



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: *Nymphoides peltata*, угруповання, види,
Західне Поділля

Nymphoides peltata (S.G. Gmel.) O. Kuntze (*Menyanthaceae*) — 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 товщею 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].

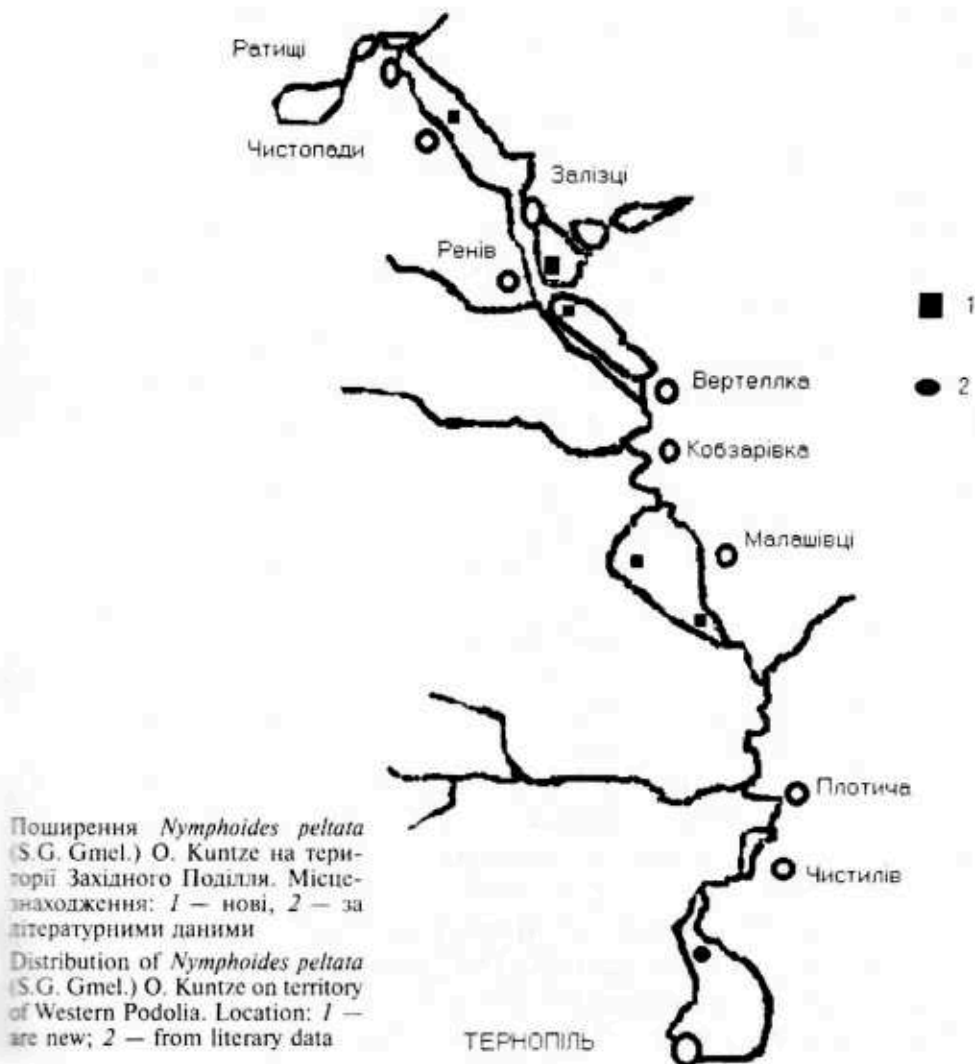
На думку І.Г. Зола [15], спорадичність його поширення передусім спричинюється конкуренцією, а також зміною кліматичних умов [1, 17, 23].

В Україні *N. peltata* трапляється на півдні Лісостепу і Степу, рідше — у лісових районах [9]. Більшість місцезнаходжень виду виявлено на прируслових 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 еколого-ценотичну характеристику виду: він виявлений у 2004 р. у риборозплідних водоймах долини р. Серет, поблизу с. Чистоподи 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 площі вид займає поблизу сіл Глядки та Івачів Тернопільського р-ну Тернопільської обл. Також підтверджено місцезнаходження виду на озері, що на околицях Тернополя (12.07.2004 р., рисунок).

Результати досліджень засвідчують, що *N. peltata* здебільшого формує монодомінантні угруповання площею від 50 до 100 м² на мулисто-піщаних та мулисто-шебенистих ґрунтах ділянок зі слабо вираженою течією та глибиною 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. Поодинокі або з покриттям 1–5% також відзначено *Potamogeton trichoides* Schlecht. et Cham., *P. lucens* L., *Myriophyllum spicatum* L., *M. verticillatum* L. Монодомінантні асоціації *N. peltata* описували К.В. Доброхотова [4] для дельти Волги, Л.С. Балашов [1] — для Летичівського водосховища, Д.В. Дубина та С.А. Мороз [8] — для р. Десни.

