

**Класифікація заповідних урочищ Хмельницької області за типом охоронюваних екосистем**

Екосистеми	Кількість		Площа	
	од.	% від загальної кількості	га	% від загальної площі
Лісові	14	70,0	1343,9	87,3
Лучні	3	15,0	98,9	6,4
Водно-болотні	3	15,0	95,7	6,2
Всього	20	100,0 %	1538,5	100,0 %

Збільшення площі ПЗФ, згідно євроінтеграційних зобов'язань України, вимагатимуть дієвої та наполегливої державної політики щодо створення нових природно-заповідних територій, серед яких помітне місце мають зайняти заповідні урочища, як важлива форма охорони особливо цінних і ще збережених природних комплексів на регіональному (локальному) рівні.

**Список використаних джерел**

1. Василега В.Д. Ландшафтна екологія: навчальний посібник. Суми: Вид-во СумДУ, 2010. 303 с.
2. Державний кадастр територій та об'єктів природно-заповідного фонду України [Електронний ресурс]. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Режим доступу: [https://data.gov.ua/dataset/mepr\\_05](https://data.gov.ua/dataset/mepr_05)
3. Заповідна справа в Україні: навч. посіб. / за заг. ред. М. Д. Гродзинського, М. П. Стеценка. Київ: 2003. 306 с.
4. Про природно-заповідний фонд України [Електронний ресурс]: закон України; прийнято Верховною Радою України 16 черв. 1992 р. (офіц. текст: за станом на 23 бер. 2023 р.). Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2456-12>
5. Регіональні доповіді про стан навколишнього природного середовища в Україні [Електронний ресурс]. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Режим доступу: <https://mepr.gov.ua/diyalnist/napryamky/ekologichnyj-monitoryng/regionalni-dopovidi-pro-stan-navkolyshnogo-seredovyshha-v-ukrayini>

УДК 581.526.42(524.2.3):502.7(477.42)

**Коніщук В.В.**, доктор біологічних наук, професор, завідувач відділу охорони ландшафтів, збереження біорізноманіття і природозаповідання Інституту агроекології і природокористування НААН

### **ЕКОСОЗОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ І ПАЛЕОЕКОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ВІДКЛАДІВ ВЕРХОВОГО БОЛОТА СТЕЛЬМАХОВЕ**

*Анотація.* Частково осушене після меліоративних робіт болото (торфовище) Стельмахове майже не досліджене, знаходиться на північний схід від села Малі Кліщі у міжріччі Ослів і Звіздаль (Житомирська обл., Україна). На території урочища знаходиться кілька водних блюдець, відкритих заболочених лук, а також лісові фітоценози (переважно із сосни звичайної). Визначення сучасного екологічного стану болота дуже важливе для моніторингу гідрорежиму, сукцесій, обґрунтування природоохоронних заходів та ін. Незважаючи на часткову осушувальну меліорацію території, ця екосистема дуже важлива як «депо» карбону та парникових газів, унікальний екотоп поширення гідрогелофільних видів флори і фауни, а також як екобар'єр нівелювання і запобігання негативних погодно-кліматичних змін, пірогенних явищ, антропогенних впливів.

*Ключові слова:* природний заповідник «Древлянський», збереження екосистем, торф, екологічний менеджмент і моніторинг

У межах Древлянського природного заповідника болота і торфовища малопоширені, здебільшого серед водно-болотних угідь переважають заплавні луки, річки, стави тощо. Розподіл площі заповідника за типами рослинності є наступним: ліси – 54,68 %; луки – 34,58 %; болота – 0,12 %.

Значну частину території заповідника займають антропогенні біотопи: землі населених пунктів – 2,75 % та перелоги – 7,87 % [4].

Об'єкт дослідження – болото (торфoviще) Стельмахове природного заповідника «Древлянський» (Центральне Полісся, Житомирська область). Предмет дослідження – визначення екосозологічного значення торфoviща, палеоекологічний аналіз болотних відкладів. Мета роботи – оптимізація збереження торфових екосистем, їх моніторинг, збалансований розвиток. Методи дослідження – бібліографічний огляд, математично-статистичний аналіз, польові експедиції, рекогносцирування, геоботанічні описи, маршрутні обліки, камеральна обробка. Вихідні дані: 1) Проект організації території природного заповідника «Древлянський» та охорони його природних комплексів; 2) Матеріали лісового кадастру, лісової таксації, впорядкування; 3) Літопис природи, установчі документи, бібліографічні джерела, власні експедиційні, аналітичні відомості [2–5].

Згідно сучасного торфоболотного районування Поліської підпровінції болото Стельмахове входить у область Центрального Полісся, Південно-Центрального району.

