

УДК 582.998(477.85)

ERECHTITES HIERACIFOLIA (L.) RAF. EX DC. (ASTERACEAE) У ЛУЧНИХ КОМПЛЕКСАХ ПОКУТТЯ

А. І. ТОКАРЮК, І. І. ЧОРНЕЙ, В. В. БУДЖАК

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
Інститут біології, хімії та біоресурсів,
кафедра ботаніки, лісового і садово-паркового господарства,
вул. Федьковича, 11, м. Чернівці, 58022, Україна
e-mail: a.tokaryuk@chnu.edu.ua

Висвітлено еколого-ценотичну приуроченість інвазійного виду північноамериканського походження *Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. на території Покуття (урочище «Сіножаті» в околицях с. Старий Гвіздець Коломийського р-ну Івано-Франківської обл.). Встановлено, що в дослідженому регіоні популяція *E. hieracifolia* приурочена до вологих лучних угруповань асоціації *Molinietum caeruleae* Koch 1926, які формуються у гігрозезофітних, гемігідроконтрастотрофільних, субацидофільних, семіевтрофних, гемікарбонатотрофних, гемінітрофільних, субаеротрофних умовах, і є складовою оселищ Natura 2000, зокрема, 6410 Молінієві луки / *Molinia meadows on calcareous, peaty or clayey-silt-laden soils (Molinion caeruleae)*.

Ключові слова: *Erechtites hieracifolia*, поширення, еколого-ценотична приуроченість, Покуття.

Вступ. У 2016 р. вийшла друком колективна монографія «Кліматогенні зміни рослинного світу Українських Карпат» (2016). В окремому розділі монографії («Фітоінвазії у флорі Українських Карпат і на прилеглих територіях») В. В. Протопопова зі співавторами (2016) особливу увагу приділили групі потенційно активних інвазійних видів, що відомі з окремих локалітетів, але виявляють стійку тенденцію до їхнього збільшення, до якої належить *Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. Автори поглиблено висвітлили історію інтродукції та географічне поширення виду, використовуючи літературні відомості та матеріали гербарних фондів (KW, CHER, LW, LWS, LWKS, UU) здійснили хорологічний аналіз, вказавши 10 місцезнаходжень цього виду, розглянули фітоценотичні та біотопічні особливості *E. hieracifolia*, наголосивши, що в регіоні популяції виду трапляються як у антропогенних, так і у природних комплексах, здебільшого у лісах (букових, дубових, соснових), зрідка на луках (урочище «Сіножаті», Івано-Франківська обл.). Цитована праця містить обмежену інформацію щодо ценотичних особливостей лучної популяції *E. hieracifolia*. Ці відомості деталізовано в даному повідомленні.

E. hieracifolia – це північноамериканський вид, терофіт, мезофіт, геліофіт, ксенофіт, епекофіт (Протопопова та ін., 2016), який у 2016

р. виявлено в урочищі «Сіножаті» (окол. с. Старий Гвіздець Коломийського р-ну Івано-Франківської обл.), яке включено до переліку Важливих ботанічних територій України (Important Plant Areas of Ukraine, 2017) (рис. 1).

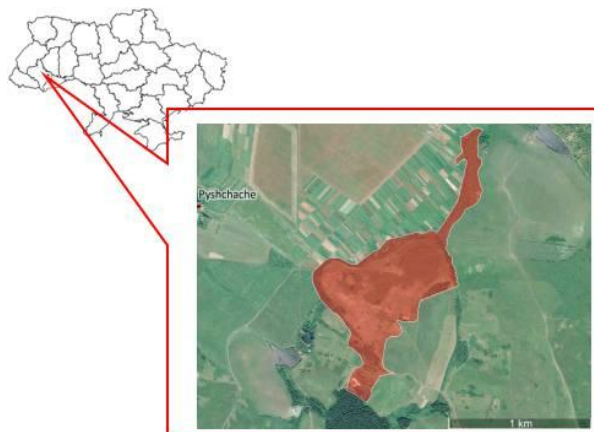


Рис. 1. Місцезнаходження урочища «Сіножаті» (окол. с. Старий Гвіздець Коломийського р-ну Івано-Франківської обл.).

