



О.О. ОРЛОВ¹, Д.М. ЯКУШЕНКО²

¹ Поліський філіал УкрНДЛГА імені Г.М. Висоцького
вул. Нескорених, 2, с. Довжик, Житомирський р-н,
Житомирська обл., 10004, Україна
polysskiy_branch@ukr.net

² Інститут ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України
вул. Терещенківська, 2, м. Київ, МСП-1, 01601, Україна
dmytrok@bigmir.net

ПОШИРЕННЯ ТА ЕКОЛОГО-ЦЕНОТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ *ERECHTITES HIERACIFOLIA* (L.) RAF. ex DC. (*ASTERACEAE*) В УКРАЇНІ

Ключові слова: *Erechtites hieracifolia*, лісові зруби, Полісся,
Україна

Вступ

Erechtites hieracifolia (L.) Raf. ex DC. — адвентивний, однорічний, анемохорний бур'ян заввишки від 0,1 до 2,5 м (рис. 1), кенофіт американського походження, який, за даними European and Mediterranean Plant Protection Organization (EPPO), потребує контролю в Європі [17], адже швидко натуралізується, конкуруючи з аборигенними видами за світло, воду та елементи живлення. Всі частини *E. hieracifolia* отруйні, містять токсичні піролізидинові алкалоїди — сенеціонін та сенеціофілін [16]. Вид донедавна лише зрідка відзначався в Україні як лісовий бур'ян [9], проте за останнє десятиліття кількість його місцезнаходжень стрімко зростає. Гадаємо, що після стадії повільного первинного проникнення вже розпочалася експансія *E. hieracifolia* в Україні. Метою цього дослідження було з'ясувати сучасне поширення та еколого-ценотичні особливості *E. hieracifolia* на території нашої країни.

© О.О. ОРЛОВ, Д.М.
ЯКУШЕНКО, 2011



Рис. 1. *Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. в однорічних лісових культурах на зрубі (а) та його суцвіття (б)

Fig. 1. *Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. in 1-year old forest cultures on clear cutting (a) and its inflorescens (b)

Аналітичний огляд

Erechtites hieracifolia (L.) Raf. ex DC. (синоніми: *Erechtites hieraciifolius* (L.) Raf. ex DC.; *Senecio hieraciifolius* L.; *Senecio sonchoides* Vukot.; *Senecio vukotinovicii* Schlosser) належить до секції *Hieraciifoliae* Belcher, роду *Erechtites* Raf., підтриби *Senecioninae*, триби *Senecioneae*, підродини *Asteroideae* родини *Asteraceae* [11, 18, 20]. Європейські представники виду належать до різновиду *Erechtites hieracifolia* var. *hieracifolia* [11].

Природний ареал *E. hieracifolia* займає помірну та тропічну зони Північної Америки, Центральну Америку, північ Південної Америки (на південь до Аргентини) та Карибські острови. Вид натуралізувався у багатьох регіонах світу: Європі, Південно-Східній Азії (у т.ч. в Китаї [26], Японії [22]), Індонезії, Новій Зеландії, на Гавайських о-вах [18, 21]. У Європі *E. hieracifolia* вперше відзначений у 1876 р. у Хорватії; нині вид поширений головню в Середній Європі та на Балканах — в Угорщині, Австрії, Чехії, Словаччині, Сербії, Румунії [12, 13, 23]. У Польщі він відомий від 1902 р. (Нижня Сілезія) [20], у Німеччині — з 1974 р. (Баварія) [24]. В Україні вид уперше зафіксований у 1911 р. [13].

Об'єкти та методика дослідження

Для еколого-ценотичної характеристики *E. hieracifolia* використано 40 геоботанічних описів, виконаних авторами впродовж 2005—2010 рр. за стандартною методикою [5, 7]. Провідні екологічні фактори обчислено за методикою синфітоіндикації за допомогою програми SPHYT [1, 2]. Гербарні зразки передано до гербаріїв *KW* і *LWKS*.

