

УДК: 581.9

**М.С. КОЗИР**, к. б. н., наук. співроб.,  
Інститут еволюційної екології НАН України,  
вул. Акад. Лебедева, 37, Київ, 03143, Україна  
e-mail: geobot2.nt@gmail.com

**І.В. ГОНЧАРЕНКО**, д. б. н., доцент,  
Інститут еволюційної екології НАН України,  
вул. Акад. Лебедева, 37, Київ, 03143, Україна  
e-mail: goncharenko.ihor@gmail.com

**Л.М. ГУБАРЬ**, к. б. н., ст. наук. співроб.,  
Інститут еволюційної екології НАН України,  
вул. Акад. Лебедева, 37, Київ, 03143, Україна  
e-mail: ogubar@gmail.com

**А.П. ТЕРТИШНИЙ**, к. б. н., доцент,  
Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
Генерала Родімцева, 19, корп. 1, м. Київ, Україна, 03041  
e-mail: tertyshnyy@ukr.net

## РОСЛИННІСТЬ БОТАНІЧНОЇ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОГО ЗНАЧЕННЯ «РОМАНІВСЬКЕ БОЛОТО» (КИЇВ, УКРАЇНА)

---

У статті розглядаються результати досліджень рослинності ботанічної пам'ятки природи загальнодержавного значення «Романівське болото». Встановлено, що його рослинність представлена лісовими, водними, болотними, лучними, чагарниковими та рудеральними фітоценозами. Синтаксономічна схема включає 10 класів, 13 порядків, 15 союзів, 28 асоціацій. Також подано характеристики цих асоціацій. Клас *Phragmito-Magnocaricetea* займає близько 65–70 % площі болота і має найбільшу кількість синтаксонів та видів ценофлори (15 асоціацій і 81 вид). Другим за поширенням є клас *Alnetea glutinosae*, що займає близько 15–20 % території болота. На території дослідження виявлено біотопи, які охороняються Директивою Ради Європи 92/43/ЄЕС (№ 3150, № 3270, № 6430, № 7140). В цих біотопах відмічено угруповання асоціацій *Lemnetum minoris*, *Lemno-Spirodeletum*, *Lemnetum trisulcae*, *Calletum palustris*, *Lysimachio vulgaris-Filipenduletum*, *Bidentetum cernuae*. Також тут трапляються регіонально рідкісні види для м. Києва та Київської обл.: *Calla palustris*, *Veratrum lobelianum*, *Menyanthes trifoliata*. *Ostericum palustre* внесено до Додатку I Бернської конвенції.

**Ключові слова:** біорізноманіття, біотопи, болото, рідкісні види, рослинність, синтаксономія.

---

Ц и т у в а н н я: Козир М.С., Гончаренко І.В., Губарь Л.М., Тertiшний А.П. Рослинність ботанічної пам'ятки природи загальнодержавного значення «Романівське болото» (Київ, Україна). *Гідробіол. журн.* 2023. Т. 59. № 3. С. 16–39.

Болота є невід'ємною і надзвичайно важливою частиною біосфери. Їхню роль важко переоцінити, оскільки, крім місця накопичення і фільтрації води, вони є одним із центрів біорізноманіття [3]. Болота — місця, де ростуть лікарські та харчові рослини, а тому вони мають величезний ресурсний потенціал. Болота зменшують поверхневий стік, а також впливають на мікроклімат, очищаючи повітря від пилу та шкідливих речовин, і виробляють кисень [8]. Багато невеликих річок і струмків починається в болотах. Саме в цьому їхня цінність, тому осушення боліт спричиняє значне обміління цих водотоків з наступним їх замуленням, зміну гідрологічного режиму та балансу або навіть призводить до зникнення.

Особливо це стосується Київської міської агломерації, де активна забудова та зростання населення як у столиці, так і в містах-супутниках призводить до зарегульованості водотоків та зміни гідрорежиму, а також збільшення антропогенного навантаження не лише на заплавно-річкові комплекси, куди входять болота, а й на суміжні ландшафти.

Ботанічна пам'ятка природи загальнодержавного значення «Романівське болото» (БППЗЗ) — дуже цікавий об'єкт, який давно привертає увагу дослідників завдяки наявності тут багатьох рідкісних видів та значному різноманіттю рослинності [2, 9, 11—13]. В деяких із цих праць зокрема вказується, що більша частина болота евтрофна і тут переважають угруповання формації *Cariceta appropinquati*. Центральна частина території дослідження переходить в мезотрофну стадію, тут відмічається сфагновий покрив та добре виражені ценози *Carex appropinquata-Sphagnum teres*. Також тут вузькими смугами сформовані угруповання *Betula pubescens-Phragmites australis-Geum rivale*, *Betula pendula-Phragmites australis-Filipendula ulmaria* [2]. В сучасних дослідженнях встановлено, що на досліджуваній території переважають угруповання із співдомінуванням *Phragmites australis*, *Thelypteris palustris*, *Equisetum fluviatile*, *Typha latifolia* [9]. Історія вивчення цієї території і власні дослідження висвітлені нами у попередній статті [7].

### Матеріал і методика досліджень

Дослідження проводили напівстаціонарним методом протягом 2018—2021 рр. на території болотної частини БППЗЗ «Романівське болото». За цей період було зроблено 126 геоботанічних описів. Класифікацію рослинності проводили за еколого-флористичним підходом Ж. Браун-Бланке [14]. Пробні ділянки закладали відповідно до загальноприйнятих геоботанічних методик [1]. Описи було внесено до бази даних TURBOVEG [17], а їхню обробку здійснено за допомогою алгоритму TWINSPAN modified [26], імplementованого до програмного забезпечення JUICE [27]. Діагностичні види визначали за допомогою коефіцієнту вірності  $\phi$ . У тексті вони наведені в порядку зменшення значень вірності. Для характеристики синтаксонів використано такі категорії видів: діагностичні (далі по тексту д.в.)  $\phi > 0,25$ , константні (к.в.) — які мають постійність більше 40 %, домінантні — у яких проективне покриття понад 25 %. Синтаксони подано відповідно до сучасних синтаксономічних ог-

лядів [6, 21, 24]. Назви видів подано за [23]. Для дослідження екологічної диференціації рослинності було проведено багатовимірну ординацію з подальшим аналізом кореляцій між ординаційними навантаженнями та фітоіндикаційними показниками. Ординацію проводили за допомогою аналізу відповідності з вилученим трендом (DCA) [18] на основі матриці відстані Брея-Кертиса з урахуванням проективного покриття видів [15, 22]. Зв'язок між фітоіндикаційними показниками та ординаційними вісями було оцінено за допомогою функції *envfit* з пакету *vegan* для середовища R [25]. Екологічні показники були розраховані за методикою фітоіндикації на основі шкал Я. Дідуха [4].

### Результати досліджень та їх обговорення

Класифікаційна схема рослинності досліджуваної території включає 10 класів, 13 порядків, 15 союзів і 28 асоціацій, що свідчить про високу фітоценотичну різноманітність і комплексність такої невеликої території. Рослинність тут представлена водними, болотними, лучними, чагарниковими, лісовими та рудеральними угрупованнями (табл. 1).

Нумерація асоціацій у класифікаційній схемі рослинності така ж, як і в таблиці 1. Різноманітність фітоценозів також впливає на флористичне багатство, яке, за нашими даними, нараховує понад 150 видів судинних рослин. Серед них також відмічено регіонально рідкісні для м. Києва та Київської обл. види: *Calla palustris* L., *Veratrum lobelianum* Bernh., *Menyanthes trifoliata* L., а також вид із Додатку I Бернської конвенції *Ostericum palustre* (Besser) Besser [10, 20].

Ординаційний графік показує розташування центрів досліджених класів рослинності (рисунок).

Вологість (Hd) найсильніше пов'язана з першою віссю і має найдовший вектор (коефіцієнт детермінації становить  $r^2 = 0,79$ , табл. 2).

Цей екологічний фактор є визначальним для дослідженої рослинності. У той же час фактор кислотності ґрунту, Rc, не відіграє суттєвої ролі у диференціації синтаксонів і посідає восьме місце в ранжованому за величиною  $r^2$  ряді факторів (табл. 2). Як видно з таблиці середніх значень, розрахованих для синтаксонів (табл. 3), більшість ґрунтів є слабкокислими (за шкалами Я. Дідуха одержані бали відповідають рН 5,5—6,5). Що стосується другої вісі ординації, то вона пов'язана з декількома факторами, у першу чергу — світловим (Lc) і сольовим (Sl) режимом. Фактор світлового режиму є другим (після вологості) фактором за впливовістю, якщо таку оцінку проводити за величиною коефіцієнту детермінації,  $r^2$ , регресійної моделі (див. табл. 2). Це пов'язано з тим, що досліджена рослинність сильно варіює за висотою та щільністю першого ярусу, який впливає на доступність світла для інших ярусів.

