

Деревська К. І., Рак О. О., Клестов М. Л., Лукавенко Я. І.

ФЛОРИСТИЧНЕ РІЗНОМАНІТТЯ ЛАНДШАФТНОГО КОМПЛЕКСУ «ІВАНІВСЬКІ ОЗЕРА» ОБОЛОНСЬКОЇ НИЗОВИНИ (СЕРЕДНЄ ПРИДНІПРОВ'Я)

У статті охарактеризовано галофітну рослинність ландшафтного комплексу «Іванівські озера». Показано, що галофіти не утворюють суцільного покриву. На площі 1200 га сформовано галофітний рослинний комплекс, основу якого становлять 11 видів-галофітів, а також визначаються три представники Червоної книги України. Обґрунтовано необхідність створення заказника місцевого значення «Іванівські озера» і доцільність приєднання його до території Національного природного парку «Нижньосульський» з метою збереження та наукового моніторингу рідкісних природних комплексів, які є індикаторами змін гідрологічного режиму і мікроклімату.

Ключові слова: флористичне різноманіття, галофіти, Національний природний парк «Нижньосульський».

Вступ

Дедалі частіше в науково-інформаційному просторі з'являються публікації, які стосуються екологічного стану Середнього Придніпров'я. Вочевидь у суспільстві зростає розуміння необхідності зупинити варварське ставлення до природи, зменшити забруднення та антропогенне навантаження на природні ландшафти річкових долин. Одним із головних екологічних питань на сьогодні залишається збереження земельних ресурсів та біорізноманіття в зоні впливу Дніпровських водосховищ. Крім руйнівної діяльності поверхневих вод і процесів денудації, під впливом водосховищ посилюється тиск на ґрунтові (підземні) води. Такі явища в умовах змін клімату (регіональної аридизації) сприяють змінам ландшафтів, зміні берегової лінії, поширенню площі засолення ґрунтів і галофільної рослинності.

У 1930-х роках агроінвентаризаційні дослідження ґрунтів і рослинності на лівобережжі Придніпров'я (Кременчуцький, Козельщачський, Золотоніський райони), які проводили українські вчені за завданням Інституту ботаніки АН України, показали присутність галофітної рослинності і засолених ґрунтів. Учені представили загальні закономірності поширення рослинності на засолених ґрунтах і дали характеристику її формацій та асоціацій [3,5–7]. Водночас галофітну рослинність лівобережжя середнього Дніпра (поблизу м. Переяслава) описувала низка ботаніків, які досліджували біорізноманіття

цього району. Вони зауважували, що солончакова рослинність трапляється дуже рідко [10].

Центральна частина Оболонської низовини (за даними буріння) розташована на схід від с. Оболонь Семенівського району; західний край дещо не доходить до дельти річки Сула; східний – за с. Новоселиця; південний – с. Проценки; північна окраїна – поблизу с. Худолівка. Оболонська западина витягнута в північному напрямку і має розмір близько 30x15 км.

У геоморфологічному відношенні територія лівобережжя Кременчуцького водосховища (поблизу дельти Сули) є другою надзаплатною терасою, яка піднята над урізом води на 12–20 м. Абсолютна висота тераси в середньому становить +94 м. Від першої надзаплатної тераси, яка складена верхньочетвертинними ($al Q^2_{III}$) алювіальними пісками, відрізняється присутністю лесового горизонту. До низу лес поступово переходить в алювіальні піски. У цілому поверхня тераси рівна. Виняток становить пониззя, де збереглися давні стариці, які з часом перетворилися на болото чи заболочені ділянки. Льодовикові і водно-льодовикові форми, що утворилися в середньому плейстоцені, значно еродовані денудаційними процесами. За геологічною будовою екзараційні форми ідентичні другій надзаплатній терасі. Серед дрібних форм рельєфу можна виділити степові блюдця, які поширені на поверхні другої лесової тераси.

За сучасним фізико-географічним районуванням територія Оболонської низовини входить до Оболонсько-Градизького фізико-географічного

району Південної лісостепової області Лівобережно-Дніпровського Лісостепового краю Дніпровської терасної рівнини [8].

