. – Т.27, № 4. – С.497-501.
- БАЛАШЕВ Л.С., АНДРИЕНКО Т.Л., КУЗЬМИЧОВ А.И., ГРИГОРА И.М. Изменение растительности и флоры болот УССР под влиянием мелиорации. – К.: Наук. думка, 1982. – 292 с.
- БАЛАШОВ Л.С., КУЧЕРЯВА Л.Ф. Оліготрофні болота Поліського державного заповідника // Укр. ботан. журн. – 1974. – Т.31, № 1. – С.83-88.
- БАЛАШЕВ Л.С., ПАРАХОНСКАЯ Н.А. Пирогенные сукцессии на сфагновых болотах южного Полесья // Генезис и динамика болот. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1978. – Вып. 2. – С.111-115.
- БАЛАШОВ Л.С., СОЛОМАХА В.А. Синтаксономія рослинності Поліського природного заповідника // Укр. фітоцен. зб. - К., 1997. – Сер. Б, вип. 1 (8). – 128 с.
- БАРБАРИЧ А.І. Меч-трава болотна – третинний релікт на південній межі Українського Полісся // Укр. ботан. журн. – 1962. – Т.19, № 4. – С.71-78.
- БАРБАРИЧ А.І. Фрагменти рослинності боліт перехідного типу на межі Волинського Лісостепу і Малого Полісся УРСР // Укр. ботан. журн. – 1966. – Т.23, № 1. – С.104-106.
- БАЧУРИНА Г.Ф. Рослинність і стратиграфія Придніпровських боліт (в районі між Києвом і Переяславом) // Журнал інститут ботаніки АН УРСР. – 1939, № 20. – С.7-76.
- БАЧУРИНА Г.Ф. Нові матеріали до вивчення сфагнових боліт другої тераси Середнього Дніпра // Ботан. журнал АН УРСР. – 1949, Т.6, № 4. – С.97-102.
- БАЧУРИНА Г.Ф. Історія дослідження торфових боліт Українського Полісся // Укр. ботан. журнал. – 1960, Т.16, № 1. – С.103-114.
- БАЧУРИНА Г.Ф. Мезотрона і оліготрофна стадії розвитку боліт у басейні р. Уж в межах Центрального Полісся // Укр. ботан. журнал. – 1963, Т.20, № 3. – С.81-93.
- БАЧУРИНА Г.Ф. Торфові болота Українського Полісся. Їх загальний характер, рослинність, стратиграфія та шляхи розвитку. – К.: Наук. думка, 1964. – 205 с.
- БАЧУРИНА Г.Ф. Аналіз флори боліт Українського Полісся // Досягнення ботан. науки на Україні 1965-1966 рр. – Київ, 1968. – С.37-38.
- БАЧУРИНА Г.Ф. Старорусловые болота Украины (их генезис и особенности развития) // Генезис и динамика болот. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1978. – Вып.1. – С.173-178.
- БАЧУРИНА Г.Ф., ЗУБЕЦЬ Р.Я. До історії розвитку боліт Лівобережного Полісся // Укр. ботан. журнал. – 1965. – Т.22, № 4. – С.41-47.
- БОЙКО М.Ф. Найпівденніше на Україні болото з сфагновими мохами // Укр. ботан. журн. – 1974. – Т.31, № 2. – С. 236-237.
- БОЙКО М.Ф. О сфагновых мхах степной зоны европейской части СССР // Ботан. журн. – 1987. – 72, № 4. С. 466 – 472.
- БОЙКО М.Ф., ПОДГАЙНИЙ М.М. Червоний список Херсонської області. – Херсон: Айлант, 1998. – 32 с.
- БОЙКО П. М. Просторово-часова структура біогеоценозів Нижньодніпровського екокоридору. Автореф. дис. ... канд. біол. наук. – 03.00.16 – екологія. – Дніпропетровськ, 2007. – 20 с.
- БЕЛЬГАРД А.Л., СИДЕЛЬНИК Н.А. Материалы к растительности болот Днепропетровщины // Флора, систематика и филогения растений. – Киев: Наук. думка, 1975. – С.245-250.
- БРАДИС Е.М. Распределение и рост осок на болоте в зависимости от физико-химических свойств торфа // Журн. Ін-ту ботаніки АН УРСР. – 1939. – № 21/22. – С.267-298.
- БРАДИС Е.М. К познанию торфяников юга Украины // Ботан. журн. АН УРСР. – 1940. – Т.1, № 3-4. – С.307-323.
- БРАДИС Е.М. Болота гірської частини Закарпатської області // Ботан. журн. АН УРСР. – 1951. – Т.8, № 1. – С.33-46.
- БРАДИС Е.М. Лесные болота Украинского Полесья верхового и переходного типов // Тр. Ин-та леса АН ССР. – 1955. – 31. – С.74-80.
- БРАДИС Е.М. Про класифікацію рослинності боліт УРСР // Укр. ботан. журн. – 1956. – Т.13, № 3. – С.3-16.
- БРАДИС Е.М. О принципах классификации торфяных залежей и о классификации залежей верховых и переходных торфяников Украинской ССР // Природа болот и методы их исследований. – Л.: Наука, 1967. – С.117-122.
- БРАДИС Е.М. Чи існує тип болотної рослинності? // Укр. ботан. журн. – 1968. – Т.125, № 6. – С.55-60.
- БРАДИС Е.М. Осоки боліт полонини Глистоватої в Гринявських горах // Укр. ботан. журн. – 1969. – Т. 65, № 3. – С.91-93.
