



М.І. КОЗАК

Кам'янець-Подільський державний університет
вул. І. Огієнка, 61, Кам'янець-Подільський,
Хмельницька обл., 32000, Україна
MaximKozak@mail.ru

**НОВІ МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ
NYMPHOIDES PELTATA (S.G. GMEL.)
O. KUNTZE (*MENYANTHEACEAE*)
НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ**

Ключові слова: *Nymphaoides peltata*, узгруповання, види, Західне Поділля

Nymphaoides peltata (S.G. Gmel.) O. Kuntze (*Menyantheaceae*) — євразійський водний геофіт, гідатоаерофіт, ентомофіл, гідрохор. Відновлюється вегетативно (кореневищами, пагонами) та насінням. Є індикатором евтрофних прісноводних замкнутих проточних водойм, у яких відбуваються інтенсивні акумулятивні процеси у глинисто-мулистих донних відкладах, багатих на кальцій [4, 5, 10].

Ареал виду займає помірну зону Євразії від Атлантичного океану до Далекого Сходу й охоплює майже всю територію України. Трапляється на Далекому Сході, у Середній Азії (Ірак, Туреччина, Монголія, Китай, Японські острови) [10, 24]. *N. peltata* характеризується спорадичністю поширення: у південних районах він розповсюджений ширше. В Україні трапляється на мілководдях річок, озер, ставків, у малопроточних водоймах із товщою води 30—80 см [1, 7, 8, 10, 12, 13, 15].

В. Шафер, [27] В. Гриневецький [25], С. Гейни [24] вважають *N. peltata* реліктовим рідкісним видом, обґрунтовуючи це особливостями його ареалу й зростаннями

серед інших реліктових видів — *Salvinia natans* (L.) Al., *Trapa natans* L. та інших. А.С. Рогович [20], І.Ф. Шмальгаузен [23], В.В. Монтрезор [18], а пізніше і Н.Н. Вакуленко [2], Л.С. Балашов [1], Д.В. Дубина, С.А. Мороз [8] також відносять його до групи рідкісних видів України [1, 2, 9, 15, 22, 24, 26].

На думку І.Г. Зоза [15], спорадичність його поширення передусім спричинюється конкуренцією, а також зміною кліматичних умов [1, 17, 23].

В Україні *N. peltata* трапляється на південній Лісостепу і Степу, рідше — у лісових районах [19]. Більшість місцевонаходжень виду виявлено на прирусілових мілководдях Дніпра, Південного Бугу, Десни, Дунаю, Дністра. В гербарії Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (КИ) знаходяться його зразки з водойм Херсонської, Одеської, Запорізької і Чернігівської областей, а також з центральних і західних районів України (Львівської, Хмельницької, Вінницької областей). Гербарні та літературні джерела не містять даних про зростання *N. peltata* на території Західного Поділля [7, 8, 12—14, 18, 20, 22].

Ми наводимо результати власних досліджень особливостей поширення *N. peltata* на території Західного Поділля та еколо-ценотичну характеристику виду: він виявлений у 2004 р. у риборозплідних водоймах долини р. Серет, поблизу с. Чистопади Заліського р-ну Тернопільської обл. (04.07.2004 р.) та за 10 км нижче за течією Серету біля с. Ренів (04—06.07.2004 р.). Найбільші площи вид займає поблизу сіл Глядки та Івачів Тернопільського р-ну Тернопільської обл. Також підтверджено місцевонаходження виду на озері, що на околицях Тернополя (12.07.2004 р., рисунок).

Результати досліджень засвідчують, що *N. peltata* здебільшого формує монодоміантні угруповання площею від 50 до 100 м² на мулисто-піщаних та мулисто-щебенистих ґрунтах ділянок зі слабо вираженою течією та глинистою 50—150 см. Загальна кількість видів становить 10—15, проективне покриття — 80—100%. У ценозах з покриттям 10—15% трапляються *Nuphar lutea* (L.) Smith, *Ceratophyllum demersum* L., *Potamogeton pectinatus* L., *P. perfoliatus* L. Поодиноко або з покриттям 1—5 % також відзначено *Potamogeton trichoides* Schlecht. et Cham., *P. lucens* L., *Myriophyllum spicatum* L., *M. verticillatum* L. Монодоміантні асоціації *N. peltata* описували К.В. Добрехотова [4] для дельти Волги, Л.С. Балашов [1] — для Летичівського водосховища, Д.В. Дубина та С.А. Мороз [8] — для р. Десни.