Результати досліджень та їх обговорення

За підсумками аналізу літературних даних, гербарних матеріалів, а також власних геоботанічних описів встановлено 40 локалітетів *E. hieracifolia* в Україні (рис. 2; з огляду на масштаб картосхеми близькорозміщені локалітети узагальнено). Всі вони розташовані в рівнинній частині лісової зони. Перші знахідки виду відомі в країні із Закарпаття та Передкарпаття [9, 13]. Ймовірно, на ці терени *E. hieracifolia* потрапив з території Угорщини, оскільки також відомо кілька давніх місцезнаходжень із прикордонних з Україною районів цієї країни [13]. Тривалий час в Україні вид не виявляв експансивних властивостей: лише кілька сучасних гербарних зразків відомо із західних регіонів держави [6, 19]. Але впродовж 2003—2011 рр. на Правобережному Поліссі автори знайшли 42 нових локалітети виду, зокрема у 20-ти зібрано гербарій.

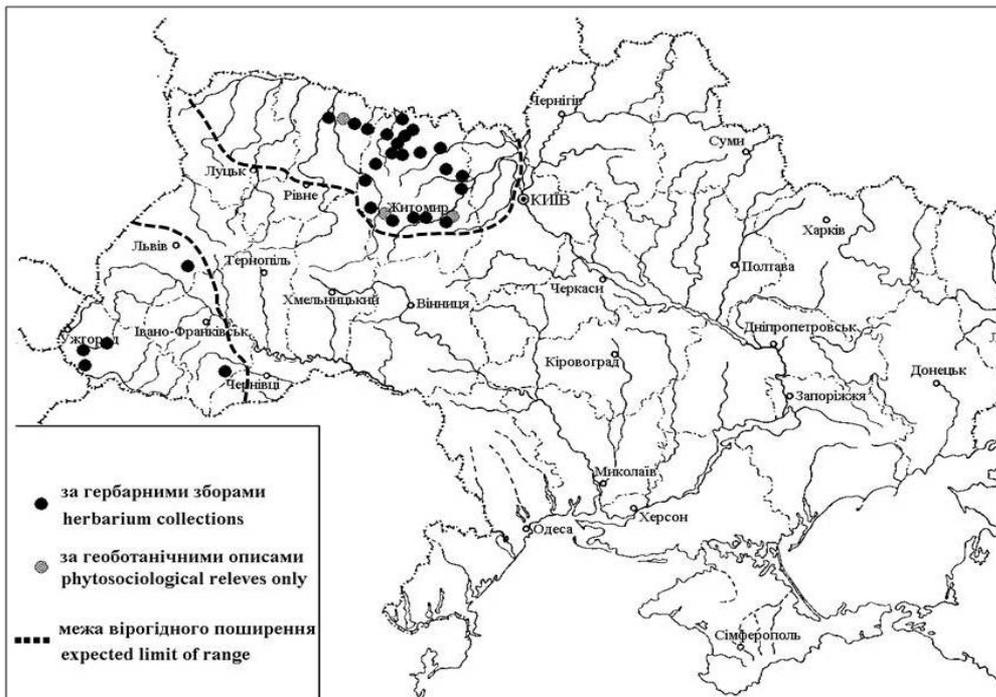


Рис. 2. Поширення *E. hieracifolia* в Україні

Fig. 2. Distribution of *E. hieracifolia* in Ukraine

В Україні *E. hieracifolia* виявлений у локалітетах, які можна згрупувати у два окремі осередки поширення:

1. Закарпатсько-Прикарпатський

Закарпатська обл.: Мукачеве (Munkács, Bereg megye), 1911, L. Thaisz; 1927, A. Margotten [13]; Мукачівський р-н, с. Серне (Szernye), 1918, A. Margittai [13]; Мукачеве (Попов) [9]; Мукачівський р-н, с. Павшино, північно-західні околиці (ок.), ліс Острош; 48.39472—22.67, 23.10.2003, leg. B. Protz, ident. A. Drescher,

Herbarium (GZU) [19]; Свалявський р-н, Свалява, буковий ліс на західному березі р. Латориця, 30.07.1946, Вільчинський, (*LWS*) [6, 9]; Берегівський р-н, ок. с. Добросілля, г. Калеменек, на затінених скелях та у скельнодубовому лісі, багато, 31.08.1957, С. Харкевич (*KW*); **Івано-Франківська обл.:** Снятинський р-н, с. Джурів, у лісі, 20.09.1940, М. Пригородський, (*LWS*) [6, 9]; **Львівська обл.:** Жидачівський р-н, північно-західна ок. с. Вибранівка, на нещодавньому зрубі в буковому лісі, 16.09.1993, Кузярін (*LWS*) [6].