- БРАДИС Е.М. Растительный покров болот как показатель их типа по условиям питания // Основные принципы изучения болотных биоценозов. – Л.: Наука, 1972. – С.29-38.
- БРАДИС Е.М. Про принципи типології боліт СРСР // Укр. ботан. журн. – 1973. – Т. 30, № 6. – С.681-693.
- БРАДИС Е.М. Значення роботи Д.К. Зерова „Болота УРСР. Рослинність і стратиграфія” (1938) // Флора: Систематика и филогения растений. – Киев: Наук. думка, 1975. – С.251-257.

- БРАДИС Є.М., АНДРИЄНКО Т.Л. Рідкісні та зникаючі види болотних рослин в УРСР та необхідність їх охорони // Фіз. геогр. та геоморф. Міжвуз. наук. зб. - К., 1973. – Вип. 10. – С.107-114.
- БРАДИС Є.М., АНДРИЄНКО Т.Л. Питання охорони боліт Української РСР // Досягнення ботанічної науки на Україні. – К.: Наук. думка, 1974. – С.25-28.
- БРАДИС Є.М., АНДРИЄНКО Т.Л., ЛИХОБАБИНА Є.П. Оліготрофні болота Закарпатської області // Укр. ботан. журн. – 1969. – Т.26, № 1. – С.29-35.
- БРАДИС Е.М., АНДРИЕНКО Т.Л., ПРЯДКО Е.И. Динамика растительного покрова болот Украинского Полесья при вступлении в мезотрофную стадию // Генезис и динамика болот. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1978. – Вып.1. – С.162-168.
- БРАДИС Е.М., БАЛАШЕВ Л.С. Болота Западной Подолии // Природ болот и методы их исследований. – Л.: Наука, 1967. – С.43-46.
- БРАДИС Є.М., БАЧУРИНА Г.Ф. Торфові болота поліських районів Волині і використання їх у сільському господарстві. – Луцьк, 1954. – 22 с.
- БРАДИС Е.М., БАЧУРИНА А.Ф. Торфяные болота Украинской ССР // Тр. НИИ местн. топл. пром. – 1958а. – 13. – С.21-40.
- БРАДИС Е.М., БАЧУРИНА А.Ф. Торфяные болота Украинского Полесья и пути их использования // Природные условия и ресурсы Полесья. – Киев: Изд-во АН УССР, 1958б. – С.54-61.
- БРАДИС Е.М., БАЧУРИНА А.Ф. Характеристика торфяного фонда // Торфяной фонд Украинской ССР. – М., 1959. – С.9-37.
- БРАДИС Є.М., БАЧУРИНА Г.Ф. Болота УРСР. – К.: Наук. думка, 1969. – 241 с.
- БРАДИС Є.М., КУЗЬМИЧОВ А.І., АНДРИЄНКО Т.Л., БАТЯЧОВ Є.Б. Торфово-болотний фонд УРСР, його районування та використання. – К.: Наук. думка, 1973. – 264 с.
- ВІРЧЕНКО В.М. Цікавий осередок бореальної флори на Поділлі // Четвертні Каришинські читання: Збірник статей. Ч.1. – Полтава, 1997. – С.41-42.
- ВОРОБИЙОВ Д.В. Журжевецьке верхове болото на Коростенщині // Вісн. природознавства. – Харків, 1929. – № 1-2. – С.64-65.
- ВОРОНЦОВ Д.П. Рослинність болота “Журавлине” в національному природному парку “Сколівські Бескиди” // Наукові основи збереження біотичної різноманітності.- Львів: Ліга-Прес, 2000. – С.17-19.
- ГОМЛЯ Л.М. Рослинність долини річки Хорол // Укр. фітоцен. зб. – К., 2005. – Сер. А, вип. 1 (22). – 187 с.
- ГОНЧАРЕНКО І.В. Ценотична різноманітність лісової рослинності Сумського геоботанічного округу // Укр. ботан. журн. – 2001. – Т.58, № 4. – С.471-477.
- ГОНЧАРЕНКО І.В. Аналіз рослинного покриву Північно-Східного лісостепу України // Укр. фітофен. зб. - К., 2003. – Сер. А, вип. 1 (19). – 203 с.
- ГОРЕЛОВА Л.Н., АЛЕХИН А.А. Растительный покров Харьковщины. – Харьков, 2002. – 231 с.
- ГРИГОРА І.М. Болота пониззя р. Стиру в межах УРСР та шляхи її використання в народному господарстві // Укр. ботан. журн. – 1956. – Т.13, № 3. – С.17-26.
- ГРИГОРА І.М. Болота водозбору нижньої течії р. Стиру в межах Української РСР. – К.: Вид-во АН УРСР, 1958. – 37 с.
- ГРИГОРА І.М. Болота низовья р. Стыр и их использование // Тр. Укр. акад. с.-х. наук. – 1960. – Вып.10. – С.232-242.
- ГРИГОРА І.М. Лісові сосново-чагарниково-сфагнові угруповання Волинського і Ровенського Полісся // Укр. ботан. журн. – 1969а. – Т.26, №2. – С.18-23.
- ГРИГОРА І.М. Сосново-пушицево-сфагновые сообщества в Украинском Полесье // Науч. доклады высш. шк. Биол. науки. – 1969б.-№ 2. - С.70-74.
- ГРИГОРА І.М. Евтрофні та мезотрофні лісові болота водозбору р. Уборті в межах Української РСР // Укр. ботан. журн. - 1970. – Т.27, № 3. – С.291-297.
