



<https://doi.org/10.15407/ukrbotj78.01.003>

RESEARCH ARTICLE

Види роду *Epilobium* (*Onagraceae*) у рослинних угрупованнях України

Микола М. ФЕДОРОНЧУК* , Наталія Б. КЛИМОВИЧ 

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, вул. Терещенківська 2, Київ 01601, Україна

Abstract. To assess the coenotic peculiarities of species of the genus *Epilobium* (*Onagraceae*), in particular their coenotic amplitudes in the syntaxa of vegetation of Ukraine, 986 relevés from literature sources were analyzed. The names of syntaxa are provided in accordance with the *Prodromus of the vegetation of Ukraine*. Species of the genus *Epilobium* are widely represented in many plant communities and participate in the formation of natural, semi-natural and ruderal coenoses, where they are often diagnostic or characteristic species of associations, alliances, orders and classes of vegetation, or only present in their floristic composition. *Epilobium* species are present in 28 classes, which is evidence of their broad coenotic amplitudes and representation in different vegetation types: wetland, grassland, halophytic, forest, shrubs, chasmophytic, alpine, and anthropogenic (synanthropic). The widest coenotic amplitudes were revealed in such species as: *E. hirsutum*, *E. palustre*, *E. angustifolium*, *E. parviflorum*, *E. tetragonum*, *E. montanum*, *E. alsinifolium*, and *E. collinum*. According to the range of coenotic amplitude, all species can be subdivided into three groups: hemi-stenotopic, which occur within one class (*E. adenocaulon*, *E. dodonaei*, *E. lamyi*, *E. nutans*), hemi-eurytopic (within two or three classes) – *E. alpestre*, *E. roseum*, and eurytopic (within more than three classes) – *E. alsinifolium*, *E. angustifolium*, *E. collinum*, *E. hirsutum*, *E. montanum*, *E. palustre*, *E. parviflorum*, *E. tetragonum*. As for participation of species in the coenosis, the vast majority of them are assectators, and only a small portion can be temporary edificators (in some groups, at certain successive stages of vegetation development: *E. angustifolium*). Plants of *Epilobium* species can reproduce rapidly, both vegetatively and by seeds, which promotes their active colonization of new habitats. However, they usually do not tolerate increased shading and coenotic competition with other plant species, so their strategy is mainly ruderal.

Keywords: coenoflora, *Epilobium*, floristic classification, plant communities, syntaxon, Ukraine

Article history. Submitted 10 August 2020. Revised 20 December 2020. Published 28 February 2021

Citation: Fedoronchuk M.M., Klimovych N.B. 2021. Species of the genus *Epilobium* (*Onagraceae*) in plant communities in Ukraine. *Ukrainian Botanical Journal*, 78(1): 3–22 [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj78.01.003>

Affiliation. M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine, 2 Tereshchenkivska Str., Kyiv 01601, Ukraine: M.M. Fedoronchuk, N.B. Klimovych

*Corresponding author (e-mail: m.fedoronchuk@ukr.net)

Вступ

Рід *Epilobium* L. є одним з найбільших за видовим складом у родині *Onagraceae* Juss. Він налічує від 165 до 200 видів, поширених у гірських, бореальних та арктичних районах Африки, Азії, Австралазії, Європи, Північної й Південної Америки (Raven, 1976; Thompson, 1990; Constantin et al., 2013; Mosyakin et al., 2020). Це в основному багаторічні трави або напівкущики з довгими надземними або

підземними повзучими пагонами, мезофіти або гігрофіти, які ростуть переважно по заболочених місцях, берегах річок, по заплавах луках, у вологих лісах, на вирубках. Характерною біологічною особливістю видів роду *Epilobium* є їхня досить висока здатність до схрещування, що в значній мірі ускладнює їхню ідентифікацію. Також вони мають здатність надзвичайно швидко розмножуватися як вегетативно, так і насінням, яке продукується у великій кількості на одній особині, легко розноситься

© 2021 M.M. Fedoronchuk, N.B. Klimovych. Published by the M.G. Kholodny Institute of Botany, NAS of Ukraine. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

вітром і проростає в найрізноманітніших умовах, що сприяє швидкому освоєнню нових місцезростаєнь. В Україні рід *Epilobium* налічує близько 20 видів (аборигенних та адвентивних) (Mosyakin, Fedoronchuk, 1999), більшість з яких поширена в лісовій зоні (Полісся, Карпати, Прикарпаття) та в Лісостепу, рідше в Степу та Криму. Види роду беруть участь у формуванні багатьох рослинних угруповань (асоціацій, союзів, порядків, класів), де є діагностичними або характерними для них, та певних типів біотопів (Fedoronchuk, Klimovych, 2020).

Мета роботи – на підставі аналізу широти ценотичної амплітуди видів роду *Epilobium* з'ясувати їхню ценотичну активність та ступінь інвазійності рослинних угруповань до вторгнення високоценотичноактивних, зокрема й адвентивних видів цього роду. Подібні дослідження, де б у межах одного роду були проведені такі узагальнення, нам не відомі.

Матеріали та методи

У роботі проаналізовано 986 геоботанічних описів (літературні джерела, з яких отримано інформацію, наводяться у табл. 1) за участі 14 видів роду *Epilobium*, які були здійснені на основі еколого-флористичного підходу, де досліджувані види наводяться як константні та характерні для угруповань, або були відмічені в їхньому складі. При цьому враховували лише наявність виду в описі, незалежно від його проєктивного покриття в ценозі. Автори не завжди дотримувалися синтаксономічної інтерпретації геоботанічних описів, наведеної в першоджерелах, і в окремих випадках її переглядали, наприклад, якщо асоціація наразі розглядається в складі інших синтаксонів вищого рангу. В таких випадках синтаксономія була уніфікована до Продромусу рослинності України (Dubyna et al., 2019). Геоботанічних описів, виконаних на основі домінантного (еколого-ценотичного) підходу, зазвичай не використовували, окрім тих, які пізніше були адаптовані до флористичної класифікації (Andrienko, Onyshchenko, 2015). Аналіз участі видів *Epilobium* в угрупованнях проведено за порядком розміщення синтаксонів у Продромусі (Dubyna et al., 2019).

При наявності сумнівів щодо коректності назв видів і відсутності можливості перевірити їх у гербарному матеріалі, який зібрав автор опису,

описи не використовували з метою запобігання викривленню даних. Зокрема, в нашому випадку ми не врахували описи, наведені в роботі Л.М. Гомлі (Gomlia, 2005), в яких вид *Epilobium anagallidifolium* Lam. (= *E. alpinum* L. 1753, nom. ambig.) наводиться для угруповань долини р. Хорол (Лівоборезний Лісостеп), оскільки мало ймовірно, щоб суто карпатський альпійський вид міг там рости, й, скоріш за все, автор мав справу з іншими, поширеними в регіоні видами: *E. hirsutum*, *E. palustre*, *E. montanum* тощо.

Результати та обговорення

Epilobium hirsutum L. – один із найпоширеніших видів роду, має голарктичний ареал, трапляється майже по всій території України, де зростає на болотах, вогких луках, по заболочених берегах річок. Це таксономічно критичний вид, для якого характерне значне варіювання ступеня й характеру опушення рослин, що дало підставу описати в межах виду низку різновидів. *Epilobium hirsutum* є широко представленим у багатьох синтаксонах. Як видно з табл. 1, вид присутній у складі 24 асоціацій, 17 союзів, 14 порядків та 11 класів.

Epilobium hirsutum є діагностичним видом класу *Galio-Urticetea* Passarge ex Kopecký 1969 (Dubyna et al., 2019), асоціацій *Scorzonero parviflorae-Juncetum gerardii* (Wenzl 1934) Wendelberger 1943 (клас *Festuco-Puccinellietea* Soó ex Vicherek 1973) (Kuzemko, 2011) та *Potentilletum anserinae* Rapaics 1927 (клас *Plantaginetea majoris* Tx. et Preising ex von Rochow 1951 (Levon, 1997)). Нерідко наводиться в складі ценозів вологих і болотистих лук, а також повітряно-водних угруповань класу *Phragmito-Magnocaricetea* Klika in Klika et Novák 1941. Асоціації цього класу, в яких присутній вид, відмічені, зокрема, в складі лучної рослинності Центральноподільського геоботанічного округу (Vasheniak, Didukh, 2011), боліт Середнього Придністров'я (Kuz', 2013), лучної рослинності заплави середньої та нижньої течії р. Рось (Kuzemko, 1999), Українських Карпат (Andrienko, Onyshchenko, 2015) тощо. *Epilobium hirsutum* присутній у складі угруповань усіх типів боліт (долинних, заплавних, схильових) Середнього Придністров'я асоціацій союзу *Phragmition communis* Koch 1926 (Kuz', 2013).

У лучних угрупованнях класу *Molinio-Arrhenatheretea* R.Tx. 1937 вид наводиться у складі

низки асоціацій, відмічених для території середньої течії Південного Бугу (Kuzemko, 2011), нижньої течії р. Рось (Kuzemko, 1999), Центральноподільського (Vasheniak, Didukh, 2011) та Сумського (Goncharenko, 2000) геоботанічних округів, для Національного природного парку "Сколівські Бескиди" (Solomakha et al., 2004).

Epilobium hirsutum відмічений в угрупованнях засолених лук класу *Festuco-Puccinellietea* Soó ex Vicherek 1973, зокрема асоціації *Scorzonero parviflorae-Juncetum gerardii* (Wenzl 1934) Wendelberger 1943 (в якій є високодіагностичним) лучної рослинності долини середньої течії Південного Бугу (Kuzemko, 2011).

Таблиця 1. Присутність видів роду *Epilobium* у синтаксонах різного рангу рослинності України
Table 1. Presence of *Epilobium* species in syntaxa of the vegetation of Ukraine

Клас	Порядок	Союз	Асоціація (кількість описів)	Джерела інформації
<i>Epilobium hirsutum</i>				
<i>Phragmito-Magnocaricetea</i>	<i>Magnocaricetalia</i>	<i>Magnocaricion elatae</i>	<i>Caricetum elatae</i> (2); <i>Equiseto fluviatilis-Caricetum rostratae</i> (2)	Andrienko, Onyshchenko, 2015
		<i>Magnocaricion gracilis</i>	<i>Caricetum acutiformis</i> (2)	Vasheniak, Didukh, 2011
	<i>Phragmitetalia</i>	<i>Phragmition communis</i>	<i>Caricetum vulpinae</i> (4)	Kuzemko (1999); Vasheniak, Didukh, 2011
			<i>Phragmitetum australis</i> (7)	Kuz', 2013; Poljovyi, Dydukh, 2014
<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>	<i>Molinetalia caeruleae</i>	<i>Deschampsion cespitosae</i>	<i>Cnidio dubii-Deschampsietum cespitosae</i> (4)	Gomlya, 2005; Vasheniak, Didukh, 2011
		<i>Calthion palustris</i>	<i>Scirpetum sylvatici</i> (10)	Kuzemko, 1999, 2011; Vasheniak, Didukh, 2011
		<i>Mentho longifoliae-Juncion inflexi</i>	<i>Juncetum effusi</i> (4)	Goncharenko, 2000; Solomakha et al., 2004; Vasheniak, Didukh, 2011
<i>Festuco-Puccinellietea</i>	<i>Scorzonero-Juncetalia gerardii</i>	<i>Juncion gerardii</i>	<i>Scorzonero parviflorae-Juncetum gerardii</i> (2)	Kuzemko, 2011
<i>Salicetea purpureae</i>	<i>Salicetalia purpureae</i>	<i>Salicion triandrae</i>	<i>Salicetum triandrae</i> (2)	Kuziarin, 2011a
	<i>Tamaricetalia ramosissimae</i>	<i>Artemisio scopariae-Tamaricion ramosissimae</i>	<i>Elaeagnetum angustifoliae</i> (1)	Dubyna, Dzyuba, 2014
<i>Alnetea glutinosae</i>	<i>Alnetalia glutinosae</i>	<i>Alnion glutinosae</i>	<i>Calamagrostio canescenti-Alnetum glutinosae</i> (1)	Kuzemko, Chorna, 2002
			<i>Carici acutiformis-Alnetum</i> (3)	Kuzemko, Chorna, 2002; Gomlya, 2005
			<i>Carici elongatae-Alnetum</i> (1)	Gomlya, 2005
			<i>Angelico sylvestri-Alnetum</i> (2)	Kuzemko, Chorna, 2002; Gomlya, 2005
<i>Lonicero-Rubetea plicati</i>	<i>Rubetalia plicati</i>	<i>Lonicero-Rubion silvatici</i>	<i>Frangulo-Rubetum plicati</i> (1)	Khomyak, 2016
<i>Franguletea</i>	<i>Salicetalia auritae</i>	<i>Salicion cinereae</i>	<i>Salicetum cinereae</i> (3)	Dubyna, Dzyuba, 2014
<i>Mulgedio-Aconitetea</i>	<i>Petasito-Chaerophylletalia</i>	<i>Petasition officinalis</i>	–	Biodiversity..., 2015
<i>Stellarietea mediae</i>	<i>Atriplici-Chenopodietalia albi</i>	<i>Lactucion tataricae</i>	<i>Lactucetum tataricae</i> (2)	Bagrikova, 2011
<i>Plantagineatea majoris</i>	<i>Potentillo-Polygonetalia avicularis</i>	<i>Potentillion anserinae</i>	<i>Potentilletum anserinae</i> (11)	Levon, 1997
<i>Galio-Urticetea</i>	<i>Convolvuletalia sepium</i>	<i>Senecionion fluviatilis</i>	<i>Polygono persicariae-Pulicarietum uliginosae</i> (10)	Levon, 1996
	<i>Galio-Alliarietalia</i>	<i>Geo urbani-Alliaron officinalis</i>	<i>Verbena officinalis-Ornithogaletum pontici</i> (11)	Levon, 1996