Асоціація *Nymphoides 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 домінантів становить: *N. peltata* — 60%, *N. lutea* — 20%, *C. demersu* — 10%. До складу асоціації поодинокі або з покриттям 1–5% входять *Hydrocharis morsus-ranae* L., *Potamogeton crispus* L., *Spirodella polyrrhiza* (L.) Schleid., *Lemna minor* L., *L. trisulca* L.



Ценози *Nymphoides peltata* + *Nuphar lutea* частіше трапляються на глибині від 50 до 70 см на ділянках з мулистими відкладами та повільною течією. Загальне проєктивне 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. bertholdii* 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 *Nymphoides peltata* + *Ceratophyllum demersum* + *Spirodella polyrrhiza* найбільшого опановують захищені від поверхневого коливання води ділянки із товщею води 40—50 см, з мулистими відкладами та незначною течією. Загальне проєктивне покриття ценозів — 100 %, *N. peltata* — 80 %, *Cerato-*

phyllum demersum — 10 %, *Spirodella polyrrhiza* — 10 %. Поодинокі або з проєктивним 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 *Nymphoides peltata* + *Hydrocharis morsus-ranae* є найбільш поширеними, трапляються переважно у контактній смузі з *Typha angustifolia* L. Їхні площі незначні (30—60 м²), у затоках водойм на ділянках із товщею води 40—60 см на мулисто-піщаних відкладах ценози формує *Nuphar lutea* (L.) Smith. Флористичне багатство ценозів коливається від 6 до 13 видів. Загальне проєктивне 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 товщею 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 *Nymphoides peltata* + *Nymphaea candida* відзначені лише у двох місцях на мулисто-торф'яних ґрунтах із товщею води 40—50 см і повною відсутністю течії. Загальне проєктивне покриття — 100 %, *N. peltata* — 70 %, *N. candida* — 30 %. З проєктивним покриттям 15—20 % на ділянках з потужнішими мулистими відкладами трапляється *Ceratophyllum demersum* L. Поодинокі або з проєктивним покриттям 7—10 % трапляються *Nuphar lutea* (L.) Smith, *Potamogeton pectinatus* L., *Spirodela polyrrhiza* L., *Lemna minor* L., *L. trisulca* L. Угруповання *Nymphoides peltata* + *Nymphaea candida* є рідкісними, оскільки на території України проходить південна межа поширення співдомінуючого виду [6, 8, 9].

Ценози *Nymphoides peltata* + *Nymphaea alba* виявлені на Івачівському і Тернопільському водосховищах (08—12.07.2004) на ділянках з мулисто-піщаними ґрунтами і товщею води 70—100 см. Загальне проєктивне покриття — 100%, *Nymphoides peltata* — 70—80 %, *Nymphaea alba* — 15—20 %. Ценози відзначаються найбільшою кількістю видів (10—15), з проєктивним 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 поодинокі або з покриттям 1—5 % відзначені *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 щитолістий *Nymphoides 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.И. Западнo-Подольская область // Физико-географ. районир. УССР. — Киев: Изд-во Киев. ун-та, 1968. — С. 187—198.
4. Добрыхотова 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 лататтевих 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., Гейни С., Гроудова З. и др. Макрофиты — индикаторы изменений природной среды. — Киев: Наук. думка, 1993. — 432 с.
9. Дубина Д.В., Мороз С.А. Плавун щитолістий (*Nymphoides 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 водохранил. 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. — Киев: 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. — Киев: Наук. думка, 1987. — 216 с.
15. Зоз І.Г. Релікти водної 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. — Киев, 1975. — С. 60—62.
18. Монтезор В.В. Обзорение растений, входящих в состав флоры губерний Киевского учебного округа: Киевской, Волынской, Подольской, Черниговской и Полтавской // Зап. Киев. о-ва естествоиспыт. — 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. губернии. — Херсон, 1927. — 228 с.
20. Rogovych A.S. Обзорение 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. Okologiske Charakteristik der Wasser- und Sumpf-pflanzen in der slowakischen Tiefebene. — Bratislava, 1960. — 125 s.
25. Hryniewiecki V.O. O zasiegach niektorych rzadszych d'el-in we florzе 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: Panstwowe wydawnictwo naukowe. — 1969. — 345 s.

Рекомендує до друку
Я.П. Дідух

Надійшла 15.02.2005

М.И. Козак

Каменец-Подольский государственный университет

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

Сообщается о пяти новых местонахождениях *Nymphoides peltata* в Украине. Дается 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 *Nymphoides 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 *Nymphoides peltata* communities are proposed.