

УДК 632.651

**Аврамець А. С.**, магістр

**Бабич О. А.**, кандидат біол. наук, доцент кафедри ентомології м. проф. М. П. Дядечка

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: nubipbabich@gmail.com

## ОСОБЛИВОСТІ ЗАХИСТУ САДЖАНЦІВ ХМЕЛЮ ВІД ФІТОПАЗИТИЧНИХ НЕМАТОД

Хміль належить до групи культурних рослин, які за технологією потребують тривалого беззмінного вирощування. Для висадки слід використовувати тільки здорові саджанці, а всі підозрілі на дитиленхоз, уражені іншими хворобами – бракувати. Значною проблемою є повне звільнення кореневої системи від зволжених часток ґрунту, зважаючи, що викопування відбувається ранньою весною. Інтенсивне струшування чи зачищення за допомогою щіток, навіть з відносно м'яким ворсом, призводило до механічного пошкодження кореневої системи молодих рослин і було небажаним. Найбільш раціональним, згідно наших досліджень, було 30 хвилинне замочування коренів у воді з наступним змивом часток ґрунту і нетривалим підсушуванням саджанців безпосередньо перед висадкою в ґрунт. За таких умов спостерігалося добре приживлення саджанців, а дотримання викладених вище рекомендацій запобігало поширенню цист хмельової нематоди з посадковим матеріалом у межах господарства чи навіть в нові райони вирощування хмелю.

Проведені нами дослідження засвідчили також доцільність садіння рослин по можливості раніше – в третій декаді березня, а в роки з за-

пізненням наростання весняних процесів – першій декаді квітня. Дотримання цих рекомендацій забезпечує краще приживлення саджанців і навпаки, суттєво уповільнює заселеність коренів фітонематодами на початкових етапах їх органогенезу.

В подальший період росту і розвитку проникнення коренів в глибокі шари ґрунту дає змогу краще протистояти як фітопаразитичним нематодам, так і несприятливим факторам середовища, особливо посухам. Обов'язковою умовою досягнення високої ефективності протинематодних заходів є також систематичне знищення бур'янів – резерватів червоподібних нематод. Крім прямого негативного впливу, бур'яни є додатковими джерелами виживання і розмноження фітопаразитичних нематод.

Таким чином, використання оздоровленого садивного матеріалу забезпечує краще приживлення рослин та дозволяє кореневій системі молодих насаджень проникнути в глибокі шари ґрунту, що підвищує їх витривалість до комплексу фітопаразитичних нематод. Тому, отримання якісного садивного матеріалу слід вважати однією із важливих ланок в системі захисних заходів від комплексу шкідливих організмів.

УДК 633.35:631.87

**Алейнікова Л. М.**, молодший науковий співробітник

**Ткаченко Т. М.**, молодший науковий співробітник

Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція ім. М. І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ НААН України

E-mail: alexandrten@ukr.net

## УРОЖАЙНІСТЬ СОЧЕВИЦІ ЗАЛЕЖНО ВІД СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ

Загострення проблеми дефіциту рослинного білка пов'язане зі значним скороченням обсягів виробництва зернової продукції основних зернобобових культур. Нині їх частка у загальній структурі посівних площ України не перевищує 10%, що значно нижче за науково обґрунтований рівень. Зниження валових зборів зерна зумовлено поряд з негативним впливом біотичних та абіотичних чинників навколишнього середовища також і недостатнє ресурсне забезпечення у технологіях вирощування сочевиці.

Сочевиця (*Lens culinaris* Medic) є середньо-вибагливою до тепла, та посухостійкою культурою. Сочевиця, як і всі бобові культури, сприяє накопиченню азоту в ґрунті, тому введення в сівозмінну хоча б 20% бобових дає змогу на 30-40% зменшити застосування азотних добрив.

Метою досліджень передбачалося визначити вплив систем удобрення на формування вро-

жайності сочевиці в умовах Лівобережного Лісо-stepу.

Польові дослідження проводились на дослідному полі Полтавської ДСГДС ім. М.І. Вавилова у 2019 році. Основним типом ґрунтів земельної ділянки, де проводили дослідження, є чорнозем типовий малогумусний.

Схема дослідів для сочевиці включала внесення мінеральних добрив дозами діючої речовини  $N_{20}P_{20}K_{20}$ ,  $N_{30}P_{30}K_{30}$ ,  $N_{40}P_{40}K_{40}$ . Облікова площа ділянки 30 м<sup>2</sup>. Повторність дослідів чотириразова. Розміщення варіантів систематичне. Попередник – пшениця озима. Сорт сочевиці – 'Любава'.

Технології вирощування, за винятком агроприйомів, що вивчалися була загальноприйнятою для зони Лівобережного Лісо-stepу України.

Результати досліджень показують, що за внесення мінеральних добрив створюються більш

сприятливі умови для наростання фітомаси, накопичення сухої речовини та формування асиміляційної поверхні рослинами сочевиці, що в свою чергу підвищує індивідуальну продуктивності рослин.