- ГРИГОРА І.М. Лісові осикові болота Житомирського Полісся // Наук. пр. Укр. акад. с.-г. наук, 1971. – Вип.40. – С.101-105.
- ГРИГОРА І.М. Рослинність лісових мезотрофних боліт Українського Західного Полісся // Наук. пр. Укр. акад. с.-г. наук, 1972а. – Вип.72. – С.8-18.
- ГРИГОРА І.М. Види торфу і стратиграфія лісових мезотрофних боліт Українського Західного Полісся // Наук. пр. Укр. акад. с.-г. наук, 1972б. – Вип.72. – С.34-44.
- ГРИГОРА І.М. Евтрофні березові болота Українського Західного і Центрального Полісся // Наук. пр. Укр. акад. с.-г. наук, 1972в. – Вип.72. – С.72-82.
- ГРИГОРА І.М. Лісові болотні угруповання з участю дуба звичайного на Житомирському Поліссі // Укр. ботан. журн. – 1972г. – Т.29, № 6. – С.723-730.
- ГРИГОРА І.М. Особливості будови мезотрофних і оліготрофних торфовищ північно-західної частини Житомирського Полісся // Укр. ботан. журн. – 1974а. – Т.31, № 3. – С.292-298.
- ГРИГОРА І.М. Лісові болота верхів'я водозбору р. Ствиги в межах Української РСР // Укр. ботан. журн. – 1974б. – Т.31, № 2. – С.221-229.

- ГРИГОРА І.М. Рослинність і стратиграфія сосново-березових боліт Українського Полісся // Наук. пр. Укр. акад. с.-г. наук, 1974в. – Вип.117. – С.4-13.
- ГРИГОРА І.М. Типи лісових боліт долини р. Стубли в межах УРСР // Наук. пр. Укр. акад. с.-г. наук, 1974г. – Вип.117. – С.14-21.
- ГРИГОРА І.М. О классификации лесных болот Центрального и Западного Украинского Полесья // Типы болот СССР и принципы их классификации. – Л.: Наука, 1974д. – С.128-132.
- ГРИГОРА І.М. Лісові болота північно-західної частини Чернігівського Полісся // Укр. ботан. журн. – 1975а. – Т.32, № 6. – С.734-740.
- ГРИГОРА І.М. Состояние и пути использования лесных болот Правобережного Полесья УССР // Тр. Укр. акад. с.-х. наук. – 1975б. – Вип.119. – С.134-138.
- ГРИГОРА І.М. Лісові очеретяні болота Українського Полісся // Укр. ботан. журн. – 1976а. – Т.33, № 5. – С.519-525.
- ГРИГОРА І.М. Ольховые лесные болота Украинского Полесья и их типология // Лесоведение. – 1976б. – № 5. – С.12-21.
- ГРИГОРА І.М. Динамика растительности лесных болот Украинского Полесья в связи с их мелиорацией // Генезис и динамика болот. – 1978. – № 2. – С.95-100.
- ГРИГОРА І.М. Сосново-осоково-сфагнові болота Українського Полісся // Укр. ботан. журн. – 1980. – Т.37, № 5. – С.30-34.
- ГРИГОРА І.М. Лісове болото Мак та необхідність його охорони // Укр. ботан. журн. – 1981а. – Т.38, № 5. – С.24-27.
- ГРИГОРА І.М. Антропогенные изменения растительности лесных болот Украинского Полесья // Антропогенные изменения. Охрана растительности болот и прилегающих территорий. – Минск: Наука и техника, 1981б. – С.78-82.
- ГРИГОРА І.М. Еколого-фітоценотичні властивості *Oxycoccus microcarpus Turcz. ex Rupr.* на Українському Поліссі // Укр. ботан. журн. – 1984. – Т.41, № 6. – С.24-28.
- ГРИГОРА І.М. Еколого-ценотичні особливості сосново-бобівниково-сфагнових угруповань Українського Полісся // Укр. ботан. журн. – 1985. – Т.42, № 5. – С.56-61.
- ГРИГОРА І.М., ВОРОБИЙОВ Є.О., СОЛОМАХА В.А. Лісові болота Українського Полісся (походження, динаміка, класифікація рослинності). – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – 415 с.
- ДІДУХ Я.П., КУЗЕМКО А.А. Класифікація екосистем Галицько-Слобожанського екокоридору // Укр. фітоцен. зб. – К., 2005. – Сер. С, вип.23. – С.38-61.
- ДОКТУРОВСКИЙ В.С. О растительности Черного леса (Херсонской губ) // Тр. ботан. сада Юрьев. ун-та. – 1907. – Т.7, № 4. – С.232-248.
- ДОКТУРОВСКИЙ В.С. Предварительный отчет об исследованиях болот Вольнской губ. в 1913 г. // Тр. о-ва исследователей Вольни. – 1914. – 7. – С.161-179.
- ДУБИНА Д.В. Рослинність і флористичні особливості заказника „Бакайський” (Херсонська область) // Укр. ботан. журн. – 1985. – Т.42, № 3. – С.77-83.
- ДУБИНА Д.В. Рослинність запроєктованого Нижньодніпровського природного національного парку // Укр. ботан. журн. – 1986а. – Т.43, № 1. – С.80-87.
- ДУБИНА Д.В. Функціональне зонування території запроєктованого Нижньодніпровського природного національного парку (Херсонська область) // Укр. ботан. журн. – 1986б. – Т.43, № 3. – С.94-98.