За фізико-географічним районуванням це Житомирське Полісся Поліського краю Мішанолісової хвойно-широколистої вологої помірно теплої зони Східноєвропейської рівнини. За генезисом (походженням) болото Стельмахове утворилося у постгляціальний (післяльодовиковий) період на плакорній ділянці. Фактично торфoviще формувалося у великому заглибленому блюдці без прямого водного стоку до річок. Тому повільний дренаж через дерново-підзолисті, частково глинисті ґрунти із ортштейном сприяв процесу торфонакопичення. Сучасний рослинний покрив формує переважно пухівково-сфагновий фітоценоз із сосною звичайною і березою пухнастою (рис. 1, 2). Особливістю торфoviща є різке коливання рівня поверхневих вод, низьке залягання ґрунтового водного горизонту. У меженний пізньолітній і ранньовесняний період вода фактично відсутня. Весною, під час повені або паводків вода є між купинами на рівні 10–50 см. Проведено аналіз води із сфагнуму на рН-, ОВП-метр/кондуктометр/солемір/термометр EZODO 7200 (Японія). Встановлено дуже кислу реакцію водного рН – 2,35. Солоність – 7,65 г/л. Сухий залишок, загальна мінералізація – 10,20 г/л. Електропровідність – 15,35 мS. Окислювано-відновний потенціал – 234 мV. Експедиційні, експериментальні, лабораторні та камеральні дослідження проведені у 2022 році.



Рис. 1. Загальний вигляд болота (торфoviща) Стельмахове

Згідно проведених наукових досліджень встановлено клімаксову стадію розвитку оліготрофного болота (торфoviща) Стельмахове у межах природного заповідника «Древлянський». Верхове торфoviще має тенденцію переходу від оліготрофних до омбротрофних умов у зв'язку з недостатнім вологозабезпеченням, а також у результаті осушувальних лісомеліоративних робіт до періоду створення заповідника. Активно проявляється сільватизація (заліснення) торфoviща сосною звичайною і березою пухнастою. Болото доволі типове для Полісся, проте серед місцевих, регіонально рідкісних видів рослин відмічено лише росичку круглolistу, плаун булавовидний і ситник розчепірений, хоча звісно це типові, тривіальні види. Зростає також пухівка, крушина ламка, очерет, багно, брусниця, чорниця, лохина, береза, сосна та ін. На території повністю відсутні інвазійні види біоти. Важливе значення торфова екосистема має у контексті її збереження як унікального типу



оселищ (*habitat*) згідно «Бернської конвенції» (Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979): D1.1: Верхові болота (*Raised bogs*). Проте, якщо покриття ярусу дерев >10%, а висота дерев не менша 5 м, оліготрофне болото інтерпретується як заболочений ліс G3.E, G4.1, G1.51. Якщо висота дерев <5 м, а їх покриття >10%, оселище розглядають як G5.64.



Рис. 2. *Sphagnum palustre* L., купина *Eriophorum vaginatum* L.

Аналіз відкладів, торфу болота проводили згідно сучасних методик [1]. Зольність верхового добре розкладеного торфу визначали із використанням муфельної печі та електронних ваг. За результатами експериментальних, лабораторних досліджень встановлено відносно високу зольність 31,82% як для верхового типу торфу за щільності 16,67%, що пояснюється мілкопокладовістю (50–150 см), а також наявністю домішок із кварцових пісків, смол та твердих решток рослинності. Ботанічний склад торфу осоково-пухівково-сфагновий. У торфових відкладах є рештки корінців осок, пухівки, є пилок берези, рідше сосни, наявні смолисті конгломерати, частинки дрібнозернистого кварцового піску, а також присутні озерні голки, діатомові водорості (*Bacillariophyta*). Електромікроскопію виконували на мікроскопі KONUS із цифровою камерою UCMOS Series 14000 КРА та відповідним програмним забезпеченням (рис. 3).