Ландшафти пониззя Сули можна вважати аридними, оскільки вони представлені степом із сухим теплим чи жарким кліматом, у якому формуються специфічні біогеоценози [9].

Ландшафти низовини є природними, частково порушеними з незначним антропогенним впливом (розорювання окремих ділянок, у т. ч. заборонених або регламентованих для окремих видів господарської діяльності). Однак, враховуючи той факт, що Сульська затока утворилась унаслідок цілеспрямованої діяльності людини, то безпосередньо в межах берегової лінії водосховища ландшафти можна вважати антропогенними.

Основними водоносними горизонтами території є: четвертинний (алювіальний) Полтавський, Харківський, Бучацький, Сінеман-нижньокрейдовий і Юрський. Найпоширенішим є Бучацький водоносний горизонт, який залягає на незначних глибинах [2,11].

Водоносний горизонт другої лесової тераси Оболонської низовини залягає на харківських пісках (на півночі території); на південь переходить на київські мергелі і частково на бучацькі піски. Потужність водоносного горизонту в середньому становить 25–30 м. За своїми фізико-хімічними властивостями води без кольору, запаху і смаку. Температура становить +9 °С. Глибина залягання ґрунтових вод незначна – 3–5 м.

Загальна мінералізація води алювіальних утворень у середньому 1,2 г/л, тоді як загальна мінералізація флювіогляціальних відкладів не перевищує 1 г/л. З-поміж катіонів встановлюється Na+K, Ca; з аніонів – HCO₃, SO₄, Cl [2]. Живлення водоносного горизонту відбувається за рахунок атмосферних опадів (тобто безпосередньо залежить від їх кількості).

Поблизу досліджуваної території розташовані два природоохоронних об'єкти Семенівського району Полтавської області: гідрологічні заказники загальнодержавного значення «Гракове» та «Озеро Солоне».

Гідрологічний заказник загальнодержавного значення «Гракове» розташований на південь від сіл Оболонь і Новоселиця, поблизу гирла річок Сули і Оболоні. Площа заказника – 500 га; тут охороняється цінний болотний масив, представлений ділянкою з природними лужно-болотними ландшафтами, в складі яких своєрідні угруповання лужно-галофільної і солонцевої рослинності з рідкісними для регіону галофітами (подорожник солончаковий, осока житня, хартолепіс середній, пирій подовжений, бульбокомиш

морський) [4,12]. Заказник є місцем масового гніздування водно-болотних і лучно-степових видів птахів, зокрема рідкісних (журавель сірий, кричок білощокий, кроншнеп великий, лунь польовий, білий лелека).

Гідрологічний заказник загальнодержавного значення «Озеро Солоне» розташований між селами Оболонь, Наталенки і Погребняки, що на захід від смт Семенівка. Площа території, що охороняється, становить 400 га. Заказник розташований у заплаві річки Оболонь, недалеко від гирла Сули. Це межиріччя Сула – Псел, що характеризується зниженням рельєфу і наявністю площ із засоленними ґрунтами. Останнє обумовлено високим рівнем ґрунтових вод, насичених легкорозчинними солями. Складається з ділянок галофільної і лугової рослинності як навколо озера Солоного, так і в перезволожених пониженнях місцевості. Заказник є комплексним і складається з трьох частин: «Велике кільце», «Мале кільце» та «Бічний відріг». «Велике кільце» – це ділянка болота з суцільними заростями очерету та рогозу вузьколистого. На території «Малого кільця» росте куга, відома ще як очерет озерний. У західній частині ділянки трапляються тризубець морський, ситник Жерара, солончакова айстра звичайна. «Бічний відріг» примикає до «Великого кільця» і є солонцюватими луками. Серед рослинності домінує куга Табернемонтана, а також трапляються регіонально рідкісні рослини: пирій видовжений і подорожник солончаковий [1,4].

Збереження земельних ресурсів планується за рахунок розширення площі природоохоронних територій лівобережжя Дніпра і створення нових об'єктів ПЗФ водно-болотних і лугових природних ділянок у межах узбережжя Кременчуцького водосховища. Однією з найперспективніших можна вважати територію Іванівських озер, розташованих у межах Оболонської низовини.