- ДУБИНА Д.В., ДВОРЕЦЬКИЙ Т.В., ДЗЮБА Т.П., ЖМУД О.І., ТИМОШЕНКО П.А. Рослинність дельти Кілійського гирла Дунаю. III. Водна рослинність. Класи *Phragmiti-Magnocaricetea*, *Bolboschoenetea* (повітряно-водні угруповання) // Укр. фітоцен. зб. – К., 2001. – Сер. А, вип.1 (17) – С.36-54.
- ДУБИНА Д.В., ШЕЛЯГ-СОСОНКО Ю.Р. Плавни Причерноморья. – Киев: Наук. думка, 1989. – 272 с.
- ДУБИНА Д.В., ШЕЛЯГ-СОСОНКО Ю.Р., ЖМУД О.І. та ін. Дунайський біосферний заповідник. Рослинний світ. – К.: Фітосоціоцентр, 2003. – 459 с.
- ЖИЛИНСКИЙ И.И. Очерк работы Западной экспедиции по осушению болот (1873-1898). – С.-Пб., 1899. – 742 с.
- ЖМУД О.І. Сингенетичні зміни рослинності Дунайського біосферного заповідника // Укр. ботан. журн. – 2000. – Т.52, № 3. – С.272-277.
- ЗАКАЗНИК „Любче”. Природні умови, біорізноманітність, збереження та управління / В.П. Гелюта, Л.П. Вакаренко, Д.В. Дубина та ін. – Київ, 2001. – 224 с.
- ЗЕЛЕНАЯ книга Украинской ССР: редкие, исчезающие и типичные, нуждающиеся в охране растительные сообщества / Под общ. ред. Шеляг-Сосонко Ю.Р. – Киев: Наук. думка, 1987. – 216 с.
- ЗЕЛИНКА С.В., БАЛАШОВ Л.С., ШИМАНСЬКА В.О. Болотні заказники Західного Поділля // Укр. ботан. журн. – 1984. – Т.41, № 6. – С.77-81.
- ЗЕРОВ Д.К. До флори Черкаської округи (кол. Черкаський та Чигиринський повіти Київщини) // Вісник Київ. бот. саду. – 1924. – Вип.1. – С.1-21.
- ЗЕРОВ Д.К. Опис рослинності Рудня-Радовельської болотної станції // Рудня-Радовел. болот. дослід. ст. – 1928. – Вип.5. – С.5-15.

- ЗЕРОВ Д.К. Оліготрофні сфагнові болота північно-західної частини Коростенської округи // Вісті Укрінсторфу. – 1930. – Вип. 1. – С.38-55.
- ЗЕРОВ Д.К. Рослинність та стратиграфія сфагнової частини Озерянського болота на Коростенщині // Вісник Київ. бот. саду. – 1933. – Вип.15. – С.163-191.
- ЗЕРОВ Д.К. Час та умови розвитку сфагнових боліт північно-західної України // Журн. Ін-ту ботаніки ВУАН. – 1934. – № 2. – С.137-149.
- ЗЕРОВ Д.К. До вивчення стратиграфії сфагнових боліт других (борових) терас річок системи Дніпра // Біол. зб. Київ. ун-ту. – 1937. – № 2., вип.2. – С.41-55.
- ЗЕРОВ Д.К. Болота УРСР. Рослинність і стратиграфія. – К.: Вид-во АН УРСР, 1938. – 164 с.
- ЗЕРОВ Д.К. Стратиграфія сфагнових боліт степової частини УРСР // Ботан. журн. АН УРСР. – 1946. – Т.3., № 3. – С.29-37.
- ЗОЗ Г.Г. До стратиграфії Хорольських торфовищ // Тр. Ін-ту бот. Харк. держ. ун-ту. – 1936. – Т.2. – С.135-154.
- ЗОЗ Г.Г. Хорольські болота // Геоботанічний збірник. – К.: Вид-во АН УРСР, 1937. – С.111-167.
- КАГАЛО О.О. Фітосозологічна характеристика болотного масиву у верхів'ї р. Західний Буг // Укр. ботан. журн. – 1990. – Т.47, №1. – С.80-84.
- КАРПЕНКО Ю.О. Болота - „блюдця” в нижній частині межириччя Десна-Сейм // Укр. ботан. журн. – 1998. – Т.55, № 5. – С.528-532.
- КЛЕОПОВ Ю.Д. Геоботанічний ескіз Лівобережжя Середньої Наддніпрянщини // Журн. Ін-ту бот. УАН. – 1934. – № 2 (10). – С.29-73.
- КЛИМЕНТОВ Л.В. К характеристике растительности Нижнеднепровских песков // Тр. Южной обл. мелиоратив. Организации. – Одесса, 1926. – Вып. 6. – С.65-85.
- КЛИМЕНТОВ Л.В. Плати пониззя Дністра і Дніпра, їх генезис та деякі властивості // Ботан. журн. АН УРСР. – 1953. – Т.10, № 3. – С.34-40.
- КОЗАК М.І. Водно-болотні угіддя Західного Поділля: стан та особливості рослинного покриву // Актуальні проблеми ботаніки та екології. Вип. 9. Матер. конф. молодих вчених-ботаніків (Канів, 7-10 вересня 2004 р.). – Канів, 2004. – С.108-109.
- КОЗІЙ Г.В. Вододільні болота карстових западин у районі Розточчя // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. біол. – 1962. – Вип.1. – С.3-21.
- КОМЕНДАР В.І., ФОДОР С.С. Вересово-сфагнові болота в Закарпатській області УРСР // Укр. ботан. журн. – 1960. – Т.17, № 3. – С.79-81.