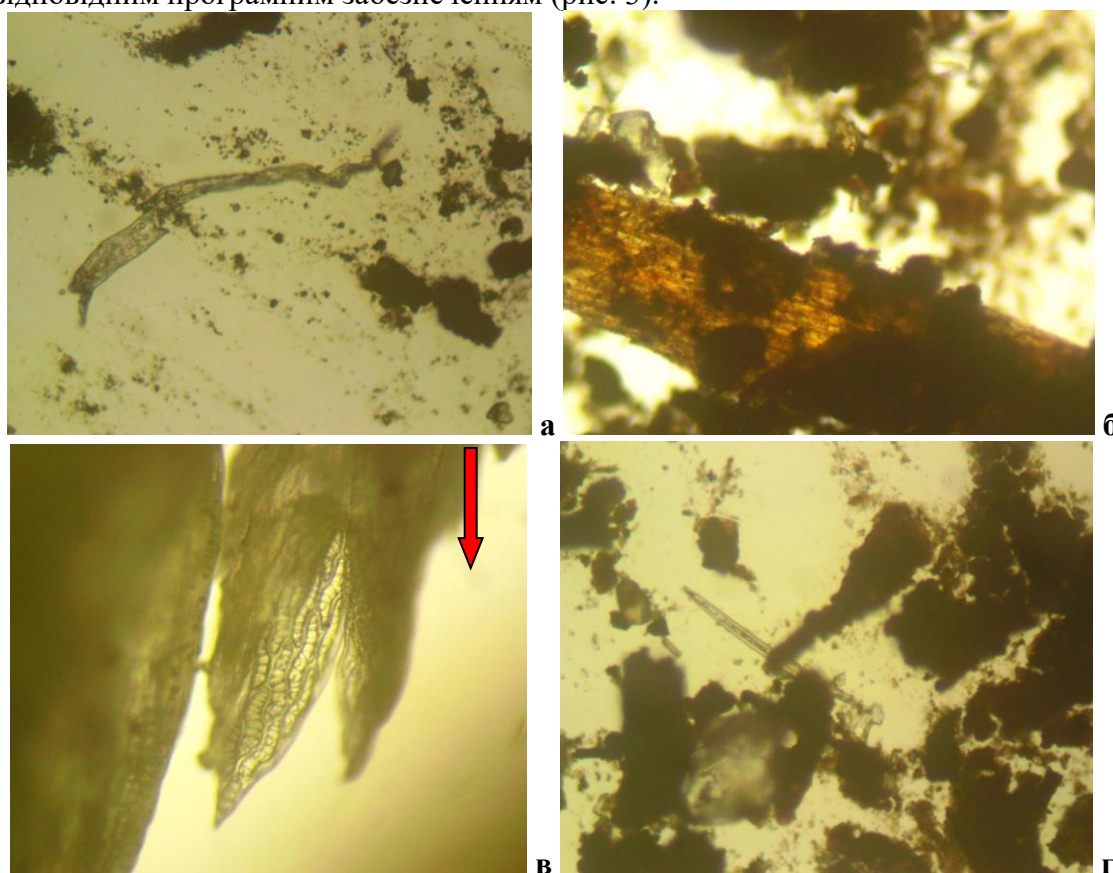


Рис. 3. Палеоботанічний аналіз. Рештки пухівки (а) та осоки (б), фрагмент листка сфагнового моху (в), діатомова водорість (г)

Стратиграфічний, палеоекологічний, ботанічний аналіз відкладів торфу обґрунтовує тенденції змін екосистем у хорологічному вимірі. У перспективі варто провести екологічну паспортизацію болота Стельмахове. Доцільно закласти науково-дослідну ділянку із подальшим моніторингом режиму рівня води. Необхідне детальне вивчення лишайників, видів фауни у болотному фітоценозі. Оскільки дуже рідкісні види флори тут відсутні, акцент у природоохоронній, науково-дослідній роботі варто зробити на вивченні газообміну болота, а також прослідкувати подальші тенденції сукцесій.

#### Список використаних джерел

1. Коніщук В.В. Методика палеоекологічних досліджень водно-болотних, торфових відкладів. К.: Глобус, 2012. 20 с.
2. Комплексний атлас України. К.: ДНВП «Картографія», 2005. 96 с.
3. Орлов О.О. Природний заповідник «Древлянський». Фіторізноманіття заповідників і національних природних парків України. Частина 1. Біосферні заповідники. Природні заповідники / Кол. авторів. Під ред. В.А. Онищенко і Т.Л. Андрієнко. К.: Фітосоціоцентр, 2012. С. 115–123.
4. Проект організації території та охорони природних комплексів ПЗ «Древлянський» / Ю.М. Возний, В.П. Воровка та ін. К., 2015. 205 с.
5. <https://mepr.gov.ua>

УДК 581.527.7 (477.46)

**Куземко А.А.**, д. б. н., пр. н. с. Інституту ботаніки  
ім. М.Г. Холодного НАН України

**Спрягайло О.А.**, к. с.-г. н., доцент,  
доцент кафедри біології, екології та агротехнологій  
Черкаського національного університету  
імені Богдана Хмельницького

**Спрягайло О.В.**, к. б. н., доцент,  
проректор з наукової та інноваційної діяльності  
Черкаського національного університету  
імені Богдана Хмельницького

**Шевчик В.Л.**, к. б. н., ст. н. с. Канівського природного  
заповідника ННЦ «Інститут біології та медицини»  
Київського національного університету  
імені Тараса Шевченка

**Чорна Г.А.**, к. б. н., доцент кафедри  
біології та методики її навчання  
Уманського державного педагогічного університету  
імені Павла Тичини

#### ОФІЦІЙНІ ПЕРЕЛІКИ ІНВАЗІЙНИХ ВИДІВ РОСЛИН ЯК ПЕРЕДУМОВА КОНТРОЛЮ ФІТОІНВАЗІЙ

*Анотація.* Акцентовано увагу на необхідності вирішення проблеми фітоінвазій на державному рівні. Охарактеризовано затверджений офіційний перелік інвазійних видів, поширених на території Черкаської області. Здійснено аналіз списку та зазначено види, інтенсивність поширення яких викликає найбільше занепокоєння.

*Ключові слова:* фітоінвазії, чужорідні рослини, офіційний перелік, Черкаська область.

У наш час інвазії чужинних організмів мають глобальний характер та є водночас важливою науковою проблемою і об'єктом громадської стурбованості. Інвазійні види, володіючи широкою амплітудою пристосувань до факторів навколишнього середовища, високою екологічною пластичністю і значним потенціалом до поширення, створюють загрозу місцевому біорізноманіттю [2,6,12-13], чинять прямий або опосередкований вплив на здоров'я, добробут та економічну діяльність людини [5,13].