

УДК: 633.81.095.337

Шубала Г. В., молодший науковий співробітник**Літвішко А. Н.**, молодший науковий співробітник**Ворончак М. В.**, молодший науковий співробітник**Сидорук Г. П.**, канд. с. г. наук, вчений секретар

Тернопільська державна сільськогосподарська дослідна станція ІСГ Карпатського регіону НААН.

*e-mail: shubala145@ukr.net

ЗАСТОСУВАННЯ ҐРУНТОВИХ КОМПОЗИЦІЙ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ БОБІВ КОРМОВИХ

Боби кормові є однією з найдавніших культурних рослин, що використовувалися людиною. У сучасному сільському господарстві вони набувають особливої стратегічної значущості як високобілкова зернобобова культура, здатна значно покращити кормову базу тваринництва та сприяти сталому розвитку аграрного сектору. Завдяки унікальній здатності фіксувати атмосферний азот, кормові боби є цінним попередником у сівозміні, зменшуючи потребу в азотних добривах та покращуючи родючість ґрунту. Кращим попередником для вирощування бобів кормових є просапні культури та озимі зернові. Головною вимогою до попередників є відсутність багаторічних кореневищних і коренепаросткових бур'янів.

У технології вирощування досліджуваної культури особливу увагу потрібно приділити знищенню небажаної рослинності, тобто гербіцидному захисту, адже рослини бобів кормових мають підвищену чутливість до дії гербіцидів. Листки бобів мають слабкий восковий наліт, добре змочуються розчинами, тому при пестицидній обробці значна кількість препарату проникає в рослину, пригнічуючи її розвиток.

На сьогодні в умовах Лісостепу Західного ціла низка теоретичних і практичних питань є недостатньо вивчена. Тому, розробка нових та додаткове вивчення існуючих елементів технології вирощування бобів кормових, які базуються на застосуванні ґрунтових гербіцидів у посівах культури, а також вивчення строків сівби є важливим актуальним питанням, що потребує відповідного наукового обґрунтування. Цим і обумовлюється актуальність завдання.

У 2025 році по завданню «Удосконалення технологічних прийомів вирощування бобів кормових в умовах Західного Лісостепу» на полях селекційної сівозміни Тернопільської державної сільськогосподарської дослідної станції ІСГ Карпатського регіону НААН, вивчали вплив гербіцидів та строків сівби на зернову продуктивність бобів кормових. Дослідження проводилися із сортом бобів кормових 'Хоростківські', який у 1964 році занесено до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні. Рекомендовані зони вирощування: Лісостеп, Полісся. Власник права на поширення сорту: Тернопільська державна сільськогосподарська дослідна станція ІСГ Карпатського регіону НААН. Боби 'Хоростківські' – високоврожайний сорт інтенсивного типу. Створений на основі місцевого екотипу і, як наслідок, надзвичайно пластичний до впливу біотичних та абіотичних чинників навколишнього

середовища та ідеально пристосований до ґрунтово-кліматичних умов регіону.

Метою наших досліджень було удосконалення технологічних прийомів вирощування бобів кормових в умовах Західного Лісостепу на основі розробки та обґрунтування ефективних заходів боротьби з небажаною рослинністю та вивчення особливостей формування зернової продуктивності культури.

Посіви бобів кормових мають низьку конкурентну спроможність щодо бур'янів, зокрема у першій половині вегетаційного періоду. Наявність бур'янів у посівах культури суттєво впливає як на продуктивність, так і на якість урожаю. Тому ретельне знищення їх у посівах – одна з важливих умов отримання високих врожаїв. У більшості випадків у технології вирощування виправданим є застосування ґрунтових гербіцидів.

Боби кормові вирощувалися в польовій сівозміні, де попередником була пшениця озима. Схема досліду передбачала два фактори:

Фактор А (строки сівби)

1. Перші дні весняно-польових робіт;
2. Сівба через 10 днів після I строку;
3. Сівба через 20 днів після I строку.

Фактор Б (внесення ґрунтового гербіциду)

1. Контроль (обприскування водою);
2. Пропізохлор, 450 г/л + тербутилазин, 215 г/л – 3,5 л/га;
3. Флуміоксазин, 511 г/кг – 0,1 кг/га + кломазон, 480 г/л – 0,2 л/га;
4. Прометрин, 500 г/л – 3,0 л/га + метрибузин, 600 г/л – 0,5 л/га.

На дослідних ділянках застосовували гербіциди від компанії ALFA Smart Agro та ТОВ «Самміт-Агро Юкрейн». Це провідні виробники засобів захисту рослин та мікродобрив. Компанії повністю відповідають вимогам до сучасної європейської компанії з точки зору якості продуктів та розумного підходу до агрономії. А також проведено спостереження за впливом гербіцидів на забур'яненість та видовий склад бур'янів, при різних строках посіву.

У наших дослідженнях сівбу проводили одночасно з ранніми зерновими культурами: I строк – 15 квітня, II строк – 25 квітня, III строк – 5 травня, після сівби кожного строку проводилося внесення ґрунтових гербіцидів згідно схеми досліду.

На варіантах досліду формувався змішаний тип забур'яненості. З перевагою ранніх і пізніх ярих на контролі та на варіанті пропізохлор, 450 г/л + тербутилазин, 215 г/л – 3,5 л/га; коренепаросткових з Флуміоксазин, 511 г/кг – 0,1 кг/га + кломазон, 480 г/л – 0,2 л/га та ранні ярі,

коренепаросткові, зимуючі та ярі при прометрин, 500 г/л – 3,0 л/га + метрибузин, 600 г/л – 0,5 л/га.