Клас	Порядок	Союз	Асоціація (кількість описів)	Джерела інформації
<i>Epilobium palustre</i>				
<i>Phragmito- Magnocaricetea</i>	<i>Nasturtio- Glycerietalia</i>	<i>Glycerio-Sparganion</i>	<i>Glycerietum fluitantis</i> (7)	Chorney et al., 2005; Shums'ka, 2013
	<i>Phragmitetalia</i>	<i>Phragmition communis</i>	<i>Phragmitetum australis</i> (33)	Dzjuba, 1996; Gomlya, 2005; Shums'ka, 2013; Poljovyi, Dydukh, 2014
			<i>Iridetum pseudacori</i> (1)	Lukash, 2010;
			<i>Typhetum angustifoliae</i> (9)	Gomlya, 2005; Shums'ka, 2013
			<i>Glycerietum maximae</i> (6)	Solomakha et al., 1996
	<i>Magnocaricetalia</i>	<i>Magnocaricion elatae</i>	<i>Caricetum elatae</i> (2)	Andrienko, Onyshchenko, 2015
			<i>Caricetum appropinquatae</i> (48)	Solomakha et al., 1996; Dubyna et al., 2014
			<i>Carici elatae-Calamagrostietum canescentis</i> (10)	Andrienko, Onyshchenko, 2015; Biodiversity..., 2015
			<i>Equisetum fluviatilis-Caricetum rostratae</i> (79)	Solomakha et al., 1996; Dubyna et al., 2014; Andrienko, Onyshchenko, 2015
		<i>Magnocaricion gracilis</i>	<i>Caricetum acutiformis</i> (12)	Solomakha et al., 1996; Gomlya, 2005; Kozak, 2011; Vasheniak, Didukh, 2011
			<i>Caricetum gracilis</i> (26)	Solomakha, Shelyag-Sosonko, 1996; Sypaylova, Shelyag-Sosonko, 1996; Vorobjov et al., 1997; Andrienko, Onyshchenko, 2015
			<i>Caricetum ripariae</i> (10)	Solomakha et al., 1996; Kozak, 2011; Andrienko, Onyshchenko, 2015
			<i>Caricetum vesicariae</i> (78)	Bayrak, Didukh, 1996; Solomakha et al., 1996; Dubyna et al., 2014
			<i>Carici acutae-Glycerietum maximae</i> (5)	Shums'ka, 2013
			<i>Carici-Rumicion hydrolapathi</i>	<i>Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperi</i> (36)
<i>Scheuchzerio palustris-Caricetea fuscatae</i>	<i>Caricetalia fuscae</i>	<i>Caricion fuscae</i>	<i>Caricetum nigrae</i> (1)	Danylyk et al., 2014
	<i>Scheuchzerietalia palustris</i>	<i>Sphagno-Caricion canescentis</i>	<i>Carici canescentis-Agrostietum caninae</i> (2)	Vorobjov et al., 1997; Onyshchenko et al., 2016
			<i>Sphagno recurvi-Caricetum rostratae</i> (1)	Onyshchenko et al., 2016
		<i>Stygio-Caricion limosae</i>	<i>Caricetum lasiocarpae</i> (69)	Solomakha et al., 1996; Vorobjov et al., 1997; Onyshchenko et al., 2016
			<i>Caricetum diandrae</i> (1)	Gomlya, 2005
<i>Molinio- Arrhenatheretea</i>	<i>Arrhenatheretalia elatoris</i>	<i>Arrhenatherion elatoris</i>	<i>Festucetum pratensis</i> (23)	Solomakha et al., 1996
	<i>Molinietalia caeruleae</i>	<i>Mentho longifoliae-Juncion inflexi</i>	<i>Mentho longifoliae-Juncion inflexi</i> (2)	Chorney et al., 2005
			<i>Juncetum effusi</i> (4)	Phytoriznomanittia..., 2003; Solomakha et al., 2004
		<i>Calthion palustris</i>	<i>Scirpetum sylvatici</i> (6)	Chorney et al., 2005; Kuzemko, 2011; Vacheniak, Didukh, 2011
		<i>Filipendulion ulmariae</i>	<i>Cirsietum rivularis</i> (1)	Onyshchenko, Andrienko, 2015
		<i>Lysimachio vulgaris-Filipenduletum</i> (5)	Kuzemko, 2011	
<i>Salicetea purpureae</i>	<i>Salicetalia purpureae</i>	<i>Salicion albae</i>	<i>Salicetum albae</i> (20)	Shevchyk et al., 1996; Dubyna et al., 2002; Dubyna, Dzyuba, 2014; Dubyna, Zhmud, 2018
			<i>Myosotido palustris-Salicetum albae</i> (4)	Shevchyk et al., 1996
		<i>Salicion triandrae</i>	<i>Salicetum triandrae</i> (12)	Dubyna et al., 2002

Клас	Порядок	Союз	Асоціація (кількість описів)	Джерела інформації
<i>Alnetea glutinosae</i>	<i>Alnetalia glutinosae</i>	<i>Alnion glutinosae</i>	<i>Ribo nigri-Alnetum</i> (4)	Kuzemko, Chorna, 2002; Kuziarin, 2011b
			<i>Sphagno squarrosi-Alnetum glutinosae</i> (2)	Kuziarin, 2011b; Onyshchenko et al., 2016
<i>Molinio-Betuletea pubescentis</i>	–	–	–	Dubyna et al., 2019
<i>Franguletea</i>	<i>Salicetalia auritae</i>	<i>Salicion cinereae</i>	<i>Salicetum cinereae</i> (18); <i>Salicetum pentandro-cinereae</i> (5)	Dubyna et al., 2002
<i>Mulgedio-Aconitetea</i>	<i>Petasito-Chaerophylletalia</i>	<i>Petasition officinalis</i>	<i>Petasitetum albi</i> (1)	Chornei et al., 2005
<i>Plantagineatea majoris</i>	<i>Potentillo-Polygonetalia avicularis</i>	<i>Potentillion anserinae</i>	<i>Agrostio stoloniferae-Deschampsietum cespitosae</i> (69)	Sypaylova, Sheljag-Sosonko, 1996; Solomakha et al., 1996; Gomlya, 2005
<i>Galio-Urticetea</i>	<i>Galio-Alliarietalia</i>	<i>Aegopodion podagrariae</i>	<i>Phalarido-Petasitetum hybridi</i> (1)	Chornei et al., 2005
<i>Bidentetea</i>	<i>Bidentetalia</i>	<i>Bidention tripartitae</i>	<i>Bidentetum cernuae</i> (26)	Konogray, 2014; Makhynia, 2015, 2016
			<i>Bidentetum tripartitae</i> (22); <i>Junco bufonii-Bidentetum connatae</i> (22); <i>Bidentetum frondoso-connatae</i> (14)	Makhynia, 2015, 2016
		<i>Chenopodion rubri</i>	<i>Chenopodietum rubri</i> (9)	Konogray, 2014
<i>Epilobium angustifolium</i>				
<i>Phragmito-Magnocaricetea</i>	<i>Phragmitetalia</i>	<i>Phragmition communis</i>	<i>Thelypterido palustris-Phragmitetum australis</i> (11)	Dubyna et al., 2001
	<i>Magnocaricetalia</i>	<i>Magnocaricion elatae</i>	<i>Carici elatae-Calamagrostietum canescentis</i> (1)	Andrienko, Onyshchenko, 2015
		<i>Carici-Rumicion hydrolapathi</i>	<i>Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperii</i> (20)	Dubyna et al., 2001
<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>	<i>Arrhenatheretalia elatioris</i>	<i>Arrhenatherion elatioris</i>	<i>Anthoxantho odorati-Agrostietum tenuis</i> (2)	Gorelov, 1998
	<i>Molinetalia caeruleae</i>	<i>Molinion caeruleae</i>	D.C. <i>Juncus leersii</i> + <i>Agrostis tenuis</i> (1)	Vorobyov et al., 1997
<i>Calluno-Ulicetea</i>	<i>Vaccinio myrtilli-Genistetalia pilosae</i>	<i>Calluno-Genistion pilosae</i>	<i>Vaccinio-Callunetum vulgare</i> (1)	Solomakha et al., 2004
<i>Vaccinio-Piceetea</i>	<i>Pinetalia sylvestris</i>	<i>Dicrano-Pinion sylvestris</i>	<i>Cladonio-Pinetum</i> (1)	Vorobyov et al., 1997
<i>Carpino-Fagetea sylvaticae</i>	<i>Fagetalia sylvaticae</i>	<i>Fagion sylvaticae</i>	<i>Euonymo verrucosae-Fagetum</i> (2)	Ralo, 2010
	<i>Carpinetalia betuli</i>	<i>Carpinion betuli</i>	<i>Tilio cordatae-Carpinetum</i> (1)	Gorelov, 1997
<i>Mulgedio-Aconitetea</i>	<i>Petasito-Chaerophylletalia</i>	<i>Petasition officinalis</i>	<i>Petasitetum albi</i> (3)	Solomakha et al., 2004; Biodiversity, 2015
<i>Robinietea</i>	<i>Sambucetalia racemosae</i>	<i>Sambuco-Salicion capreae</i>	<i>Salicetum capreae</i> (3)	Phytodiversity..., 2006; Khomyak, 2016; Dubyna et al., 2019
<i>Epilobietea angustifolia</i>	<i>Galeopsio-Senecionetalia sylvatici</i>	<i>Epilobion angustifolii</i>	<i>Senecioni sylvatici-Epilobietum angustifolii</i> (11)	Shevchyk, Polishko, 2000; Solomakha et al., 2004; Chorney et al., 2005; Gomlya, 2005
			<i>Calamagrostietum epigei</i> (1)	Solomakha et al., 2004
			<i>Epilobio angustifolii-Calamagrostietum arundinaceae</i> ; <i>Rubetum idaei</i> (1); <i>Rubo-Chamaenerietum angustifolii</i> ; <i>Rubo idaei-Calamagrostietum arundinaceae</i> ; <i>Senecietum fuchsia</i>	Chornei et al., 2005; Dubyna et al., 2019
<i>Artemisietea vulgaris</i>	<i>Agropyretalia intermedio-repentis</i>	<i>Arction lappae</i>	<i>Sambucetum ebuli</i> (1)	Chorney et al., 2005

Клас	Порядок	Союз	Асоціація (кількість описів)	Джерела інформації
<i>Epilobium montanum</i>				
<i>Trifolio-Geranietea sanguinei</i>	<i>Originetalia vulgaris</i>	<i>Trifolion medii</i>	<i>Vicetum sylvaticae</i> (2)	Vasheniak, 2013
<i>Carpino-Fagetae sylvaticae</i>	<i>Fagetalia sylvaticae</i>	<i>Fagion sylvaticae</i>	<i>Euonymo verrucosae-Fagetum</i> (4) <i>Carpino-Fagetum</i> ; <i>Symphlyto cordati-Fagetum</i>	Ralo, 2010 Olefrenko, 1997; Onyshchenko, 2007; Dubyna et al., 2019
	<i>Carpinetalia betuli</i>	<i>Aceri campestris-Quercion roboris</i>	<i>Stellario holosteeae-Aceretum platanoidis</i> (1)	Olefrenko, 1997
<i>Mulgedio-Aconitetea</i>	<i>Petasito-Chaerophylletalia</i>	<i>Petasition officinalis</i>	–	Biodiversity..., 2015
	<i>Senecioni rupestris-Rumicetalia alpini</i>	<i>Rumicion alpini</i>	–	
<i>Robinietea</i>	<i>Sambucetalia racemosae</i>	<i>Sambuco-Salicion capreae</i>	<i>Salicetum capreae</i> (1)	Khomyak, 2016
<i>Epilobieteae angustifolii</i>	<i>Galeopsio-Senecionetalia sylvatici</i>	<i>Fragarion vescae</i>	<i>Origano vulgaris-Brometum benekenii</i>	Biodiversity..., 2015; Dubyna et al., 2019
		<i>Epilobion angustifolii</i>	<i>Epilobio angustifolii-Calamagrostietum arundinaceae</i>	Biodiversity..., 2015; Dubyna et al., 2019
<i>Epilobium tetragonum</i>				
<i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	<i>Nanocyperetalia</i>	<i>Eleocharition soloniensis</i>	<i>Cyperetum flavescens</i> (3); <i>Juncetum bufonii</i> (1)	Kovalenko, 2014b
<i>Festuco-Puccinellietea</i>	<i>Scorzonero-Juncetalia gerardii</i>	<i>Juncion gerardii</i>	<i>Scorzonero parviflorae-Juncetum gerardii</i> (2)	Tyshchenko, 1998, 1999a
	<i>Artemisio santonicae-Limonietalia gmelinii</i>	<i>Plantagini salsae-Artemision santonicae</i>	<i>Limonio meyeri-Artemisietum santonicae</i> (3)	Tyshchenko, 1998, 1999a
	<i>Puccinellietalia</i>	<i>Puccinellion giganteae</i>	<i>Puccinellietum giganteae</i> (1)	Tyshchenko, 1999a
<i>Kalidietea foliati</i>	<i>Halimionetalia verruciferae</i>	<i>Artemisio santonicae-Puccinellion fominii</i>	<i>Artemisio santonicae-Puccinellietum fominii</i> (1)	Tyshchenko, 1999b
<i>Stellarietea mediae</i>	<i>Atriplici-Chenopodietalia albi</i>	<i>Lactucion tataricae</i>	<i>Lactucetum tataricae</i> (46)	Bagrikova, 2004, 2011
	<i>Papaveretalia rhoeadis</i>	<i>Chenopodio albi-Descurainion sophiae</i>	<i>Fallopia convolvuli-Chenopodietum albi</i> (10)	Bagrikova, 2004, 2011
<i>Artemisietea vulgaris</i>	<i>Onopordetalia acanthii</i>	<i>Onopordion acanthii</i>	<i>Epilobio tetragoni-Achilleetum nobilis</i>	Dubyna et al., 2019
<i>Epilobium lamyi</i>				
<i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	<i>Nanocyperetalia</i>	<i>Verbenion supinae</i>	<i>Eragrostidetum suaveolentis</i> (5); <i>Veronico anagaloidis-Lythretum hyssopifoliae</i> (9)	Kovalenko, 2014b
<i>Epilobium adenocaulon</i>				
<i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	<i>Nanocyperetalia</i>	<i>Verbenion supinae</i>	<i>Veronico anagaloidis-Lythretum hyssopifoliae</i> (4)	Kovalenko, 2014a
<i>Epilobium alsinifolium</i>				
<i>Montio-Cardaminetea</i>	<i>Montio-Cardaminetalia</i>	–	–	Dubyna et al., 2019
<i>Oxycocco-Sphagnetetea</i>	<i>Sphagnetalia medii</i>	<i>Sphagnion medii</i>	<i>Andromedo polifoliae-Sphagnetum magellanici</i> (2)	Sosnovs'ka, Danylyk, 2013
<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>	<i>Molinietalia caeruleae</i>	<i>Filipendulion ulmariae</i>	<i>Cirsietum rivularis</i> (1)	Onyshchenko, Andrienko, 2015
<i>Carpino-Fagetae sylvaticae</i>	<i>Carpinetalia betuli</i>	<i>Carpinion betuli</i>	<i>Galeobdolo lutei-Carpinetum</i> (1)	Lyubchenko et al., 1997

