

УДК 630\*16

ЕКОЛОГО-ЦЕНОТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРИКРІПЛЕНИХ ПТОЛОФІТІВ  
В УМОВАХ НОВГОРОД-СІВЕРСЬКОГО ПОЛІССЯ

Ю.Л. Скляр – Сумський національний аграрний університет

В.Г. Скляр – Сумський національний аграрний університет

На сучасному етапі лісові фітоценози є основою екологічного каркасу Новгород-Сіверського Полісся. Рівень лісистості та загальний стан лісових угруповань, внаслідок виконання ними водоохоронних та водорегулюючих функцій, суттєво впливає на гідрографічну мережу та водну рослинність регіону, більша частина території якого належить до басейну найбільшої притоки Дніпра – р. Десни.

У складі фітоценозів водойм, що розташовані у межах Новгород-Сіверського Полісся, велике функціональне значення мають укорінені рослини з плаваючими на поверхні води листками – прикріплені птолофіти: *Nuphar lutea* (L.) Smith., *Nymphaea alba* L., *Nymphaea candida* J. et C. Presl, *Potamogeton natans* L., *Nymphoides peltata* (S. G. Gmel.) O.Kuntze, *Trapa natans* L. s.l., *Persicaria amphibia* (L.) Delarbre [3, 4, 6, 9].

У зв'язку з посиленням впливу прямих і непрямих антропогенних факторів на водні екосистеми, в регіоні загострюється проблема збереження різноманіття прикріплених птолофітів. Важливою умовою її успішного розв'язання є визначення еколого-ценотичних особливостей рослин цієї екологічної групи.

В основу публікації покладено матеріали польових досліджень, які проводяться у регіоні починаючи 1997 року. При цьому використано класичні методи геоботанічних досліджень – рекогносцирувальний, детально-маршрутний, еколого-ценотичного профілювання. Рослинність вивчали з використанням еколого-ценотичних підходів [1, 5, 7].

На сучасному етапі наслідком оформлення та паралельного існування концепцій дискретності та континууму рослинного покриву, є становлення двох основних напрямків класифікації рослинності: флористично-

соціологічного та еколого-фітоценотичного. Еколого-фітоценотичний підхід за інформативністю поступається флористично-соціологічному, але має переваги у можливості наочного порівняння угруповань, особливо на вищих щаблях класифікації [2]. Крім того, флористична класифікація не завжди є ефективною при проведенні класифікації водної рослинності. Водне середовище вирізняється досить стабільними умовами, що призводить до збіднення видового складу фітоценозів та стійкості їх домінант. Це по суті зводить флористичну класифікацію, в даних умовах, до домінантної [8]. В зв'язку з чим нами для класифікації водної рослинності регіону використана саме домінантна класифікація. В якості основних таксономічних рангів прийняті асоціація, формація, клас та тип рослинності.

Схема класифікації рослинності з домінуванням та співдомінуванням прикріплених птолофітів.

Тип – водна рослинність *Aquiherbosa*

Клас – справжня водна рослинність *Aquiherbosa genuina*

Формація – *Nuphareta luteae*

Асоціації – *Nuphar lutea* – *Ceratophyllum demersum*,

варіант з *Wolffia arrhiza*,

*Nuphar lutea* – *Ceratophyllum submersum* +

*Lemna trisulca*,

*Nuphar lutea* – *Elodea canadensis*,

варіант з *Spirodela polyrrhiza*,

*Nuphar lutea* – *Lemna trisulca*,

*Nuphar lutea* + *Nymphaea candida*,

варіант з *Trapa natans*,

*Nuphar lutea* + *Nymphoides peltata*,

*Nuphar lutea* – *Potamogeton lucens*

*Nuphar lutea* + *Potamogeton natans*,

*Nuphar lutea* – *Potamogeton perfoliatus*,

*Nuphar lutea subpurum*,

варіант з *Lemna minor*,  
*Nuphar lutea* + *Spirodela polyrrhiza*,  
варіант з *Wolffia arrhiza*,  
*Nuphar lutea* – *Stratiotes aloides*,  
*Nuphar lutea* + *Trapa natans*.