2. Правобережнополіський

Рівненська обл.: Сарненський р-н, ДП «Сарненське лісове господарство», Костянтинівське лісництво (л-во), у молодих культурах сосни у ТЛУ — В₃ (Орлов, 19.09.2011 (*KW*)); Сарненський р-н, ДП «Сарненське лісове господарство», Страшівське л-во, квартал (кв.) 97, виділ 17, у молодих культурах сосни у ТЛУ — В₃ (Орлов, 16.06.2005); Сарненський р-н, 1 км на схід від м. Сарни, на узбіччі шосе Київ—Ковель, уздовж узлісся (Орлов, 19.09.2011 (*KW*)); узбіччя шосе Київ—Ковель, уздовж узлісся, поблизу повороту на с. Дерть (Орлов, 19.09.2011 (*KW*)); узбіччя шосе Київ—Ковель, уздовж узлісся на кордоні Рівненської та Житомирської областей, досить багато (Орлов, 19.09.2011 (*KW*)); **Житомирська обл.:** Олевський р-н, 2 км на схід від повороту на м. Олевськ з шосе Київ—Ковель, на узбіччі шосе, вздовж узлісся, багато (Орлов, 19.09.2011 (*KW*)); Олевський р-н, на узбіччі шосе лісової дороги за 4 км на північ від с. Вар-варівка, поодинокі (Орлов, 19.09.2011 (*KW*)); Олевський р-н, 3 км північніше с. Білокоровичі, ДП «Білокоровицьке лісове господарство», Білокоровицьке л-во, кв. 40, виділ 33, на вирубці С₂ (Орлов, 06.08.2008 (*KW* № 091946)); Олевський р-н, 3 км західніше с. Жовтневе, відпрацьовані ділянки Озерянського торф'яника, дуже багато (Орлов, 03.09.2003, *KW* № 091947)); Олевський р-н, 4 км на пд. від с. Майдан-Копищанський, Поліський природний заповідник, Копищанське л-во, кв. 6 і 7, на суцільних зрубках після лісової пожежі 2009 р., поодинокі (Орлов, 22.09.2011 (*KW*)), кв. 10, на згарищі 2009 р. у сосняку, масово (Орлов, 22.09.2011 (*KW*)); Овруцький р-н, 3 км північніше с. Городець, ДП «Словечанське лісове господарство», Городецьке л-во, кв. 24, у зрідженому старому дубняку (Орлов, Якушенко, 17.08.2003 (*KW* № 091955)); Овруцький р-н, 2 км західніше с. Тхорин, на вирубці після лісової пожежі, багато (Орлов, Якушенко, 17.08.2003 (*KW* № 091956)); Овруцький р-н, с. Ігнатпіль, на узбіччі шосе, вздовж узлісся сосняку, поодинокі (Орлов, 19.09.2011 (*KW*)); Овруцький р-н, с. Селезівка, на садибі Поліського природного заповідника, по узлісню, поодинокі (Орлов, 22.09.2011 (*KW*)); Лугинський р-н, західні ок. с. Бучмани, ДП «Лугинське лісове господарство», Дивлинське л-во, кв. 3, виділ 1, на свіжій вирубці старого дубового лісу С₂ (Орлов 11.07.2010 (*LWKS* № 024560)); Ємільчинський р-н, 5 км західніше с. Жужель, ДП «Ємільчинське лісове господарство», Жужельське л-во, заказник «Юзихівка», на вирубці старого дубняку С₃ (Орлов, 18.08.2007 (*KW* № 091950)), Ємільчинський р-н, ДП «Ємільчинське лісове господарство», Ємільчинське л-во, кв. 39, виділ 5, в однорічних лісових культурах сосни у ТЛУ — В₃ (Орлов