Клас	Порядок	Союз	Асоціація (кількість описів)	Джерела інформації
<i>Epilobium alpestre</i>				
<i>Montio-Cardaminetea</i>	<i>Montio-Cardaminetalia</i>	–	–	Dubyna et al., 2019
<i>Mulgedio-Aconitetea</i>	<i>Adenostyletalia alliariae</i>	–	–	Dubyna et al., 2019
	<i>Petasito-Chaerophylletalia</i>	<i>Petasion officinalis</i>	–	Biodiversity..., 2015
	<i>Senecioni rupestris-Rumicetalia alpini</i>	<i>Rumicion alpini</i>	–	
<i>Epilobium roseum</i>				
<i>Phragmito-Magnocaricetea</i>	<i>Phragmitetalia</i>	<i>Phragmition communis</i>	<i>Typhetum latifoliae</i>	Solomakha et al., 2004
<i>Alnetea glutinosae</i>	<i>Alnetalia glutinosae</i>	<i>Alnion glutinosae</i>	<i>Ribo nigri-Alnetum</i> (1)	Kuziarin, 2011b
<i>Bidentetea</i>	<i>Bidentetalia</i>	<i>Bidention tripartitae</i>	–	Prots, Kagalo, 2012
		<i>Chenopodion rubri</i>	–	
<i>Epilobium dodonaei</i>				
<i>Thlaspietea rotundifolii</i>	<i>Epilobietalia fleischeri</i>	<i>Salicion incanae</i>	–	Bilyk, Didukh, 1999; Natsionalnyi ,2018; Dubyna et al., 2019
<i>Epilobium collinum</i>				
<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>	<i>Galietales veri</i>	<i>Agrostion vinealis</i>	<i>Poëtum angustifoliae</i> (1)	Shevchyk et al., 1996
<i>Carpino-Fagetea sylvaticae</i>	<i>Fagetalia sylvaticae</i>	<i>Fagion sylvaticae</i>	–	
	<i>Carpinetalia betuli</i>	<i>Carpinion betuli</i>	<i>Tilio cordatae-Carpinetum</i> (1)	Gorelov, 1997
<i>Thlaspietea rotundifolii</i>	<i>Epilobietalia fleischeri</i>	<i>Salicion incanae</i>	–	Biodiversity..., 2015
<i>Epilobietea angustifolii</i>	<i>Galeopsio-Senecionetalia sylvatici</i>	<i>Epilobion angustifolii</i>	<i>Senecietum fuchsii</i>	Prots, Kagalo, 2012; Dubyna et al., 2019
			<i>Rubetum idaei</i> (1)	Solomakha et al., 2004
<i>Epilobium parviflorum</i>				
<i>Phragmito-Magnocaricetea</i>	<i>Phragmitetalia</i>	<i>Phragmition communis</i>	<i>Phragmitetum australis</i> (1); <i>Typhetum angustifoliae</i> ; <i>Typhetum latifoliae</i> (2); <i>Equisetetum fluviatilis</i>	Kuz', 2013; Biodiversity..., 2015
<i>Molinio-Arrhenatheretea</i>	<i>Molinetalia caeruleae</i>	<i>Mentho longifoliae-Juncion inflexi</i>	–	Dubyna et al., 2019
<i>Bolboschoenetea maritimi</i>	<i>Bolboschoenetalia maritimi</i>	<i>Typhion laxmannii</i>	<i>Typhetum laxmannii</i> (3)	Dubyna et al., 2017
<i>Festuco-Puccinellietea</i>	<i>Scorzonero-Juncetalia gerardii</i>	<i>Juncion gerardii</i>	<i>Scorzonero parviflorae-Juncetum gerardii</i> (4)	Dubyna et al., 2017
<i>Therosalicornietea</i>	<i>Camphorosmo-Salico-Nietalia</i>	<i>Salicornion prostratae</i>	<i>Bassietum hirsutae</i> (1)	Dubyna et al., 2017
		<i>Suaedion acuminatae</i>	<i>Salicornio perennantis-Suaedetum salsae</i> (1)	Dubyna et al., 2017
<i>Robinietea</i>	<i>Chelidonio-Robinietalia pseudoacaciae</i>	<i>Chelidonio majoris-Robinion pseudoacaciae</i>	<i>Impatienti parviflorae-Robinetum</i> (1)	Solomakha et al., 1997
<i>Galio-Urticetea</i>	–	–	–	Dubyna et al., 2019
<i>Epilobium nutans</i>				
<i>Montio-Cardaminetea</i>	<i>Montio-Cardaminetalia</i>	<i>Cardamino-Montion</i>	–	Prots, Kagalo, 2012; Dubyna et al., 2019

Вид також трапляється в угрупованнях класу рослинності *Salicetea purpureae* Moog 1958, зокрема в басейні Західного Бугу (Kuziarin, 2011a) та на узбережжі Дніпровсько-Бузького лиману (Dubyna, Dzyuba, 2014).

Низка асоціацій за участі *E. hirsutum* наводиться для угруповань класу *Alnetea glutinosae* Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff et al. 1946, зокрема для лісових боліт долини р. Рось (Kuzemko, Chorna, 2002). Вид бере участь також у складі рослинності долини р. Хорол (асоціація *Carici acutiformis-Alnetum*) (Gomlya, 2005).

На Правобережному Поліссі (Khomyak, 2016) угруповання за участю *E. hirsutum* відмічені в складі асоціації *Frangulo-Rubetum plicati* Neumann in Tx. 1952 класу *Lonicero-Rubetea plicati* Haveman et al. in Stortelder et al. 1993.

Вид присутній у чагарникових угрупованнях класу *Franguletea* Doing ex Westhoff in Westhoff et Den Held 1969, зокрема у складі асоціації *Salicetum cinereae* Zólyomi 1931, наведеної для понижених місцезростань уздовж берегів озер, водотоків стариць на узбережжі Дніпровсько-Бузького лиману (Dubyna, Dzyuba, 2014).

Epilobium hirsutum відмічений у складі високотравних угруповань субальпійського поясу Карпат класу *Mulgedio-Aconitetea* Hadač et Klika in Klika et Hadač 1944, зокрема угруповань порядку *Petasito-Chaerophylletalia* Morariu 1967 та союзу *Petasion officinalis* Sillinger 1933 (Biodiversity..., 2015).

Вид нерідко присутній також у рудеральних ценозах (класи *Stellarietea mediae* Tx. et al. in Tx. 1950 Tx. et al. in Tx. 1950, *Plantaginetea majoris* Tx. et Preising ex von Rochow 1951, *Galio-Urticetea* Passarge ex Koreský 1969). Так, у степовій зоні півдня України (Херсонська обл.) вид представлений в угрупованнях класу *Stellarietea mediae*, зокрема в складі асоціації *Lactucetum tataricae* Rudakov in Mirkin et al. 1985 (Bagrikova, 2011). У ценозах рудеральної рослинності класу *Plantaginetea majoris* *E. hirsutum* відмічений у складі асоціації *Potentilletum anserinae* Rapaics 1927, поширеної на берегах і алювіальних відкладах річок Дерекойка та Учан-Су (окол. м. Ялти, Крим), де має місце періодичне витоптування, а також підвищений вміст амонійного азоту в ґрунті, що сприяє умовам для зростання низки видів, переважно нітрофілів, яким є й *E. hirsutum* (Levon, 1997). В угрупованнях класу *Galio-Urticetea*, в якому *E. hirsutum* є діагностичним видом, він відмічений у складі асоціації *Verbena officinalis-Ornithogaleum pontici* Levon 1996 та

Polygono persicariae-Pulicarietum uliginosae Levon 1996, описаних в Криму (окол. Нижнього Магарича та Гурзуфа) (Levon, 1996).

Таким чином, за аналізом геоботанічних описів, *E. hirsutum* є досить поширеним у різних типах екотопів, де бере участь у формуванні багатьох рослинних угруповань, включаючи рудеральні, в яких є діагностичним і характерним, або лише відмічений у їхньому складі. Такі угруповання трапляються спорадично майже по всій території України.

Epilobium palustre L. (= *E. alpinum* L., 1753, nom. ambig.) – голарктичний вид, поширений в Україні переважно в лісових та лісостепових районах, де зростає по болотах, торф'янистих луках, вогких і заболочених місцях. Як і попередній вид, часто наводиться в геоботанічних описах, в яких він присутній у складі багатьох угруповань. Є одним із діагностичних видів двох класів: *Phragmito-Magnocaricetea* (Bayrak, Didukh, 1996; Vorobjov et al., 1997) та *Molinio-Betuletea pubescentis* (Dubyna et al., 2019), а також порядку *Caricetalia fuscae* Koch 1926 (клас *Scheuchzerio palustris-Caricetea fuscatae* Tx. 1937) (Vorobjov et al., 1997), двох союзів – *Magnocion elatae* Koch 1926 (Solomakha et al., 1996) та *Magnocaricion gracilis* Géhu 1961 (Vorobjov et al., 1997) та асоціації *Caricetum gracilis* Savič 1926 (Sypailova, Shelyag-Sosonko, 1996; Vorobjov et al., 1997), *Caricetum vesicariae* Chouard 1924 (Bayrak, Didukh, 1996) (клас *Phragmito-Magnocaricetea*) та *Scirpetum sylvatici* Ralsky 1931 (клас *Molinio-Arrhenatheretea* Tx. 1937) (табл. 1).

Для повітряно-водної рослинності класу *Phragmito-Magnocaricetea* наводиться низка асоціацій за участі *E. palustre*, які віднесені до п'яти союзів та трьох порядків. Такі угруповання є характерними для Карпат (Chornei et al., 2005; Andrienko, Onyshchenko, 2015), Прикарпаття (Solomakha et al., 1996; Shums'ka, 2013), Житомирського (Vorobjov et al., 1997) та Східного (Lukash, 2010) Полісся, Лісостепу (Gomlya, 2005; Bayrak, Didukh, 1996; Sypailova, Shelyag-Sosonko, 1996; Poljovyi, Didukh, 2014), південної частини Степу (Dzyuba, 1996; Dubyna et al., 2014) та ін.

В угрупованнях мезотрофних та олігомезотрофних боліт класу *Scheuchzerio palustris-Caricetea fuscae* вид представлений у складі асоціації *Caricetum nigrae* Braun 1915, відміченої у високогір'ї Свидовця (Українські Карпати) (Danylyk et al., 2014). Ще кілька асоціацій цього класу за участю *E. palustre*

наводяться для Рівненського та Поліського природних заповідників (Onyshchenko et al., 2016).

У класі лучної рослинності *Molinio-Arrhenatheretea*, *E. palustre*, судячи з проаналізованих описів, наводиться в складі шести асоціацій чотирьох союзів, з яких одна – *Cirsietum rivularis* Nowiński 1927 – відмічена для Закарпатської (Перечинський р-н, висячі болота поблизу струмка біля підніжжя г. Рівної, неподалік с. Лумшори) та Івано-Франківської (Верховинський р-н, Гринявські гори, полонина Широка) областей (Andrienko, Onyshchenko, 2015). Це гігрофільні угруповання (гірські болота) з домінуванням *Carex paniculata* L. і добре розвиненим моховим ярусом. Найчастіше такі угруповання трапляються в Гринявських і Чивчинських горах. Ця асоціація, а також *Scirpetum sylvatici* Ralsky 1931 є характерними й для долини середньої течії Південного Бугу (Kuzemko, 2011) та Центральноподільського геоботанічного округу (*Scirpetum sylvatici*) (Vacheniak, Didukh, 2011). Асоціація *Juncetum effusi* (Pauca 1941) Soó 1947 спорадично трапляється на багатьох гірських територіях: Національного природного парку (НПП) "Вишніцький" (Chorney et al., 2005), НПП "Яворівський" (Phytoriznomanittia..., 2003) та ін. Асоціація *Mentha longifoliae-Juncion inflexi* T. Müller et Görs ex de Foucault 2009, відмічена для НПП "Вишніцький" (Chorney et al., 2005), фізіономічно подібна до болотних ценозів класу *Scheuchzeria palustris-Caricetea fuscae* Tx. 1937.

