

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

Курило В.М.

студентка,

Сумський національний аграрний університет

Курило О.М.

в.о. заступника директора природного заповідника

«Михайлівська цілина»

ПРОВІДНІ ОЗНАКИ РЕГУЛЮВАННЯ СЕГЕТАЛЬНОЇ ФЛОРИ В УМОВАХ СУМСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

В агроекосистемах сегетальні рослини належать до факторів, які погіршують якість сільськогосподарської продукції, збільшують витрати на її виробництво, ускладнюють обробіток ґрунту та проведення інших робіт у землеробстві, спричиняють поширення хвороб і шкідників культурних рослин. За останніми підрахунками видове різноманіття сегетальної флори України постійно проявляє тенденцію до поступового збільшення. Зниження валових зборів сільськогосподарських культур внаслідок забур'яненості становить 25-30%, а іноді перевищує 50% [1; 2; 3].

В сучасному землеробстві забур'яненість має не лише негативне значення, саме тому відбувається зміна розуміння ролі бур'янів в агроекосистемах. Як всі рослини, вони виконують свої основні біосферні функції, беруть участь в утворенні органічної речовини, є піонерами при заростанні порушених ділянок ґрунту, регулюють газовий склад атмосфери. За невеликої їх чисельності на полях бур'яни чітко проявляють такі корисні властивості та якості:

- перешкоджають збільшенню чисельності в посівах більш злісних бур'янів, що виявилися б шкідливішими, ніж місцеві види;
- захищають родючий шар ґрунту від водної й вітрової ерозій.
- сприяють переміщенню мінеральних речовин із нижчих шарів ґрунту в орний шар;
- деякі види беруть участь у біологічній фіксації азоту;
- знижують у посівах пошкодження культурних рослин грибними хворобами та шкідниками;
- допомагають визначити ступінь родючості ґрунту, кислотність та режим зволоження. Враховуючи це бур'янисті рослини використовують для бонітування ґрунту.

Радикальні заходи захисту від бур'янів можуть збільшити небезпеку поширення певних шкідників, розвиток ерозії, особливо на початку вегетації та після жнив, бур'яни є важливим резервуаром для збереження поживних речовин в агроекосистемах.

Крім того, кожний вид бур'янів - це генотип з унікальними та не вивченими до кінця властивостями. Втрата такого генотипу, за повного зниження будь-якого виду, призводить до загального зниження біологічного різновиду рослин планети.

Тому у багатьох країнах з гарно розвиненим сільським господарством вживаються заходи щодо охорони сеgetальних рослин. Ще на початку 80-х років минулого сторіччя до Червоної книги у Федеративній Республіці Німеччині занесено понад третину сеgetальних бур'янів. Нині ця країна вживає спеціальних агротехнічних заходів щодо збереження популяцій сеgetальних видів, в тому числі та за рахунок створення заповідних територій. У Польщі до переліку видів, що знаходяться під загрозою, занесено понад 100 видів, а у Литві охороні підлягають окремі угруповання сеgetальної рослинності [5; 6].

Враховуючи вище викладене, вважається за доцільне замінити повне знищення сеgetальних рослин на регулювання їх чисельності в посівах до економічно-безпечного рівня. Замість дорогого і фактично нереального знищення бур'янів, зокрема, шляхом використання пестицидів, економічно доцільніше не допускати підвищення їх чисельності вище економічного і біологічного порогів шкодо чинності. Цей підхід вимагає ретельного вивчення на рівні регіонів та окремих господарств основних ознак флори бур'янів, а також закономірностей поширення цих рослин за полями [7]. Нами була проведена оцінка провідних ознак сеgetальної флори на території Сумського району Сумської області.

