

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

УДК 581.75(477.38)502.753

© 2015

О.І. СКАКАЛЬСЬКА,
науковий співробітник

Кременецький ботанічний сад,
Україна
E-mail: kovalchukolja@ukr.net

НАУКОВА ЦІННІСТЬ ВОДНО-БОЛОТНОГО МАСИВУ ОЗЕРА БІЛЕ

*Проведено комплексні фітоценотичні дослідження екології місцезростання популяції гетеротрофних гелофітів видів роду *Drosera L.* на території навколо озера Біле в межах Глинівського лісництва Рокитнівського району Рівненської області. Вивчені популяції є надзвичайно унікальними і потребують дбaloї охорони. Пропонується досліджуваному масиву надати статус заповідного і створити урочище "Хмільські озера".*

Ключові слова: *Drosera rotundifolia, Drosera intermedia, Drosera longifolia(anglica), Drosera × obovata, ценопопуляція, екомоніторинг, формація, асоціація, фітоценотичні дослідження.*

Збереження рідкісних та зникаючих видів рослин, їх раціональне використання на сьогодні залишається актуальною проблемою охорони біорізноманіття. Однак глобальна зміна клімату і неконтрольована людська діяльність призводять до необоротних змін, які відбуваються в навколошньому середовищі й спричиняють скорочення ареалів багатьох видів [4].

Починаючи з другої половини ХХ ст., охорона та збереження генофонду рідкісних і зникаючих видів рослин стала однією із головних проблем сучасності. Інтенсивне зростання антропогенного впливу на фітобіоту зумовлює необхідність детального вивчення созологічного стану рослинності [5]. Саме це й було метою наших комплексних популяційних досліджень.

Фітоценотичні дослідження екології місцезростання популяцій гетеротрофних гелофітів видів роду *Drosera L.* проводили на території навколо озера Біле в межах Глинівського лісництва (Рокитнівський район, Рівненська область). Ці популяції є дуже унікальними і потребують дбaloї охорони. Збереження ценопопуляцій видів роду *Drosera L.* можливе шляхом здійснення системного моніторингу за їх станом. Такий захід дозволить встановити адаптивну здатність та ступінь стійкості видів, визначити фактори, які впливають на динаміку чисельності та структуру популяцій, з метою їх ефективного збереження.

Вивчення та охорона "комахоїдних" рослин в Україні є актуальним питанням. Ці незвичайні види рослин ще недостатньо вивчені і можуть

не лише скоротити чисельність популяцій, а й зникнути у світовому масштабі [1, 7].

В основу роботи покладено матеріали польових досліджень, проведених в липні 2013 року, під час обстеження території водно-болотних угідь навколо озера Біле. Мезотрофне болото. Відкритий моховий плав, лунки заповнюються водою. Тут виявлено місцезростання усіх представників видів родів *Drosera L.* (у т.ч. гіbridної форми *D. × obovata Mert & W. P. J. Koch.*), популяції яких займають значну площину (1000–2500 м). Вони численні – понад 1140 особин і зростають групами по 20–330 особин на одному квадратному метрі.

Дослідження здійснювали за загально-прийнятими методиками І.М. Байдеман [2], Т.А. Работнова [6], В.Н. Голубева [3]. Отримані результати опрацьовували статистично з використанням комп'ютерних програм.

Результати досліджень та їх обговорення. На досліджуваних площах виявлені рідкісні види гелофітної рослинності, у складі яких зростають раритетні таксони: шейхцерія болотна *Scheuchzeria palustris L.*, регіонально-рідкісні види Рівненської області ринхоспора біла *Rhynchospora alba (L.) Vahl.*, осока багнова *Carex limosa L.*, росичка круглоїлисті *Drosera rotundifolia L.* Тут зростають усі представники роду росичка, що відомі в Україні: *D. intermedia Hayne.* – росичка середня, *D. longifolia L.* – р. англійська, довголиста, а також *D. × obovata Mert & W. P. J. Koch.* – гіbrid р. круглоїлистої і

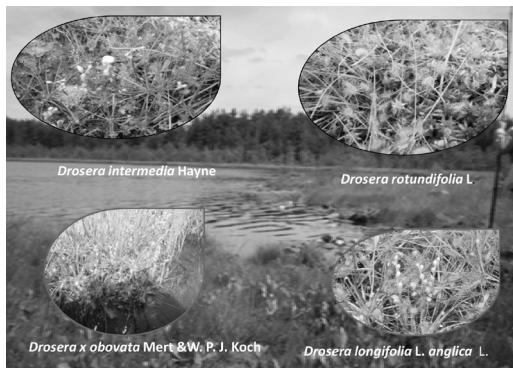


Рис. 1. Досліджувана територія навколо озера Біле

р. довголистої. Види ростуть групами від 10 до 327 особин на квадратному метрі.