Fig. 1. Location of the Staryi Hvizdets of Kolomyia district of Ivano-Frankivsk region)

У складі угруповань за участю *E. hieracifolia* (загальне проективне покриття 100 %) домінує *Molinia caerulea* (L.) Moench (70–80 %),

співдомінує *Filipendula denudata* (J.Presl & C.Presl) Fritsch (5–7%), з проєктивним покриттям 1–2% трапляються *Cirsium oleraceum* (L.) Scop., *Eupatorium cannabinum* L., *Juncus effusus* L., *Lathyrus pratensis* L., *Lysimachia vulgaris* L., *Lythrum salicaria* L., *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., *Ptarmica vulgaris* Blackw. ex DC., *Sanquisorba officinalis* L., поодинокі ростуть *Equisetum arvense* L., *Potentilla erecta* (L.) Raeusch., *Salix caprea* L., *Sonchus palustris* L. Площа популяції *E. hieracifolia* становить близько 200 м². Щільність генеративних особин варіює в межах 1–3 особини/ м². Згідно з еколого-флористичною класифікацією рослинності ці угруповання належать до асоціації *Molinietum caeruleae* Koch 1926 союзу *Molinion caeruleae* Koch 1926 порядку *Molinietalia caeruleae* W.Koch 1926 класу *Molinio-Arrhenatheretea* R.Tx. 1937, які є складовою оселищ, що уключені до європейської природоохоронної мережі Natura 2000, а саме, **6410** Молінієві луки / *Molinia* meadows on calcareous, peaty or clayey-silt-laden soils (*Molinion caeruleae*) (Оселищна..., 2012).

Екологічні характеристики угруповань за участю *E. hieracifolia* отримано методом синфітоіндикації із застосуванням фітоіндикаційних шкал Я.П. Дідуха й П.Г. Плюти (Дідух, Плюта, 1994; Екофлора України, 2000). У середовищі програми JUICE (Tichy, 2002) розраховано бальні показники таких кліматичних факторів як терморежим (Tm), омброрежим (Om), континентальність клімату (Kn), кріорежим (Cr) та едафічних факторів: вологість ґрунту (Hd), змінність зволоження (fH), кислотність ґрунту (Rc), засоленість ґрунту (Tr (Sl)), вміст у ґрунті карбонатів (Ca), вміст азоту в ґрунті (Nt), аерація ґрунту (Ae).

В умовах Покуття *E. hieracifolia* за відношенням до таких кліматичних показників як терморежим, омброрежим, континентальність клімату та кріорежим характеризується

Таблиця 2
Екологічна характеристика (едафотоп)
***Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. у Покутті**

Показники едафічних факторів (у балах), екогрупи, широта екологічної амплітуди						
Hd*	fH	Rc	Tr (Sl)	Ca	Nt	Ae
<u>12.77–13.63</u>	<u>6.40–6.97</u>	<u>7.67–7.97</u>	<u>7.57–7.67</u>	<u>5.83–6.30</u>	<u>5.43–5.87</u>	<u>8.70–9.27</u>
13.20	6.69	7.82	7.62	6.07	5.65	8.99
стенотопний гігрозезофіт	стенотопний гемігідро контрастофіл	стенотопний субацидофіл	стенотопний семіевтроф	стенотопний гемікарбонатофоб	стенотопний гемінітрофіл	стенотопний субаерофоб

*Примітка: Hd – вологість ґрунту, fH – змінність зволоження, Rc – кислотність ґрунту, Sl – засоленість ґрунту, Ca – вміст у ґрунті карбонатів, Nt – вміст азоту в ґрунті, Ae – аерація ґрунту.

* Note: Hd – humidity of soil, fH – moisture change, Rc – soil acidity, Sl – soil salinity, Ca – content of carbonates in soil, Nt – content of nitrogen in soil, Ae – soil aeration.

стенотопною амплітудою та належить відповідно до субмезотермів, субаридофітів, геміконтиненталів і субкріофітів (табл. 1).

Таблиця 1
Екологічна характеристика (кліматоп)
***Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. у Покутті**
Table 1
Ecological characteristic (climatop) of *Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. in Pokuttia

Показники кліматичних факторів (у балах), екогрупи, широта екологічної амплітуди			
Tm*	Om	Kn	Cr
<u>8.10–8.40</u>	<u>11.97–12.40</u>	<u>8.50–8.87</u>	<u>7.73–7.90</u>
8.25	12.19	8.69	7.82
стенотопний субмезотерм	стенотопний субаридофіт	стенотопний геміконтинентал	стенотопний субкріофіт

*Примітка: Tm – терморежим, Om – омброрежим, Kn – континентальність клімату, Cr – кріорежим; тут і в таблиці 2 – у чисельнику вказується величина амплітуди толерантності, у знаменнику – середнє значення амплітуди толерантності до даного екологічного фактору.

*Note: Tm – termorezhime, Om – ombrorezhime, Kn – continental climate, Cr – criorezhime; its and in the table 2 indicated: in numerator – value of tolerance amplitude, in denominator – mean value of tolerance amplitude to ecological factor.

За низкою едафічних показників *E. Hieracifolia* є гігрозезофітом, гемігідроконтрастофілом, субацидофілом, семіевтрофом, гемікарбонатофобом, гемінітрофілом, субаерофобом (табл. 2). Порівняння едафогідрологічних показників місцезростання дослідженої нами популяції *E. hieracifolia* з синфітоіндикаційною оцінкою місцезростань виду в Українському Поліссі (Орлов, Якушенко, 2011) відмінностей не виявило.