Як і попередній вид, *E. palustre* бере участь у формуванні угруповань класу *Salicetea purpureae*, але присутній у складі інших асоціацій союзу *Salicion albae* Soo 1951: *Salicetum albae* Issler 1926 – на території Канівського природного заповідника (Shevchuk et al., 1996), в районі гирла Дунаю (Dubyna et al., 2002; Dubyna, Zhmud, 2018) та гирла Дніпра (Dubyna, Dzyuba, 2014); *Myosotido palustris-Salicetum albae* Shevchuk et Solomakha 1996 (Канівський природний заповідник) (Shevchuk et al., 1996), та асоціації *Salicetum triandrae* Malcuit ex Noifalaise in Lebrun et al. 1955 (союз *Salicion triandrae* T. Müller et Görs 1958) – у районі дельти Килийського гирла Дунаю (Dubyna et al., 2002).

В угрупованнях класу *Alnetea glutinosae*, *E. palustre* наводиться для асоціації *Ribo nigri-Alnetum* Solińska-Górnicka (1975) 1987 та *Sphagno squarrosi-Alnetum glutinosae* Solińska-Górnicka (1975) 1987, з яких перша відмічена для басейну Західного Бугу (Kuziarin, 2011b), долини р. Рось (Kuzemko, Chorna, 2002), а

друга – для Рівненського природного заповідника (Onyshchenko et al., 2016). Це гігрофільні фітоценози з едифікаторною участю *Alnus glutinosa* (L.) P.Gaertn., поширені в пониженнях річкових долин та водотоків (асоціація *Ribo nigri-Alnetum*), або угруповання яких приурочені переважно до заболочених берегів вододільних водойм у межах Шацького поозер'я та Рівненського природного заповідника (асоціація *Sphagno squarrosi-Alnetum glutinosae*).

У класі *Franguletea*, фізіономічно близькому до попереднього, в районі дельти Килийського гирла Дунаю *E. palustre* відмічений у складі двох асоціацій союзу *Salicion cinereae* T.Müller et Görs ex Passarge 1961: *Salicetum cinereae* Zolyomi 1931 та *Salicetum pentandro-cinereae* Passarge 1961 (Dubyna et al., 2002).

Epilobium palustre бере участь у формуванні угруповань класу *Mulgedio-Aconitetea* Hadač et Klika in Klika et Hadač 1944, зокрема асоціації *Petasitetum albi* Zlatnik 1928, відміченої для НПП "Вишніцький" (Chorney et al., 2005). Такі ценози поширені переважно в нижньому лісовому поясі й характерні для Карпат (Горгани, Черногора, Мармароські гори, Східні Бескиди) (Dubyna et al., 2019).

Як і попередній вид, *E. palustre* присутній у складі рудеральних угруповань класів *Plantaginetea majoris* та *Galio-Urticetea*. Зокрема, вид відмічений в угрупованнях асоціації *Agrostio stoloniferae-Deschampsietum cespitosae* Ujvárosi 1947 (клас *Plantaginetea majoris*) та *Phalarido-Petasitetum hybridi* Schwickerath 1933 (клас *Galio-Urticetea*) (табл. 1).

У класі *Bidentetea* Tx. et al. ex von Rochow 1951 вид *E. palustre* відмічений у складі угруповань порядку *Bidentetalia* Br.-Bl. et Tx. ex Klika et Hadač 1944, а саме двох асоціацій: *Bidentetum cernuae* Slavnić 1951 (союз *Bidention tripartitae* Nordhagen ex Klika et Hadač 1944) та *Chenopodietum rubri* Timár 1950 (союз *Chenopodion rubri* (Tx. in Poli et J.Tx. 1960) Hilbig et Jage 1972), характерних для території Кременчуцького водосховища (Konogray, 2014) на надмірно порушених ділянках, які зазнають постійного рекреаційного впливу. Вид відмічений також у складі чотирьох асоціацій союзу *Bidention tripartitae* (*Bidentetum cernuae*, *Bidentetum frondosocornatae* Makhynya 2015, *Bidentetum tripartitae* Miljan 1933, *Junco bufonii-Bidentetum connatae* (Timmermann 1993) Passarge 1996) для піонерної рослинності долини Дніпра (Makhyna, 2015, 2016).

Epilobium angustifolium L. (= *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.; *Chamaerion angustifolium* (L.) Holub) має обширний (голарктичний) ареал, в

Україні поширений майже по всій її території (на півдні рідше), де зростає в основному на сухих піщаних місцях у світлих лісах, особливо на порубах і згарищах, формуючи угруповання, які є першою стадією постексцизійної демутації на бідних кислих піщаних лісових ґрунтах. Завдяки своїй біологічній особливості (легкій здатності активно розмножуватися як вегетативним, так і насіннєвим способами) *E. angustifolium* має високу ценозоутворюючу активність і є діагностичним видом багатьох рослинних угруповань: класу *Epilobietea angustifolii* Tx. et Preising ex von Rochow 1951, двох порядків – *Sambucetalia racemosae* Oberd. ex Doing 1962 (клас *Robinietaea* Jurko ex Hadač et Sofron 1980), *Galeopsio-Senecionetalia sylvatici* Passarge 1981 (клас *Epilobietea angustifolii*), одного союзу – *Epilobion angustifolii* Oberd. 1957 та шести асоціацій класу *Epilobietea angustifolii* (*Epilobio angustifolii-Calamagrostietum arundinaceae* (Šmarda ex Šmarda et al. 1971) Kliment 1995, *Rubetum idaei* Gams 1927, *Rubo-Chamaenerietum angustifolii* Hadač et al. 1969, *Rubo idaei-Calamagrostietum arundinaceae* Fajmonova 1986, *Senecietum fuchsii* Kaiser 1926, *Senecioni sylvatici-Epilobietum angustifolii* Tx. 1937).

У болотних угрупованнях класу *Phragmito-Magnocaricetea* вид *E. angustifolium* присутній зокрема в таких асоціаціях, як: *Carici elatae-Calamagrostietum canescentis* Jilek 1958, відміченої для Стрийського р-ну Львівської обл. (Andrienko, Onyshchenko, 2015), *Thelypterido palustris-Phragmitetum australis* Kuiper ex van Donselaar та *Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperi* Boer et Sissingh in Boer 1942 – характерних для території дельти Кілійського гирла Дунаю (Dubyna et al., 2001).

Epilobium angustifolium наводиться для класу *Molinio-Arrhenatheretea* та входить до складу асоціації *Anthoxantho odorati-Agrostietum tenuis* Sillinger 1933, відміченої в угрупованнях соснових приміських лісів околиць Львова (Gorelov, 1997), а також дериватного угруповання *Juncus leersii* + *Agrostis tenuis* союзу *Molinion caeruleae* Koch 1926, наведеного для Поліського природного заповідника (Vorobyov et al., 1997).

У класі *Calluno-Ulicetea* Br.-Bl. et Tx. ex Klika et Hadač 1944 вид *E. angustifolium* відмічений у складі угруповань асоціації *Vaccinio-Callunetum vulgaris* Bükker 1942, яка формується на схилі вирубки, наведеної для НПП "Сколівські Beskidi" в північно-східній частині Українських Карпат (Solomakha et al., 2004).

У класі *Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl. in Br.-Bl. et al. 1939, *E. angustifolium* представлений у складі асоціації *Cladonio-Pinetum* Juraszek 1927, характерної для угруповань Копищенського лісництва Поліського природного заповідника (Vorobyov et al., 1997). Це гідрофільні, відносно нестійкі сосняки, які є різними стадіями демутації.

В угрупованнях класу широколистяних лісів *Carpino-Fagetea sylvaticae* Jakucs ex Passarge 1968 вид *E. angustifolium*, судячи з проаналізованих описів, відмічений у складі двох асоціацій: *Euonymo verrucosae-Fagetum* Onyshchenko 2017, наведеної для Північно-Західного Поділля (Ralo, 2010), та *Tilio cordatae-Carpinetum* Traczyk 1962 – для приміських лісів околиць Львова (Gorelov, 1997).

Epilobium angustifolium є також одним із характерних видів високотравних угруповань субальпійського поясу – класу *Mulgedio-Aconitetea*, зокрема прибережних угруповань кремени (порядку *Petasito-Chaerophylletalia* Morariu 1967 та союзу *Petasition officinalis* Sillinger 1933 (Biodiversity..., 2015)), де представлений у складі угруповань асоціації *Petasietum albi* Zlatnik 1928, відміченої в Майданському лісництві НПП "Сколівські Beskidi" (Solomakha et al., 2004).

У класі *Robinietaea* Jurko ex Hadač et Sofron 1980 *E. angustifolium* присутній у складі угруповань асоціації *Salicetum capreae* Schreier 1955, наведеної для Правобережного Полісся (Khomyak, 2016), де цей вид є діагностичним. Такі угруповання трапляються спорадично та формуються на місцях вирубок. Крім Полісся аналогічні угруповання асоціації поширені також у Карпатах та в Лісостепу (Phytodiversity..., 2006; Dubyna et al., 2019).

Клас *Epilobietea angustifolii*, в якому *E. angustifolium* є діагностичним видом, об'єднує нітрофільні трав'яні й чагарникові угруповання порубів і лісових згарищ (табл. 1). Це специфічні постексцизійні угруповання, які, залежно від віку порубу, едафогідрологічних умов та видового складу лісового ценозу, диференціюються на низку асоціацій. Зокрема, однією з таких асоціацій за участю *E. angustifolium* є *Senecioni sylvatici-Epilobietum angustifolii* Tx. 1937, яка є однією з перших стадій відновлення рослинного покриву на порубах. Така асоціація відмічена в Ліпльавському лісництві Золотоніського держлісгоспу Черкаської обл. (Shevchuk, Polishko, 2000), у заплаві р. Хорол Полтавської обл. (Gomlya, 2005), на територіях НПП "Сколівські Beskidi" (Phytoriznomanittia..., 2003; Solomakha et al., 2004),

НПП "Вижницький" (Chorney et al., 2005), в якій вид домінує (20–70%) при загальному проективному покритті 70–95%. Просунутою стадією заростання порубів є вже згадувана асоціація *Rubetum idaei*, де окрім *Rubus idaeus* L. присутні також інші види, зокрема *E. angustifolium* (Chorney et al., 2005).

Вид відмічений також у складі угруповань синантропної рослинності класу *Artemisietea vulgaris* Lohmeyer et al. in Tx. ex von Rochow 1951, зокрема в асоціації *Sambucetum ebuli* Felföldy 1942, що трапляється переважно поблизу людських поселень, як, наприклад, на території НПП "Вижницький" (Chorney et al., 2005).

***Epilobium montanum* L.** – євросибірський вид, на території України поширений переважно в лісових і лісостепових районах, рідше у степових. Залежно від умов місцезростання спостерігається значне варіювання морфологічних ознак виду (висота стебла, форма й розміри листків, ступінь опушення). Як і попередні види, часто гібридує з іншими видами роду. *Epilobium montanum* є діагностичним видом двох класів: *Carpino-Fagetum sylvaticae* та *Epilobietea angustifolii*, одного порядку – *Galeopsio-Senecionetalia sylvatici* Passarge 1981 та трьох асоціацій: *Origanum vulgare-Brometum benekenii* Fajmonova 1983, *Epilobium angustifolii-Calamagrostietum arundinaceae* (Šmarda ex Šmarda et al. 1971) Kliment 1995 (клас *Epilobietea angustifolii*) (Dubyna et al., 2019), а також *Vicetum sylvaticae* Oberd. et T.Müller in T.Müller 1962 (клас *Trifolio-Geranietaea sanguinei* T.Müller 1962) (Vasheniak, 2013). Він є одним із характерних видів класу *Mulgedio-Aconitetea* та його чотирьох підпорядкованих синтаксонів – двох порядків: *Petasito-Chaerophylletalia* Morariu 1967, *Senecionia rupestris-Rumicetalia alpini* Mucina et Karner in Mucina et al. 2016 та двох союзів: *Petasition officinalis* Sillinger 1933, *Rumicion alpini* Scharfetter 1938 (Biodiversity..., 2015) (табл. 1). На території України рослинні угруповання за участю *E. montanum* фрагментарно трапляються часто в лісових (Карпати, Полісся) і лісостепових районах, і значно рідше в степових. Найчастіше вид присутній в угрупованнях світлих листяних лісів, часто з відсутнім чагарниковим ярусом і густим трав'яним покривом, які сформувалися на крутих, добре дренованих, схилах берегів річок та балок, у вологих та сирих темнохвойних лісах з одноярусним густим високим деревостаном та відсутнім чагарниковим ярусом. Поширені ці угруповання у вигляді невеликих екстразональних локалітетів в основному на Поліссі (Lukash, 2010),

Український ботанічний журнал, 2021, 78(1)

рідше на Розточчі (Львівська обл.) та в Лісостепу (Olefrenko, 1997). У Карпатах угруповання за участю *E. montanum* нерідко приурочені до відслонень карбонатомісних порід, переважно вапняків, мергелястих сланців і доломітів від альпійського поясу до низькогір'я.

Із Центрального Поділля ценози за участю *E. montanum* описані в складі асоціації *Vicetum sylvaticae* Oberd. et T.Müller in T.Müller 1962 класу *Trifolio-Geranietaea sanguinei*, угруповання якої зростають у найбільш затінених умовах, під розрідженим покривом деревного ярусу (Vasheniak, 2013).