- КОНШУК В.В. Класифікація екосистем Черемського природного заповідника з використанням картографічного методу // Укр. фітоцен. зб. – К., 2005. – Сер. С, вип.23. – С.62-76.
- КУЗЕМКО А.А., ЧОРНА Г.А. Лісова рослинність долини. Рось II. Заплавні ліси (Класи *Alnetea glutinosae*, *Salicetea purpureae*) // Укр. фітоцен. зб. – К., 2002. – Сер. А, вип.1 (18). – С.15-31.
- КУЗЬМИЧОВ А.І. Болота Волинського лесового плато, їх рослинність та стратиграфія // Укр. ботан. журн. – 1966. – Т.23, № 5. – С.82-88.
- КУЗЬМИЧОВ А.І. Болота східного Лісостепу, їх рослинність та стратиграфія // Укр. ботан. журн. – 1972. – Т.29, № 1. – С.42-48.
- КУЗЬМИЧОВ А.І. Геоморфологічні типи й рослинність боліт торфово-болотного району Правобережного Лісостепу // Укр. ботан. журн. – 1973. – Т.30, № 5. – С.591-596.
- КУЗЬМИЧОВ А.І. Стратиграфія та еволюція боліт торфово-болотного району Правобережного Лісостепу // Укр. ботан. журн. – 1974а. – Т.31, № 5. – С.594-599.
- КУЗЬМИЧЕВ А.И. Геоморфологические типы болот лесостепи Украины // Типы болот ССР и принципы их классификации. – Л.: Наука, 1974б. – С.133-137.
- КУЗЬМИЧЕВ А.И. Генезис долинних болот // Генезис и динамика болот. – М.: Изд-во Московск. ун-та, 1978. – Вып.1. – С.178-183.
- КУЗЬМИЧОВ А.І., АНДРІЄНКО Т.Л. Стратиграфія та історія розвитку Войтовцівського болота на Вінниччині // Укр. ботан. журн. – 1975. – Т.32, №6. – С.774-777.
- КУЗЯРІН О.Т. Раритетні рослини та фітоценози заплав Західного Бугу // Наук. зап. Держ. природозн. музею НАН України. – Львів, 2002. – Т.17. – С.16-25.
- КУЗЯРІН О.Т. Синтаксономічний склад азональної рослинності класу *Phragmitetea R.Tx.et Prsg* 1942 басейну Західного Бугу // Наук. зап. Держ. природозн. музею НАН України. – Львів, 2003. – Т.18. – С.53-76.
- КУЧЕРЯВА Л.Ф. Види торфу, стратиграфія та історія розвитку мезотрофних боліт долини р. Снов // Укр. ботан. журн. – 1962. – Т.19, № 1. – С.100-106.
- КУЧЕРЯВА Л.Ф. Види торфу, стратиграфія та історія розвитку Великих боліт в долині р. Дністра // Укр. ботан. журн. – 1963. – Т.20, № 2. – С.100-106.
- КУЧЕРЯВА Л.Ф. Болота поліської частини Київської області // Укр. ботан. журн. – 1965. – Т.22, № 5. – С.75-79.
- КУЧЕРЯВА Л.Ф. Болота Киевской области // Природа болот и методы их исследований. – Л.: Наука, 1967. – С.55-59.

- КУЧЕРЯВА Л.Ф., АРТЮШЕНКО О.Т. Стратиграфія і спорово-пилкові дослідження відкладів болота Плав // Укр. ботан. журн. – 1964. – Т.21, № 2. – С.70-77.
- ЛАВРЕНКО Е.М. Сфагновые торфяники Харьковской губернии // Вест. торф. дела и с/х использование болот. – 1922. – № 1-2. – С.23-29.
- ЛАВРЕНКО Е.М. Опис сфагнових та гіпново-осокових боліт колишньої Харківщини // Охорона пам'яток природи на Україні. – 1927. – 36.1. – С.3-16.
- ЛАВРЕНКО Е.М. Болота України // Вісн. природознавства. – 1928. – № 3-4. – С.141-156.
- ЛАВРЕНКО Е.М. О генезисе сфагновых болот в пределах степной зоны в бассейнах рек Буга, Днепра и Дона // Сов. ботаника. – 1936. – Т.4, № 3. – С.24-42.
- ЛАВРЕНКО Е.М. Сфагновые болота бассейна р. Донца // Тр. Ботан. ин-та АН СССР. Сер.3. Геоботаника. – 1938-1940. – Вып.4. – С.603-632.
- ЛАВРЕНКО Е.М., Зоз И.Г. Растительность Конских плавней реки Днепра („Великого луга“) Запорожского округа // Материалы по проблеме Нижнего Днепра. – Одеса, 1931. – Т.2. – С.79-142.
- ЛАВРЕНКО Е.М., ИЗВЕКОВА З. До вивчення ландшафтів і стратиграфії Кардашинського болота в межах низу Дніпра // Четвертинний період. – 1936. – Вип. 2. – С.3-14.
- ЛАВРЕНКО Е.М., ЛЕВИНА Ф.Я. Острівне находище бореальної рослинності в околиці Вінниці // Вісн. Київ. ботсаду. – 1934. – Вип. 17. – С.87-98.
- ЛЕВИНА Ф.Я. Болота Черниговского Полесья // Ботан. журн. – 1937. – Т.22, № 1. – С.72-103.
- ЛЕВИНА Ф.Я. Материалы к стратиграфии торфяников Черниговского Полесья // Изв. Крым. пед. ин-та, 1939. – 8. – С.246-285.