### Схема класифікації рослинності

LEMNETEA O. DE BOLÒS ET MASCLANS 1955

Lemnetalia minoris O. de Bolòs et Masclans 1955

Lemnion minoris O. de Bolòs et Masclans 1955

Таблиця 1

Синоптична таблиця рослинності «Романівського болота»

№ синтаксонів	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
<i>Lemna trisulca</i>	84	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Equisetum palustre</i>	64	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lemna minor</i>	.	26	23	.	.	.	.	.	23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
<i>Sparganium emersum</i>	.	.	37	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ceratophyllum demersum</i>	.	.	37	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Spirodela polyrrhiza</i>	.	.	36	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Leersia oryzoides</i>	.	.	.	69	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Glechoma hederacea</i>	.	.	.	49	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	.	.	.	49	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Epilobium palustre</i>	.	.	.	49	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sium latifolium</i>	.	.	.	30	.	.	.	.	22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Oenanthe aquatica</i>	.	.	.	28	40	.	.	.	.	.	.	.	.	.	40	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Epilobium hirsutum</i>	.	.	.	26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stachys palustris</i>	.	.	.	.	96	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Eleocharis palustris</i>	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bidens frondosa</i>	.	.	.	.	.	.	72	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Продовження табл. 1

№ синтаксонів	Кількість описів	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
		2	5	14	4	2	1	13	8	2	5	6	4	3	2	2	5	1	6	2	1	3	1	4	11	5	1	1	3	
<i>Filipendula denudata</i>								40																						
<i>Phragmites australis</i>								27	27																					
<i>Thelypteris palustris</i>									47																					
<i>Viburnum opulus</i>									31																					
<i>Typha angustifolia</i>										100																				
<i>Typha latifolia</i>											36																			
<i>Epilobium adenocaulon</i>												40																		
<i>Betula pubescens</i>												37													18					
<i>Galium aparine</i>												30																		
<i>Equisetum fluviatile</i>												29																		
<i>Sparganium erectum</i>													85																	
<i>Ranunculus flammula</i>													70																	
<i>Calamagrostis canescens</i>													49																	
<i>Bidens cernua</i>					20								34																	
<i>Carex appropinquata</i>														76																
<i>Menyanthes trifoliata</i>															87															
<i>Potentilla palustris</i>																														

Продовження табл. 1

№ синтаксонів	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
	2	5	14	4	2	1	13	8	2	5	6	4	3	2	2	5	1	6	2	1	3	1	4	11	5	1	1	3	
<i>Solanum dulcamara</i>	.	.	.	.	.	.	17	.	.	.	.	.	43	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19	.	.	.	.	.
<i>Salix triandra</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	54	.	.	.	.	.	.	.	54	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lythrum salicaria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	39	.	.	.	.	.	.	.	39	.	.	13	.	.	.	.	.
<i>Lysimachia vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21	.	36	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex riparia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	61	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Veratrum lobelianum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	48	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Agrostis gigantea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex acutiformis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	45	.	.	.	.	.	.	.	32	.	.	.	.	.	.
<i>Geranium palustre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	40	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Scutellaria galericulata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	38	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rubus idaeus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	79	.
<i>Urtica galeopsifolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	18	.	.	.	.	.	.	26	.	.	.	.	.	.	.	.	23	.	.	.	.	.
<i>Calla palustris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	71	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Molinia caerulea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sanguisorba officinalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	91	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cirsium palustre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	91	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vicia species</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Продовження табл. 1

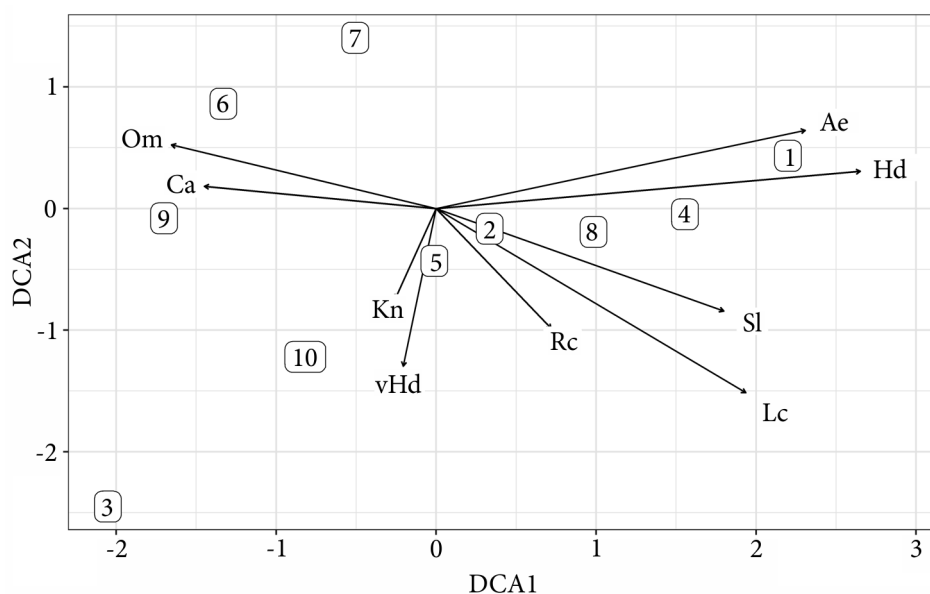
№ синтаксонів	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
	2	5	14	4	2	1	13	8	2	5	6	4	3	2	2	5	1	6	2	1	3	1	4	11	5	1	1	3	
<i>Potentilla erecta</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	70	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tortilis japonica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	59	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Filipendula ulmaria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	52	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galium palustre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	51	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Typha laxmannii</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sorbus aucuparia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	90	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Nasturtium officinale</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	80	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Urtica dioica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	59	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geum urbanum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	56	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex acuta</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	52	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dryopteris carthusiana</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	49	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alnus glutinosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	39	17	.	.	.	.	.	.
<i>Dryopteris filix-mas</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	34	17	.	.	.	.	.	.
<i>Betula pendula</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	29	20	.	.	.	.	.	.
<i>Humulus lupulus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	28	13	.	.	.	.	.	.
<i>Ribes nigrum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	57	.	.	.	.	.	.
<i>Quercus robur</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	42	.	.	.	.	.	.

Продовження табл. 1

№ синтаксонів	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Кількість описів	2	5	14	4	2	1	13	8	2	5	6	4	3	2	2	5	1	6	2	1	3	1	4	11	5	1	1	3
<i>Salix cinerea</i>	.	.	.	.	.	.	.	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	57	.	.	.
<i>Artemisia annua</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	44	.	.	.
<i>Chamerion angustifolium</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100	.	.	.
<i>Galeopsis bifida</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	91	.	.	.
<i>Campanula patula</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100	.	.
<i>Sambucus nigra</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100	.	.
<i>Arrhenatherum elatius</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	100	.	.
<i>Equisetum sylvaticum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	.	.	92	.
<i>Corylus avellana</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	.	.	92	.
<i>Ostericum palustre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.5	.	66	66	.
<i>Salix caprea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	65	.
<i>Frangula alnus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15	.	.	.	.
<i>Lycopus europaeus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20	.	.	.	.
<i>Geum rivale</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20	.	.	.	.
<i>Eupatorium cannabinum</i>	.	.	.	.	.	.	.	23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stachys sylvatica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	23	.	.	.	.

Примітка. Цифри у таблиці – це вираження коефіцієнта вірності  $phi$  у відсотках.





**Рисунок.** Ординаційна діаграма синтаксонів дослідженої рослинності на рівні класів та вісі екологічних факторів, розрахованих за методикою фітоіндикації [4]. Позначення класів: 1 — Lemnetea; 2 — Phragmito-Magnocaricetea; 3 — Molinio-Arrhenatheretea; 4 — Bolboschoenetea maritimi; 5 — Salicetea purpureae; 6 — Alnetea glutinosae; 7 — Franguletea; 8 — Bidentetea; 9 — Epilobietea angustifolii; 10 — Robinietea; Hd — вологість; Lc — світловий режим; Ae — аерація ґрунту; Sl — сольовий режим; Om — омбро-режим; Ca — вміст карбонатів; vHd — змінність зволоження; Rc — кислотність ґрунту; Kn — континентальність.