Для букових лісів Верхобузького горбогір'я (Північно-Західне Поділля) (Ralo, 2010), лісової рослинності урочища "Таращанський ліс" (Київська обл.) (Olefrenko, 1997), а також для Карпат, зокрема Угольського масиву Карпатського біосферного заповідника (Onyshchenko, 2007), *E. montanum* наводиться в угрупованнях союзу *Fagion sylvaticae* Luquet 1926 (клас *Carpino-Fagetum sylvaticae*), зокрема в асоціаціях *Euonymo verrucosae-Fagetum* Onyshchenko 2017 (Ralo, 2010), *Carpino-Fagetum* Paucă 1941 та *Symphyto cordati-Fagetum* Vida (1959) 1963 (Olefrenko, 1997; Onyshchenko, 2007). На Середньому Придніпров'ї *E. montanum* відмічений у складі асоціацій порядку *Carpinetalia betuli* P. Fukarek 1968: *Stellario holosteeae-Aceretum platanoidis* Bayrak 1996 (союз *Aceri campestris-Quercion roboris* Bulokhov et Solomeshch in Bulokhov et Semenishchenkov 2015 (Olefrenko, 1997) та *Galeobdolo lutei-Carpinetum* Shevchyk, Bakalyna et Solomakha 1996 (союз *Carpinion betuli* Issler 1931) (Lyubchenko et al., 1997; Olefrenko, 1997; Shevchyk et al., 1996a, b). Угруповання останньої асоціації представлені порівняно бідними ценозами, сформованими переважно неморальними видами. Ценози перебувають у стадії демутації, оскільки постійно зазнають антропогенного впливу (вирубки, випас).

На Правобережному Поліссі *E. montanum* відмічений в угрупованнях асоціації *Salicetum capreae* Schreier 1955 класу *Robinietaea* (Khomyak, 2016). Такі ценози формуються на місцях вирубаних широколистяних і мішаних лісів з дерново-підзолистими ґрунтами середньої зволоженості.

***Epilobium tetragonum* L.** (= *E. adnatum* Griseb., *Chamaenerion tetragonum* (L.) Scop.) – космополітний вид, поширений майже на всіх континентах. В Україні трапляється по всій території, зростає по болотах, воглих луках, берегах річок, узбережжях

водоєм та лиманів. Є діагностичним видом класу *Isoëto-Nanojuncetea* Br.-Bl. et Tx. in Br.-Bl. et al. 1952, порядку *Nanocyperetalia* Klika 1935, константним видом союзу *Eleocharition soloniensis* Philippi 1968 та його асоціації *Cyperetum flavescens* Koch 1926 (клас *Isoëto-Nanojuncetea*) (Kovalenko, 2014b), а також діагностичним видом асоціації *Epilobio tetragoni-Achilleetum nobilis* Smetana 2002 non. inval. (art. 3o, 5) (клас *Artemisietea vulgaris*) (Dubyna et al., 2019).

У геоботанічних описах рослинності України вид присутній у складі багатьох асоціацій інших класів (табл. 1). Зокрема в угрупованнях двох асоціацій – *Cyperetum flavescens* та *Juncetum bufonii* Felföldy 1942 (клас *Isoëto-Nanojuncetea*), відмічених у Полтавській обл. на території НПП "Пирятинський" (Kovalenko, 2014b). Це ефемерні фітоценози гігрофільних терофітів з незначною участю гемікриптофітів та геофітів, які розвиваються на періодично затоплюваних місцезростаннях природного та антропогенного походження (прибережні ділянки рік, озер, водосховищ і ставків), на субстратах з помітно вираженими ознаками еутрофікації або засолення.

На півдні України *E. tetragonum* бере участь у формуванні солончакових ценозів, зокрема асоціацій *Scorzonero parviflorae-Juncetum gerardii* (Wenzl 1934) Wendelberger 1943, *Limonio meyeri-Artemisietum santonicae* Shelyag-Sosonko et Solomakha 1987 та *Puccinellietum giganteae* Solomakha et Shelyag-Sosonko in Dubyna et Neuhäuslová 2000, класу *Festuco-Puccinellietea* (Tyshchenko, 1998, 1999). Угруповання цих асоціацій добре представлені на територіях Бердянської (Запорізька обл.) та Кривої кіс (Донецька обл.), де вони займають вогі солончакові лучні місцезростання і приурочені до узбережжя мілких солонowodних лиманів та періодично перезволожених підвищених ділянок. В угрупованнях рослинності Білосарайської коси (Донецька обл.) *E. tetragonum* відмічений у складі асоціації *Artemisio santonicae-Puccinellietum fominii* Shelyag-Sosonko et Solomakha 1987 класу *Kalidietea foliati* Mirkin et al. ex Rukhlenko 2012, яка наводиться для солончаків у північній частині коси поблизу смт Ялта (Tyshchenko, 1999).

У південних регіонах країни вид *E. tetragonum* нерідко бере участь у формуванні сеgetальних угруповань класу *Stellarietea mediae*. Зазвичай ці угруповання є початковими стадіями відновлювальних сукцесій після порушення, відрізняються непостійністю й бідністю флористичного складу та приурочені до

перезволожених місцезростань. У таких фітоценозах переважають одно- та дворічні рудеральні рослини, переважно злісні сеgetальні й рудеральні бур'яни. В Україні такі угруповання поширені в просапних культурах, у садах, виноградниках, у рисових сівоzмінах на південних солонцюватих чорноземах і темно-каштанових ґрунтах у Причорномор'ї та в Степовому Криму. Зокрема такими угрупованнями за участю *E. tetragonum* є асоціації *Lactucetum tataricae* Rudakov in Mirkin et al. 1985 та *Fallopia convolvuli-Chenopodietum albi* Solomakha 1990, які відмічені в степовій частині Криму (Bagrikova, 2004, 2011). Ці угруповання характеризуються небагатим або навіть бідним флористичним складом при середньому проективному покритті 70–80 %, де серед інших видів відмічено також *E. tetragonum*, який в засушливих зонах приурочений до перезволожених місцезростань.

Epilobium lamyi F.W.Schulz – європейсько-середземноморсько-малоазійський вид, поширений в Україні переважно в Лісовій зоні та в західній частині Лісостепу, де зростає в лісах, серед кущів, на узліссях та піщаних берегах. Морфологічно близький до *E. tetragonum*, іноді приймається як його підвид і легко гібридує з іншими видами роду. Як і попередній, є діагностичним видом класу *Isoëto-Nanojuncetea* (Kovalenko, 2014a) та його порядку *Nanocyperetalia* (Kovalenko, 2014a; Dubyna et al., 2019), а також діагностичним та константним видом асоціацій *Eragrostidetum suaveolentis* Golub et al. 2007 та *Veronico anagaloidis-Lythretum hyssopifoliae* Wagner ex Holzner 1973 (клас *Isoëto-Nanojuncetea*) (Kovalenko, 2014a), угруповання яких формуються на піщаних і супіщаних нітрофікованих субстратах, що зазнають періодичного затоплення атмосферними опадами (табл. 1). З території України (НПП "Пирятинський") *E. lamyi* описаний у складі двох угруповань заплавного ефемеретума – асоціацій *Eragrostidetum suaveolentis* та *Veronico anagaloidis-Lythretum hyssopifoliae*. Ці близькі за флористичним складом асоціації трапляються поряд. Такі фітоценози займають невеликі площі (10–50 м²), які повторюють контури ефемерних водоєм на днищах відпрацьованих кар'єрів, у протипожежних траншеях і неглибоких пересохлих калюжах на пісках лівого берега р. Удай. Розвитку таких угруповань передують період надмірного зволоження пізньоосінніми або ранолітніми зливами з незначним рівнем застійної вологи (Kovalenko, 2014a).

Epilobium adenocaulon Hausskn. – північно-американський вид з групи *E. ciliatum* Raf aggr. (іноді наводиться як його підвид), який нині активно поширюється в Європі, а також в Україні, де зростає на вогких місцях, по берегах річок і озер, у заболочених лісах, переважно в лісових районах. Як і *E. lamyi*, є діагностичним видом класу *Isoëto-Nanojuncetea*, порядку *Nanocyperetalia* та союзу *Verbenion supinae* Slavnić 1951. З території України відмічений в одному із угруповань заплавної ефемерету – асоціації *Veronico anagalloids-Lythretum hyssopifoliae* Wagner ex Holzner 1973 у НПП "Пирятинський" (Kovalenko, 2014a). Фітоценози за участю цього виду займають невеликі площі на піщаних і супіщаних нітрофікованих субстратах, які зазнають періодичного затоплення атмосферними опадами.

Epilobium alsinifolium Vill. – гірський євро-малоазійсько-арктичний вид, на території України поширений в субальпійській зоні Карпат, де зростає на вологих луках, болотах, по берегах високогірних річок. Є діагностичним видом класу *Montio-Cardaminetea* Br.-Bl. et Tx. ex Klika et Hadač 1944 та одноіменного порядку *Montio-Cardaminetalia* Pawłowski, Sokołowski et Wallisch 1928 (Dubyna et al., 2019). Бере участь у формуванні мохово-трав'яних угруповань відкритих високогірних чи слабкозатінених гірських джерел на вапнякових субстратах або травертинах. Окремі локалітети цих угруповань представлені в гірських масивах Чорногори, Мармароських Альп, Чивчино-Гринявських гір та Свидовця у нижньому та верхньому лісовому поясах. Приурочені вони здебільшого до невеликих ділянок у пониженнях, до схилів і котловинних боліт, а також до ділянок з відносно вирівняним рельєфом. Видовий склад цих угруповань відносно бідний. Характерною особливістю ценозів є наявність майже суцільного сфагнового покриву. Одне з таких угруповань наводиться для асоціації *Andromedo polifoliae-Sphagnetum magellanici* Bogdanovskaya-Giencv 1928 класу *Oxycocco-Sphagnetea* Br.-Bl. et Tx. ex Westhoff, Dijk et Paschier 1946, відміченої на Свидовці (урочище Драгобрат) і Чорногорі (гора Шурин-Гропа, оз. Марічейка) (Sosnov's'ka, Danulyk, 2013). Фізіономічно близькою до цієї асоціації є ще одна асоціація за участі *E. alsinifolium* – *Cirsietum rivularis* Nowiński 1927 класу *Molinio-Arrhenatheretea*, яка наводиться для висячих боліт поблизу струмка біля підніжжя г. Рівної неподалік с. Лумшори Перечинського р-ну Закарпатської обл. (Onyshchenko, Andrienko, 2015).

Український ботанічний журнал, 2021, 78(1)

Epilobium alsinifolium наводиться також для дубово-грабових лісів класу *Carpino-Fagetea sylvaticae* Середнього Придніпров'я, зокрема у складі асоціації *Galeobdolo lutei-Carpinetum* Shevchyk, Bakalyna et Solomakha 1996 (Lyubchenko et al., 1997), але, мабуть, помилково, оскільки це гірський вид, характерний для субальпійської зони Карпат.

Epilobium alpestre (Jacq.) Krock. (= *E. montanum* L. var. *alpestre* Jacq., *E. trigonum* Schrank; *E. roserum* DC., non (Schreb.) Schreb.) – гірський європейсько-середземноморський вид. В Україні поширений у Карпатах, де трапляється в субальпійській смузі на мокрих луках, поблизу гірських джерел. Є діагностичним видом двох порядків – *Montio-Cardaminetalia* (клас *Montio-Cardaminetea*) та *Adenostyletalia alliariae* Br.-Bl. 1930 (клас *Mulgedio-Aconitetea*) (табл. 1). У межах останнього класу (*Mulgedio-Aconitetea*) вид *E. alpestre* входить до складу угруповань двох союзів – *Petasition officinalis* Sillinger 1933 та *Rumicion alpini* Scharfetter 1938 (Biodiversity..., 2015). Це високотравні угруповання з відсутнім дерновим процесом, які формуються в улоговинах або западинах рельєфу з мілкими, але багатими на поживні речовини ґрунтами на силікатному або карбонатному субстратах в субальпійському поясі вздовж верхньої межі лісу, часто на прируслових ектопах, якими спускаються глибоко в лісовий пояс. Трапляються такі ценози спорадично, окремими локалітетами у високогір'ї Карпат (гірські масиви Горгани, Чорногора, Свидовець, Чивчино-Гринявські, Мармароські гори, Східні Бескиди) (Natsionalnyi..., 2018).

Epilobium roseum (Schreb.) Schreb. (= *Chamaenerion roseum* Schreb.) – європейсько-західносибірський вид, в Україні поширений переважно в лісових районах і в Лісостепу, рідше в Степу та в Криму, де зростає у вологих затінених місцях, по берегах річок, канав, окраїнах боліт. Наводиться для угруповань прибережно-водної рослинності класу *Phragmito-Magnocaricetea*, зокрема асоціації *Typhetum latifoliae* Nowiński 1930, відміченої на території НПП "Сколівські Бескиди" (долина р. Опір в околицях м. Сколе, в Майданському лісництві на берегах Семенового потоку та в долині Рибника Майданського Львівської області) (Solomakha et al., 2004). На території басейну Західного Бугу (Волинська обл.) *E. roseum* присутній у складі асоціації *Ribo nigri-Alnetum* Solińska-Górnicka (1975) 1987 класу *Alnetea glutinosae* (Kuziarin, 2011b). Це

гігрофільні фітоценози з едифікаторною участю *Alnus glutinosa*, поширені в пониженнях боліт, на заболочених берегах Шацьких озер.

Epilobium roseum є характерним видом союзів *Bidention tripartitae* Nordhagen ex Klika et Nadač 1944 та *Chenopodion rubri* (Tx. in Poli et J.Tx. 1960) Hilbig et Jage 1972 класу *Bidentetea* (табл. 1). Це одна з двоярусні трав'яні угруповання однорічників та кореневищних рослин, де серед домінантів виступають види роду *Bidens* L., які формують приуслову частину заплави. На Закарпатті ця рослинність розвивається у прибережній смузі, на оголених берегах, островах та на пониженнях річок Тиси, Латориці та Боржави, інколи на місцях з'єднання великих меліоративних каналів та річок, на старицях, а також на незаліснених гравієвих берегах річок у гірській частині річок та їхніх приток (Prots, Kagalo, 2012).