Найвищу ефективність для сочевиці забезпечувало внесення мінеральних добрив дозою діючої речовини  $N_{30}P_{30}K_{30}$  кг/га д.р. за урожайності 1,53 т/га. Підвищення урожайності зерна

від застосування мінеральних добрив за сівби не інокуюваним насінням становила 0,30–0,43 т/га за рівня на контролі 1,13 т/га

В умовах недостатнього зволоження Лівобережного Лісостепу України технологія вирощування сочевиці яка передбачає внесення мінеральних добрив в дозі  $N_{30}P_{30}K_{30}$  дозволяє підвищити урожайність на 35,4% за рівня на контролі 1,13 т/га

УДК 633.85:631.5

Алієва О. Ю., аспірант

Інститут олійних культур НААН України

E-mail: olya\_alieva@meta.ua

## УРОЖАЙНІСТЬ СОРТІВ САФЛОРУ ПІД ВПЛИВОМ АГРОПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ

Дослідження впливу елементів технології вирощування, таких як: строки сівби, норми висіву, мінеральне живлення, застосування регуляторів росту і сортові особливості на продуктивність посівів і якість насіння сафлору, в конкретних ґрунтово-кліматичних умовах є актуальними.

Метою досліджень було встановлення залежності врожайності сортів сафлору від додаткового мінерального живлення та застосування стимуляторів росту.

Дослідження проводились у 2017-2019 роках на полях Інституту олійних культур НААН. Сівбу сортів сафлору 'Живчик' і 'Добриня' проводили у першій декаді квітня з нормою висіву – 240 тис. схожих насінин на гектар. Система основного обробітку ґрунту: класична. Варіанти застосування мінеральних добрив: 1. Контроль – без добрив; 2.  $N_{60}P_{50}$  під основний обробіток ґрунту; 3.  $P_{50}$  під основний обробіток +  $N_{60}$  під передпосівну культивуацію. Варіанти застосування стимуляторів росту: 1. Контроль – без обробки; 2. Рост-концентрат (1,0 л/га) + Хелатин олійний (1,5 л/га); 3. Хелатин Форте (1,0 л/га) + Хелатин моно бор (1,0 л/га); 4. Хелатин моно бор (1,0 л/га) + Хелатин фосфор-калій (1,0 л/га); 5. Хелатин фосфор-калій (0,5 л/га) + Хелатин мультимікс (0,5 л/га) + Хелатин моно бор (0,5 л/га). Обробку рослин здійснювали у фазі 6-10 листків сафлору.

В результаті проведених нами досліджень встановлений вплив додаткового мінерально-

го живлення та застосування мікробіологічних препаратів на врожайність сафлору сортів 'Живчик' і 'Добриня'.

В залежності від фону мінерального живлення та варіанту застосування стимуляторів росту рівень врожайності сафлору сорту 'Живчик' знаходився в межах 1,46-1,71 т/га, сорту 'Добриня' 1,55-1,85 т/га. Приріст від застосування мінеральних добрив дорівнював: для сорту 'Живчик' 0,11-0,17 т/га, для сорту 'Добриня' 0,17-0,22 т/га. В залежності від варіанту застосування препаратів врожайність сафлору зросла на: 0,05-0,12 т/га у сорту 'Живчик' та 0,03-0,11 т/га у сорту 'Добриня'. Найбільша врожайність сафлору сорту 'Живчик' – 1,71 і 1,70 т/га та сорту 'Добриня' – 1,84 і 1,85 т/га отримані на фоні внесення мінеральних добрив в дозі  $N_{60}P_{50}$  під основний обробіток ґрунту з застосуванням препаратів Рост-концентрат + Хелатин олійний і Хелатин моно бор + Хелатин фосфор-калій. Згідно статистичної обробки на врожайність найбільший вплив чинить застосування мінеральних добрив – 51,71%., в меншій мірі сортовий склад – 42,18% та в незначній застосування препаратів – 5,34%.

Із вище зазначеного слід зробити висновок, що сафлор добре реагує на додаткове живлення. Найбільш ефективною виявилась система удобрення – внесення мінеральних добрив в дозі  $N_{60}P_{50}$  під основний обробіток ґрунту з застосуванням препаратів Рост-концентрат + Хелатин олійний і Хелатин моно бор + Хелатин фосфор-калій.

УДК 631.86:633.11

Амінів Р. Ф., кандидат біологічних наук, викладач каф. фізіології імунології і біохімії з курсом ЦЗ та медицини

Запорізький національний університет

E-mail: 91\_amin\_91@ukr.net

## ВПЛИВ ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ ТВАРИННОГО ТА РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ НА ПРОРОСТАННЯ ПШЕНИЦІ

Із-за екологічних факторів, наприклад забруднення отруйними пестицидами, мінералами та різними хімічними речовинами, засухою, ерозією ґрунтів та виснаження землі в результаті

висадження різних сортів рослин на полях, які дуже знижують хімічний та біологічний склад поживних речовин у ґрунті, зменшення частки висаджених бобових культур у сівозміні при-