

ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ РОСЛИН РОДУ БОРЩІВНИК (*HERACLEUM SOSNOVSKYI MANDEN*) НА ТЕРИТОРІЇ М. ЖИТОМИРА

Шульга І. В., к.с.-г.н.

Постановка проблеми. Зелені насадження є одним із основних елементів благоустрою населених пунктів. Перш за все, вони значно зменшують наявність пилу і диму в повітрі міста, відіграють роль своєрідного фільтру. Особливо велику роль зелені насадження відіграють у боротьбі з різноманітними шумами. Гігієнічна норма шумового впливу в населеному пункті не повинна перевищувати 65 дБ, хоча на вулицях з

інтенсивним рухом шум може досягати 90-100 дБ [2, 3].

Нині, в умовах антропогенного тиску міста, зелені насадження є дуже вразливими до захворювань, пошкоджень та засмічення іншими рослинами. Так, понад 30 останніх років гостро стоїть проблема проникнення борщівника Сосновського в місцеву флору та поширення його на території міст.

На Житомирщині борщівник з'явився у 60-х роках минулого століття. Задля покращення кормової бази для ВРХ колгоспи почали використовувати його для силосування. У ті часи рослина приносила користь, оскільки відрізняється високою врожайністю – більше 2500 центнерів з гектара і високим вмістом цукрів – до 3% сирової ваги [1].

Небезпека рослини в тому, що всі її частини містять фурокумарини – речовини, які різко підвищують чутливість організму до ультрафіолетового випромінювання. Зіткнення зі стеблами, листям, квітками борщівника приводить до того, що на шкірі з'являються опіки різного ступеня важкості. Клінічно це проявляється почервонінням шкіри, припухлістю та появою міхурів, наповнених рідиною, які мають здатність поширюватися до значних розмірів. Внаслідок інтоксикації погіршується загальний стан людини. Найчастіше у таких випадках страждають діти [4].

Аналіз останніх досліджень. Аналіз вітчизняних та зарубіжних наукових джерел [1,3,5] показав, що для боротьби з борщівником Сосновського існують різні методи: ручне або механічне знищення, використання гербіцидів. Але вони не є ефективними, оскільки кватрирування (поділ) зон його самосіву та знищення рослин до появи насіння потрібно проводити регулярно, а використання гербіцидів на нерозораній землі або біля води може спричинити забруднення навколишнього середовища, перш за все, ґрунтів і водних об'єктів. Літературні дані свідчать про те, що недостатньо вивчені причини та наслідки проникнення борщівника Сосновського в місцеву флору, його поширення в різних біотопах та на різних територіях, в тому числі – урбанізованих.

Мета досліджень – проведення спостережень за поширенням борщівника Сосновського на території м. Житомира та виявлення причин та особливостей його поширення.

Об'єкт досліджень – причини та особливості поширення борщівника Сосновського на території м. Житомира.

Методика досліджень. У процесі виконання роботи використовувалися загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: польовий (маршрутно-експедиційний в урбоєдатофах м. Житомира); лабораторний (визначення видової належності рослин); біологічний (чисельність рослин борщівника на певній ділянці); вимірвальні; картографічні; фотографічні; соціометричні дослідження (анкетування), а також методи системного аналізу (аналіз і синтез), що дозволило отримати коректну інформацію щодо кількісних та якісних параметрів поширення борщівника на території міста. Польові дослідження проводили в усіх історичних районах м. Житомира, за винятком районів Полісся та Хутору Шевченка. Використовувалися загальноприйняті методи моніторингових спостережень: опис, картографування, фотографування та заміри ділянок, зайнятих борщівником. Основним методом вивчення поширення борщівника Сосновського були маршрутно-експедиційні дослідження території м. Житомира, які тривали у період з жовтня 2010 р. до травня 2011 р. При цьому вивчалася наявність борщівника на різних за природно-кліматичними та господарськими умовами територіях методом опису даних територій. Було визначено:

- розміри ділянок, зайнятих борщівником – методом обміру за допомогою: на невеликих ділянках – 5-ти метровою рулеткою, на великих – кроками з подальшим корегуванням за допомогою карти;
- кількість рослин борщівника на ділянці – простим підрахунком;
- віковий склад борщівника – візуально за наступними параметрами: висота рослини, діаметр стебла, наявність суцвіть;

- характер території – візуальна оцінка, фотографування, картографічні дослідження.

Лабораторні методи полягали у визначенні видової належності борщівника за допомогою ботанічного визначника рослин. Фотографування рослин проводили з різних позицій у денний час доби згідно з ботанічними вимогами та правилами з використанням дзеркальної фотокамери Canon EOS 1000D. Метод картографування полягав у нанесенні на карту м. Житомира осередків поширення борщівника Сосновського.

Результати досліджень. Проведені нами аналіз літературних джерел та дослідження умов й особливостей поширення борщівника Сосновського на території м. Житомира дозволили виявити основні фактори, які сприяють збереженню та подальшому поширенню даної рослини на території міста. Основними з них є:

- наявність практично в усіх основних районах міста різноманітних за площею, кількісним та віковим складом осередків даної рослини;
- більшість осередків борщівника складаються з рослин різного віку (йде постійне оновлення плантації), вони займають значні площі, які поступово збільшуються;
- на території міста та його околиць склалися сприятливі природно-кліматичні умови для поширення рослини;
- борщівник Сосновського в умовах м. Житомира практично не має ворогів та конкурентів;
- на території міста на сьогодні є багато ділянок, які за такими показниками, як відсутність господарської діяльності, належний догляд за територією та її занедбаність протягом багатьох років є надзвичайно сприятливими для поширення даної рослини;
- слабка обізнаність представників органів місцевої влади та самоврядування, різноманітних верств населення з особливостями біології та екології даної рослини.