Epilobium dodonaei Vill. (= *Chamaenerion dodonaei* (Vill.) Schur; *Chamerion dodonaei* (Vill.) Holub) – гірський європейсько-середземноморсько-малоазійський вид, в Україні (Карпати, Розточчя, Західний Лісостеп) знаходиться на східній межі поширення, але є досить експансивним. Зростає в гірських лісах, на кам'янистих або піщаних місцях, по скелястих берегах річок та на порушених ектопахах. Є діагностичним видом союзу *Salicion incanae* Aichinger 1933 та порядку *Epilobietalia fleischeri* Moor 1958 (клас *Thlaspietea rotundifolii* Br.-Bl. 1948) (табл. 1). У Карпатах такі угруповання поширені переважно в гірській частині (крім високогір'я) та в передгір'ї вздовж водотоків зі швидкою течією та сильними, але короткими, паводками. Трав'яний покрив цих угруповань різноманітний, оскільки крім гігрофільних видів, в ньому трапляються принесені течією численні діаспори лучних та лісових рослин (Natsionalnyi..., 2018). *Epilobium dodonaei* відмічений також у складі рудеральних угруповань на антропогенно порушених територіях (кар'єрах і відвалах) Товтрової гряди (Тернопільська, Хмельницька обл.) (Bilyk, Didukh, 1999).

Epilobium collinum C.C.Gmel. (= *E. nutans* Ley, non F.W.Schmidt) – європейсько-західносибірський вид, в Україні зрідка поширений в лісових районах (переважно в північних і західних), а також в Лісостепу. Зростає на сухих та піщаних трав'яних схилах, у соснових лісах, на узліссях, осипищах і щебенистих субстратах (у Карпатах). Є діагностичним видом асоціації *Senecietum fuchsii*

Kaiser 1926 (клас *Epilobietea angustifolii*), характерної для букових і смерекових вирубок у субмонтанному та монтанному поясах Карпат (Prots, Kagalo, 2012; Dubyna et al., 2019) (табл. 1).

У Середньому Придніпров'ї (Канівський природний заповідник) *E. collinum* присутній у складі угруповань асоціації *Poëtum angustifoliae* Shelyag-Sosonko et al. 1986 класу *Molinio-Arrhenatheretea*, який об'єднує лучні угруповання, що формуються на підвищених ділянках заплави та на схилах правобережного масиву заповідника (Shevchuk et al., 1996b).

На Розточчі (околиці м. Львів) *E. collinum* відмічений у буково-соснових лісах класу *Carpino-Fagetea sylvaticae*, зокрема в складі асоціації *Tilio cordatae-Carpinetum* Traczyk 1962 (Gorelov, 1997). Це складні багаторусні ліси, що утворилися на місці соснових насаджень унаслідок демутації широколистяних ценозів і часто зазнають рекреаційного навантаження. У букових лісах Верхобузького горбогір'я (Північно-Західне Поділля) *E. montanum* бере участь у формуванні угруповань союзу *Fagion sylvaticae* Luquet 1926 цього ж класу (Ralo, 2010).

Ценози з участю *E. collinum* у Карпатах (гірські масиви Свидовець, Чорногора, Вігорлат-Гутинська гряда, в низькогір'ї Полонинського та Вододільного хребтів, а також дуже рідко на вулканічному горбогір'ї Закарпатської низовини) приурочені до крутих схилів або берегів гірських річок і представлені угрупованнями класу *Thlaspietea rotundifolii*, (порядком *Epilobietalia fleischeri* Moor 1958 та союзом *Salicion incanae* Aichinger 1933) (Biodiversity..., 2015).

Epilobium collinum у Карпатах відмічений також у складі угруповань класу *Epilobietea angustifolii*, зокрема, як уже згадувалося, в асоціаціях *Senecietum fuchsii*, де він є одним із діагностичних видів, та *Rubetum idaei* Gams 1927, наведеної для НПП "Сколівські Бескиди" (Solomakha et al., 2004).

Epilobium parviflorum (Schreb.) Schreb. (= *Chamaenerion parviflorum* Schreb.) – євразійський вид, занесений у Північну Америку. В Україні поширений переважно в лісових та лісостепових районах, рідше в Степу та Криму. Зростає по вогких і болотистих місцях, канавах, берегах ставків. Є діагностичним видом класу *Galio-Urticetea* та союзу *Mentho longifoliae-Juncion inflexi* T.Müller et Görs ex de Foucault 2009 (клас *Molinio-Arrhenatheretea*) (Dubyna et al., 2019).

У Карпатському регіоні та Середньому Придністров'ї (Хмельницька та Вінницька обл.) вид присутній у болотних угрупованнях класу *Phragmito-Magnocaricetea*, зокрема у складі асоціацій *Phragmitetum australis* Savič 1926, *Typhetum angustifoliae* Pignatti 1953, *Typhetum latifoliae* Nowiński 1930 та *Equisetetum fluviatilis* Nowiński 1930 (табл. 1). Це фітоценози мокрих та болотистих лук, заплавлених боліт, заболочених ділянок ставків та недіяльних русел річок. Найпоширенішою з цих асоціацій є *Phragmitetum australis*, ценози якої при достатньому зволоженні мають спрощену одно- або двоярусну будову, а домінуючий вид майже повністю пригнічує ріст і розвиток інших видів. І лише в місцях з меншою кількістю вологи, або де має місце викошування, випалювання, засмічення побутовими відходами спостерігається пригнічення домінанта і проникнення лучних та рудеральних видів з прилеглих триторій, зокрема *E. parviflorum* (Kuz', 2013).

У південних регіонах країни, судячи з проаналізованих описів, *E. parviflorum* бере участь у складі угруповань класів *Bolboschoenetetea maritimi* Vicherek et Tx. in Tx et Hüllbusch 1971, *Festuco-Puccinellietea* та *Therosalicornietea* Tx. in Tx. et Oberd. 1958. Так, в галофітній рослинності Куяльницького лиману (Одеська обл.) вид *E. parviflorum* присутній у складі асоціації *Typhetum laxmannii* (Ubrizsy 1961) Nedelcu 1968 (клас *Bolboschoenetetea maritimi*). Такі ценози виявлені у водоймах піщаних кар'єрів на узбережжі лиману і характеризуються надмірним засоленням донних відкладів (Dubyna et al., 2017). В угрупованнях класу *Festuco-Puccinellietea* вид відмічений у складі асоціації *Scorzonero parviflorae-Juncetum gerardii* (Wenzl 1934) Wendelberger. У районі Куяльницького лиману такі ценози асоціації поширені на знижених ділянках у верхів'ї Кубанської балки, пониззі р. Долбока та на узбережжі Лузанівських озер (Dubyna et al., 2017). В угрупованнях класу *Therosalicornietea* на території Куяльницького лиману *E. parviflorum* відмічений у складі двох асоціацій – *Bassietum hirsutae* Şerbănescu 1965 та *Salicornio perennantis-Suaedetum salsae* Freitag, Golub et Yuritsyna 2001. Це угруповання гіпергалофітної рослинності узбереж лиману, і, як і попередні асоціації, характеризуються збідненим флористичним складом (Dubyna et al., 2017).

Epilobium parviflorum є одним із характерних видів синантропних деревних угруповань класу *Robinietaea*, зокрема асоціації *Impatienti parviflorae-Robinietaea*

Sofron 1967, наведеної для Чорнухівського району Полтавської області (Solomakha et al., 1997). Це лісові насадження *Robinia pseudoacacia* L. і деградовані внаслідок антропогенного впливу грабово-дубові та дубово-соснові угруповання зі зрідженим деревостаном з *Quercus robur* L., які зростають на схилах покритих ґрунтами на лесоподібних суглинках.

Epilobium nutans F.W.Schmidt (= *E. hornemannii* Schur, non Rchb.) – гірський середньоевропейсько-західносередземноморський вид, поширений в Україні в субальпійському та альпійському поясах Карпат. Зростає по вогких луках, мокрих осипах, джерельних болотах, берегах річок. Є діагностичним видом союзу *Cardamino-Montion* Br.-Bl. 1926, порядку *Montio-Cardaminetalia* Pawłowski, Sokołowski et Wallisch 1928 та однойменного класу *Montio-Cardaminetea* Br.-Bl. et Tx. ex Klika et Nadač 1944 (Dubyna et al., 2019) (табл. 1). В Українських Карпатах ці угруповання представлені мохово-трав'яними гелофітними ценозами відкритих чи слабкозатінених гірських і високогірних джерел та струмків на силікатних субстратах з холодними кислими, оліготрофними водами і є широко розповсюдженими у високогір'ях, у місцях витоків струмків (Prots, Kagalo..., 2012).

Отже, узагальнюючи все наведене вище, можна відзначити, що види роду *Epilobium* є широко представленими в багатьох рослинних угрупованнях і беруть участь у формуванні природних, напівприродних та рудеральних ценозів. Вони присутні в угрупованнях 28 класів (табл. 2), що є свідченням їхньої широкої ценотичної амплітуди, та представляють різні типи рослинності: болотний (класи: *Montio-Cardaminetea*, *Isoëto-Nanojuncetea*, *Phragmito-Magnocaricetea*, *Scheuchzerio palustris-Caricetea fuscae*, *Oxycocco-Sphagnetetea*), лучний (*Molinio-Arrhenatheretea*, *Galio-Urticetea*, *Trifolio-Geranietea sanguinei*), галофітний (*Bolboschoenetetea maritimi*, *Festuco-Puccinellietea*, *Therosalicornietetea*, *Kalidietea foliati*), лісовий (*Vaccinio-Piceetea*, *Carpino-Fagetetea sylvaticae*, *Salicetea purpureae*, *Alnetetea glutinosae*, *Molinio-Betuletea pubescentis*), чагарниковий (*Lonicero-Rubetea plicati*, *Franguletea*), хазмофітний (*Thlaspietea rotundifolii*), високогірний (*Mulgedio-Aconitetea*) та антропогенний (синантропний) (*Robinietea*, *Epilobietetea angustifolii*, *Stellarietea mediae*, *Artemisietetea vulgaris*, *Plantaginetea majoris*, *Galio-Urticetea*, *Bidentetea*).

Таблиця 2. Представленість видів роду *Epilobium* у класах рослинності УкраїниTable 2. Representation of species of the genus *Epilobium* in classes of the vegetation of Ukraine

Вид	Клас рослинності
<i>E. adenocaulon</i>	ISO
<i>E. alpestre</i>	MON, MUL
<i>E. alsinifolium</i>	MON , OXY, MOL, ?FAG
<i>E. angustifolium</i>	PHR, MOL, ULI, PIC, FAG, MUL, ROB, EPI , ART
<i>E. collinum</i>	MOL, FAG, THL, EPI
<i>E. dodonaei</i>	THL
<i>E. hirsutum</i>	PHR, MOL, FEP, PUR, ALN, FRA, MUL, LON , PLM, GAU , STM
<i>E. lamyi</i>	ISO
<i>E. montanum</i>	GER, FAG , MUL, EPI , ROB
<i>E. nutans</i>	MON
<i>E. palustre</i>	PHR, SCH, MOL, PUR, ALN, FRA, MUL, PLM, GAU , BID, MBP
<i>E. parviflorum</i>	BOM, PHR, MOL, THE, FEP, ROB, GAU
<i>E. roseum</i>	PHR, ALN, BID
<i>E. tetragonum</i>	ISO, FEP, KAL, STM, ART

В умовних скороченнях назв класів (за Mucina et al., 2016, з деякими доповненнями) жирним виділено діагностичний вид класу In class name abbreviations (after Mucina et al., 2016, with some adjustments), the diagnostic species of the class is highlighted in bold ALN – *Alnetea glutinosae*; ART – *Artemisietea vulgaris*; BID – *Bidentetea*; BOM – *Bolboschoenetea maritimi*; EPI – *Epilobietea angustifolii*; FAG – *Carpino-Fagetea sylvaticae*; FEP – *Festuco-Puccinellietea*; FRA – *Franguletea*; GAU – *Galio-Urticetea*; GER – *Trifolio-Geranietea sanguinei*; ISO – *Isoëto-Nanojuncetea*; KAL – *Kalidietea foliati*; LON – *Lonicero-Rubetea plicati*; MBP – *Molinio-Betuletea pubescentis*; MOL – *Molinio-Arrhenatheretea*; MON – *Montio-Cardaminetea*; MUL – *Mulgedio-Aconitetea*; OXY – *Oxycocco-Sphagnetea*; PIC – *Vaccinio-Piceetea*; PLM – *Plantaginetea majoris*; PHR – *Phragmito-Magnocaricetea*; PUR – *Salicetea purpureae*; ROB – *Robinietea*; SCH – *Scheuchzerio palustris-Caricetea fuscatae*; STM – *Stellarietea mediae*; THE – *Therosalicornietea*; THL – *Thlaspietea rotundifolii*; ULI – *Calluno-Ulicetea*

Найширшу ценотичну амплітуду мають такі види: *E. hirsutum*, *E. palustre*, *E. parviflorum*, *E. tetragonum*, *E. angustifolium*, дещо вужчу – *E. collinum*, *E. montanum* тощо. Загалом, судячи з опрацьованих описів (1986), за широтою ценотичної амплітуди всі види можна розділити на три групи: гемістенотопи, які трапляються у межах одного класу (*E. adenocaulon*, *E. dodonaei*, *E. lamyi*, *E. nutans*), геміевритопи (у межах двох-трьох класів) – *E. alpestre*, *E. roseum*) та евритопи (у межах понад трьох класів) – *E. alsinifolium*, *E. angustifolium*, *E. collinum*, *E. hirsutum*, *E. montanum*, *E. palustre*, *E. parviflorum*, *E. tetragonum*).