15.07.2008 (КВ № 091993)); Новоград-Волинський р-н, ок. с. Перелісок, ДП «Городницьке лісове господарство», Держинське л-во, на вирубці грабового лісу (Орлов, 17.07.2004 (КВ № 91951)); Баранівський р-н, ДП «Баранівське лісомисливське господарство», Землянське л-во, кв. 62, на вирубці дубово-грабового лісу С₂ (Орлов, 18.09.2008 (КВ № 091954)); Коростенський р-н, «Коростенське лісомисливське господарство», Бехівське л-во, кв. 117, виділ 4, по краю болота в гідрологічному заказнику «Лозанове» (Орлов, 28.08.2008 (КВ № 091953)); Малинський р-н, «Малинське лісове господарство», Іршанське л-во, на вирубці соснового лісу В₂ (Орлов, 28.09.2005 (КВ № 091948)); Малинський р-н, «Малинське лісове господарство», Чоповицьке л-во, кв. 27, виділ 5, на вирубці березняку (Орлов, 04.08.2008 (КВ № 091949)); Радомишльський р-н, залізнична станція Макалевичі, на узліссі соснового лісу В₂ — до залізниці (Орлов, 20.09.2010 (КВ № 091943)); Коростишівський р-н, «Коростишівське лісове господарство», Кропивнянське л-во, кв. 19, виділ 12, у молодих культурах сосни (Орлов, Якушенко, 13.08.2010 (КВ № 091952)); Житомирський р-н, с. Барашівка, у сосняку в селі (Орлов, 14.08.2010 (КВ № 091944)); Житомирський р-н, 4 км південніше с. Бондарці, «Житомирське лісове господарство», Корабельне л-во, кв. 52, на кварталній просіці у грабняку С₃ (Орлов, 08.08.2007 (КВ № 091945)); м. Житомир, вул. Бориса Тена, на клумбі під парканом (Орлов, 03.09.2006 (КВ № 091942)).

Окрім того, *E. hieracifolia* відзначено в геоботанічних описах, виконаних протягом 2007—2009 рр. О. Орловим та Ю. Сіруком на зрубках у лісових масивах Житомирської обл.: Дубовецькому, Коростишівському та Кропивнянському лісництвах ДП «Коростишівське лісове господарство» (Коростишівський р-н); Баранівському та Землянському лісництвах ДП «Баранівське лісомисливське господарство» (Баранівський р-н), Смільчинському лісництві ДП «Смільчинське лісове господарство» (Смільчинський р-н).

Таким чином, більшість локалітетів досліджуваного виду в Україні нині сконцентрована в Житомирській обл. (Житомирське Полісся), а також в окремих пунктах Рівненської обл. (Західне Полісся) — там, де працювали автори. Загальна ситуація з поширенням виду на Українському Поліссі свідчить про недостатнє вивчення сучасного стану флори північно-західних регіонів держави. На нашу думку, дуже ймовірно є значно більше поширення виду — практично по всій території Правобережного Полісся України. Шість локалітетів *E. hieracifolia* відомо в південній частині Білорусі, неподалік українського кордону [3, 4]. У Польщі знайдено 93 локалітети виду [20], які розташовані переважно в південних, індустріально розвинених районах країни; за останні десятиліття спостерігається зростання їхньої кількості та чисельності особин у популяціях. Натомість у східних (поліських) районах Польщі цей вид досі не зафіксовано, найближчі до України локалітети містяться на південному сході — Розточчі та Прикарпатті [15, 20]. Джерело та шлях проникнення *E. hieracifolia* на Українське Полісся досі не з'ясовані, проте найімовірнішим є його випадкове занесення залізничним транспортом із Південної Польщі по лінії Ковель—Київ та її відгалуженнях.

На місцевому рівні, на нашу думку, важливу роль у поширенні виду відіграють автомагістралі, які він використовує як вітрові коридори, а до них зазвичай прилягають лісові масиви та зруби. Для Закарпатсько-Прикарпатського осередку *E. hieracifolia* в Україні найвірогіднішим джерелом його занесення є Угорщина, і проник вид за допомогою гужового транспорту; в пізніші часи це були залізничні та/або автомобільні шляхи.