Асоціація *Nymphaeoides peltata* + *Nuphar lutea* + *Ceratophyllum demersum* найчастіше трапляється на мілководдях водойм із мулистими або мулисто-піщаними відкладами з товщею води від 50 до 120 см. Загальне проективне покриття асоціації досягає 90—100 %, здебільшого вони зосереджені на ділянках із слабкою течією (с. Глядки). Загальне проективне покриття доміантів становить: *N. peltata* — 60 %, *N. lutea* — 20 %, *C. demersu* — 10 %. До складу асоціації поодиноко або з покриттям 1—5 % входять *Hydrocharis morsus-ranae* L., *Potamogeton crispus* L., *Spirodella polyrrhiza* (L.) Schleid., *Lemna minor* L., *L. trisulca* L.

Поширення *Nymphaoides peltata* (S.G. Gmel.) O. Kuntze на території Західного Поділля. Місце знаходження: 1 — нові, 2 — за літературними даними

Distribution of *Nymphaoides peltata* (S.G. Gmel.) O. Kuntze on territory of Western Podolia. Location: 1 — are new; 2 — from literary data

Ценози *Nymphaoides peltata* + *Nuphar lutea* частіше трапляються на глибині від 50 до 70 см на ділянках з мулистими відкладами та повільною течією. Загальне проективне покриття — 100 %, *N. peltata* — 80 %, *Nuphar lutea* — 10 %. З покриттям 5—10 % до складу ценозів входять *Hydrocharis morsus-ranae* L., *Potamogeton crispus* L., *P. perfoliatus* L., *P. berchtoldii* Fieb., *Ceratophyllum demersum* L., *C. submersum* L., *Lemna minor* L., *L. trisulca* L. У літературі ця асоціація наводиться тільки для південно-східної та північно-східної України [9].

Ценози *Nymphaoides peltata* + *Ceratophyllum demersum* + *Spirodella polyrrhiza* здебільшого опановують захищені від поверхневого коливання води ділянки із товщою води 40—50 см, з мулистими відкладами та незначною течією. Загальне проективне покриття ценозів — 100 %, *N. peltata* — 80 %, *Cerato-*

phyllum demersum — 10 %, *Spirodella polyrrhiza* — 10 %. Поодиноко або з проективним покриттям 1—5 % в угрупованнях трапляються *Hydrocharis morsus-ranae* L., *Potamogeton pectinatus* L., *P. trichoides* Schlecht. et Cham., *P. perfoliatus* L., *Lemna minor* L., *L. trisulca* L. [5, 9].

Ценози *Nymphaoides peltata* + *Hydrocharis morsus-ranae* є найбільш поширеними, трапляються переважно у контактній смузі з *Typha angustifolia* L. Їхні площині незначні (30—60 м²), у затоках водойм на ділянках із товщою води 40—60 см на мулисто-піщаних відкладах ценози формує *Nuphar lutea* (L.) Smith. Флористичне багатство ценозів коливається від 6 до 13 видів. Загальне проективне покриття ценозів 100 %, *N. peltata* — 80 %, *Hydrocharis morsus-ranae* — 10—20 %. З покриттям 1—5 % до складу ценозів входять *Ceratophyllum demersum* L., *Potamogeton pectinatus* L., *P. perfoliatus* L., *Spirodela polyrrhiza* L. та інші види. На мілководдях з товщою води 10—30 см з покриттям від 1—5 % в угрупованнях трапляються повітряно-водні види — *Sagittaria sagittifolia* L., *Typha angustifolia* L., *T. laxmanii* Lepech., *Butomus umbellatus* L.

Ценози *Nymphaoides peltata* + *Nymphaea candida* відзначенні лише у двох місцях на мулисто-торф'яних ґрунтах із товщою води 40—50 см і повною відсутністю течії. Загальне проективне покриття — 100 %, *N. peltata* — 70 %, *N. candida* — 30 %. З проективним покриттям 15—20 % на ділянках з потужнішими мулистими відкладами трапляється *Ceratophyllum demersum* L. Поодиноко або з проективним покриттям 7—10 % трапляються *Nuphar lutea* (L.) Smith, *Potamogeton pectinatus* L., *Spirodela polyrrhiza* L., *Lemna minor* L., *L. trisulca* L. Угруповання *Nymphaoides peltata* + *Nymphaea candida* є рідкісними, оскільки на території України проходить південна межа поширення співдомінуючого виду [6, 8, 9].