1. Lemnetum trisulcae Den Hartog 1963

2. Lemnetum minoris Soó 1927

3. Lemno-Spirodeletum polyrhizae Koch 1954

PHRAGMITO-MAGNOCARICETEA KLIKA IN KLIKA ET NOVÁK

1941

Nasturtio-Glycerietalia Pignatti 1953

Glycerio-Sparganion Br.-Bl. et Sissingh in Boer 1942

4. Leersietum oryzoidis Egger 1933

Oenanthetalia aquatica Hejný ex Balátová-Tuláčková et al. 1993

Eleocharito palustris-Sagittarion sagittifoliae Passarge 1964

5. Oenanthetum aquatica Soó ex Neuhäusl 1959

6. Eleocharitetum palustris Savič 1926

Phragmitetalia Koch 1926

Phragmition communis Koch 1926

7. Phragmitetum australis Savič 1926

8. Thelypterido palustris-Phragmitetum australis Kuiper ex van Donselaar et al. 1961

9. Typhetum angustifoliae Pignatti 1953

10. Typhetum latifoliae Nowiński 1930

Таблиця 2

## Результати застосування envfit функції оцінки зв'язку фітоіндикаційних факторів з всіма ординації

Фітоіндикаційні показники	$r^2$	$r^2$ .ranked	corr.Dim1	corr.Dim2	pvals
Hd (вологість)	0,79	1	0,88	0,10	0,001
Lc (світловий режим)	0,67	2	0,65	-0,50	0,001
Ae (аерація ґрунту)	0,64	3	0,77	0,21	0,001
Sl (сольовий режим)	0,44	4	0,60	-0,28	0,001
Om (омброрежим)	0,33	5	-0,55	0,17	0,001
Ca (вміст карбонатів)	0,24	6	-0,48	0,06	0,001
vHd (змінність зволоження)	0,19	7	-0,07	-0,43	0,001
Rc (кислотність ґрунту)	0,17	8	0,24	-0,33	0,002
Kp (континентальність)	0,07	9	-0,09	-0,25	0,046
Nt (вміст сполук азоту)	0,03	10	-0,03	-0,17	0,263
Ct (кріорежим)	0,02	11	-0,02	-0,14	0,405
Tm (терморежим)	0,01	12	-0,11	0,01	0,578

Примітка.  $r^2$  — коефіцієнт детермінації регресійної моделі;  $r^2$ .ranked — ранги факторів, впорядкованих за величиною  $r^2$ ; corr.Dim1 та corr.Dim2 — кореляція факторів з першою та другою віссю відповідно; pvals — рівень значущості регресійної моделі.

11. Equisetetum fluviatilis Nowiński 1930
12. Sparganietum erecti Roll 1938  
Magnocaricetalia Pignatti 1953  
Magnocaricion elatae Koch 1926
13. Caricetum appropinquatae Aszód 1935
14. Menyanthetum trifoliatae Nowiński 1927  
Magnocaricion gracilis Géhu 1961
15. Caricetum ripariae Máthé et Kovács 1959
16. Caricetum acutiformis Egger 1933
17. Caricetum gracilis Savič 1926  
Carici-Rumicion hydrolapathi Passarge 1964
18. Calletum palustris Vanden Berghen 1952  
MOLINIO-ARRHENATHERETEA TX. 1937  
Molinietalia caeruleae Koch 1926  
Filipendulion ulmariae Segal ex Westhoff et Den Held 1969
19. Lysimachio vulgaris-Filipenduletum Balátová-Tuláčková 1978  
BOLBOSCHOENETEA MARITIMI VICHEREK ET TX. EX TX. ET  
HÜLBUSCH 1971  
Bolboschoenetalia maritimi Hejný in Holub et al. 1967  
Typhion laxmannii Nedelcu 1968
20. Typhetum laxmannii (Ubrizsy 1961) Nedelcu 1968

Таблиця 3  
Середні значення фітоіндикаційних показників, розрахованих за шкалами Я. Дідуха [4], для описів рослинності кожного класу

Класи	Hd	vHd	Rc	Sl	Nt	Lc	Ae	Ca	Tm	Om	Kp	Cr
Lemnetea	18,7	4,3	8,2	8,6	6,3	7,4	12,9	5,4	8,6	11,0	8,9	7,9
Phragmito-Magnocaricetea	16,2	5,8	8,2	7,7	6,7	7,1	11,2	5,3	8,6	12,1	9,0	8,1
Molinio-Arrhenatheretea	14,7	5,6	7,8	7,5	6,4	7,0	9,5	5,4	8,6	13,3	9,0	8,3
Bolboschoenetetea maritimi	17,9	5,6	8,4	8,6	7,3	7,5	11,7	5,4	8,7	11,3	8,6	8,1
Salicetea purpureae	15,6	5,5	8,2	7,1	5,8	7,1	10,6	5,1	8,5	12,2	9,0	7,6
Alnetea glutinosae	14,8	5,4	7,8	6,9	6,6	6,5	9,8	5,6	8,5	13,0	8,9	7,9
Franguletea	16,1	5,0	7,6	7,2	7,0	6,8	10,6	5,4	8,6	12,1	8,8	8,1
Bidentetea	14,8	7,4	8,0	7,2	7,1	7,2	9,0	5,7	8,4	12,7	8,7	8,3
Epilobietea angustifolii	13,6	5,8	7,7	7,1	7,1	6,3	9,0	5,8	8,9	13,1	8,5	8,2
Robinietea	14,9	5,9	8,0	7,0	6,8	6,8	9,4	6,1	8,3	12,8	9,3	7,5
Діапазон значень	13,6	4,3	7,6	6,9	5,8	6,3	9,0	5,1	8,3	11,0	8,5	7,5
	18,7	7,4	8,4	8,6	7,3	7,5	12,9	6,1	8,9	13,3	9,3	8,3

Примітка. Hd — вологість; vHd — змінність зволоження; Rc — кислотність ґрунту; Sl — сольовий режим; Nt — вміст сполук азоту; Lc — світловий режим; Ae — аерація ґрунту; Ca — вміст карбонатів; Tm — терморегим; Om — омборежим; Kp — континентальність; Cr — кріорежим.

- SALICETEA PURPUREAE MOOR 1958  
Salicetalia purpureae Moor 1958  
Salicion triandrae T. Müller et Gürs 1958  
21. Salicetum triandrae Malcuit ex Noirfalise in Lebrun et al. 1955  
ALNETEA GLUTINOSAE BR.-BL. ET TX. EX WESTHOFF ET AL. 1946  
Alnetalia glutinosae Tx. 1937  
Alnion glutinosae Malcuit 1929  
22. Thelypterido palustris-Alnetum glutinosae Klika 1940  
23. Carici acutiformis-Alnetum Scamoni 1935  
24. Ribo nigri-Alnetum Solińska-Górnicka (1975) 1987  
FRANGULETEA DOING EX WESTHOFF IN WESTHOFF ET DEN  
HELD 1969  
Salicetalia auritae Doing 1962  
Salicion cinereae T. Müller et Görs ex Passarge 1961  
25. Salicetum cinereae Zólomi 1931  
BIDENTETEA TX. ET AL. EX VON ROCHOW 1951  
Bidentetalia Br.-Bl. et Tx. ex Klika et Hadač 1944  
Bidention tripartitae Nordhagen ex Klika et Hadač 1944  
26. Bidentetum cernuae Slavnić 1951  
EPILOBIETEA ANGUSTIFOLII TX. ET PREISING IN TX. EX VON  
ROCHOW 1951  
Galeopsio-Senecionetalia sylvatici Passarge 1981  
Epilobion augustifolii Oberd. 1957  
27. Rubetum idaei Gams 1927  
ROBINIETEA JURKO EX HADAČ ET SOFRON 1980  
Sambucetalia racemosae Oberd. ex Doing 1962  
Sambuco-Salicion capreae Tx. et Neumann in Tx. 1950  
28. Salicetum capreae Schreier 1955

### Характеристика синтаксонів «Романівського болота»

Клас LEMNETEA на досліджуваній території налічує три асоціації, об'єднані в союз Lemnion minoris і порядок Lemnetalia minoris. Ценофлора класу представлена 31 видом. В середньому 4,2 види на опис. Фітоценози поширені на всій території, вкритій водою. Загалом їхні сумарні площі, на нашу думку, не перевищують 1—3 % території.

#### Асоціація Lemnetum trisulcae

Діагностичні види (Д. в.): *Lemna trisulca*, *Equisetum palustre*.

Константні види (К. в.): *Spirodela polyrrhiza*, *Potentilla palustris*, *Dryopteris filix-mas*.