За участі видів у ценозі переважна їхня більшість є асектаторами, і лише незначна частка може бути тимчасовим едифікатором (в окремих угрупованнях, на певних сукцесійних стадіях розвитку рослинності: *E. angustifolium*). Рослини видів роду *Epilobium* можуть швидко розмножуватися, як вегетативно, так і насінням, що сприяє активному освоєнню нових місцезростань. Однак погано витримують збільшення затінення та ценотичну конкуренцію з іншими видами рослин, тому за своєю стратегією вони є рудералами.

Переважає більшість видів *Epilobium* є досить поширеними на різних типах екоотопів, де беруть

участь у формуванні певних ценозів і відповідних біотопів (Fedoronchuk, Klimovych, 2020). Такі угруповання трапляються спорадично окремими невеликими ділянками майже по всій території України: від північжя Карпат і Західного Полісся до крайнього сходу – звичайно, на півдні – переважно по долинах великих рік.

Список посилань

- Andrienko T.L., Onyshchenko V.A. 2015. *Biological systems*, 7(2): 211–221. [Андрієнко Т.Л., Онищенко В.А. 2015. Болота союзу *Magnocaricion elatae* W.Koch 1926 s. 1. в Українських Карпатах та на прилеглих територіях. *Біологічні системи*, 7(2): 211–221].
- Bagrikova N.A. 2004. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 1(21): 3–186. [Багрикова Н.А. 2004. Сорно-полевая растительность Крыма. *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 1(21): 3–186].
- Bagrikova N.A. 2011. *Chornomorski Botanical Journal*, 7(3): 267–275. [Багрикова Н.А. 2011. О синтаксономии сестальных сообществ Херсонской области. *Черноморський ботанічний журнал*, 7(3): 267–275].
- Bayrak O.M., Didukh Ya.P. 1996. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 2(2): 37–45. [Байрак О.М., Дідух Я.П. 1996. Гідрофільна рослинність Полтавської рівнини.

- Український фітоценотичний збірник, Серія А, 2(2): 37–45].
- Bilyk R.G., Didukh Ya.P. 1999. *Ukrainian Botanical Journal*, 56(2): 144–149. [Білик Р.Г., Дідух Я.П. 1999. Стадії та напрямки розвитку рослинності відвалів Товтровоного кряжа. *Український ботанічний журнал*, 56(2): 144–149].
- Biodiversity of Cheremosh National Park*. 2015. Ed. I.I. Chornei. Chernivtsi: Druk Art, 248 pp. [Біорізноманіття Національного природного парку "Черемоський". 2015. Наук. ред. І.І. Чорней. Чернівці: Друк Арт, 248 с.].
- Chornei I.I., Budzhak V.V., Yakushenko D.M., Korzhyk B.P., Solomakha V.A., Sorokan J.I., Tokarjuk A.I., Solomakha T.D. 2005. *Natsionalnyi pryrodnyi park "Izshnytskyi". Roslynnyi svit*. Kyiv: Phitosociocenter, 248 pp. [Чорней І.І., Буджак В.В., Якушенко Д.М., Коржик В.П., Соломаха В.А., Сорокан Ю.І., Токарюк А.І., Соломаха Т.Д. 2005. Національний природний парк "Вижницький". Київ: Фітосоціоцентр, 248 с.].
- Constantin D., Coste A., Mircea T. 2013. *Epilobium* sp. (Willow Herb): micropropagation and production of secondary metabolites. *Biotechnology for Medicinal Plants*: 149–170. https://doi.org/10.1007/978-3-642-29974-2_6
- Danylyk I.M., Borsukevych L.M., Sosnovska S.V. 2014. *Ukrainian Botanical Journal*, 71(2): 209–213. [Данилик І.М., Борсукевич Л.М., Сосновська С.В. 2014. Унікальна популяція *Carex dioica* (Сурепцеві) у високогір'ї Свидовця (Українські Карпати). *Український ботанічний журнал*, 71(2): 209–213]. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj71.02.209>
- Dubyna D.V., Ennan A.A., Dzyuba T.P., Vakarenko L.P., Shykhaleeva T.M. 2017. *Ukrainian Botanical Journal*, 74(6): 562–573. [Дубина Д.В., Еннан А.А., Дзюба Т.П., Вакаренко Л.П., Шихалєєва Т.М. 2017. Синтаксономія галофітної рослинності Куяльницького лиману. *Український ботанічний журнал*, 74(6): 562–573]. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj74.06.562>
- Dubyna D.V., Dvoretzky T.V., Dzyuba T.P., Zhmud O.I., Tymoshenko P.A. 2001. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 1(17): 42–53. [Дубина Д.В., Дворецький Т.В., Дзюба Т.П., Жмуд О.І., Тимошенко П.А. 2001. Рослинність дельти Кілійського гирла Дунаю. IV. Болотна рослинність. Клас *Phragmito-Magnocaricetea*. *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 1(17): 42–53.].
- Dubyna D.V., Dzyuba Y.P., Zhmud O.I., Tymoshenko P.A., Shelyag-Sosonko Yu.R., Solomakha I.V. 2002. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 1(18): 3–14. [Дубина Д.В., Дзюба Т.П., Жмуд О.І., Тимошенко П.А., Шеляг-Сосонко Ю.Р., Соломаха І.В. 2002. Рослинність дельти Кілійського гирла Дунаю. V. Ліси та чагарники. Клас *Salicetea purpurea*. *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 1(18): 3–14.].
- Dubyna D.V., Dzyuba T.P. 2014. *Rastitelnost Rossii*, 25: 13–29. [Дубина Д.В., Дзюба Т.П. 2014. Синтаксономическое разнообразие растительности устьевой области Днепра. VI. Классы *Salicetea purpurea*, *Alnetea glutinosae*. *Растительность России*, 25: 13–29].
- Dubyna D.V., Dzyuba T.P., Yemelyanova S.M. 2014. *Ukrainian Botanical Journal*, 71(3): 263–274. [Дубина Д.В., Дзюба Т.П., Ємельянова С.М. 2014. Синтаксономія класу *Phragmito-Magnocaricetea* в Україні. *Український ботанічний журнал*, 71(3): 263–274]. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj71.03.263>
- Dubyna D.V., Dzyuba T.P., Yemelyanova S.M., Bahrikova N.O., Borysova O.V., Borsukevych L.M., Vynokurov D.S., Hapon S.V., Hapon Yu.V., Davydov D.A., Dvoretzky T.V., Didukh Ya.P., Zhmud O.I., Kozyr M.S., Konishchuk V.V., Kuzemko A.A., Pashkevych N.A., Ryff L.E., Solomakha V.A., Felbaba-Klushyna L.M., Fitsaylo T.V., Chorna H.A., Chorney I.I., Shelyah-Sosonko Yu.R., Yakushenko D.M. 2019. *Prodromus roslinnyosti Ukrainy*. Eds. D.V. Dubyna, T.P. Dzyuba. Kyiv: Naukova Dumka, 784 pp. [Дубина Д.В., Дзюба Т.П., Ємельянова С.М., Багрікова Н.О., Борисова О.В., Борсукевич Л.М., Винокуров Д.С., Гапон С.В., Гапон Ю.В., Давидов Д.А., Дворецький Т.В., Дідух Я.П., Жмуд О.І., Козир М.С., Конішчук В.В., Куземко А.А., Пашкевич Н.А., Рифф Л.Е., Соломаха В.А., Фельбаба-Клушина Л.М., Фіцайло Т.В., Чорна Г.А., Чорней І.І., Шеляг-Сосонко Ю.Р., Якушенко Д.М. 2019. Продромус рослинності України. Ред. Д.В. Дубина, Т.П. Дзюба. Київ: Наукова думка, 784 с.].
- Dubyna D.V., Zhmud O.I. 2018. *Ukrainian Botanical Journal*, 75(4): 373–383. [Дубина Д.В., Жмуд О.І. 2018. *Armoracia macrocarpa* (Brassicaceae) в Українській частині долини Дунаю. *Український ботанічний журнал*, 75(4): 373–383]. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj75.04.373>
- Dzyuba T.P. 1996. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 3: 92–104. [Дзюба Т.П. 1996. Синтаксономія рослинності рисових полів України. *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 3: 92–104].
- Fedoronchuk M.M., Klimovych N.B. 2020. *Chornomorski Botanical Journal*, 16(1): 55–61. [Федорончук М.М., Клімович Н.Б. 2020. Участь видів роду *Epilobium* (Onagraceae) у біотопах України. *Чорноморський ботанічний журнал*, 16(1): 55–61]. <https://doi.org/10.32999/ksu1990-553x/2020-16-1-3>
- Gomlya L.M. 2005. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 1(22): 3–186. [Гомля Л.М. 2005. Рослинність долини річки Хорол. *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 1(22): 3–186].
- Goncharenko I.V. 2000. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 1(16): 117–131. [Гончаренко І.В. 2000. Ценотичне різноманіття трав'янистого типу рослинності Сумського геоботанічного округу. *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 1(16): 117–131].
- Gorelov O.O. 1997. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 2(7): 48–68. [Горелов О.О. 1997. Синтаксономія соснових приміських лісів Львова. *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 2(7): 48–68].
- Khomyak I.V. 2016. *Ukrainian Botanical Journal*, 73(3): 239–254. [Хом'як І.В. 2016. Характеристика

- асоціації *Agrostio-Populetum tremulae* та *Epilobio-Salicetum carpeae* класу *Epilobietea angustifolii* для Правобережного Полісся. *Український ботанічний журнал*, 73(3): 239–254]. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj73.03.239>
- Konogray V. 2014. *Visnyk Lviv's'koho universytetu. Series Biologichna*, 67: 156–172. [Конограй В. 2014. Синтаксономія та особливості територіального розподілу рослинності території Кременчуцького водосховища. *Вісник Львівського університету. Серія Біологічна*, 67: 156–172].
- Kovalenko O.O. 2014a. *Zapovidna sprava*, 1(20): 27–32. [Коваленко О.О. 2014а. Рослинні угруповання національного природного парку "Пирятинський" під охороною "Зеленої книги України". *Заповідна справа*, 1(20): 27–32].
- Kovalenko A.A. 2014b. *Botanicheskiy Zhurnal*, 99(1): 34–60. [Коваленко О.О. 2014б. Синтаксономія сообществ пойменного эфемертума (*Isoëto-Nano-Juncetea*) Национального природного парка "Пирятинский" (Полтавская область, Украина). *Ботанический журнал*, 99(1): 34–60].
- Kozak M.I. 2011. *Naukovi zapysky Ternopil's'koho nationalnoho pedagogichnoho universytetu. Series Biologia*, 1(6): 12–19. [Козак М.І. 2011. Повітряно-водна рослинність Західного Поділля (клас *Phragmito-Magnocaricetea*, порядок *Magnocaricales*). *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія Біологія*, 1(6): 12–19].
- Kuzemko A.A. 1999. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 3(14): 122–139. [Куземко А.А. 1999. Синтаксономія лучної рослинності заплави середньої та нижньої течії р. Рось. *Український фітоценологічний збірник. Серія А*, 3(14): 122–139].
- Kuzemko A.A. 2011. *Biologia ta ekologiya*, 119: 59–69. [Куземко А.А. 2011. Лучна рослинність середньої течії Південного Бугу та його приток. *Біологія та екологія*, 119: 59–69].
- Kuzemko A.A., Chorna H.A. 2002. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 1(18): 15–31. [Куземко А.А., Чорна Г.А. 2002. Лісова рослинність долини р. Рось. II. Заплавні ліси (класи *Alnetea glutinosae*, *Salicetea purpurea*). *Український фітоценологічний збірник. Серія А*, 1(18): 15–31].
- Kuziarin O.T. 2011a. *Naukovi zapysky derzhavnoho pryrodnychoho muzeju*, 27: 109–118. [Кузярін О.Т. 2011а. Прирусова деревно-чагарникова рослинність басейну Західного Бугу. *Наукові записки державного природничого музею*, 27: 109–118].
- Kuziarin O.T. 2011b. *Naukovi osnovy zberezhenia biotychnoi riznomanitnosti*, 2(9): 181–206. [Кузярін О.Т. 2011б. Рослинність класу *Alnetea glutinosae* Вр.-ВІ. et R. Тх. 1943 басейну Західного Бугу (Українська частина). *Наукові основи збереження біотичної різноманітності*, 2(9): 181–206].
- Kuz' I.A. 2013. *Chornomorski Botanical Journal*, 9(2): 214–225. [Кузь І.А. 2013. Синтаксономія рослинності боліт Середнього Придністров'я (клас *Phragmito-Magnocaricetea*, порядок *Phragmitales*): характеристика синтаксонів, синекологія та синхорологія. *Чорноморський ботанічний журнал*, 9(2): 214–225].
- Levon A.F. 1996. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 1: 78–87. [Левон А.Ф. 1996. Синтаксономія рудеральної растительности Ялты. I. Класс *Galio-Urticetea*. *Український фітоценологічний збірник. Серія А*, 1: 78–87].
- Levon A.F. 1997. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 1(6): 75–81. [Левон А.Ф. 1997. Синтаксономія рудеральної растительности Ялты. V. Класс *Plantaginetea majoris*. *Український фітоценологічний збірник. Серія А*, 1(6): 75–81].
- Lyubchenko V.M., Olefirenko V.V., Strygun A.V. 1997. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 21(7): 28–38. [Любченко В.М., Олєфіренко В.В., Стригун А.В. 1997. Синтаксономія грабових лісів Середнього Придніпров'я. *Український фітоценологічний збірник. Серія А*, 21(7): 28–38].
- Lukash O.V. 2010. *Flora sudynnykh roslin skhidnoho Polissia*. Kyiv: Fitosociotsenter, 220 pp. [Лукаш О.В. 2010. *Флора судинних рослин Східного Полісся*. Київ: Фітосоціоцентр, 220 с.].
- Makhynia L.M. 2015. *Ukrainian Botanical Journal*, 72(4): 310–324. [Махія Л.М. 2015. Синтаксономія класу *Bidentetea tripartitae* долини Дніпра (в межах Лісостепу України). *Український ботанічний журнал*, 72(4): 310–324]. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj72.04.310>
- Makhynia L.M. 2016. *Visnyk Kharkiv's'koho natsional'noho universytetu imeni V.N. Karazina. Series Biologia*, 27: 31–38. [Махія Л.М. 2016. Угруповання *Bidentis frondosae-Bidentetum connatae* ass. nova (поширення, еколого-ценологічна характеристика). *Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. Серія Біологія*, 27: 31–38].
- Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M., 1999. *Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist*. Kyiv, 345 pp. + xxiii.
- Mosyakin S.L., de Lange P.J., Antonenko S.I., Klimovych N.B. 2020. Types and other historical specimens of Allan and Richard Cunningham's taxa of *Epilobium* and *Fuchsia* (*Onagraceae*) from New Zealand in the Turczaninow Herbarium at the National Herbarium of Ukraine (KW). *Ukrainian Botanical Journal*, 77(4): 249–269. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj77.04.249>
- Mucina L., Bültmann H., Dierßen K., Theurillat J.-P., Raus T., Čarni A., Šumberová K., Willner W., Dengler J., Gavilán García R., Chytrý M., Hájek M., Di Pietro R., Iakushenko D., Pallas J., Daniëls F.J.A., Bergmeier E., Santos Guerra A., Ermakov N., Valachovič M., Schaminée J.H.J., Lysenko T., Didukh Y.P., Pignatti S., Rodwell J.S., Capelo J., Weber H.E., Solomeshch A., Dimopoulos P., Aguiar C., Hennekens S.M., Tichý L. 2016. Vegetation of Europe: hierarchical floristic classification system of vascular plant, bryophyte, lichen, and algal communities. *Applied Vegetation Science*, 19 (Suppl. 1): 3–264.
- Natsionalnyi katalog biotopiv Ukrainy*. 2018. Eds A.A. Kuzemko A.A., Ya.P. Didukh, V.A. Onyshchenko, Y. Sheffer. Kyiv: FOP Klymenko, 442 pp. [Національний