Проведенні нами дослідження разом із врахуванням вищевказаних факторів дозволяють спрогнозувати перебіг поширення борщівника в найближчому майбутньому по території міста з виділенням так званих «районів ризику».

До «районів ризику» належать, перш за все, території, розташовані на околицях м. Житомира (Східний промвузол та Хінчанка, Станишівський проруб, Кривий Брід, Стара Рудня, окремі території в районі Соколової гори, Нової Крошні, хутору Затишшя та Смоківки), а також території правого берегу р. Тетерів майже на всій його протяжності в межах міста.

На більшості територій, де борщівник вже прижився, ми передбачаємо збереження його популяції з поступовим розширенням площ, які він займає. Це, перш за все, ті території, де практично відсутній догляд за ними та/або не ведеться господарська діяльність:

1. Район Путятинка – плантація борщівника буде збільшуватись вздовж р. Путятинка як вниз, так і вгору за течією з можливим наступним з'єднанням з осередками борщівника на Смолянці, перш за все, на Єврейському цвинтарі та транспортному трикутнику біля Смолянського майдану, а також з осередками борщівника в районі Левківки, насамперед, південно-східної частини ботанічного саду. Проте поширення борщівника в цьому напрямку буде до певної міри стримуватися господарською діяльністю людини на території ботанічного саду ЖНАЕУ.

2. Район Левківка – прогнозуємо поступове збільшення площі осередку борщівника на території ботанічного саду та навчальних корпусів ЖНАЕУ з подальшим розширенням в район Кашперівки.

3. Район Поділ – збереження існуючої «дорослої» популяції практично в сучасних межах та поступове розширення «молодої» вгору та вниз за течією р. Кам'янка з можливим з'єднанням з осередками борщівника в районі Павликівка.

4. Район Павликівка:

- збереження та розширення «старої» популяції борщівника вгору за течією р. Кам'янка в бік Замкової гори;

- «старіння» молоді популяції (на березі р. Тетерів) та її поступове розширення в бік «старої» популяції. Можлива поява окремих рослин в районі монумента Перемоги. Перехід борщівника на правий берег р. Тетерів в районі Павликівки малоімовірний і якщо відбудеться, то - за межі лісового масиву.

5. Район Мар'янівка – збереження «старого» масиву борщівника в районі меліоративного каналу з поступовим його розширенням в бік хутору Затишся, Смоківки, Головачівки та Смоківського парку.

6. Райони Крошні Української та Старої Крошні:

- збільшення осередку борщівника в районі залізниці на Новоград-Волинський з поступовим з'єднанням у майбутньому з осередками цієї рослини в районі Мар'янівки-Затишся;

- збільшення площі та «старіння» осередку борщівника в районі ставка на р. Крошенка;

- збереження осередку рослини в районі авторинку.

7. Район Видумка – збереження існуючого осередку борщівника з поступовим його розширенням на територію між ставком на р. Крошенка та вул. Соколова Гора.

Висновки. Борщівник Сосновського в межах м. Житомира поселяється, головним чином, біля водних об'єктів, обабіч вулиць та провулків, залізничних доріг, на закинутих територіях, територіях несанкціонованих сміттєзвалищ. Найбільші за площею та найстаріші за віком насадження борщівника Сосновського виявлені нами на територіях, прилеглих до Ботанічного саду ЖНАЕУ, а також у центральній частині міста – від Чуднівського до Подільського мосту вздовж р. Кам'янка. Отримані дані дозволили спрогнозувати перебіг поширення борщівника на території міста з виділенням так званих «районів ризику»: Східний промвузол та Хінчанка, Станишівський проруб, Кривий Бід, Стара Рудня, окремі території в районі Соколової гори, Нової Крошні, хутору Затишся та Смоківки, а також території правого берегу р. Тетерів майже на всій його протяжності в межах міста.

Використані джерела інформації

1. Ампунин А. М. Ядовитые растения на кормовых угодьях / А. М.Ампунин, Л. А. Журба. – Москва: 1989. – 218 с.

2. Атаманюк Ю. А. Озеленение санитарно-защитных зон: учеб. / Ю. А. Атаманюк, Л. А. Костюченко – К.: Будівельник, 1981. – 64 с.

3. Бондарь Л. А. Правовая охрана окружающей природной среды в городах и других населенных пунктах // Экологическое право Украины: Курс лекций / Под ред. И. И. Каракаша— Одесса: Латстар, 2001. — С. 298-320.

4. Еколого-біологічні особливості та господарська цінність малопоширених рослинних ресурсів / [В. А. Бурлака, Є. А. Головка, І. М. Євтушок та ін.]. – Житомир: Видавництво ЖДУ ім. І. Франка, 2005. – 102 с.

5. Кормопроизводство / [Н. В.Парахин, И. В. Кобозев, И. В. Горбачев и др.]. – М.: Колос, 2006. — 268 с.