Ценози *Nymphaoides peltata* + *Nymphaea alba* виявлені на Івачівському і Тернопільському водосховищах (08—12.07.2004) на ділянках з мулисто-піщаними ґрунтами і товщою води 70—100 см. Загальне проективне покриття — 100%, *Nymphaoides peltata* — 70—80 %, *Nymphaea alba* — 15—20 %. Ценози відзначаються найбільшою кількістю видів (10—15), з проективним покриттям 5—10 % трапляються: *Ceratophyllum demersum* L., *Potamogeton natans* L., *P. perfoliatus* L., *Hydrocharis morsus-ranae* L., *Nuphar lutea* (L.) Smith, *Myriophyllum verticillatum* L. Також поодиноко або з покриттям 1—5 % відзначенні *Lemna minor* L., *L. trisulca* L., *Potamogeton crispus* L. та інші. Знайдені угруповання знаходяться на території Серетського гідрологічного заказника.

Провідними факторами антропогенного впливу виступають осушення та штучне обводнення. Вони негативно впливають на угруповання *N. peltata*, оскільки меліоративні роботи і господарювання на рибних ставках призводять до зменшення площ ценозів. Для попередження скорочення площ угруповань слід заборонити розширення меліоративних робіт на ділянках зростання *N. peltata* шляхом їх заповідання. Пропонується створити ботанічний заказник державного значення біля с. Ренів Заліського р-ну

Тернопільської обл. на площі 25 га та пам'ятку природи місцевого значення поблизу с. Малашівці цього ж району на площі 5 га.

Створення нових заповідних територій та налагодження відповідного режиму охорони сприятимуть ефективнішому збереженню угруповань *N. peltata*.

Гербарні зразки *N. peltata* передано до гербаріїв Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (КИ) та природного національного парку «Подільські Товтри». Матеріали з обґрунтування створення природоохоронних об'єктів подано до Мінприроди України і Тернопільського обласного відділення Мінприроди.

1. Балашов Л.С. Плавун щитолистий *Nymphaoides peltata* (S. Gmel.) Kuntze та асоціації з його участю у водоймах верхів'їв Південного Бугу // Укр. ботан. журн. — 1969. — 26, № 2. — С. 72—74.
2. Вакуленко Н.Н. До списку вищих водяних рослин у водоймах Вінницької округи // Журн. біо-зоолог. циклу УАН. — 1933. — № 2(6). — С. 53—56.
3. Геренчук К.І. Западно-Подольская область // Физико-географ. районир. УССР. — Київ: Ізд-во Київ. ун-та, 1968. — С. 187—198.
4. Доброхотова К.В. Ассоциации высших водных растений как фактор роста дельты Волги // Тр. Астрахан. гос. запов. — М., 1940. — Вып. 3. — С. 13—84.
5. Дубина Д.В. Кувшинкові України. — К.: Наук. думка, 1982. — 240 с.
6. Дубина Д.В. Ценози лататтєвих на Україні // Укр. ботан. журн. — 1974. — 31, № 5. — С. 587—593.
7. Дубина Д.В. Класифікація вільноплаваючої рослинності водойм України // Укр. ботан. журн. — 1986. — 43, № 5. — С. 1—15.
8. Дубина Д.В., Гейні С., Гроудова З. і др. Макрофиты — индикаторы изменений природной среды. — Київ: Наук. думка, 1993. — 432 с.
9. Дубина Д.В., Мороз С.А. Плавун щитолистий (*Nymphaoides peltata* (S.G. Gmel.) O. Kuntze) на Україні // Укр. ботан. журн. — 1977. — 37, № 4. — С. 398—403.
10. Зеров К.К. Зарастание водоемов Нижнего Днепра и возможное изменение их растительности в связи с созданием Каховского водохранилища // Прогноз биол. режима Каховского водохран. и низовьев Днепра. — Киев, 1953. — С. 10—21.
11. Зеров К.К. Прибережна та водна рослинність пониззя Дніпра // Пониззя Дніпра, його біол. та гідрохім. особл. — К., 1958. — С. 34—37.
12. Зеров К.К. Водная растительность Килийской дельты Дуная // Тр. Ин-та гидробиол. — 1961. — Вып. 36. — С. 50—56.
13. Зеров К.К. Формирование растительности и зарастание водохранилищ Днепровского каскада. — Київ: Наук. думка, 1976. — 140 с.
14. Зеленая книга Украинской ССР: редкие, исчезающие и типичные, нуждающиеся в охране растительные сообщества / Под общ. ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонко. — Київ: Наук. думка, 1987. — 216 с.
15. Зоз І.Г. Релікти водяної рослинності України та Європейської частини РРФСР // Вісн. природознавства. — 1931. — № 1—2. — С. 26—45.
16. Катанская В.М. Методика исследований высшей водной растительности // Жизнь пресных вод СССР. Т. 4. — М.; Л., 1956. — С. 117—125.
17. Клоков В.М. Экологическая характеристика ассоциаций водной растительности Килийской дельты Дуная // Мат-лы III Респ. конф. ВГБО. — Київ, 1975. — С. 60—62.
18. Монтрезор В.В. Обзорение растений, входящих в состав флоры губерний Киевского учебного округа: Киевской, Волынской, Подольской, Черниговской и Полтавской // Зап. Київ. о-ва естествоисп. — К., 1888. — 9, вып. 2. — С. 1—144.