- МАЛИНОВСЬКИЙ К.А., КРІЧФАЛУШІЙ В.В. Високогірна рослинність. Т.1. – К.: Фітосоціоцентр, 2000. – С.114-125.
- МАЛИНОВСЬКИЙ К.А., МІРКІН Б.М., ІШЫРДІН А.Р., КОМЕНДАР В.І., КРІЧФАЛУШІЙ В.В. Синтаксономія прибережно-водних, болотних, лучних, чагарникових і чагарникових угруповань високогір'я Українських Карпат // Укр. ботан. журн. – 1992. – Т.49, № 4. – С.5-13.
- МАТЮШЕНКО В.П. Торфяные болота Украины и их использование. Торфяное дело. – 1925. – № 3-4. – С.7-14.
- МАТЮШЕНКО В.П. Исследование торфяных болот в долине р. Трубежа, левого притока Днепра // Тр. науч.-исслед. торф. ин-та. – 1928. – Вып.1. – С.173-218.
- МЕЛЬНИК В.И., БАРАНСКИЙ А.Р., МАТЕЙЧИК В.И. Динамика ареала *Cladium mariscus* (Cyperaceae) в Украине // Ботан. журн. – 2006. – Т.91, № 4. – С.565-570.
- МІЛКІНА Л.І. Ценози формації *Alnetea glutinosae* в Українських Карпатах // Укр. ботан. журн. – 1985. – Т.42, № 3. – С.92-94.
- МИРКИН Б.М., НАУМОВА Л.Г. Наука о растительности (история и современное состояние основных концепций). – Уфа: Гилем, 1998. – 413 с.
- МУСЕРОВИЧ А.Я., КИЯК Г.С. Болота і рослинність долини р. Маруньки (околиці Львова), їх використання та поліпшення // Укр. ботан. журн. – 1962. – Т.19, № 1. – С.84-93.
- ОППОКОВ Е.В. Материалы по исследованию болот Черниговской губернии. – Чернигов. – 1905. – 238 с.
- ОРЛОВ О.О., ЯКУШЕНКО Д.М. Рослинний покрив проектованого Коростишівського національного природного парку. – Київ: Фітосоціоцентр, 2005. – 180 с.
- ПАЧОСКИЙ И.К. К флоре Полесья и прилегающих местностей // Тр. СПб. о-ва естествоиспытателей. – 1897. – Т.27, вып. 2. – 260 с.
- ПАЧОСКИЙ И.К. Флора Полесья и прилежащих местностей // Тр. Спб о-ва естествоиспыт. – 1898. – Т.29, вып.3. – 115 с.
- ПАЧОСКИЙ И.К. Флора Полесья и прилежащих местностей // Тр. Спб о-ва естествоиспыт. – 1900. – Т.30, вып. 3. – 103 с.
- ПАЧОСКИЙ И.К. Основные черты развития флоры юго-западной России. – Херсон, 1910. – 430 с.
- ПАЧОСКИЙ И.К. Описание растительности Херсонской губернии. 3. Плавни, пески, солончаки, сорные растения. – Херсон, 1927. – 228 с.
- ПОПОВИЧ С.Ю., БАЛАШОВ Л.С. Природні та антропогенні зміни рослинного покриву боліт Поліського державного заповідника // Укр. ботан. журн. – 1983. – Т.40, № 3. – С.86-92.
- ПРОДРОМУС растительности Украины / Ю.Р. Шеляг-Сосонко, Я.П. Дидух, Д.В. Дубина и др. – Киев: Наук. думка, 1991. – 272 с.
- ПРЯДКО О.І. Цікаве болото Західного Полісся // Укр. ботан. журн. – 1973. – Т.30, № 1. – С.113-115.
- ПРЯДКО Е.И. Растительность и стратиграфия болота Черемского в Западном Полесье // Вопросы физиологии, биохимии, цитологии и флоры Украины. – К., 1974. – С.28-30.
- РАКОЧИ А.Г. О растительности некоторых болот Черниговской губернии // Зап. Киев. о-ва естествоиспытателей. – 1898. – Т.16. – С.1-130.
- РЕСЛЕР І.Я., ТКАЧИК В.П. Водно-болотна флора і рослинність території Великих Дністровських боліт // Науков. вісник Ужгород. ун-ту. – 2001. – № 10. – С.65-68.
- САВЕНКОВ М.Я. Высшие растения // По окрестностям Харькова. – Харьков, 1916. – С.1-32.

- САВОСТЯНОВ О. Рослинність торфових боліт Прибужжя // Дика рослинність Поділля. – Вінниця, 1925. – С.37-39.
- СОКОЛОВСЬКИЙ О.І. До характеристики флори Дніпровських плавнів // Зап. Київ. зоотехн. ін-ту. -1927. – 4. – С.159-187.
- СОЛОМАХА В.А. Синтаксономія рослинності України // Укр. фітоцен. зб. – 1996. – вип. 4 (5). – К.: Фітосоціоцентр, 1996. – 120 с.
- СОЛОМАХА В.А., КОНДРАТЮК І.М., КУЧЕРЯВА Л.Ф., ШЕВЧИК В.Л. Синтаксономія болотної рослинності Північно-Західної України // Укр. фітоцен. зб. – К., 1996. – Сер. А, вип. 2. – С.21-36.
- СОЛОМАХА І.В., СЕНЧИЛО О.О., КОЛОТ О.М., ВОЙТОК Б.Ю. Лісова рослинність Чорнухівщини (Полтавська область) // Укр. фітоцен. зб. – К., 1997. – Сер. А, вип. 2 (7). – С.80-88.