Формація – *Nymphaeeta candidae*

Асоціації – *Nymphaea candida* + *Nuphar lutea*,  
*Nymphaea candida* – *Potamogeton lucens*,  
*Nymphaea candida subpurum*,  
*Nymphaea candida* + *Trapa natans*.

Формація – *Nymphoideta peltatae*

Асоціації – *Nymphoides peltata* – *Ceratophyllum demersum*,  
*Nymphoides peltata subpurum*.

Формація – *Persicarieta amphibiae*

Асоціація – *Persicaria amphibia subpurum*.

Формація – *Potamogetoneta natantis*

Асоціації – *Potamogeton natans* – *Elodea canadensis*,  
*Potamogeton natans subpurum*,  
варіант з *Spirodela polyrrhiza* та *Lemna trisulca*.

Формація – *Trapeta natantis*

Асоціація – *Trapa natans subpurum*.

Клас – повітряно-водна рослинність *Aquiherbosa amphibia*

Формація – *Glycerieta maximae*

Асоціація – *Glyceria maxima subpurum*  
варіант з *Nuphar lutea*

Формація – *Sagittarieta sagittifoliae*

Асоціація – *Sagittaria sagittifolia* – *Nuphar lutea*.

Формація – *Schoenoplecteta lacustris*

Асоціація – *Schoenoplectus lacustris* – *Nuphar lutea*

Формація – *Sparganieta emersi*

Асоціації – *Sparganium emersum* – *Nuphar lutea*.

З'ясовано, що угруповання прикріплених птолофітів у межах досліджуваного регіону репрезентують тільки один тип рослинність – водну (*Aquiherbosa*). Загалом у межах регіону було виділено 26 асоціації та 7 варіантів в складі угруповань яких прикріплені птолофіти виступають домінантами або співдомінантами, що входять до 11 формації. Лише домінантами вони виступають в угрупованнях 23 асоціацій, що становить 25% від описаних асоціацій з домінуванням цих видів в Україні [8].

Ценози, що належать до класу справжньої водної рослинності поширені по всій території регіону досліджень в різних типах водойм, в умовах з товщею води від 5 до 230 см, прозорістю 25 – 160 см, з різними типами донних відкладів. Загальне проективне покриття змінюється від 35% до 100%. Флористичний склад нараховує 51 вид рослин. Серед них переважають повітряно-водні – 22 види та прикріплені-занурені – 10 видів. Найменше представлена екологічна група вільно плаваючих занурених макрофітів – чотири види.

Клас формацій повітряно-водної рослинності, в угрупованнях якого прикріплені птолофіти іноді є співдомінантами, представлений формаціями *Glycerieta maximae*, *Sagittarieta sagittifoliae*, *Schoenoplecteta lacustris*, *Sparganieta emersi*. В угрупованнях цих формацій співдомінантами з прикріплених птолофітів є лише *Nuphar lutea*. Інші зустрічаються дуже рідко з проективним покриттям до 5%. Такі угруповання повітряно-водної рослинності найбільше поширені в руслах малих річок та заплавної озерах, в умовах з товщею води до 150 см, мулистими та піщано-мулистими донними відкладами. Загальне проективне покриття змінюється від 35% до 100%. Флористичний склад бідніший і нараховує лише 29 видів. Серед них також переважають повітряно-водні рослини – 11 видів та прикріплені занурені – сім видів.

Ценози формації *Nuphareteta luteae* зустрічаються в центральних руслах приток Десни, рукавах, затоках і заплавної озерах по всій території регіону

досліджень. Вони більше характерні для місцезростань з товщею води (0) 30 – 140 (230) см, мулистими та піщано-мулистими донними відкладами, без течії або з дуже слабкою течією. Флористичний склад формації нараховує 46 видів, серед них кількісно переважають представники *Potamogetonaceae* (8), *Cyperaceae* (6), *Lemnaceae* (5).

Ценози формації *Nymphaeeta candidae* поширені у тих же типах водойм, що й попередньої, але зустрічаються значно менше. Зростають вони, в більшій мірі, в таких же непроточних або з слабкою течією місцезростаннях, як і ценози *Nupharea luteae*, і майже в тому ж діапазоні середньої товщі води 45 – 150 см, прозорістю до 110 см. Флористичний склад формації нараховує 22 види, серед яких переважають представники *Potamogetonaceae* (6), *Hydrocharitaceae* (3), *Lemnaceae* (3).