Ландшафтний комплекс «Іванівські озера» – це система замкнених заплавлених водойм видовженої форми, розташованих на лівобережжі річки Крива Руда Семенівського району Полтавської області с. Іванівка. Згідно з фізико-географічним районуванням територія входить до складу Оболонсько-Градизького району Південної лісостепової області, Лівобережно-Дніпровської лісостепової провінції, лісостепової зони України, Дніпровської терасової рівнини.

Система водойм характеризується нестійким обводненням, і в другій половині літа озера пересихають; на берегах спостерігаються процеси засолення ґрунту. Індикатором цього є формування галофільної рослинності, більш типової для Північного Причорномор'я.

Наші дослідження, гербарні збори і визначення дають змогу виділити такі особливості: у найбільш знижених частинах рельєфу, сформованих донними мулистими-сапропелевими відкладами, зростають *Limonium alutaceum* (Steven) Kuntze, *Plantago salsa* Pall та регіонально рідкісний вид *Crypsis aculeata* (L.) Aiton.

На ділянках, для яких характерне засолення в результаті підняття підземних сульфатних вод по капілярах, зростають *Bassia sedoites* (Pall.) Aschers, *Artemisia santonica* L., *Atriplex litoralis* L., *Limonium alutaceum*, *Atriplex tatarica* L.

Окремим поясом у монодомінантному угрупованні зростає *Bolboschoenus maritimus* (L.) Pall. var. *compactus* (Hoffm.) T. Egorova. У поясі *Bolboschoenus maritimus* спорадично і поодинокі зростає *Tripolium vulgare* Nees. А також визначаються рослини, занесені до Червоної книги України, серед них: рябчик малий (*Fritillaria meleagroides*), тюльпан Біберштейна (*Tulipa biebersteiniana*), брандушка різнобарвна (*Bulbocodium versicolor*) (рис. 1–3).

можна вважати аридним, оскільки він представлений степом із сухим теплим чи жарким кліматом, у якому формуються специфічні біогеоценози. Ландшафт Оболонської низовини є природним, частково порушеним із незначним антропогенним впливом (розорювання окремих ділянок, у т. ч. заборонених або регламентованих для окремих видів господарської діяльності). Оскільки Сульська затока утворилась унаслідок цілеспрямованої діяльності людини, то безпосередньо в межах берегової лінії водосховища ландшафт можна вважати антропогенним.

3. Водоносний горизонт другої тераси, яка поширена в межах природного комплексу Іванівських озер, залягає близько до поверхні; його потужність не перевищує 30 м; продуктивність дорівнює 1,5–2,5 л/сек; присутність Ca і SO₄ вказує на процес вилуговування з лесової товщі.

4. Галофільна рослинність не утворює суцільного покриву. На площі 1200 га сформовано галофільний рослинний комплекс, основу



Рис. 1. Рябчик малий



Рис. 2. Тюльпан Біберштейна



Рис. 3. Брандушка

Проведені дослідження і спостереження, а також аналіз літератури дають змогу охарактеризувати особливості природного комплексу.

1. Іванівські озера є природними водоймами сповільненого водообміну, що розташовані в заглубинах суходолу льодовикового походження і не пов'язані протоками з річками чи з Кременчуцьким водосховищем.

2. Ландшафтний комплекс Іванівських озер, розташований у межах Оболонської низовини,

якого становлять 11 видів-галофітів, а також визначаються три представники Червоної книги України.

Пропонуємо створити заказник місцевого значення «Іванівські озера» і приєднати його до території Національного природного парку «Нижньосульський» з метою збереження та наукового моніторингу рідкісних природних комплексів, які є індикаторами змін гідрологічного режиму і мікроклімату.

Список літератури

1. Байрак ОМ, Проскурня МІ, Стецюк НА та ін. Еталони природи Полтавщини. Розповіді про заповідні території. Полтава: Верстка; 2003. 212 с.
2. Безуглий АМ, Гук ВІ, Банник ГІ. Геологическая карта СССР (м-б 1:200000) Серия Днепрово-Донецкая. Объяснительная записка. Москва: Недра, 1969 [Интернет]. Доступно: http://geoinf.kiev.ua/wp/w/Viewer.php?pr=1&ump=m36-2&fmp=kv_m36-21.pdf
3. Білик ГІ. Рослинність засоленних ґрунтів України. Київ: Вид-во АН УРСР; 1963. 297 с.
4. Географічна енциклопедія України: в 3 т. / Редколегія: АМ Маринич (відп. ред.) та ін. Київ: «Українська радянська енциклопедія» ім. М. П. Бажана; 1989; 1:416.
5. Еліашевич ОА. Луки середнього Дніпра (Курилівські плавні). Зб. наук. робіт Дніпропетровського бот. саду. Дніпропетровськ, 1937; 2:57–72.