Згідно з англійською назвою (American burnweed, American fireweed) *E. hieracifolia* в помірній зоні Північної Америки та Європи трапляється здебільшого на лісових зрубках і в лісових культурах молодшого віку, а особливо рясно — на місці лісових пожеж. Досить добре вид почувається в доволі зволжених біотопах із порушеним ґрунтовим покривом [10, 13, 25]. У Польщі *E. hieracifolia* знаходили переважно в угрупованнях порядку *Atropetalia* Tüxen 1947 класу *Epilobietea angustifolii* Tüxen et Preising ex von Rochow 1951, рідше — в угрупованнях класу *Artemisietea vulgaris* Lohmeyer et al. ex von Rochow 1951 [27]. Таку саму ценотичну приуроченість вид має в Україні: його ценотичний оптимум — в угрупованнях класу *Epilobietea angustifolii*; ймовірно, в поліській частині Житомирської обл. *E. hieracifolia* можна вважати регіонально характерним видом цього класу.

На Українському Поліссі *E. hieracifolia* зростає у досить широкому діапазоні умов зволоження: від мезофітних до гігрофітних, тобто від свіжих до сирих гігротопів, на ґрунтах від слабоацидофільних до субацидофільних кислих (рН 4,5—6,5), мезотрофно-семіевтрофних, відносно бідних на мінеральний азот (гемінітрофільних), гемікарбонатофобних (рідше — карбонатофобних). Стосовно провідних едафо-гідрологічних факторів на Житомирському Поліссі *E. hieracifolia* є гігромезофітом, ацидофілом, мезотрофом, гемінітрофілом, гемікарбонатофобом (таблиця).

Лімітуючими чинниками для цього виду є: рівень освітлення — для оптимального розвитку він потребує повного освітлення [27], вміст мінерального азоту та вологість ґрунту.

Як уже зазначалося, переважна більшість місцезнаходжень *E. hieracifolia* пов'язана з лісовими зрубками в різноманітних типах лісорослинних умов (ТЛУ). Оптимальні умови на Правобережному Поліссі *E. hieracifolia* знаходить на молодих (віком до трьох років) зрубках соснових лісів чорницево-зеленомохових — асоціації *Molinio-Pinetum* W. Matuszkiewicz et J. Matuszkiewicz 1973 союзу *Dicrano-Pinion* (Libbert 1933) Matuszkiewicz 1962 у ТЛУ вологі субори (B₃) (молінієвий тип зрубів). Зауважимо, що до цього типу лісорослинних умов належать 22,5 % площі лісових насаджень Житомирської, 25,2 % — Рівненської та 16,8 % — Волинської областей [8]. Досить добре почувається даний вид на зрубках дубово-грабових лісів асоціації *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* Трасчук 1962 союзу *Carpinion betuli* Issler 1931 у ТЛУ вологі сугруди (C₃) (трясучкоподібноосоковий тип зрубів), а в південних районах — на зрубках світлих дубово-соснових і дубових лісів асоціації *Potentillo albae-Quercetum* Libbert 1933 союзу *Potentillo albae-Quercion petraeae* Jakucs in Zólyomi 1967 у ТЛУ свіжі

сугруди (C₂) (наземнокуничниковий тип зрубів). Також *E. hieracifolia* знаходили на зрубках сирих соснових лісів довгомохових (ТЛУ сирі субори (B₄), асоціація *Vaccinio uliginosi-Pinetum* Kleist 1929 союзу *Dicrano-Pinion*). На Правобережному Поліссі на зрубках після лісових пожеж його проективне покриття становить 30 % і більше, на зрубках дубово-соснових і дубово-грабових лісів — зазвичай 10—15 %, тут деякі екземпляри сягають висоти 0,6—0,8 м.

Синфітоіндикаційна оцінка місцезростань *Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. et DC. на Правобережному Поліссі

| Провідний екологічний фактор, бал | Тип лісорослинних умов | | | | |
|--|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | C ₂ (n=8) | C ₃ (n=6) | B ₃ (n=16) | B ₄ (n=9) | B ₅ (n=1) |
| Водний режим ґрунту (Hd) | 11,4 | 12,8 | 12,2 | 12,9 | 15,0 |
| Кислотний режим (Rc) | 6,8 | 6,6 | 6,0 | 5,5 | 5,4 |
| Загальний сольовий режим (Tr) | 6,5 | 6,5 | 5,9 | 5,2 | 4,6 |
| Вміст мінерального азоту в ґрунті (Nt) | 5,3 | 5,5 | 4,7 | 4,3 | 4,3 |
| Вміст карбонатів (Ca) | 5,8 | 5,3 | 4,8 | 3,9 | 3,4 |

Примітка: n — кількість геоботанічних описів.