Таблиця 2
Екологічна характеристика (едафотоп)
***Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. у Покутті**

Показники едафічних факторів (у балах), екогрупи, широта екологічної амплітуди						
Hd*	fH	Rc	Tr (Sl)	Ca	Nt	Ae
<u>12.77–13.63</u>	<u>6.40–6.97</u>	<u>7.67–7.97</u>	<u>7.57–7.67</u>	<u>5.83–6.30</u>	<u>5.43–5.87</u>	<u>8.70–9.27</u>
13.20	6.69	7.82	7.62	6.07	5.65	8.99
стенотопний гігрозезофіт	стенотопний гемігідро контрастофіл	стенотопний субацидофіл	стенотопний семіевтроф	стенотопний гемікарбонатофоб	стенотопний гемінітрофіл	стенотопний субаерофоб

*Примітка: Hd – вологість ґрунту, fH – змінність зволоження, Rc – кислотність ґрунту, Sl – засоленість ґрунту, Ca – вміст у ґрунті карбонатів, Nt – вміст азоту в ґрунті, Ae – аерація ґрунту.

* Note: Hd – humidity of soil, fH – moisture change, Rc – soil acidity, Sl – soil salinity, Ca – content of carbonates in soil, Nt – content of nitrogen in soil, Ae – soil aeration.

Отже, в Покутті популяція *E. hieracifolia* приурочена до вологих лучних угруповань асоціації *Molinietum caeruleae*, які формуються у гігромезофітних, гемігідроконтрастофільних, субацидофільних, семіевтрофних, гемікарбонатобних, гемінітрофільних, субаерофобних умовах, і є складовою оселищ Natura 2000, зокрема, **6410** Молінієві луки / *Molinia meadows on calcareous, peaty or clayey-silt-laden soils (Molinion caeruleae)*. Ураховуючи біологічні, еколого-фітоценологічні, репродуктивні особливості виду та соціологічну цінність досліджених лучних комплексів вважаємо, що стан популяції *E. hieracifolia* як на території Покуття так і в інших регіонах України потребує контролю.

Гербарні зразки *E. hieracifolia* з дослідженої території зберігаються у фондах Гербарію Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (CHER).

Список літератури:

1. Didukh Ya.P., Plyuta P.H. Fitoindykatsiya ekolohichnykh faktoriv. – Kyiv: Nauk. dumka, 1994. – 280 s.
2. Ekoflora Ukrainy / Vidp. Red. Ya. P. Didukh. – Kyiv: Fitosotsiotsentr, 2000. – Т. I. – 284 s.
3. Important Plant Areas of Ukraine / V.A. Onyshchenko (editor). – Kyiv: Alterpress, 2017. – 376 p.
4. Orlov O. O., Yakushenko D. M. Poshyrennya ta ekoloho-tsenotychni osoblyvosti *Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. (Asteraceae) v Ukraini // Ukr. botan. zhurn. – 2011. – 68, № 6. – S. 795–804.
5. Oselyshchna kontseptsiya zberezhenya bioriznomanitya: bazovi dokumenty Yevropeyskoho Soyuzu / Red. O. O. Kahalo, B. H. Prots. – Lviv: ZUKTs, 2012. – 278 s.
6. Protopopova V. V. Shevera M. V., Kish R. Ya., Tokaryuk A. I., Chorney I. I., Budzhak V. V., Kozak O. M., Norenko K. M. Fitoinvazii u flori Ukrainy Karpats i na prylehlykh terytoriyakh / Klimatohenni zminy roslynnoho svitu Ukrainy Karpats: monohrafiya / nauk. red. Ya. P. Didukh, I. I. Chorney. – Chernivtsi: Druk Art, 2016. – S. 79–119.
7. Tichy L. JUICE, software for vegetation classification // J. Veg. Sci. – 2002. – 13. – S. 451–453.

***ERECHTITES HIERACIFOLIA* (L.) RAF. EX DC. (ASTERACEAE) IN MEADOW COMPLEXES OF POCUTTYA**

A. I. Tokaryuk, I. I. Chorney, V.V. Budzhak

*The article represents ecological-coenological belonging of *Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. — the invasive species of North American origin, on the territory of Pocuttya (tract “Sinozhati” on the suburbs of Staryy Gvizdets, Kolomyia district, Ivano-Frankivsk region). It is found that investigated population of *E. hieracifolia* is located on the wet meadow communities of *Molinietum caeruleae* Koch 1926 association, which form in hygromesophytic, hemihydrocontrastophilic, subacidophilic, semieutrophic, hemicarbonatophobic, heminitrophilic, subaerophobic conditions and are the part of habitats of Natura 2000, in particular, *Molinia meadows on calcareous, peaty or clayey-silt-laden soils (Molinion caeruleae)*.*

*Key words: *Erechtites hieracifolia*, distribution, ecological-coenological belonging, Pocuttya*

Отримано редколегією 25.05.2017