19. Пачоский И.К. Описание растительности Херсонской губернии. Вып. 3. Плавни, пески, солончаки, сорные растения // Мат-лы по исслед. почв и грунтов Херсон. губернii. — Херсон, 1927. — 228 с.
20. Рогович А.С. Обозрение сосудистых и полусосудистых растений, входящих в состав флоры губерний Киевской, Черниговской Полтавской // Тр. ком. для опис. губерний Киев. уч. округа. Ботаника. — 1855. — Т. 3. — С. 1—148.
21. Червона книга України. Рослинний світ. — К.: УЕ, 1996. — С. 206.
22. Чопик В.І. Актуальні питання охорони природи // Укр. ботан. журн. — 1976. — 33, № 5. — С. 449—456.
23. Шмальгаузен И.Ф. Флора Юго-Западной России, т.е. губерний: Киевской, Волынской, Подольской, Черниговской и смежных местностей. — Киев, 1886. — 220 с.
24. Hejny S. Okologische Charakteristik der Wasser- und Sumpf-pflanzen in der slowakischen Tiefebenen. — Bratislava, 1960. — 125 s.
25. Hryniwiecki V.O. O zasiegach niektórych rzadszych i e-lin we florze Polski i Litwy // Acta Soc. Bot. Pol. — 1932. — 9. — S. 50—56.
26. Meusel H., Jäger E., Weinert E. Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora. — Jena, 1965. — Т. 1. — 593 S. — Т. 2. — 258 S.
27. Szafer W. Szata Polski. Т. 2. — Warszawa: Państwowe wydawnictwo naukowe. — 1969. — 345 s.

Рекомендую до друку
Я.П. Дідух

Надійшла 15.02.2005

M.I. Kozak

Каменец-Подольский государственный университет

НОВЫЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ *NYMPHOIDES PELTATA* (S.G. GMEL.)
O. KUNTZE (*MENYANTHEACEAE*) НА ТЕРРИТОРИИ УКРАИНЫ

Сообщается о пяти новых местонахождениях *Nymphaoides peltata* в Украине. Даётся характеристика его современного распространения и эколого-ценотических особенностей на территории Западной Подолии. Рассмотрены ведущие факторы антропогенного влияния и предложены мероприятия по охране сообществ вида.

M.I. Kozak

Kamenets-Podolskiy State Pedagogical University

NEW LOCALITIES OF *NYMPHOIDES PELTATA* (S.G. GMEL)
O. KUNTZE (*MENYANTHEACEAE*) IN UKRAINE

The article informs about five new locations of *Nymphaoides peltata* in Ukraine. The characteristics of modern expansion and ecological cenotic peculiarities of its distribution in the territory of Western Podolia are given. The leading factors of anthropogenetic influence are considered and measures for protection of *Nymphaoides peltata* communities are proposed.