Erechtites hieracifolia зафіксовано також у розріджених рубками звичайнодубових, скельнодубових і соснових лісах, де частково порушений ґрунтово-рослинний покрив; на кварталних просіках; уздовж лісових доріг і на узліссях, проте у значно меншій кількості, ніж на зрубках; в екотонах по периметру відкритих евтрофних і мезотрофних боліт. В окремих випадках *E. hieracifolia* зростає як бур'ян на клумбах.

Особливо цікавим є те, що досліджений вид утворює густі зарості на осушених і відпрацьованих ділянках торфовищ. Зокрема, на Озерянському торфовому родовищі (Житомирська обл., Олевський р-н) загальна площа заростей *E. hieracifolia* перевищує 4 га, рослини досягають висоти 1,2—1,7 м, а проективне покриття становить 40—50 %.

Відомо, що *E. hieracifolia* здатен продукувати до 30 тис. насінин з рослини [14]. Погодні умови майже не впливають на кількість його насіння, адже в несприятливі періоди, наприклад за тривалих холодів і дощів, у виду відбувається самозапилення. Вважається, що в Європі він не утворює довготривалого ґрунтового банку насіння [14], проте в Північній Америці насіння зберігає здатність до проростання понад 8 років, протягом усього вегетаційного періоду [10].

Отже, за біолого-екологічними особливостями *E. hieracifolia* здатний опанувати значні площі лісових зрубів і порушених лісових насаджень на всьому Українському Поліссі. Масовий розвиток дослідженого виду на ранніх етапах демутації рослинності може негативно впливати на ріст і розвиток

лісових культур, відновлення трав'яно-чагарничкового ярусу та спричинювати зменшення видової різноманітності утворюваних лісових ценозів.

Висновки

Встановлено, що в Україні *E. hieracifolia* наводиться з 50 локалітетів, які можна згрупувати у два окремі осередки поширення — Закарпатсько-Прикарпатський і Правобережнополіський. Упродовж 2003—2011 рр. на Правобережному Поліссі знайдено 42 нових локалітети *E. hieracifolia*.

Головними біотопами виду в регіоні є свіжі зруби та лісові культури молодшого віку в таких лісорослинних умовах: вологі субори (B_3), вологі сугруди (C_3), свіжі сугруди (C_2) тощо. *E. hieracifolia* є гігромезофітом, ацидофілом, мезотрофом, гемінітрофілом, гемікарбонатофобом.

З огляду на стрімке зростання кількості локалітетів виду можна твердити, що в Україні вже почалася стадія його активної експансії.

Автори висловлюють щире подяку за плідні консультації та цінні вказівки др. P. Górski (Poznań, Polska), д-ру біол. наук І.І. Чорнею (м. Чернівці), канд. біол. наук І.М. Данилику (м. Львів), канд. біол. наук В.І. Гончаренку (м. Львів), Р.В. Кішу (м. Ужгород), А.М. Скуратовичу та канд. біол. наук Д.В. Дубовіку (м. Мінськ, Білорусь).

1. Дідух Я.П., Плюта П.Г. Фітоіндикація екологічних факторів. — К.: Наук. думка, 1994. — 280 с.

2. Екофлора України / Відп. ред. Я.П. Дідух. — К.: Фітосоціоцентр, 2000. — Т.1. — 284 с.

3. Дубовик Д.В., Скуратович А.Н. Особенности популяций некоторых редких и охраняемых видов растений бассейна р. Львы в пределах Беларуси // Ботаника (исследования). — Минск: Право и экономика, 2010. — Вып. XXXIX. — С. 3—14.