- СТЕЦЮК Н.О. Еколого-ценотичні особливості сфагнових боліт-блюдець на островах Дніпродзержинського водосховища (Полтавська область) // Зб. наук. праць Полтавського держ. пед. ун-ту. Сер. Екологія. Біол. науки. – 2002. – С.25-29.
- СТОЙКО С.М., МІЛКІНА Л.І., ЯЩЕНКО П.Т та ін. Раритетні фітоценози західних регіонів України (Регіональна „Зелена книга”). – Львів, 1997. – 190 с.
- СТОЙКО С.М., ПРОКУДІН Ю.М. Григорій Васильович Козій (до 80-річчя з дня народження) // Укр. ботан. журн. – 1978. – Т. 35, № 1. – С. 93-94.
- ТАНФИЛЬЄВ Г.И. Болота и торфяники Полесья // Заседание Спб. собрания с.х-ва. – 1895. - № 5. – С.1-43.
- ТКАЧИК В.П. Рослинність заповідника „Розточчя”: класифікація методом Браун-Бланке. – Львів: НТШ, 1999. – 198 с.
- ТОРФОВИЩА України: Стат. довідник. – К., 1930. – 116 с.
- ТЮЛЕНЕВ Н.А. История возникновения, задачи, программа и первые достижения Рудня-Радовельской болотной опытной станции. – Изд. Коростен. окр. зем. отд., 1926. – Вып.1. – 65 с.
- ТЮЛЕНЕВ М.О. Корінне поліпшення боліт Полісся у зв'язку з підвищенням врожайності. – К., 1930. – 51 с.
- УСТИМЕНКО П.М., ШЕЛЯГ-СОСОНКО Ю.Р., ВАКАРЕНКО Л.П. Раритетний фітоценофонд України. – Київ, 2007. – 266 с.
- ФЕЛЬБАБА-КЛУШИНА Л.М. Типологическая структура гидрофильного компонента растительного покрова Украинских Карпат и Закарпатья // Гидрофильный компонент в сравнительной флористике. – Рыбинск, 2004. – С.229-234.
- ФІТОРІЗНОМАНІТТЯ Українського Полісся та його охорона / Під заг. ред. Т.Л. Андрієнко. – К.: Фітосоціоцентр, 2006. – 316 с.
- ЧИНКІНА Т.Б. Головні напрямки антропогенних змін рослинності плавнів Нижнього Дніпра протягом 1927-1999 рр. // Заповідна справа: стан, проблеми, перспективи. – Херсон, 1999. – С.120-122.
- ЧИНКІНА Т.Б. Ботанический заказник местного значения „Кардашинские болота” // Фальцфейнівські читання. Зб. наук. праць. – Херсон, 2001. – С.204-206.
- ЧОРНА Г.А. Історія вивчення рослинності перезволожених територій Лісостепу України // Фітосоціологія. 100 років наукового напрямку. – К.: Фітосоціоцентр, 2000. – С.134-144.
- ЧОРНА Г.А. Різноманітність ветландів Лісостепу України // Мат. 11-го з'їзду УБТ. – Харків, 2001. – С.424.
- ЧОРНА Г.А. Типологія боліт та класифікація екосистем перезволожених територій Лісостепу України // Наук. зап. екологічної лабораторії Уманського держ. пед. ун-ту. – К.: Наук. світ. – 2002 а. – С.102-111.
- ЧОРНА Г.А. Флора вільшняків верхів'я р. Сороки (басейн р. Південного Бугу) // Мат. читань, присвячених 100-річчю з дня народження Ю.Д. Клеопова „Ю.Д. Клеопов та сучасна ботанічна наука”. – Київ, 2002б. – С.403-407.
- ЧОРНА Г.А. Флористичні та ценотичні особливості мезотрофних боліт Лісостепу України // Наук. записки Тернопільського держ. пед. ун-ту. Сер. біол. – 2003. – № 3-4 (22). – С.14-19.
- ЧОРНА Г.А. Нові знахідки *Carex hordeistichos* Vill. та *Carex paniculata* L. (*Cyperaceae*) в Правобережному Лісостепу України // Укр. ботан. журн. – 2004 а. – Т.61, № 1. – С.62-69.
- ЧОРНА Г.А. Галофільні види роду *Carex* L. (*Cyperaceae*) у флорі Лісостепу України // Степові та галофільні екосистеми України. Зб. наук. праць, присвячений 100-річчю з дня народження Г.І. Білика / Ін-т ботаніки НАНУ. – Київ, 2004б. – С.367-379. – Укр.-деп. у ДНТБ України, № 24. – Ук 2004.
- ЧОРНА Г.А. До сучасного стану сфагнових торф'яників Харківської області // Вісник Луганського пед. ун-ту. Біологічні науки. – 2004 в. – С.118-124.
- ЧОРНА Г.А. Раритетні види рослин водойм та боліт Лісостепу України // Фальцфейнівські читання. Зб. Наук. праць. – Херсон, 2005а. – Т.2. – С.246-249.
- ЧОРНА Г.А. Водойми та болота в екомережі басейну Лісостепового Дніпра // Наукова спадщина академіка М.М. Гришка. Мат. Всеукр. наук.-практ. конф. – Глухів, 2005б. – С.135-137.
- ЧОРНА Г.А. Флора водойм і боліт Лісостепу України. Судинні рослини. – Київ: Фітосоціоцентр, 2006. – 184 с.