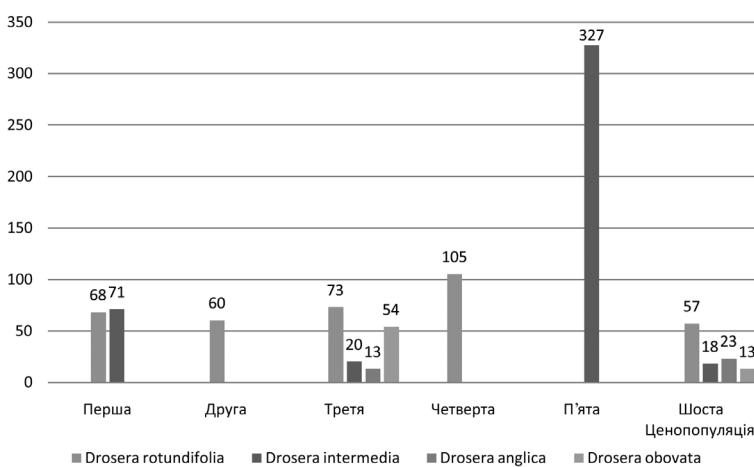
У літку 2013 року на території навколо озера Біле було досліджено динаміку чисельності та виділено 6 популяцій гетеротрофних гелофітів видів роду *Drosera* L. (рис. 1, 2).

Ценопопуляція № 1 – *Drosera rotundifolia* L., *Drosera intermedia* Hayne., численна, рослини зростають групами по 20–50 особин, площа дослідженії ділянки 9 м². Види входять до складу формації Sphagnetum fallax, що утворює асоціацію *Sphagnum fallax* + *Rhynchospora alba*. Проективне покриття рослинного покриву становить 90 %, мохового – 100 %. Домінантами в асоціації виступають *Sphagnum fallax* (Klinggr.) – 100 %, *Rhynchospora alba* (L.) Vahl. – 30–60 %, співдомінантом є *Carex rostrata* Stokes. – 20 %. До складу деревостану цієї асоціації входить *Pinus silvestris* L. з проективним покриттям менше 1%; до травостану – *Oxycoccus palustris* Pers., *Agrostis*

stolonifera L., *Juncus effusus* L., проективне покриття яких менше 1–5 %. Моховий покрив доповнюють *Sphagnum magellanicum* Brid., *Sph. centrale* C. Jens., проективне покриття менше 1 %.

Ценопопуляція № 2 – *Drosera rotundifolia* L., зростає на мікропідвищенні групами 30–100 особин, площа ділянки 16 м². Вид входить до складу формації Sphagnetum fallax, що утворює асоціацію *Sphagnum fallax* + *Oxycoccus palustris*. Проективне покриття рослинного покриву становить 100 %, мохового – 100 %. Домінантами в асоціації виступають *Sphagnum fallax* (Klinggr.) – 90 %, *Oxycoccus palustris* Pers. – 50 %, *Rhynchospora alba* (L.) Vahl. – 40 %, співдомінант в асоціації *Carex rostrata* Stokes. – 25–30 %. До складу травостану входять *Carex limosa* L., *Potentilla erecte* (L.) Rausch., *Eriophorum vaginatum* L., проективне покриття менше 1–5 %. До складу мохового покриву входить *Sphagnum optusum* Warnst. – 10 %, *Sph. cuspidatum* (Ehrh. ex Hoffm.) – менше 1 %.

Ценопопуляція № 3 – зростають *Drosera rotundifolia* L., *Drosera intermedia* Hayne., *Drosera longifolia* L. anglica L., *Drosera × obovata* Mert & W. P. J. Koch. Площа дослідної ділянки 16 м². Популяція численна, рослини зростають групами по 5–73 особини. Види входять до складу формації Sphagnetum fallax, що утворює асоціацію *Sphagnum fallax* + *Oxycoccus palustris*. Проективне покриття рослинного покриву становить 90 %, мохового – 100 %. Домінантами в асоціації виступають *Sphagnum fallax* (Klinggr.) – 90 %, *Oxycoccus palustris* Pers. – 40–50 %, співдомінант в асоціації *Rhynchospora alba* (L.) Vahl. – 30 %. До складу деревостану цієї асоціації входить *Sorbus nigra* L.



**Рис. 2.
Динаміка
чисельності видів
роду *Drosera* L.**

з проективним покриттям менше 1 %, травостану – *Carex rostrata* Stokes. – 10 %, *Juncus effusus* L., *Menyanthes trifoliata* L., *Lysimachia vulgaris* L. проективне покриття менше 1 %; до мохового покриву – *Sphagnum cuspidatum* (Ehrh. ex Hoffm.), *Sph. magellanicum* Brid. з проективним покриттям менше 1–5 %.