- каталог біотопів України. 2018. За ред. А.А. Куземко, Я.П. Дідуха, В.А. Онищенко, Я. Шеффера. Київ: ФОП Клименко Ю.Я., 442 с.]
- Olefirenko V.V. 1997. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 1(1): 51–56. [Олефіренко В.В. 1997. Синтаксономія лісової рослинності урочища "Таращанський ліс" (Київська обл.). *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 1(1): 51–56].
- Onyshchenko V.A. 2007. *Naukovyi visnyk Chernivets'koho universytetu*, вур. 343, *Biologia*: 130–147. [Онищенко В.А. 2007. Лісова рослинність верхньої частини басейну Малої Угольки (Карпатський біосферний заповідник). *Науковий вісник Чернівецького Університету*, вип. 343, *Біологія*: 130–147].
- Onyshchenko V.A., Andrienko T.L. 2015. *Visnyk Lviv's'koho universytetu*, 69: 74–80. [Онищенко В.А., Андрієнко Т.Л. 2015. Асоціація *Geo rivali-Carisetum paniculatae* J. Školek 2003 в Українських Карпатах. *Вісник Львівського університету*, 69: 74–80].
- Onyshchenko V.A., Andrienko T.L., Priadko O.I. 2016. *Biological systems*, 8(1): 98–107. [Онищенко В.А., Андрієнко Т.Л., Прядко О.І. 2016. Рослинність Білоозерської ділянки Рівненського природного заповідника. *Біологічні системи*, 8(1): 98–107].
- Phytodiversity of the Ukrainian Polissia and its conservation*. 2006. Ed. T.L. Andrienko. Kyiv: Phytosociocentre, 316 pp.
- Phytoriznomanittia natsionalnykh pryrodnykh parkiv Ukrainy*. 2003. Eds T.L. Andrienko, V.A. Onyshchenko. Kyiv: Naukovyi svit, 243 pp. [Фіторізнманіття національних природних парків України. 2003. Під заг. ред. Т.Л. Андрієнко, В.А. Онищенко. Київ: Науковий світ, 243 с.]
- Polovyi Ye.V., Didukh Ya.P. 2014. *Ukrainian Botanical Journal*, 71(6): 647–659. [Польовий Є.В., Дідух Я.П. 2014. Еколого-територіальна диференціація рослинного покриву модельного полігону "Ромашкове" в долині р. Савранки (Вінницька обл.). *Український ботанічний журнал*, 71(6): 647–659]. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj71.06.647>
- Prots B., Kagalo A. (Eds.). 2012. *Catalogue of habitat types of the Ukrainian Carpathians and Transcarpathian Lowland*. Lviv: Mercator, 294 pp. [Проць Б., Кагало О. (Ред.). 2012. *Каталог типів оселищ Українських Карпат і Закарпатської низовини*. 2012. Львів: Меркатор, 294 с.]
- Raven P.H., Raven T.E. 1976. The genus *Epilobium* in Australasia: A systematic and evolutionary study. *New Zealand Department of Scientific and Industrial Research Bulletin* [Wellington: Government Printer], 216: 1–321.
- Ralo V.M. 2010. *Naukovi osnovy zberezhennya biotychnoi riznomanitnosti*, 1(8): 125–172. [Рало В.М. 2010. Матеріали для оцінки синтаксономічного різноманіття букових лісів Верхобузького горбогірного масиву (Північно-Західне Поділля). *Наукові основи збереження біотичної різноманітності*, 1(8): 125–172].
- Shevchyk V.L., Polishko O.D. 2000. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 1(16): 67–89. [Шевчик В.Л., Полішко О.Д. 2000. Синтаксономія рослинності ділянки борової тераси (Ліпльвське лісництво, Черкаська область). *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 1(16): 67–89].
- Shevchyk V.L., Bakalina L.V., Solomakha V.A. 1996a. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 2(2): 73–88. [Шевчик В.Л., Бакаліна Л.В., Соломаха В.А. 2000. Синтаксономія лісової рослинності правобережної дніпровської частини Канівського природного заповідника. *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 2(2): 73–88].
- Shevchyk V.L., Solomakha V.A., Voytyuk Yu.O. 1996b. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series B*, 1(4): 3–119. [Шевчик В.Л., Соломаха В.А., Войтюк Ю.О. 1996б. Синтаксономія рослинності та список флори Канівського природного заповідника. *Український фітоценотичний збірник. Серія Б*, 1(4): 3–119].
- Shums'ka N.V. 2013. *Chornomorski Botanical Journal*, 9(3): 330–348. [Шумська Н.В. 2013. Синтаксономія рослинності водойм Галицького національного парку. *Чорноморський ботанічний журнал*, 9(3): 330–348].
- Solomakha V.A., Kondratyuk I.M., Kucheryava L.F., Shevchyk V.L. 1996. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 2(2): 21–36. [Соломаха В.А., Кондратюк І.М., Кучерява Л.Ф., Шевчик В.Л. 1996. Синтаксономія болотної рослинності північно-західної України. *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 2(2): 21–36].
- Solomakha V.A., Shelyag-Sosonko Yu.R. 1996. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 2(1): 28–40. [Соломаха В.А., Шеляг-Сосонко Ю.Р. 1996. Лучна рослинність заплави річок рівнинної частини України. *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 2(1): 28–40].
- Solomakha I.V., Senchylo O.O., Kolot O.M., Voityuk B.J. 1997. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 2(7): 80–88. [Соломаха І.В., Сенчило О.О., Колот О.М., Войтюк Б.Ю. 1997. Лісова рослинність Чорнухівщини (Полтавська область). *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 2(7): 80–88].
- Solomakha V.A., Yakushenko D.M., Kramarets V.O., Milkina L.I., Voronzov D.P., Vorobjov E.O., Voityuk B.Yu., Vinichenko T.S., Kokhanets M.I., Solomakha I.V., Solomakha T.D. 2004. *Natsionalnyi pryrodnyi park "Skolivski Beskydy". Roslynni svit*. Kyiv: Fitosotsiocenter, 240 pp. [Соломаха В.А., Якушенко Д.М., Крамарець В.О., Мілкіна Л.І., Воронцов Д.П., Воробйов Є.О., Войтюк Б.Ю., Вініченко Т.С., Коханець М.І., Соломаха І.В., Соломаха Т.Д. 2004. *Національний природний парк "Сколівські Бескиди". Рослинний світ*. Київ: Фітосоціоцентр, 240 с.]
- Sosnovs'ka S.V., Danylyuk I.M. 2013. *Biological systems*, 5(3): 359–364. [Сосновська С.В., Данилик І.М. 2013. Еколого-ценотична приуроченість *Carex pauciflora* Lightf. (*Cyperaceae*) в Українських Карпатах. *Біологічні системи*, 5(3): 359–364].
- Sypaylova L.M., Shelyag-Sosonko Yu.R. 1996. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 1: 28–40. [Сипайлова Л.М., Шеляг-Сосонко Ю.Р. 1996. Лучна

- рослинність заплавл річок рівнинної частини України. *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 1: 28–40].
- Thompson J. 1990. *Onagraceae*. In: George A.S. (ed.). *Flora of Australia*, vol. 18: *Podostemaceae* to *Combretaceae*. Canberra: Australian Government Publishing Service, pp. 215–243.
- Tyshchenko O.V. 1998. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 2(11): 26–37. [Тищенко О.В. 1998. Рослинність Кривої коси (Донецька обл.) північного узбережжя Азовського моря та особливості її динаміки. *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 2(11): 26–37].
- Tyshchenko O.V. 1999. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series A*, 3(14): 36–57. [Тищенко О.В. 1999. Рослинність Бердянської коси (Запорізька обл.) та особливості її динаміки. *Український фітоценотичний збірник. Серія А*, 3(14): 36–57].
- Vasheniak Yu.A. 2013. *Biological systems*, 5(2): 210–219. [Вашеняк Ю.А. 2013. Узлісні угруповання класу *Trifolio-Geranietae sanguine* Th. Müller 1961 на Центральному Поділлі. *Біологічні системи*, 5(2): 210–219].
- Vacheniak Yu.A., Didukh Ya.P. 2011. *Biological systems*, 3(4): 356–369. [Вашеняк Ю.А., Дідух Я.П. 2011. Лучна рослинність Центральноподільського геоботанічного округу. *Біологічні системи*, 3(4): 356–369].
- Vorobyov Ye.O., Balashov L.S., Solomakha V.A. 1997. *Ukrainskyi phytocenotychnyi zbirnyk. Series B*, 1(8): 1–128. [Воробйов Є.О., Балашов Л.С., Соломаха В.А. 1997. Синтаксономія рослинності Поліського природного заповідника. *Український фітоценотичний збірник. Серія Б*, 1(8): 1–128].

Рекомендує до друку Д.В. Дубина

Федорончук М.М., Клімович Н.Б. 2021. **Участь видів роду *Epilobium* (*Onagraceae*) у рослинних угрупованнях України.** *Український ботанічний журнал*, 78(1): 3–22.

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, вул. Терещенківська 2, Київ 01601, Україна

Реферат. Для оцінки ценотичних особливостей видів роду *Epilobium* у синтаксонах рослинності України проаналізовано 986 геоботанічних описів, отриманих з літературних джерел. Встановлено, що види роду *Epilobium* присутні в багатьох рослинних угрупованнях і беруть участь у формуванні природних, напівприродних та рудеральних ценозів, де нерідко є діагностичними або характерними для асоціацій, союзів, порядків і класів рослинності, або лише відмічені в їхньому складі. Рослинні угруповання за участю видів *Epilobium* трапляються спорадично майже по всій території України: від півніжжя Карпат і Західного Полісся до крайнього сходу – звичайно, на півдні країни – переважно по долинах великих рік. Види *Epilobium* присутні у 28 класах, що свідчить про їхню широку ценотичну амплітуду, вони представляють різні варіанти рослинності: болотний, лучний, галофітний, лісовий, чагарниковий, хазмофітний та антропогенний (синантропний). За широтою ценотичної амплітуди всі види можна розділити на три групи: гемістенотопи, які трапляються в межах одного класу (*E. adenocaulon*, *E. dodonaei*, *E. lamyi*, *E. nutans*), геміевритопи (у межах двох-трьох класів) – *E. alpestre*, *E. roseum*) та свритопи (у межах понад трьох класів) – *E. alsinifolium*, *E. angustifolium*, *E. collinum*, *E. hirsutum*, *E. montanum*, *E. palustre*, *E. parviflorum*, *E. tetragonum*). За участю видів у ценозі переважна більшість з них є асектаторами, і лише незначна частка може бути тимчасовим едифікатором (в окремих угрупованнях, на певних сукцесійних стадіях розвитку рослинності – *E. angustifolium*). Рослини видів *Epilobium* можуть швидко розмножуватися як вегетативно, так і генеративно, що сприяє активному освоєнню нових місцезростань. Однак вони погано витримують збільшення затінення і ценотичну конкуренцію з іншими видами рослин, тому за своєю стратегією є рудералами.

Ключові слова: *Epilobium*, рослинні угруповання, синтаксон, флористична класифікація, ценофлора, Україна