4. Дубовик Д.В., Третьяков Д.И., Скуратович А.Н., Савчук С.С. Новые и редкие виды сосудистых растений для флоры Беларуси // Ботаника (исследования). — Минск: Право и экономика, 2009. — Вып. XXXVII. — С. 56—76.

5. Корчагин А.А. Видовой (флористический) состав растительных сообществ и методы его изучения // Полевая геоботаника / Под общ. ред. Е.М. Лавренко и А.А. Корчагина. — М.-Л.: Наука, Ленинград. отд., 1964. — Т. III. — С. 39—59.

6. Кузярін О.Т. Рідкісні антропофіти для території Львівської області // Стан і біорізноманіття екосистем Шацького національного природного парку. Маг-ли наук. конф. (10—13 вересня 2009 р., смт Шацьк). — Львів: СПОЛОМ, 2009. — С. 57—59.

7. Лавренко Е.М. Основные закономерности растительных сообществ и пути их изучения // Полевая геоботаника / Под общ. ред. Е.М. Лавренко и А.А. Корчагина. — М.-Л.: Наука, Ленинград. отд., 1959. — Т. I. — С. 13—70.

8. Ткачук В.І. Проблеми вирощування сосни звичайної на Правобережному Поліссі. — Житомир: Волинь, 2004. — 464 с.

9. Флора УРСР / За ред. О.Д. Вісюліної. — К.: Вид-во АН УРСР, 1962. — Т. XI. — 588 с.

10. Baskin C.C., Baskin J.M. Role of temperature and light in the germination ecology of buried seeds of weedy species of disturbed forests. II. *Erechtites hieracifolia* // Can. J. Bot. — 1996. — 74. — P. 2002—2005.

11. Belcher R. O. A revision of the genus *Erechtites* (Compositae), with inquiries into *Senecio* and *Arrhenechites* // Ann. Missouri Bot. Gard. — 1956. — 43. — P. 1—85.

12. Chater A.O., Walters S.M. *Erechtites* Rafin. In: Tutin T.G. & al. Flora Europaea — Cambridge, London, New York, Melbourne: Cambridge University Press, 1965. — Vol. 4. — P. 194.
13. Csiszár Á. A kisvirágú nebáncsvirág (*Impatiens parviflora* DC.) és a keresztlapu (*Erechtites hieracifolia* Raf. ex DC.) terjedési stratégiáinak vizsgálata. Doktori (Ph.D.) értekezés. — Sopron, 2004. — 137 p.
14. Csiszár Á. Study of the generative reproduction of the fireweed (*Erechtites hieracifolia* Raf. ex DC.) // Neobiota. From Ecology to Conservation. 4th Europ. Conf. on Biol. Invasions. — Vienna (Austria), 2006-09-27/29, BfN-Skripten 184. — P. 101.
15. Czarna A., Górski P., Tokarska-Guzik B. *Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. // A. Zajac & M. Zajac (red.). Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. — Kraków, 2001. — S. 218.
16. EFSA Compendium of botanicals that have been reported to contain toxic, addictive, psychotropic or other substances of concern // Europ. Food Safety Authority Journ. — 2009. — 7(9) — 98 p.
17. *Erechtites hieracifolia* Raf. ex DC. reproduction biology // Eppo Reporting Service. — 2006. — 199. — P. 19.
18. *Erechtites hieraciifolius* (L.) Raf. ex DC. United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service. http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/tax_search.pl?Erechtites%20hieraciifolius (26.02.2011).
19. Information on record GBIF136278727. <http://www.discoverlife.org/mp/201?id=GBIF136278727> (26.02.2011).
20. Górski P., Czarna A., Tokarska-Guzik B. *Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC. (*Asteraceae*) in Poland // Phytogeograph. Problems of Synanthropic Plants /Zajac A., Zajac M., Zemanek B. (eds). — Institute of Botany, Jagiellonian University, Kraków, 2003. — P. 147—153.
21. Meusel H., Jäger E.J., Bräutigam S., Knapp H.D., Rauschert S. & Weinert E. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. — Jena: G. Fischer Verl., 1992. — T.3.
22. Mito T., Uesugi T. Invasive alien species in Japan: The status quo and the new regulation for prevention of their adverse effects // Global Environmental Research. — 2004. — 8 (2). — P. 171—191.
23. Pyšek P., Sádlo J., Mandák B. Catalogue of alien plants of the Czech Republic // Preslia. — 2002. — 74 — P. 97—186.
24. Rothmaler W. (Begr.). Excursionsflora von Deutschland. Band 2, Gefäßpflanzen: Grundband. — Elsevier GmbH, München, 2005. — 19, bearbeitete Auflage. — 640 S.
25. Tokarska-Guzik B., Górski P., Czarna A. *Erechtites jastrzębcowaty* — *Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. ex DC / Dajdok Z., Pawlacyk P. Inwazyjne gatunki roślin ekosystemów mokradłowych Polski. — Wyd-wo Klubu Przyrodników, Świebodzin, 2009. — S. 36—37.
26. Wu S.-H., Sun H.-T., Teng Y.-C. et al. Patterns of plant invasions in China: Taxonomic, biogeographic, climatic approaches and anthropogenic effects // Biol. Invasions. — 2010. — 12. — P. 2179—2206.
27. Zarzycki K., Trzcińska-Tacik H., Róžański W. et al. Ecological indicator values of vascular plants of Poland (Ekologiczne liczby wskaźnikowe roślin naczyniowych Polski) // Seria: Biodiversity of Poland / Pod redakcją Z. Mirka. — W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences. Kraków, 2002. — Vol. 2. — 183 p.