Встановлено, що в умовах Сумського району в спектрі родин перші три позиції займають Asteraceae, Boraginaceae та Poaceae. Вони репрезентують 12.8% родів та 46.5% видів. За типом ареалу в складі флори бур'янів переважають види голарктичні (27,13%), космополітичні (20,09%) та гемікосмополітичні (16,75%). Відповідно до класифікації К. Раункієра, найбільш чисельною є група терофітів (64%). Значно менша частка гемікриптофітів (27%) та геофітів (5,8%). Група хамефітів дуже малочисельна (1%).

Екологічна структура флори бур'янів була проаналізована по відношенню до фактора зволоження. Він є одним із найбільш значущих умов Сумського району Сумської області. Встановлено, що у спектрі гігморф провідне місце займають представники ксеромезофітної групи (47%), помітну роль відіграють також види мезофітної групи (29,7%). Інші типи гігморф представлені невеликою кількістю видів та мають незначний відсоток із загальної маси, а саме мезоксерофітна група (8,5%), ксерофітна група (5%), гігрофітна група (3,5%) і гігромезофіт група (2,4%).

В умовах досліджуваного регіону зростають бур'яни, що мають різні життєві цикли. Серед них провідне місце займає однорічні бур'яни (64%). Досить значною є частка багаторічників (29,1%). Найменш широко представленими є дворічники.

Однорічні бур'яни проростають, живуть і відмирають за один сезон. Для тривалого існування однорічники змушені виробляти велику кількість насіння. Також вони мають тривалий період спокою, що сприяє їх виживаності – це дозволяє їм проростати навіть через багато років після дозрівання. Не вважаючи

на те, що на досліджуваній території багаторічні бур'яни поступаються за представленістю однорічним, було проведене більш детальне вивчення структури цієї групи рослин.

Встановлено, що серед багаторічників провідне місце займають стрижнокореневі бур'яни, частка яких серед багаторічників становить 33,1%. Досить поширеним є кореневищні – (27,5%), а також коренепаросткові – (25%). Найменш представленими є кореневомишкуваті бур'яни – (12,2%).

Таким чином, проведений аналіз загального стану забур'яненості полів засвідчив високий рівень різноманітності флори бур'янів на досліджуваній території. Різноманітність притаманна всім основним видам структури (систематичній, біоморфологічній, географічній, екологічній та ін.). Значна різноманітність структури сегетальної флори є одним із чинників, що суттєво ускладнює в регіоні впровадження в регіоні ефективних та екологічно-безпечних заходів, спрямованих на регулювання забур'яненості посівів.

Список використаних джерел:

1. Заверуха Б. В. Сосудистые растения / Б. В. Заверуха // Природа Украинской ССР: Растительный мир. – К. : Наук. думка, 1985. – С. 20-46.
2. Мальцев А. И. Сорная растительность СССР и меры борьбы с ней / А. И. Мальцев. – М.: Сельхозиздат, 1962. – 271 с.
3. Циков В. С. Бур'яни: шкодочинність і системи захисту / В. С. Циков, Л. П. Матюха. – Дніпропетровськ: «ЕНЕМ», 2006. – 86 с.
4. Warcholinska U. List of threatened segetal plant species in Poland // Antropiz. and environ. of rural settlements Fl. and Veget.: Proc. 95 Conf. Satorajajahely, 22-26 August, 1994. – Satorajajahely, 1994. – P. 206-219.
5. Raunkiaer C. Types biologiques pour la geographie botanique. Oversigt over det Kgl. / C. Raunkiaer // Danske Videnskabernes Selsk. Forhandl. – 1905. – №5. – P. 25-37.
6. Серебряков И. Г. Экологическая морфология растений. Жизненные формы покрытосеменных и хвойных / И. Г. Серебряков – М.: Высшая школа, 1962. – 378 с.
7. Кант Г. Биологическое растениеводство: возможности биологических агроэкосистем / Г. Кант. – М.: Агропромиздат, 1988. – 207 с.
8. Либман М. Управление сельскохозяйственными сорняками / Мэтт Либман, Чарльз Л. Молер, Чарльз П. Стейвер. – Днепропетровск: Агросоюз, 2007. – 164 с.