6. Клепов ЮД. Геоботанічний ескіз лівобережжя середньої Наддніпрянщини. Журн. біологіч. циклу ВУАН. 1934;2:37–66.
7. Левицька ГМ. Геоботанічний нарис другої тераси Дніпра (Обухівський масив). Зб. наук. робіт Дніпропетровського бот. саду. Дніпропетровськ, 1936;1:35–47.
8. Маринич ОМ, Пархоменко ГО, Петренко ОМ, Шищенко ПП. Удосконалена схема фізико-географічного районування України. УГЖ. 2003;1:16–20.
9. Мусієнко ММ, Серебряков ВВ, Браїон ОВ. Екологія. Охорона природи: Словник-довідник. Київ: Т-во «Знання», КОО; 2002. 550 с.
10. Пачоский ИК. Очерк флоры окрестностей г. Переяслава Полтавской губернии. Записки Киевского о-ва естествоиспытателей. Киев, 1893;III(1):154–166.
11. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Полтавській області у 2014 році [Інтернет]. Доступно: <https://www.google.com/search?q=http%3A%2F%2Fwww.adm-pl.gov.ua%2Fpage%2Fregionalna-dopovid-prostan-navkolishnogo-prirodnogo-seredovishcha-v-poltavskiy-oblasti-u-2014-&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b>

K. Derevska, O. Rak, M. Klestov, Ya. Lukavenko

FLORISTIC DIVERSITY OF THE LANDSCAPE COMPLEX “IVANIVSKI LAKES” OF OBOLONSKA LOWLAND (MIDDLE PRYDNIPROVIA)

The article describes the landscape complex Ivanivski Lakes, which is a system of closed floodplain bodies of the elongated shape, located on the left bank of the Kryva Ruda River at Semeniv district of Poltava region. According to the physical geographical zoning, the territory is a part of Obolon-Grady district of the southern forest-steppe region, Livoberezhny-Dniprovsk forest-steppe province, the forest-steppe zone of Ukraine, the Dnipro terraced plain.

The landscape complex of Ivanivski Lakes can be considered arid as it is represented by a steppe vegetation with a dry warm or hot climate, in which specific biogeocoenoses are formed. The Obolon lowland landscape is natural, only partly affected by a small anthropogenic impact. It is shown that the system of reservoirs is characterized by non-permanent watering and in the second half of the summer the lakes dry up, and there are processes of salinization of the soil on shores.

The watery horizon of the second terrace, which is distributed within the limits of the natural complex of Ivanivski Lakes, lies close to the surface; its thickness does not exceed 30 m; and productivity is equal to 1.5–2.5 l/sec. The presence of Ca and SO₄ indicates the process of leaching from the loess soils. An indicator of this process is the formation of halophilous vegetation, more typical for the Northern Black Sea coast. It is also shown that halophytes do not form a solid surface.

On the area of 1,200 hectares a halophytic plant complex was formed, the bases of which are 11 species-halophytes, with three representatives of the Red Book of Ukraine (*Fritillaria meleagroide*, *Tulipa biebersteiniana* and *Bulbocodium versicolor*) among them. The conducted research showed features of the distribution of plant species from soil and hydrological conditions.

The provided research showed the necessity to create a local nature reserve Ivanivski Lakes, and the expediency of joining it to the territory of the Nyzhnosulskyi National Natural Park is substantiated in order to preserve the nature and scientific monitoring of rare natural complexes, which are the indicators of changes in the hydrological regime and microclimate in the region.

Keywords: floristic diversity, halophytes, landscape complex, Nyzhnosulskyi National Nature Park.

Матеріал надійшов 10.05.2019