Ценози розташовані у всіх частинах болота і надають перевагу евтрофним і мезоевтрофним непроточним або слабопроточним мілководдям з глибиною води до 50 см і слабкокислим чи нейтральним рН [6]. Донні відклади містять мулісто-піщані, мулісті та торф'яні компоненти, часто з високим вмістом органіки, а рівень води змінюється протягом сезону. На затінених ділянках угруповання асоціації відмічаються досить рідко. У фітоценозах відмічено всього 5 видів. В одному ценозі було 2—4

види. Загальне проективне покриття (ЗПП) становило 15—95 %. *Lemna trisulca* із ЗПП 5—95 % формує наводний ярус, а *Equisetum palustre* із ЗПП 10 % формує розріджений надводний до 40 см заввишки.

#### **Асоціація *Lemnetum minoris***

Д. в.: *Lemna minor*.

К. в.: *Equisetum fluviatile*, *Carex acuta*.

Ценози надають перевагу закритим чи слабопроточним водоймам з нейтральним або слаболужним рН, незначними змінами рівня води протягом вегетації, глибиною 10—50 см і мулисто-піщаними відкладами. Часто такі ценози відмічалися в затінених місцях та на окраїнах болота. В угрупованнях було 17 видів. В одному ценозі трапляється 1—8 видів (в середньому 4,17). ЗПП 40—100 %, *Lemna minor* 20—99 %. Угруповання одно- або двоярусні. В надводному ярусі заввишки до 2 м відмічено *Phragmites australis* (до 20 %), *Rorippa palustris* — 20 %, *Carex riparia* — 2 %, *Sium latifolium* — 2 % та ін. Наводний ярус формує *Lemna minor*.

#### **Асоціація *Lemno-Spirodeletum polyrhizae***

Д. в.: *Sparganium emersum*, *Ceratophyllum demersum*, *Spirodela polyrrhiza*.

К. в.: *Lemna minor*.

Угруповання асоціації відмічені в схожих із попередньою умовах, однак відзначаються частіше за *Lemnetum minoris*. У них зафіксовано 18 видів. Зазвичай в ценозі 2—8 видів (в середньому 4,07). ЗПП 35—100 %, *Lemna minor* 30—95 %, *Sparganium emersum* — 3—5 %, *Ceratophyllum demersum* — 10—15 %, *Spirodela polyrrhiza* — 1—20 %. Ценози одно-дво-, рідше триярусні. Надводний ярус заввишки до 1,2 м розріджений і утворений *Phragmites australis*, *Equisetum fluviatile*, *Bidens cernua*, *Sium latifolium* і рідкісними *Menyanthes trifoliata*, *Calla palustris*. Наводний ярус формує *Lemna minor*, *Spirodela polyrrhiza*, а підводний *Ceratophyllum demersum*.

На території дослідження клас PHRAGMITO-MAGNOCARICETEA об'єднує фітоценози болотної рослинності і представлений 4 порядками 6 союзами та 15 асоціаціями, які займають найбільші площі (65—70 % досліджуваної території), а його ценофлора налічує 81 вид і є найбагатшою за цим показником.

Порядок *Nasturtio-Glycerietalia* включає союз *Glycerio-Sparganion* з асоціацією *Leersietum oryzoidis*.

#### **Асоціація *Leersietum oryzoidis***

Д. в.: *Leersia oryzoides*, *Alisma plantago-aquatica*, *Sium latifolium*, *Epilobium palustre*, *E. hirsutum*, *Glechoma hederacea*, *Oenanthe aquatica*.

К. в.: *Typha latifolia*, *Lythrum salicaria*.

Ценози відмічено у південній частині болота. Вони компактно заселяють прибережні зони водойм із тривалим, рідше середнім, повеневим періодом. Для ценозів характерне значне коливання рівня води впродовж вегетації і мулисті, мулисто-піщані субстрати. Загалом в угрупованнях зареєстровано 22 види. В окремому ценозі буває 7—10 видів (в се-

редньому 8,75). ЗПП 90—100 %. Надводний ярус висотою до 80 см густий, тут домінує *Leersia oryzoides* — 55—80 % зі значною участю *Typha latifolia* — 5—30 %, *Sium latifolium* — 3—15 % та *Carex acuta* — 3 %. Поодинокі трапляються *Alisma plantago-aquatica*, *Epilobium palustre*, *Glechoma hederacea* та ін. Наводний ярус розріджений і утворений *Lemna minor* — 2 %.

Порядок *Oenanthetalia aquatica* має один союз *Eleocharito palustris-Sagittarion sagittifoliae* з двома асоціаціями — *Oenanthetum aquatica* та *Eleocharitetum palustris*.

#### **Асоціація *Oenanthetum aquatica***

Д. в.: *Stachys palustris*, *Oenanthe aquatica*.

К. в.: *Typha latifolia*, *Sium latifolium*.

Угруповання відмічені в південній частині, де вони надають перевагу евтрофним замкнутим і слабопроточним водоймам зі слабким або нейтральним рН і значною зміною рівня води протягом вегетаційного періоду. Глибина води тут 20—45 см, донні відклади мулисто-піщані та торф'янисті. Всього у фітоценозах зареєстровано 16 видів. В окремому ценозі було 8—12 видів (в середньому 10). ЗПП 80—100 %, *Sium palustris* — 1—3 %, *Oenanthe aquatica* становить 27—79 %. Також в надводному ярусі відмічено *Typha latifolia* 7—20 %, *Persicaria hydropiper* — 10 %, *Mentha aquatica* 7 %, *Galium palustre* 3 % та ін. Наводний ярус дуже розріджений і представлений *Lemna minor*.

#### **Асоціація *Eleocharitetum palustris***

Д. в.: *Eleocharis palustris*, *Bidens frondosa*.

К. в.: *Sium latifolium*, *Lemna minor*.

Ценози відмічено в південній частині на прибережних мілководдях з нейтральним або слаболужним рН, глибиною води 30—50 см і мулисто-піщаними субстратами. В угрупованнях зареєстровано чотири види. ЗПП становить 50 %, у *Eleocharis palustris* — 15 %, *Bidens frondosa* — 10 %, *Sium latifolium* — 5 %. Висота надводного ярусу 20—30 см. Наводний ярус формує *Lemna minor* — 20 %.

Порядок *Phragmitetalia* включає союз *Phragmition communis* із шістьма асоціаціями.

#### **Асоціація *Phragmitetum australis***

Д. в.: *Phragmites australis*, *Filipendula ulmaria*.

К. в.: *Urtica galeopsifolia*, *Solanum dulcamara*, *Humulus lupulus*.

Фітоценози приурочені до евтрофних слабопроточних і замкнутих водойм з нейтральним чи слаболужним рН, значним коливанням рівня води під час вегетації і глибиною 20—70 см, з піщано-мулистими, мулистими, мулисто-торф'янистими і торф'янистими субстратами. В них зафіксовано 31 вид. У ценозах буває 2—11 видів (в середньому 5,62). ЗПП становить 85—100 %. ЗПП *Phragmites australis* — 35—95 %, *Filipendula ulmaria* до 3 %. Ценози зазвичай густі, одно-, рідше двоярусні і мають висоту понад 2,5 м. Надводний ярус окрім діагностичних та константних видів формують *Carex riparia* 20 %, *C. acuta* 5 %, *C. acutiformis* 7—30 %, *C. appropinquata* 10 %, *Equisetum fluviatile* 3—7 %, *Typha latifolia* 1—20 %, *Calla pa-*

*lustris* до 7 %, *Sium latifolium* 1—16 % та ін. Наводний ярус відмічався рідко. Його, відповідно, утворює *Lemna minor* 20—45 %.

**Асоціація *Thelypterido palustris-Phragmitetum australis***

Д. в.: *Thelypteris palustris, Viburnum opulus, Phragmites australis.*

К. в.: *Equisetum fluviatile, Urtica galeopsifolia, Lysimachia vulgaris, Eupatorium cannabinum, Alnus glutinosa.*

Фітоценози відмічено у південній і північній частинах болота на болотистих ділянках, берегах повільно текучих вод, з мулисто-торф'янистим субстратом. В угрупованнях відмічено 31 вид. У ценозах було 6—16 видів (в середньому 9,75). ЗПП становить 87—100 %. *Thelypteris palustris* — 30—50 %, *P. australis* — 5—50 %. Ценози мають дво-триярусну структуру. Трав'яний ярус заввишки 2,5 м густий. Окрім діагностичних видів його формують *Carex riparia* (15 %), *Typha latifolia* (5—30 %), *Lysimachia vulgaris* (3—5 %), *Urtica galeopsifolia* (3—5 %), *Epilobium hirsutum* (2 %), *Lythrum salicaria* (2 %), *Eupatorium cannabinum* (1 %), *Humulus lupulus* (10—29 %), *Equisetum fluviatile* (3—15 %) та ін.