Ценопопуляція № 4 – зростає *Drosera rotundifolia* L. Площа дослідної ділянки 9 м². Популяція численна, рослини зростають групами по 25–105 особин. Види входять до складу формації *Sphagnetum magellanicum*, що утворює асоціацію *Sphagnum magellanicum* + *Rhynchospora alba*. Проективне покриття рослинного покриву становить 55 %, мохового – 100 %. Домінантами в асоціації виступають *Sphagnum magellanicum* Brid. – 90 %, *Rhynchospora alba* (L.) Vahl. – 25 %, співдомінант в асоціації *Oxycoccus palustris* Pers. – 20 %. До складу травостану входить *Carex rostrata* Stokes. з проективним покриттям менше 5 %. Моховий покрив *Sphagnum fallax* (Klinggr.) – 10 %.

Ценопопуляція № 5 – зростає *Drosera intermedia* Hayne. Площа дослідної ділянки 9 м². Популяція численна, рослини зростають групами по 30–327 особин. Вид входить до складу формації *Sphagnetum optusum*, що утворює асоціацію *Sphagnum optusum* + *Drosera*

intermedia. Проективне покриття рослинного покриву становить 30 %, мохового – 100 %. Домінантами в асоціації виступають *Sphagnum optusum* Warnst. – 90 %, *Drosera intermedia* Hayne. – 30 %. До складу травостану входять *Carex rostrata* Stokes., *Lysimachia vulgaris* L. з проективним покриттям менше 1 %.

Ценопопуляція № 6 – зростають *Drosera rotundifolia* L., *Drosera intermedia* Hayne., *Drosera longifolia* L. *anglica* L., *Drosera × obovata* Mert & W. P. J. Koch. Площа дослідної ділянки 16 м². Популяція численна, рослини зростають групами по 10–57 особин. Види входять до складу формації *Rhynchosporetum alba*, що утворює асоціацію *Rhynchospora alba* + *Carex rostrata*. Проективне покриття рослинного покриву становить 85 %. Домінантами в асоціації виступають *Rhynchospora alba* (L.) Vahl. – 60 %, *Carex rostrata* Stokes. – 10–15 %, співдомінант *Oxycoccus palustris* Pers. – 5–10 %. До складу деревостану цієї асоціації входять *Pinus sylvestris* L., *Betula pubescens* Ehrh., проективне покриття менше 1 %; до травостану – *Ledum palustre* L., *Carex limosa* L., *Juncus effusus* L., *Eriophorum vaginatum* L., *Scheuchzeria palustris* L., *Lysimachia vulgaris* L., *Potentilla erecta* (L.) Rausch., *Andromeda polifolia* L., проективне покриття менше 1 %.

Висновки

Збереження зникаючих ценопопуляцій видів роду *Drosera* L. можливе шляхом системного екомоніторингу, який сприятиме встановленню адаптивної здатності та підвищенню ступеня стійкості видів, визначеню факторів, що впливають на динаміку чисельності та структуру популяцій. Моніторинг дасть можливість встановити розмір життєздатності популяцій, темпи приросту або коефіцієнти розмноження і виживання, сприятиме покращенню умов зростання і відновленню ареалів рідкісних видів рослинного світу.

Зважаючи на високу фітосозологічну, ландшафтно-естетичну цінність досліджуваної території навколо озера Біле, цей водно-болотний масив необхідно оголосити заповідним зі створенням на території Глинівського лісництва Рокитнівського району Рівненської області заповідного урочища місцевого значення "Хмільські озера".

Бібліографія

1. Андрієнко Т.Л. Комахоїдні рослини України / Т.Л. Андрієнко. – К.: Альтерпрес, 2010. – 80 с.
2. Байдеман І.М. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ / И.М. Байдеман. – Новосибирск: Наука, 1974. – 155 с.
3. Голубев В.Н. К методике эколого-биологических исследований редких и исчезающих растений в естественных условиях / В.Н. Голубев // Бюллетень Никитского бот. сада. – 1982. – Вып. 47. – С. 11–16.
4. Злобин Ю.А. Принципы и методы изучения ценотических популяций растений / Ю.А. Злобин.
- Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1989. – 146 с.
5. Попович С.Ю. Раритетне дендрорізноманіття: проблематика та охорона / С.Ю. Попович, О.М. Корінько // Матеріали Міжнародної наукової конференції. – К., 2010. – С. 41–46.
6. Работнов Т.А. Методы изучения семенного размножения травянистых растений в сообществе / Т.А. Работнов // Полева геоботаніка. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1960. – 449 с.
7. Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Я.П. Дідуха. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 912 с.

Рецензент – доктор біологічних наук, професор **О.В. Жуков**