Ценози формації *Nymphoideta peltatae* поширені в р. Десна, її рукавах, затоках та заплавних озерах, де зустрічаються спорадично. Товща води місцезростань становить від 20 до 190 см, її прозорість 40 – 120 см, донні відклади переважно мулисті. Флористичний склад формації нараховує 17 видів, серед яких незначно переважають представники *Potamogetonaceae* (3).

Ценози формації *Trarpetta natantis* зростають виключно у великих заплавних озерах Десни і представлені лише монодомінантними угрупованнями. Умови місцезростань: товща води від 80 до 200 см, донні відклади мулисті, прозорість води 60 – 90 см. Флористичний склад формації дуже бідний і нараховує лише чотири види – по одному з родин *Trarpaceae*, *Lemnaceae*, *Ceratophyllaceae* та *Potamogetonaceae*.

Ценози формації *Persicarieta amphibiae* найчастіше поширені в заплавних озерах та руслах малих річок. Як і ценози попередньої формації, вони представлені лише монодомінантними угрупованнями і також виявлені в водоймах з мулистими донними відкладами. Місцезростання відзначаються товщею води від 40 до 170 см, прозорістю 60 см, швидкістю течії не більше 0,05 м/с. Флористичний склад формації також досить бідний, нараховує лише сім видів, серед яких незначно переважають представники *Lemnaceae* (3).

Ценози формації *Potamogetoneta natantis*, як і попередньої, поширені в заплавах озер та руслах малих річок. Характерні вони для місцезростань з товщею води від 10 см до 120 см, прозорістю 75 – 100 см, течією води до 0,1 м/с, мулистими та піщано-мулистими донними відкладами. Флористичний склад формації нараховує 21 вид, серед яких переважають представники *Potamogetonaceae* (8).

Отже, Новгород-Сіверське Полісся вирізняється досить високим ступенем різноманітності угруповань вищої водної рослинності за участі прикріплених птолофітів. Кожному її фітоценозу притаманні специфічні еколого-ценотичні ознаки та існування у певному діапазоні гідрологічних та гідрографічних показників, відхилення від яких зазвичай призводить до втрати або до негативної трансформації тих чи інших водних угруповань. Відповідно, збереження існуючої гідрологічної мережі, недопущення обміління малих річок, перешкоджання забрудненню водойм, є важливими складовим підтримання наявного біорізноманіття регіону. Це, у свою чергу, певною мірою залежить і від стану, збереженості лісового фонду регіону та дотримання екологічних нормативів при його господарському використанні.

### Література

1. Белавская А.П. Высшая водная растительность // Методика изучения биогеоценозов внутренних водоёмов. – М.: Наука, 1975. – С. 117 – 132.
2. Василевич В.И. Некоторые проблемы классификации фитоценологических объектов // Ботан. журн. – 1975. – Т. 60, № 5. – С. 617 – 626.
3. Дубына Д. В. Кувшинковые Украины. – К.: Наук. думка, 1982. – 232 с.
4. Дубина Д. В., Семеніхіна К. А. Трара *natans* L. на р. Десні // Укр. ботан. журн. – 1978. – Т. 35, № 4. – С. 371 – 374.
5. Катанская В.М. Методика исследования высшей водной растительности // Жизнь пресных вод СССР. – М.-Л., 1956. – Т. 4. – С. 160 – 181.

6. Корелякова І.Л. Огляд вищої водної рослинності Десни від Макошиного до гирла // Десна в межах України: Сан.-гідробіол. та гідрохім. характеристика. – Київ. – 1964. – С. 87 – 94.
7. Полевая геоботаника: в 4 т. – М.-Л.: Наука, 1964. – Т. 3. – 530 с.
8. Продромус растительности Украины / Ю.Р. Шеляг-Сосонко, Я.П. Дидух, Д.В. Дубына и др. – К.: Наук. думка, 1991. – 268 с.
9. Скляр Ю.Л. Віталітетна структура ценопопуляцій *Nymphoides peltata* (S.G. Gmel.) Kuntze (*Menyanthaceae*) у національному природному парку «Деснянсько-Старогутський» // Укр. ботан. журн. – 2012. – Т. 69, № 2. – С. 203 –210.