Рекомендує до друку
С.Л.Мосякін

Надійшла 09.04.2011 р.

А.А. Орлов¹, Д.Н. Якушенко²

¹ Полесский филиал УкрНИИЛХА имени Г.Н. Высоцкого, с. Довжик, Житомирский р-н, Житомирская обл., Украина

² Институт ботаники имени Н.Г. Холодного НАН Украины, г. Киев

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЭКОЛОГО-ЦЕНОТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ *ERECHTITES HIERACIFOLIA* (L.) RAF. ex DC. (*ASTERACEAE*) В УКРАИНЕ

Рассматриваются распространение и эколого-ценотические особенности однолетнего кенофита *Erechtites hieracifolia* в Украине. Найдено 50 новых локалитетов вида, которые можно сгруппировать в Закарпатско-Прикарпатский и Правобережнополесский очаги распространения. В 2003—2010 годах на Правобережном Полесье зафиксировано 42 новых локалитета *E. hieracifolia*. Основными биотопами вида в регионе являются свежие вырубki и лесные культуры младшего возраста во влажных суборевых и сугрудковых условиях. По отношению к основным эдафо-гидрологическим факторам *E. hieracifolia* является гигромезофитом, ацидофилом, мезотрофом, геминитрофилом, гемикарбонатобом. Учитывая стремительное увеличение количества локалитетов вида, в Украине уже началась стадия его активной экспансии.

Ключевые слова: *Erechtites hieracifolia*, лесные вырубki, Полесье, Украина.

О.О. Орлов¹, Д.М. Якушенко²

¹ G.M. Vysotsky Polysskiy Branch of URIFFM, vil. Dovzhik, Zhytomyr Distr., Zhytomyr Region, Ukraine

² M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

DISTRIBUTION AND ECO-COENOLOGICAL PECULIARITIES OF *ERECHTITES HIERACIFOLIA* (L.) RAF. ex DC. (*ASTERACEAE*) IN UKRAINE

The distribution, ecological and coenological peculiarities of an annual kenophyte, *Erechtites hieracifolia*, in Ukraine are considered. 50 new localities of the species were found which could be grouped into the Transcarpathian-Precarpathian and Right-Bank-Polissian centres of distribution. In 2003-2010, 42 new localities of *E. hieracifolia* were recorded on the Right-Bank-Polissia. The main habitat types for the species in the region are fresh clearings and young forest plantations on pine, pine-oak and oak-hornbeam forest sites. With respect to the major edaphic and hydrological factors, *E. hieracifolia* is hygromesophitic, acidophilous, mesotrophic, heminitrophilous, hemicarbonatophobic species. Taking into account a rapid increase in the number of localities, the active stage of the species expansion in Ukraine has already begun.

Key words: *Erechtites hieracifolia*, forest clearings, Polissia, Ukraine.