**Асоціація *Typhetum angustifoliae***

Д. в.: *Typha angustifolia.*

К. в.: *Spirodela polyrrhiza, Lemna minor, Typha latifolia, Alnus glutinosa, Betula pubescens.*

Ценози виявлені з південного боку на ділянках з глибиною води 20—70 см, зі значним коливанням рівня води протягом вегетації, нейтральною та слабкислою реакцією рН, мулистими та мулисто-торф'янистими субстратами. В угрупованнях виявлено 3—6 видів (в середньому 4,5). ЗПП становить 100 %, В надводному густому ярусі заввишки 2 м окрім *Typha angustifolia* (70—85 %) також іноді трапляється *T. latifolia*. Наводний ярус формується *Lemna minor* 10—30 %, *Spirodela polyrrhiza* до 5 %. Поодинокі відмічені ювенільні особини *Alnus glutinosa, Betula pubescens.*

**Асоціація *Typhetum latifoliae***

Д. в.: *Typha latifolia.*

К. в.: *Lemna minor, Sium latifolium, Spirodela polyrrhiza.*

Ценози відмічено у південній та західній частині дослідженої території на мілководді на мулисто-торф'янистих субстратах, зі значним коливанням рівня води (20—80 см) під час вегетації, нейтральним чи слабкислим рН. Фітоценози включали 23 види. Зазвичай відмічалось 4—17 видів (у середньому 7,6). ЗПП становить 60—100 %. Надводний ярус висотою 2 м густий і утворений *Typha latifolia* 20—70 %, *Sium latifolium* 5—25 %, *Bidens cernua* 10—15 %, *Oenanthe aquatica* до 10 %, *Lycopus europaeus* 10 %, *Equisetum fluviatile* 5 %, *Lythrum salicaria* 3 % та ін. Наводний розріджений ярус формують *Lemna minor* до 25 %, *Spirodela polyrrhiza* до 2 %.

**Асоціація *Equisetetum fluviatilis***

Д. в.: *Epilobium adenocaulon, Betula pubescens, Galium aparine, Equisetum fluviatile.*

К. в.: *Lysimachia vulgaris, Typha latifolia.*

Ценози відмічено в західній, південно-західній та південній частині на мілководді евтрофних замкнутих і слабопроточних водойм з нейтральним і слабкокислим рН, багатими на органічні сполуки мулисто-піщаними, мулисто-торф'янистими субстратами і глибиною води 10—50 см. Угруповання нараховують 28 видів. Зазвичай відмічалось 4—13 видів (в середньому 9,17). ЗПП становить 51—100 %, *Equisetum fluviatile* 15—60 %, *Betula pubescens* 1—5 %, а *Epilobium adenocaulon* і *Galium aparine* до 1 %. Угруповання зазвичай мають дво- та триярусну будову. Водний розріджений ярус формує *Lemna minor* 10—25 %. Надводний ярус висотою до 2,5 м формують також *Phragmites australis*, *Sium latifolium*, *Oenanthe aquatica*, *Sparganium erectum*, *Calla palustris*, *Carex acutiformis*, *Nasturtium officinale*, *Typha latifolia* та ін. У складі угруповань відмічено багато фанерофітів, найчастіше траплялися *Salix cinerea*, *S. triandra*, *Alnus glutinosa*, *Betula pubescens*, *Salix alba*.

#### **Асоціація *Sparganietum erecti***

Д. в.: *Sparganium erectum*, *Ranunculus flammula*, *Calamagrostis canescens*, *Bidens cernua*.

К. в.: *Lemna minor*, *Spirodela polyrrhiza*, *Sium latifolium*, *Oenanthe aquatica*.

Ценози відмічені у південній частині об'єкту досліджень в замкнутих і слабопроточних водоймах з нейтральним або слабкокислим рН, значними коливаннями рівня води протягом вегетації, глибиною 30—120 см, мулисто-піщаними і мулистими субстратами. Угруповання нараховують 13 видів (в середньому 6). ЗПП становить 80—100 %, *Sparganium erectum* 30—35 %, *Bidens cernua* 3—33 %. Угруповання мають переважно двоярусну будову. Надводний ярус густий та середньо густий заввишки до 60 см. Його формують переважно діагностичні види. Наводний ярус густий і утворений *Lemna minor*, *Spirodela polyrrhiza*.

Порядок *Magnocaricetalia* представлений союзом *Magnocaricion elatae* з двома асоціаціями, союзом *Magnocaricion gracilis* з трьома асоціаціями та союзом *Carici-Rumicion hydrolopathi* з однією асоціацією.

#### **Асоціація *Caricetum appropinquatae***

Д. в.: *Carex appropinquata*.

К. в.: *Lysimachia vulgaris*.

Ценози рідко відмічаються у південній, західній і центральній частинах болота в зниженнях з шаром торфу 0,3—0,6 м, багатим ґрунтовим живленням, мулисто-торф'янистими і торф'янистими ґрунтами. В угрупованнях трапляється 17 видів. В одному описі 5—9 видів (в середньому 6,67). ЗПП становить 100 %, *Carex appropinquata* 70—97 %. Травостій заввишки до 2 м одноярусний густий і розподілений на 2—3 під'яруси. Найбільшу роль в утворенні травостою мають *Carex appropinquata*, *Phragmites australis*, *Humulus lupulus*, *Thelypteris palustris*, *Lysimachia vulgaris*, *Equisetum fluviatile* та ін.



### **Асоціація *Menyanthes trifoliatae***

Д. в.: *Menyanthes trifoliata*, *Potentilla palustris*, *Salix triandra*, *Solanum dulcamara*, *Lythrum salicaria*, *Lysimachia vulgaris*.

К. в.: *Phragmites australis*, *Equisetum fluvialite*.

Ценози рідко трапляються у південно-західній частині болота на мулистих субстратах вздовж каналів з незначним стоком води і глибиною 20—50 см. Всього зареєстровано 9 видів. У окремих ценозах зустрічається 8—9 видів (в середньому 8,5). ЗПП становить 100 %, *Menyanthes trifoliata* 30—35 %, *Potentilla palustris* — 1 % і поодинокі *Salix triandra*, *Solanum dulcamara*. Угруповання двоярусні. Густий трав'яний ярус висотою 2 м утворюють *Phragmites australis*, *Equisetum fluvialite* та діагностичні види.

### **Асоціація *Caricetum ripariae***

Д. в.: *Carex riparia*, *Oenanthe aquatica*.

К. в.: *Phragmites australis*, *Equisetum fluvialite*.

Ценози рідко відмічені у південній частині на прибережних ділянках закритих і малопроточних водойм з мулистими субстратами, глибиною води 20—50 см та коливанням її рівня протягом вегетації. В ценозах асоціації трапляється 13 видів. В окремих фітоценозах було 8—9 видів (в середньому 8,5). ЗПП досягало 100 %, *Carex riparia* — 80 %, *Oenanthe aquatica* 3—5 %. Густий травостій висотою 1,5 м утворюють також *Phragmites australis*, *Sium latifolium*, *Equisetum fluvialite*, *Lythrum salicaria* та ін. Також поодинокі відмічені *Alnus glutinosa*, *Salix caprea*, *Lemna minor*.

### **Асоціація *Caricetum acutiformis***

Д. в.: *Veratrum lobelianum*, *Agrostis gigantea*, *Carex acutiformis*, *Geranium palustre*, *Rubus idaeus*, *Scutellaria galericulata*, *Urtica galeopsifolia*.

К. в.: *Phragmites australis*, *Lysimachia vulgaris*.

Ценози траплялися у східній та південній частинах болота на узліссях вільхових лісів та по берегах водойм з мулисто-торф'янистими, торф'янисто-глеєвими субстратами. Вони формуються в умовах змінного режиму зволоження протягом вегетації. В угрупованнях відмічено 26 видів. В окремих ценозах було 3—13 видів (в середньому 9). ЗПП становить 70—100 %, *Veratrum lobelianum* — 15 %, *Agrostis gigantea* — 3 %, *Carex acutiformis* 15—70 %, *Geranium palustre* 3—5 %, *Rubus idaeus* — 15 %, а у *Scutellaria galericulata* і *Urtica galeopsifolia* до 3 %. Трав'яний ярус густий і має висоту до 2 м. Окрім трав'янистих діагностичних видів його формують константні спільно з *Filipendula ulmaria*, *Typha latifolia*, *Leersia oryzoides*, *Lysimachia vulgaris* та ін.

### **Асоціація *Caricetum gracilis***

Д. в.: *Carex acuta*.

