

**ІНВАЗІЙНІ ВИДИ РОДУ *HERACLEUM* L.
У ФЛОРИ М. КРЕМЕНЦЯ**

А. В. Ошурко, І. М. Михалюк

Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія
імені Тараса Шевченка

E-mail: ilonaMM@i.ua

Борщівник Сосновського та борщівник Мантегацці належать до адвентивних видів, що масово зростають на території України. Для боротьби із ними в обласному бюджеті передбачаються кошти для закупівлі гербіцидів.

Heracleum mantegazzianum та *H. sosnowskyi* відносяться до секції *Pubescentia* роду *Heracleum*. Обидва види описані з території Кавказу, але перший належить до типу «Кавказ», а другий до типу «Грузія» [3].

Метою дослідження було виявити еколого-біологічні особливості видів роду *Heracleum* L. в умовах м. Кременця. Польові дослідження проводилися на об'їздовій дорозі в районі вул. Калинівки. Фенологію вивчали на 10-ти модельних рослинах за загальноприйнятою методикою Шнелле. Біологію цвітіння вивчали за методикою І. Н. Пономарьової, а насінневу продуктивність – за методикою проф. В. К. Пельменєва.

Проводячи спостереження у природі, ми виявили 18 великих колоній на території околиць міста, а також близько 35 поодиноких місцезростань *Heracleum mantegazzianum*. Ту ж екологічну нішу займає й таксономічно і географічно близький *H. sosnowskyi*

На Західному Поділлі *H. mantegazzianum* – це дворічна, рідше багаторічна трав'яниста рослина. Стебла можуть досягати до 3-4 м заввишки. Стебло темно-червонувато-фіолетове, порожнисте, в діаметрі до 15 см. Фіолетові плями на стеблі зосереджені навколо волосків, які містять отруйний сік. Листки глибоко гофровані. Нижні на довгих черешках, трійчасто-або перисто-розсічені з гострими долями, що й є чи не основною

Різноманіття фітобіоти та її збереження

його відмінною ознакою від *H. sosnowskyi*. Верхні стеблові листки – сидячі з великими, часто здутими піхвами.

Суцвіття – складний зонтик, наявні флоральні нектарники продукуючі нектар (ентомогамна рослина). Число актиноморфних квітів складає 80,7 %, зигоморфних – 19,3 %. Кількість двостатевих квітів у суцвітті центрального зонтика – 83 %, а в суцвіттях I-го порядку – 65,3 % [1].

Ми виділили 4 фази розпускання квітів: щільного бутону (квіткова нерозкрита брунька), тичинкову, маточкову і всихання квітки. Тичинкова фаза в актиноморфних квітів триває 21 годину, в зигоморфних – 27 годин. Для квітів борщівника Мантегацці характерна протерандрія, тобто маточкова фаза настає лише після тичинкової.

За часом квітування борщівник Мантегацці – це літній тип, що починає квітнути з другої половини червня і цвіте 18-30 діб. У межах рослини квіти розкриваються неодноразово. Квіти дрібні, багаточисельні (до 80 000), білі із специфічним анісовим запахом, зібрані у великі складні збиті зонтиковидні суцвіття до 80 см в діаметрі. Квіти – гермафродити, комахо- і самоzapильні.

Спостерігаючи хід розпускання квітів у центральному суцвітті протягом доби, ми виявили, що найбільша кількість їх розпускається з 9-ї до 10-ї години при t° повітря 22°C і відносній вологості – 96 %. З добовим розкриттям квітів тісно пов'язані відвідини їх антофільними комахами, які найбільш активні з 6-ї до 11-ї години.

Плоди – плоскі, ребристі плодики (двосім'янки) відмічені коричневими роздутими канальцями смоли до 1 мм в діаметрі. У кожному суцвітті їх нараховується від 1 500 до 100 000. Борщівник також розмножується і вегетативно. Коренева система в глибину досягає 3 м, що затрудняє його знищення. За високими стеблами його легко фіксувати впродовж всієї зими.