- ЧОРНА Г.А., ГАПОН С.В. Рослинний покрив евмезотрофних боліт борової тераси середньої течії р. Ворскли // Зб. наук. праць Полтавського держ. пед. ун-ту. Сер. Екологія. Біол. науки. – 2004. – Вип.4 (37). – С.21-28.
- ЧОРНОУС О.П. Болота Шосткинського геоботанічного району та рідкісні види їх флори // Матеріали XII з'їзду УБТ. – Одеса, 2006. – С.177-178.
- ШАЛЫТ М.С. Матеріали к познанию растительности Нижнего Приднепровья // Изв. Крым. ин-та им. М.Ф. Фрунзе. – 1939. – 8. – С.149-234.
- ШЕВЧИК В.Л., СОЛОМАХА В.А. Синтаксономія рослинності островів Круглик та Шелестів Канівського природного заповідника // Укр. фітоцен. зб. – К., 1996. – Сер. А, вип.1. – С.12-27.
- ШЕЛЯГ-СОСОНКО Ю.Р. Рослинисть боліт долини Верхнього Дністра // Укр. ботан. журн. – 1963. – Т.20, № 1. – С.93-101.
- ШЕЛЯГ-СОСОНКО Ю.Р. Рослинисть боліт Верхньо-Дністровських Бескид // Укр. ботан. журн. - 1965. – Т.22, №6. – С.104-105.
- ШЕЛЯГ-СОСОНКО Ю.Р., КУЗЬМИЧОВ А.І., АНДРІЄНКО Т.Л. Історичні світи вільхових лісів Поліської низовини // Укр. ботан. журн. – 1980. – Т.37, № 3. – С.1-6.
- ШЕЛЯГ-СОСОНКО Ю.Р., СОЛОМАХА В.А., СИПАЙЛОВА Л.М. Клас *Phragmitetea*. сообщества пойм лесной зоны Украины // Классификация растительности СССР использованием флористических критериев. – Москва, 1986. – С.50-53.
- ШЛЯХИ покращення збереження торфових та інших видів боліт України. – Київ, 1999. – 73 с.
- ЯКУШЕНКО Д.М. Класифікація екосистем Житомирського Полісся // Укр. фітоцен. зб. – К., 2005. – Сер. С., вип. 23. – С.16-37.
- NOWINSKI M. Zespoly roslinne Puszczy Sandomierskiej I. Zespoly roslinne torfowisk niskich pomiedzy Chodaczowem a Grodziskiem // Kosmos. –1927. – R.52. - S. 457-546.
- HRYNIEWIECKI B. O zasiegu Cladium mariscus R.Br. na ziemiach polskich i w krajach osciennych Lwowa // Kosmos. – 1922. – R.22. – S.347-360.
- KOZIJ G. Wisokogorskie torfowiska polnocno-zachodniego rasma Gzarnohory. – Pamietnik Inst, gosp, wiejskiego w Pulawach, 1932, 13. – S. 163-179.
- KOZIJ G. Stratygrafia I typu floristyczne torfowisk Karpat Pikutskich. – Pamietnik Inst, gosp, wiejskiego w Pulawach, 1934, 15. – S. 160-226.
- KOZIJ G. Zapiski floristyczne z Karpat Pikutskich // Kosmos. – 1963. – T.61. – S. 515-523.
- KULCZYNSKI S. Torfowiska Polesia. – Krakow, 1939, T.1. – 1949, T.2. – 777 p.
- POPIOLEK Z. Charakterystyka geobotaniczna roslinnosci torfowiskowo-lakowej rezerwatu Roztoche na ukrainkiej czesci Roztocza Poludniowego // Ann. UMCS. Ser.C. – 1995. – 50. – S.39-54.
- TOŁPA S. Analiza pyłkowa torfowiska w Janowie na Roztoczu // Kosmos. – 1927. – R. 52. – S. 547-552.
- TOŁPA S. Z badan nad wysokogorskimi torfowiskami Gzarnohory // Acta Spc. Bot. Pol. – 1928. – Vol. 5. – S. 221-245.
- TOŁPA S. Krasowe torfowiska kolo Rozany na Palesiu // Acta Spc. Bot. Pol. – 1935. – Vol. 12? №1. – S. 1-37.
- TYMRAKIEWICZ W. Stratygraphia des Niederungsmoores von Dublany und einiger Tormoore aus Sud-Wolhynien // Bull. De l'Academie Polon. Des Sci. et des Lettres. – 1931. – S. 149-175.
- TYMRAKIEWICZ W. Stratygrafia torfowisk krasowych poludniowego Polesia I polnocnego Wolynia // Kosmos. – 1935. – R. 60, Ser. A. – S. 173-251.

Рекомендує до друку
М.Ф.Бойко

Отримано 15.05.2008 р.

Адреса авторів:

Д.В. Дубина
Інститут ботаніки ім.
М.Г. Холодного НАН України
вул. Терещенківська, 2
Київ, 01601
Україна
e-mail: geobot@ukr.net

Author's address:

D.V. Dubyna
M.G. Kholodny Institute of Botany,
National Academy of Sciences of Ukraine,
2, Tereshchenkivs'ka St.
Kyiv, 01601
Ukraine
e-mail: : geobot@ukr.net

Г.А. Чорна
Уманський державний педагогічний
університет ім. Павла Тичини
вул. Садова, 2,
Умань, Черкаської обл., 20300
Україна
e-mail: lavandavik@mail.ru

G.A. Chorna
Pavlo Tychyna Uman' Pedagogical University
2, Sadova Str.
Uman' Cherkasy Region, 203000
Ukraine
e-mail: lavandavik@mail.ru