К. в.: *Spirodela polyrhyza*, *Humulus lupulus*, *Lemna minor*, *Carex acuta*, *C. acutiformis*.

Ценоз відзначений у південно-західній частині болота в прибережній зоні водойми з глибиною води до 10—30 см з мулисто-болотними та торф'яно-болотними ґрунтами. На досліджуваній території зафіксовано лише в одному локалітеті. Було відмічено 5 видів. ЗПП 100 %, у *Carex acu-*

ta — 65 %. Густий травостій двоярусний, висотою 80 см. Надводний ярус розріджений, утворений *Lemna minor*, *Spirodela polyrrhiza*.

#### **Асоціація *Callietum palustris***

Д. в.: *Calla palustris*.

К. в.: *Lemna minor*, *Spirodela polyrrhiza*, *Equisetum fluviatile*.

Ценози відмічені у західній частині болота у мілководних водоймах з мулистого-торф'янистими субстратами та слабокислим рН. В ценозах зареєстровано 15 видів. В окремих фітоценозах було 4—7 видів (в середньому 5,33). ЗПП 50—100 %, *Calla palustris* — 15—50 %. Угруповання переважно двоярусні. Надводний ярус заввишки до 2 м густий. Його формують *Equisetum fluviatile*, *Menyanthes trifoliata*, *Sium latifolium*, *Typha latifolia*, *Potentilla palustris*, *Rumex hydrolapatum* та ін. Наводний ярус має ЗПП 5—53 % і утворений *Lemna minor*, *Spirodela polyrrhiza*.

На досліджуваній території клас MOLINIO-ARRHENATHERETEA об'єднує угруповання гігромезофітних і мезогірофітних лук, які приурочені до біотопів з неглибоким заляганням ґрунтових вод, мулисто-глеєвих і торф'яно-глеєвих опідзолених ґрунтів. Фітоценози цього класу трапляються рідко і займають дуже невеликі площі в перехідній частині між болотом і заплавою р. Любки. Вони представлені лише однією асоціацією *Lysimachio vulgaris-Filipenduletum* союзу *Filipendulion ulmariae* порядку *Molinietalia caeruleae*.

#### **Асоціація *Lysimachio vulgaris-Filipenduletum***

Д. в.: *Molinia caerulea*, *Sanguisorba officinalis*, *Cirsium palustre*, *Potentilla erecta*, *Vicia species*, *Geranium palustre*, *Torilis japonica*, *Filipendula ulmaria*, *Galium palustre*, *Lythrum salicaria*, *Lysimachia vulgaris*.

К. в.: *Urtica galeopsifolia*.

Ценози рідко відмічені у східній частині болота в неглибоких пониженнях по краю болота на торф'яно-болотних і торф'яно-глеєвих ґрунтах. Загалом в ценозах відмічено 16 видів. В одному фітоценозі 11—14 видів (в середньому 12,5). ЗПП 100 %, у *Molinia caerulea* — 35—70 %, *Sanguisorba officinalis* — 3 %, *Cirsium palustre* — 5 %, *Potentilla erecta* — 5 %, *Geranium palustre* до 6 %, *Filipendula ulmaria* 3—35 %, *Galium palustre* до 5 %, *Lythrum salicaria* до 3 %, *Lysimachia vulgaris* до 5 %, *Torilis japonica* до 1 %. Ценози одноярусні густі, заввишки до 1 м. Тут також присутні *Urtica galeopsifolia*, *Rumex hydrolapathum*, *Scutellaria galericulata*, *Humulus lupulus*.

Клас BOLBOSCHOENETEA MARITIMI об'єднує угруповання середньо- або високорослих трав, що ростуть на слабозасолених водоймах зі значною зміною рівня води протягом вегетаційного періоду та заболочених засолених ґрунтах. На досліджуваній території клас представлений лише фітоценозами асоціації *Typhetum laxmannii*, що належить до союзу *Typhion laxmannii*, який входить до порядку *Bolboschoenetalia maritimi*.

#### **Асоціація *Typhetum laxmannii***

Д. в.: *Typha laxmannii*.

К. в.: *Spirodela polyrrhiza*, *Sium latifolium*, *Persicaria hydropiper*, *Lycopus europaeus*, *Bidens cernua*, *Lemna minor*.

Асоціація описана нами у південній частині болота на прибережній ділянці мілководної водойми глибиною до 30 см, у донних відкладах переважають мулові субстрати. Угруповання нараховувало 7 видів. ЗПП 60 %, у *Typha laxmanii* — 35 %. Наводний ярус розріджений, його формують *Lemna minor* та *Spirodela polyrrhiza*. Надводний ярус середньої густоти. Він має висоту до 1 м і його, крім діагностичного виду, утворюють константні види.

Клас SALICETEA PURPUREAE об'єднує заплавні деревні вербово-тополеві фітоценози, а також чагарникові угруповання, що ростуть на вологих мулисто-болотних, дернових і піщаних алювіальних ґрунтах. Ценози класу представлені порядком *Salicetalia purpureae*, союзом *Salicion triandrae* та асоціацією *Salicetum triandrae* і мають дуже невеликі площі.

#### **Асоціація *Salicetum triandrae***

Д. в.: *Salix triandra*.

К. в.: *Solanum dulcamara*, *Phragmites australis*.

Ценози рідко відмічені в південній, центральній та західній частинах болота на ділянках, які періодично затоплюються, на мулисто-болотних і лучно-болотних ґрунтах. В угрупованнях відмічено 17 видів. В окремих ценозах було 5—8 видів (в середньому 7). ЗПП 100 %, у *Salix triandra* 75—80 %. Угруповання переважно дво-, триярусні. В деревному ярусі висотою до 5 м поодинокі відмічені *Betula pendula*. Ярус кущів переважно густий, заввишки до 2,5 м і утворений *Salix triandra*. Трав'яний ярус заввишки до 2 м має ЗПП 20—61 % і сформований *Phragmites australis*, *Equisetum fluviatile*, *Carex pseudocyperus*, *C. appropinquata*, *Calla palustris*, *Thelypteris palustris* та ін.

На території досліджуваного об'єкта клас ALNETEA GLUTINOSAE представлений порядком *Alnetalia glutinosae*, союзом *Alnion glutinosae* та трьома асоціаціями і об'єднує угруповання заболочених вільхових лісів. Фітоценози класу розростаються на значних площах і за цим показником посідають друге місце за поширеністю (15—20 % території).

#### **Асоціація *Thelypterido palustris-Alnetum glutinosae***

Д. в.: *Sorbus aucuparia*, *Nasturtium officinale*.

К. в.: *Urtica galeopsifolia*, *Thelypteris palustris*, *Salix cinerea*, *Phragmites australis*, *Humulus lupulus*, *Frangula alnus*, *Equisetum fluviatile*, *Alnus glutinosa*, *Dryopteris filix-mas*, *Carex acutiformis*, *Betula pendula*.

Асоціацію відмічено на північно-західному боці на заболоченій ділянці з торф'янисто-болотними ґрунтами. Фітоценоз нараховував 13 видів. ЗПП 100 %, у *Sorbus aucuparia* менше 1 %, *Nasturtium officinale* 3 %. Деревний ярус ЗПП 50 % має висоту до 10 м і утворений *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*. Розріджений ярус кущів до 2,5 м заввишки формують *Sorbus aucuparia*, *Salix cinerea*, *Frangula alnus*. Травостій висотою до 2 м густий і сформований *Phragmites australis*, *Humulus lupulus*, *Urtica galeopsifolia* та ін.

### **Асоціація *Carici acutiformis-Alnetum***

Д. в.: *Urtica dioica*, *Geum urbanum*, *Carex acuta*, *C. acutiformis*, *Dryopteris carthusiana*, *Dryopteris filix-mas*, *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Humulus lupulus*.

К. в.: *Lemna minor*.

Ценози рідко відмічено у західній частині болота на понижених ділянках на вологих мулист-торф'янистих і болотних ґрунтах з ґрунтовим підтопленням. Фітоценози нараховують 15 видів. В одному ценозі було 7—10 видів (в середньому 8,5). ЗПП 100 %, в *Alnus glutinosa* 58—60 %, *Humulus lupulus* 15—40 %, *Urtica dioica* 35—40 %, *Carex acuta* 9—10 %, *C. acutiformis* 10—12 %, *Dryopteris carthusiana* 3 % і менше 1 % у *Geum urbanum*, *Dryopteris filix-mas*, *Betula pendula*. Ценози дво-, триярусні. Перший ярус заввишки 15—17 м формує *Betula pendula* (до 30 %). Другий заввишки до 10 м утворює *Alnus glutinosa* (50-60 %). Третій утворюють *Salix cinerea*, *Humulus lupulus*. Трав'яний ярус густий, висотою до 1 м утворює решта діагностичних видів. Також поодинокі відмічено *Lemna minor*, *Veratrum lobelianum*, *Ostericum palustre*.