Насіння проростає на початку весни після того, як пройшло температурну стадію. У перший сезон проростає розетка листків, що формується протягом двох років, і за цей період рослина нагромаджує великі запаси енергії. Після цвітіння і плодоношення рослина гине, залишаючи стебла, що стоять цілу зиму. Насіння проростає навесні або в наступні роки.

Онторморфогенез триває близько 650-700 днів. Деякі автори вважають, що борщівник Мантегацці може рости на одному місці до 7 років [2].

На відміну від *H. sosnowskyi*, який використовують як силосну кормову культуру, експерименти з аналогічним використанням *H. mantegazzianum* не відомі, хоча є факти поїдання свинями та великою рогатою худобою у вигляді силосу.

Існує три способи боротьби із *H. mantegazzianum*: фізичний, хімічний та біологічний. У лабораторних умовах молоді рослини уражалися білою цвілью і засихали. А в польових умовах пошкоджувалися гусінню. Але сьогодні найдоступніший метод боротьби – фізичний, що полягає у викошуванні зеленої маси до періоду плодоношення або переорюванні рослин. Знищення зеленої маси допомагає виснажити кореневу систему і таким чином ослабити потенціал рослини. Кількарічний повтор викошування може призвести до повного знищення заростей борщівника. Цей метод є найбільш екологічним і найрентабельнішим. У багатьох країнах, де спостерігається масове зростання *H. mantegazzianum*, діють державні та громадські програми боротьби з ним.

Отже, борщівник Мантегацці, як і більшість адвентивних видів, завдає шкоди людині та аборигенній рослинності на своїх вторинних ареалах. Хоча можна поглянути на цей вид з іншої сторони і спробувати знайти його практичне застосування. Так, сік рослини має антибактеріальний і протигрибковий ефект, а тому може бути об'єктом дослідження фізіологів рослин, а в подальшому – й медичним препаратом.

Та все-таки доцільно проводити заходи щодо регулювання його чисельності на територіях, які він окупував, і систематично здійснювати моніторинг всіх адвентивних видів.

Неабияке значення в успішній боротьбі з інвазійними видами рослин відіграє поінформованість населення про шкоду борщівника Сосновського та Мантегацці, а також зазначення правил поведінки на територіях, заселених цим видом, зокрема про небезпеку отримання опіків людиною під час роботи й відпочинку на природі.

Література

1. *Галаган О.К.* Види роду *Heracleum* L. у фітобіоті міста Кременця / Галаган О.К., Михалюк І.М. // Актуальні проблеми гуманітарної освіти : збірник наукових праць. — Кременець: РВЦ КОГП ім. Тараса Шевченка. — 2012. — № 8. — С. 161—163.
2. *Манденова И.П.* Кавказские виды рода *Heracleum* / И.П. Манденова. — Тбилиси, 1950. — С. 1—133.
3. *Флора Восточной Европы, род Heracleum L., Т. XI* / Под. ред. Н.Н. Цвелева — Москва-Санкт-Петербург, 2004. — С. 400—406.

УДК: 58.009

ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ — НОСІЇ ХІНОНІВ

А. М. Слобода, О. Б. Мацюк

Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

E-mail: ksijnja_13@ukr.net

Незважаючи на бурхливий розвиток хімії та зростання кількості нових, досить ефективних, синтетичних лікарських препаратів, лікарські рослини й надалі залишаються одним з основних джерел одержання лікувальних й профілактичних засобів при захворюваннях різних систем людського організму [2].

Перевага рослинних ліків перед синтетичними полягає у тому, що вони є малотоксичними й при тривалому використанні не дають суттєвих побічних явищ, а їх хімічний склад близький до організму людини. Побічна та небажана дія багатьох синтетичних препаратів, їх дефіцит та дороговизна дедалі частіше схиляють стрілки терезів в бік ширшого використання препаратів рослинного походження [1, 2].

Застосування рослин для лікування численних недуг