Серед строків сівби за видовим складом та кількістю бур'янів в посівах бобів кормових відмічався строк 15 квітня, де зафіксовано на всіх варіантах найменшу кількість небажаної рослинності 6,5–57,7 шт./м², порівняно з строком сівби через 10 днів (25 квітня) від першого 5,3–63,7 шт./м² та через 20 днів (5 травня) від першого 11,8–95,9 шт./м².

УДК 632.911.4:634.72

Юрик Л. С., заступник директора з наукової роботи

Крикун Н. В., агроном

Дослідна станція помології ім. Л. П. Симиренка ІС НААН

e-mail: mliivis@ukr.net

ШКІДЛИВИЙ ЕНТОМОКОМПЛЕКС КУЩОВИХ ЯГІДНИХ КУЛЬТУР У ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Ягідництво залишається одним із найбільш перспективних та інвестиційно привабливих напрямів агропромислового виробництва України. Культури роду *Ribes* (смородина чорна, порічки, агрус) відіграють ключову роль у забезпеченні продовольчої безпеки та експортного потенціалу держави, що зумовлено їхньою високою врожайністю, скороплідністю та біологічною цінністю плодів.

Проте стабільна продуктивність насаджень безпосередньо залежить від фітосанітарного стану, який останнім часом зазнає суттєвих змін. Необхідність оновлення систем захисту ягідників зумовлена передусім зміною клімату, через яку традиційні календарні терміни обробок не збігаються з періодами активності шкідників. Водночас систематичне застосування подібних за складом препаратів призводить до появи стійких популяцій фітофагів, нечутливих до раніше ефективних засобів. Суворі вимоги до безпечності продукції обмежують використання хімічних препаратів, що змушує виробників переходити на біологічні та екологічно безпечні методи контролю.

Ягідні культури характеризуються високою вразливістю до комплексу шкідливих організмів, що уражують усі вегетативні й генеративні органи рослин – пагони, бруньки, листя, суцвіття та плоди. Це спричиняє фізіологічне ослаблення рослин, суттєве зниження врожайності, погіршення товарної якості продукції, а за відсутності належного захисту – передчасну загибель насаджень.

Видовий склад фітофагів смородини чорної, порічок та агрусу в умовах України налічує близько 220 видів, серед яких понад 25 відносяться до категорії найбільш небезпечних. Ентомокомплекс ягідних насаджень представлений переважно сисними та листогризучими видами. Провідне місце за ступенем поширення та шкодочинності посідає група сисних фітофагів, зокрема кліщі та попелиці. У сприятливі для розвитку роки ці шкідники знижують урожайність ягід у 2,5–3,0 рази. Крім кількісних втрат, спостерігається суттєве погіршення біохімічних показників

Отже, з метою формування стабільно високих урожаїв бобів кормових в умовах Лісостепу Західного на чорноземному опідзоленому середньосуглинковому ґрунті рекомендується проводити сівбу у ранні терміни. При I строці сівби композиція з використанням діючих речовин, пропізохлор, 450 г/л + тербутилазин, 215 г/л – 3,5 л/га виявила найменшу фітотоксичність до культурних рослин.

ягід – знижується вміст цукрів та аскорбінової кислоти (вітаміну С).

Смородину чорну, агрус та порічки пошкоджують понад п'ять видів кліщів, серед яких домінують смородиновий бруньковий (*Cecidophyopsis ribis* West.) та звичайний павутинний (*Tetranychus urticae* Koch.). Попелиць на ягідниках зустрічається більш ніж 20 видів, в Україні ідентифіковано 13. Найбільш шкодочинними є смородинова пагонова (*Aphis schneideri* Born.), агрусова пагонова (*A. Grossulariae* Kult.), порічкова (*Cryptomyzus ribis* L.), велика смородинова (*Hyperomyzus lactucae* L.) попелиці.

Серед листогризучих фітофагів, що пошкоджують бруньки та вегетативну масу, виділяється численна група довгоносіків (13 видів в умовах України), листокруток (близько 20 видів), п'ядунів (15 видів) та пильщиків (в Україні зафіксовано 10 видів). Найбільш поширеними представниками цієї групи є довгоносики: бруньковий (*Sciaphobus squalidus* Gyll.) і виноградно-плодовий (*Peritelus familiaris* Boh.), листокруткі: розанова (*Archips rosana* L.), строка-золотиста (*A. xylosteana* L.), смородинова кривовуса (*Pandemis ribeana* Hb.), агрусовий п'ядун (*Abraxas grossulariata* L.) та пильщики: чорносмородиновий жовтий (*Nematus leucotrochus* Hart), червоносмородиновий (порічковий) жовтий (*N. Ribesii* Scop.) і агрусовий блідоногий (*Pristiphora pallipes* Lep.). Також бруньки ягідників пошкоджує брунькова міль (*Incurvaria capitella* Cl.), а листки – листкова смородинова галиця (*Perrisia tetensi* R.).

З огляду на такий широкий спектр шкодочинних організмів та сучасну тенденцію до екологізації сільського господарства, особливої актуальності набуває пошук альтернативних методів контролю фітофагів.

Метою наших досліджень є уточнення видового складу сисних шкідників ягідних насаджень та вивчення ефективності біологічних препаратів Актופіт і Бітоксібацилін-БТУ^{ор} в умовах Лісостепу України для удосконалення існуючої системи захисту.