### **Асоціація *Ribo nigri-Alnetum***

Д. в.: *Ribes nigrum*, *Quercus robur*.

К. в.: *Urtica galeopsifolia*, *Phragmites australis*, *Humulus lupulus*, *Equisetum fluviatile*, *Solanum dulcamara*, *Alnus glutinosa*, *Lythrum salicaria*, *Lycopus europaeus*, *Dryopteris filix-mas*.

Ценози часто трапляються у західній, північно-західній частині дослідженої території в пониженнях притерасних ділянок з торф'янистими ґрунтами. Всього відмічено 66 видів. В окремих ценозах було 6—20 видів (в середньому 13,73). ЗПП 95-100 %, у *Ribes nigrum* — 3—65 %, *Quercus robur* — поодинокі. В деревостані заввишки до 15—17 м відмічені *Betula pendula*, *Pinus sylvestris*. Нижче розташовуються *Alnus glutinosa* і *Quercus robur*. Розріджений підлісок заввишки до 3—4 м формують *Corylus avellana*, *Frangula alnus*, *Salix cinerea*, *S. triandra*, *S. caprea*, *Rubus idaeus*, *Ribes nigrum*. Густий травостій заввишки 1,5—2 м сформований *Geum rivale*, *G. urbanum*, *Phragmites australis*, *Typha latifolia*, *Thelypteris palustris*, *Urtica dioica*, *U. galeopsifolia*, *Equisetum fluviatile*, *E. sylvaticum*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Dryopteris filix-mas*, *Carex acuta* та ін. Тут, як і у попередній асоціації, присутній *Ostericum palustre* — вид, який включено до Додатку I Бернської конвенції, зустрічається в угрупованнях дуже рідко.

Клас FRANGULETEA об'єднує чагарникові болотні угруповання на торф'янистих, мулист-торф'янистих і мулист-піщаних ґрунтах і представлений порядком *Salicetalia auritae*, союзом *Salicion cinereae* та однією асоціацією. У рослинному покриві фітоценози займають незначні площі, переважно по краю болота, які не перевищують 3—5 %.

### **Асоціація *Salicetum cinereae***

Д. в.: *Salix cinerea*, *Artemisia annua*.

К. в.: *Humulus lupulus*, *Lemna minor*.

Ценози відмічені у східній та західній частині по краю болота на ділянках з тривалим затопленням на мулисто-болотних ґрунтах. В угрупованнях зареєстровано 20 видів. В окремих ценозах було 2—12 видів (в середньому 5,8). ЗПП 90—100 %, у *Salix cinerea* — 20—100 %, *Artemisia annua* — менше 1 %. Угруповання переважно густі, двоярусні, заввишки до 3 м. Рідко присутній розріджений деревний ярус (до 6 м), утворений *Alnus glutinosa*. Чагарниковий ярус заввишки 3 м густий і утворений *Salix cinerea*, *Frangula alnus*. Трав'яний ярус до 0,8 м висотою змінної густоти іноді досягає ЗПП 50 %. Його формують *Urtica dioica*, *Equisetum fluviatile*, *Geum rivale*, *Humulus lupulus*, *Filipendula ulmaria*, *Solanum dulcamara*, *Lycopus europaeus* і рідко *Lysimachia vulgaris*, *Lemna minor*, *Agrostis gigantea*, *Galium aparine*.

Клас BIDENTETEA об'єднує піонерні ценози високорослих однорічників, що ростуть на заболочених територіях і представлений порядком Bidentetalia, союзом Bidention tripartitae і однією асоціацією. У рослинному покриві болота фітоценози займають незначні площі, переважно на окраїнах, і складають значно менше 1 % досліджуваної території.

#### **Асоціація Bidentetum cernuae**

Д. в.: *Chamerion angustifolium*, *Galeopsis bifida*, *Ostericum palustre*.

К. в.: *Solanum dulcamara*, *Sium latifolium*, *Persicaria hydropiper*, *Oenanthe aquatica*, *Humulus lupulus*, *Eupatorium cannabinum*, *Epilobium hirsutum*, *Bidens cernua*.

Ценоз відмічений у південній частині болота в прибережній зоні в додому на мулистих і мулисто-піщаних ґрунтах. В угрупованнях зареєстровано 11 видів. ЗПП 95 %, діагностичні види відмічено поодинокі. Ценоз однарусний, заввишки 0,8 м, густий. Його формують *Bidens cernua* 45 %, *Sium latifolium* 40 %, *Oenanthe aquatica* 5 %, *Persicaria hydropiper* 5 %. Поодинокі росли *Eupatorium cannabinum*, *Humulus lupulus*, *Epilobium hirsutum*, *Solanum dulcamara*, *Ostericum palustre*.

Угруповання класу EPILOBIETEA ANGUSTIFOLII формуються на місцях вирубок і згарищ. На території болота фітоценози зустрічаються досить рідко і займають невеликі площі, переважно на окраїнах болота, і представлені порядком Galeopsio-Senecionetalia sylvatici союзу Epilobion angustifolii та асоціації Rubetum idaei.

#### **Асоціація Rubetum idaei**

Д. в.: *Sambucus nigra* L., *Equisetum sylvaticum*, *Corylus avellana*, *Rubus idaeus*, *Ostericum palustre*, *Campanula patula*, *Arrhenatherum elatius*.

К. в.: *Urtica dioica*, *Thelypteris palustris*, *Phragmites australis*, *Humulus lupulus*, *Geum rivale*, *Dryopteris filix-mas*.

Ценоз відмічено у північній частині на вологих, добре дренованих дерново-підзолистих ґрунтах. Тут було 14 видів. ЗПП досягає 100 %, у *Sambucus nigra*, *Corylus avellana* по 3 %, *Equisetum sylvaticum* — 10 %, *Rubus idaeus* — 5 %, решта діагностичних видів зростали поодинокі. Чагарниковий ярус заввишки 3—4 м розріджений. Його формують *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Rubus idaeus*. Травостій густий, висотою 0,8 м і сформо-

ваний *Humulus lupulus*, *Geum rivale*, *Urtica dioica*, *Equisetum sylvaticum*, *Thelypteris palustris*, *Phragmites australis*, *Dryopteris filix-mas*.

Клас ROBINIETEA поєднує штучні деревні насадження зі значною участю рудеральних видів на різних типах ґрунтів і представлений порядком *Sambucetalia racemosae*, союзом *Sambuco-Salicion capreae* і асоціацією *Salicetum capreae*. Угрупування трапляються дуже рідко і займають незначні площі в рослинному покриві болота.

#### **Асоціація *Salicetum capreae***

**Д. в.:** *Salix caprea*.

**К. в.:** *Phragmites australis*, *Equisetum fluviatile*.

Ценози були рідко відмічені у західній та північній частинах болота на ділянках із значним зволоженням та багатими на поживні речовини ґрунтами. Угрупування налічували 19 видів. В одному описі було 3—13 видів (в середньому 7,33). ЗПП 95—100 %, у *Salix caprea* — 55—62 %. Угрупування зазвичай двоярусні. Чагарниковий ярус густий, заввишки 3 м, сформований *Salix caprea* і, рідко, *Frangula alnus*, *Salix alba*, *S. triandra*. Травостій висотою 1 м густий і утворений *Phragmites australis*, *Equisetum fluviatile*, *Humulus lupulus*, *Urtica galeopsifolia* та ін.

### **Висновки**

В результаті проведених досліджень встановлено, що рослинність БППЗЗ «Романівське болото» є комплексом природних (водна, болотна, лучна, чагарникова, лісова рослинність) та антропогенних (рудеральних) рослинних угруповань. Синтаксономічне різноманіття об'єкту представлено 28 асоціаціями, 15 союзами, 13 порядками та 10 класами.

Фітоценози *Phragmito-Magnocaricetea* та *Alnetea glutinosae* займають найбільші площі, тоді як *Bolboschoenetetea maritimi* — найменші.

Найбільше фітоценотичне багатство має клас *Phragmito-Magnocaricetea*: 15 асоціацій. Значно менша їхня кількість у *Lemnetea* (три асоціації) та *Alnetea glutinosae* (три асоціації). Решта класів мають лише по одній асоціації.

Найбагатша ценофлора характерна для класів *Phragmito-Magnocaricetea* — 81 вид, *Alnetea glutinosae* — 72 види, *Lemnetea* — 27 видів, *Molinio-Arrhenatheretea* — 16 видів, а найменше видів трапляється в класі *Bolboschoenetetea maritimi*.

На формування рослинного покриву впливають такі чинники: антропогенне навантаження або його наслідки, зміни клімату, зменшення кількості опадів та вплив місцевої фауни, зокрема бобрів.

Отримані матеріали стануть хорошою основою для вивчення динамічних процесів у майбутньому.

На території БППЗЗ виявлені біотопи, що охороняються Директивою Ради Європи 92/43/ЄЕС (№ 3150, № 3270, № 6430, № 7140).

У рослинному покриві зустрічаються регіонально рідкісні для м. Києва та Київської обл. види: *Calla palustris*, *Veratrum lobelianum*, *Menyanthes trifoliata*, а також види з Додатку I Бернської конвенції (*Ostericum palustre*).

Види з Червоної книги України (*Betula humilis*, *Pedicularis sceptrum-carolinum*, *Dactylorhiza majalis*, *D. fuchsii*), відмічені попередніми дослідниками [2, 11, 12], нами не знайдено.

#### Список використаної літератури

1. Александрова В.Д. Полевая геоботаника Т. 3. Москва ; Ленинград : Наука, 1964. С. 300—447.
2. Андрієнко Т.Л., Харкевич С.С. Флора, рослинність і стратиграфія Романівського болота в околицях м. Київ. *Укр. ботан. журн.* 1973. 30, № 6. С. 779—781.
3. Водно-болотні угіддя України. Довідник / Під ред. Г.Б. Марушевського, І. С Жарук. Київ : Чорноморська програма Ветландс Інтернешнл, 2006. 312 с.
4. Дідух Я.П. Екологічні шкали для видів української флори та їх використання в синфітоіндикації. Київ : Фітосоціоцентр, 2011. 176 с.
5. Дідух Я.П., Альошкіна У.В. Біотопи міста Києва. Київ, 2012. 163 с.
6. Дубина Д.В., Дзюба Т.П., Ємельянова С.М. та ін. Продромус рослинності України. Київ : Наук. думка, 2019. 784 с.
7. Козир М.С., Губарь Л.М. Біотопи ботанічної пам'ятки природи загальнодержавного значення «Романівське болото». *Гідробіол. журн.* 2023. Т. 59, № 1. С. 27—38.
8. Національна стратегія збереження водно-болотних угідь України (проект): Міністерство екології та природних ресурсів України, Держслужба заповідної справи, Чорноморська програма Ветландс Інтернешнл. Київ, 2003. 85 с.
9. Онищенко В.А., Прядко О.І. Рослинність Святошинсько-Біличанської частини НПП «Голосіївський»: 36. статей з нагоди вшанування пам'яті видатного фітосоціолога, д.б.н., проф. Т.Л. Андрієнко-Малюк (1938—2016). Ботсад ім. О.В. Фоміна. Київ : Талком, 2017. С. 55—62.
10. Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України (довідкове видання) / Укладачі: д.б.н., проф. Т.Л. Андрієнко, к.б.н. М.М. Перегрим. Київ : Альтерпрес, 2012. 148 с.
11. Прядко О.І., Арап Р.Я., Дацюк В.В. Лісо-болотний комплекс в долині р. Любка — заповідне ядро НПП «Голосіївський»: 36. статей з нагоди вшанування пам'яті видатного фітосоціолога, д.б.н., проф. Т.Л. Андрієнко-Малюк (1938—2016). Ботсад ім. О.В. Фоміна. Київ : Талком, 2017. С. 84—87
12. Фіторізноманіття Українського полісся та його охорона / За ред. Т.Л. Андрієнко. Київ : Фітосоціоцентр, 2006. 316 с.
13. Червона книга України. Царство рослин / За. Ред. Я.П. Дідуха. Київ : Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.
14. Braun-Blanquet J. Pflanzensoziologie, Grundzüge der Vegetationskunde. 3rd edition. Berlin : Springer-Verlag, 1964. 865 s.
15. Bray J.R., Curtis J.T. An ordination of the upland forest communities of southern Wisconsin. *Ecol. monographs.* 1957. Vol. 27, N 4. P. 326—349.
16. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora (OJ L 206, 22.7.1992, p. 7) [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.internationalwildlifelaw.org/EUCouncilDirective92.html>.
17. Hennekens S.M, Schaminee J.H.J. Turboveg, a comprehensive database management system for vegetation data. *J. Veg. Sci.* 2001. Vol. 12. P. 589—591.
18. Hill M.O., Gauch Jr. H.G. Detrended correspondence analysis: An improved ordination technique. *Vegetation.* 1980. Vol. 42, N 1—3. P. 47—58.
19. Hill M.O., Moss D., Davies C.E. EUNIS habitat classification descriptions, Paris: Europ. Topic Centre on Nature Protection and Biodiversity, 2004. 296 p.
20. <https://rm.coe.int/168097eb56>
21. Landucci F., Šumberová K., Tichý L. et al. Classification of the European marsh vegetation (Phragmito-Magnocaricetea) to the association level. *Appl. Veg. Sci.* 2020. Vol. 23. P. 297—316.
22. Legendre P., Legendre L. Numerical ecology. Third English edition. Amsterdam : Elsevier, 2012. 990 p.

23. Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist. Kiev : M.G. Kholodny Institute of Botany, 1999. 346 p.
24. Mucina L., Bültmann H., Dierssen K. et al. Vegetation of Europe: Hierarchical floristic classification system of vascular plant, bryophyte, lichen, and algal communities. *Appl. Veg. Sci.* 2016. Vol. 19, N 1. P. 3—264.
25. Oksanen J., Blanchet F.G., Friendly M. et al. Vegan: Community Ecology Package. 2018. R package version 2.4-6. URL: <https://CRAN.R-project.org/package=vegan> [Accessed September 21, 2018]
26. Roleček J., Tichý L., Zelený D., Chytrý M. 2009 Modified TWINSpan classification in which the hierarchy respects cluster heterogeneity. *J. Veg. Sci.* 2009. Vol. 20. P. 596—602.
27. Tichý L. JUICE, software for vegetation classification. *Ibid.* 2002. Vol. 13. P. 451—453.

Надійшла 26.12.2022

M.S. Kozyr, PhD (Biol.), Researcher,  
Institute for Evolutionary Ecology of the National Academy of Sciences of Ukraine,  
Akademika Lebedieva St., 37, Kyiv, 03143, Ukraine  
e-mail: geobot2.nt@gmail.com

I.V. Goncharenko, Dr. (Biol.), Associate Professor,  
Institute for Evolutionary Ecology of the National Academy of Sciences of Ukraine,  
Akademika Lebedieva St., 37, Kyiv, 03143, Ukraine  
e-mail: goncharenko.ihor@gmail.com

L.M. Gubar, PhD (Biol.), Senior Researcher  
Institute for Evolutionary Ecology of the National Academy of Sciences of Ukraine,  
Akademika Lebedieva St., 37, Kyiv, 03143, Ukraine  
e-mail: ogubar@gmail.com

A.P. Tertyshnyy, PhD (Biol.), Associate Professor,  
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine  
Henerala Rodimtseva St. 19, buil. 1, Kyiv, Ukraine, 03041  
e-mail: tertyshnyy@ukr.net

#### VEGETATION OF THE «ROMANIVKA MIRE» BOTANICAL NATURE SANCTUARY OF NATIONAL SIGNIFICANCE (KYIV, UKRAINE)

This paper reviews the results of vegetation researches on the protected area «Romanivske mire». It was established, that its vegetation is represented by forest, aquatic, wetland, meadow, shrub and ruderal phytocoenoses. The syntaxonomic scheme including 10 classes, 13 orders, 15 alliances and 28 associations with their characteristics are given. The Phragmito-Magnocaricetea class occupies about 65—70 % of the mire area and has the largest number of syntaxa and coenoflora's species (15 associations and 81 species). The class Alnetea glutinosae covering about 15—20 % of the mire territory is second the most widespread syntaxa of plant communities. European Council Directive 92/43/EEC (№ 3150, № 3270, № 6430, № 7140) protects habitats found in research area. These habitats are confined to the communities of the associations Lemnetum minoris, Lemno-Spirrodeletum, Lemnetum trisulcae, Calletum palustris, Lysimachio vulgaris-Filipenduletum, Bidentetum cernuae. Among the species found in «Romanivske mire» there are regionally rare ones for Kyiv City and Kyiv region: *Calla palustris*, *Veratrum lobelianum*, *Menyanthes trifoliata*. *Ostericum palustre* is listed in Appendix I of the Bern Convention.

**Key words:** vegetation, mire, syntaxonomy, biodiversity, habitats, rare species.