- збільшення обсягу коштів на проведення наукових досліджень у сфері розроблення й удосконалення машин, обладнання і тракторів для садівництва з метою підвищення їх конкурентоспроможності;

- реформування амортизаційної системи з метою її інвестиційного спрямування;

- розроблення й обґрунтування напрямів і методів здійснення непрямої державної підтримки техніко-технологічного переоснащення плодово-ягідного виробництва;

- придбання за кордоном ліцензії та виробляти за ними техніку для садівництва, вузли і комплектуючи до неї, а також міні-техніку;

- розширення фундаментальних досліджень і на їх основі розробити нові підходи до формування та реалізації державної політики у сфері оновлення основних виробничих запасів садівництва;

- проведення оцінки основного капіталу;

- розроблення науково-обґрунтованих нормативів потреби основних засобів на виробництво плодово-ягідної продукції;

- створення умов для організації спільних підприємств з виробництва техніки для садівництва;

- проведення моніторингу кон'юнктури ринку вітчизняної та іноземної техніки для садівництва, перспективних технологій виробництва плодів, високо-цінних сортів, які користуються попитом у населення, новітніх технічних засобів, в тому числі міні-техніки, холодильного обладнання та встановлення вимог до техніки;

- регулювання ціноутворення на ринку матеріально-технічних засобів;

- впровадження сучасних інформаційних технологій;

- ефективне залучення інвестицій;

- створення ремонтно-обслуговуючих підрозділів у садівницьких підприємствах, лізингових компаній.

Стратегічні напрями матеріально-технічного забезпечення садівницьких підприємств України неможливі без активізації інноваційно-інвестиційних процесів. Здатність садівницьких підприємств та державних органів влади визначати напрями інноваційного розвитку і залучати необхідні для такого розвитку інвестиції є визначальною складовою успіху садівницьких підприємств.

Реалізація таких змін сприятиме інвестиційно-інноваційному розвитку матеріально-технологічної бази садівницьких підприємств та дозволить сформувати сприятливе ділове середовище, зміцнити конкурентні переваги, забезпечити ефективне функціонування та створити надійний фундамент для модернізації та інтеграції їх до європейського та світового ринку.

УДК 633.31/.37

Слободянюк С. В., к. с.-г. н., науковий співробітник лабораторії молекулярно-генетичного аналізу
Піскова О. В., старший науковий співробітник лабораторії молекулярно-генетичного аналізу
Костенко А. В., науковий співробітник лабораторії молекулярно-генетичного аналізу
Шляхтун І. С. науковий співробітник лабораторії молекулярно-генетичного аналізу
Український інститут експертизи сортів рослин
E-mail: svitlana2527@gmail.com

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ГУСТОТИ РОСЛИН СОЧЕВИЦІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ІНОКУЛЯЦІЇ ТА РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Сочевиця – важлива сільськогосподарська культура, одна з перших рослин, які були окультурені. Під час археологічних розкопок на Близькому сході було знайдене насіння сочевиці, якому близько 8000 років. Культура добре відома в культурі Античного Риму і Греції. На даний час, сочевиця є найбільш розповсюджена серед зернобобових культур і вирощується практично у всіх частинах світу. Серед зернобобових, сочевиця, як харчова культура, займає одне з провідних місць за повноцінністю рослинного білка і перевищує його вмістом горох, нут та квасолю.

Найбільша цінність сочевиці, як і всіх зернобобових культур полягає в тому, що вона сприяє фіксації атмосферного азоту, покращує родючість ґрунту і цим самим підвищує урожайність інших культур у сівозміні.

З агротехнічної точки зору сочевиця добре пристосована до умов помірного клімату, а саме: посухо- і холодостійка. Важливу роль у цього мають бактеріальні добрива – мікробні препарати для забезпечення біологічної азотфіксації, фосфатмобілізації, ріст стимуляції в ризосфері рослин і захисту їх від автогенів і фітофагів.

Важливим фактором інокуляції азотфіксуючих та фосфатмобілізуючих мікроорганізмів є вирішення питання нестачі основних елементів живлення рослинам сочевиці. Однак, в самій технології інокуляції теж є не повністю вивчені питання, так як під час поєднання разом фосфатмобілізуючих та азотфіксуючих мікроорганізмів позитивна дія одного з них може бути заблокована негативним впливом іншого, адже між біологічними агентами може виникнути конкурентна боротьба.

Саме тому вивчення особливостей застосування інокулятів азотфіксуючих та фосфатмобілізуючих мікроорганізмів і позакореневого підживлення рослин сочевиці впродовж вегетації та встановлення їх ролі у формуванні продуктивності культури є досить актуальним питанням.

Експериментальні дослідження передбачали використання азотфіксуючих бактерій (Ризогу-

мін) та фосфатмобілізуючих мікрорганізмів (Біофосфорин та Поліміксобактерин) а також регулятора росту Альга 600. Обробку насіння інокулянтами (проводили до сівби, а регуляторами росту в фазу бутонізації рослин сочевиці в рекомендованих виробником дозах застосування). Фосфатмобілізуючі мікроорганізми вносили в зону рядка на глибину сівби рослин сочевиці, а азотфіксуючими мікрорганізмами проводили інокуляцію насіння.

Густота посівів відіграє важливу роль для формування кінцевої продуктивності рослин. Адже на початку вегетації рослини сочевиці ростуть відносно повільно і зріджені посіви ще в більшій мірі піддаються негативному впливу бур'янів в боротьбі за вільні ніші агроценозу.

Надмірно загущені посіви теж не варто використовувати, так як в них різко підсилюється конкурентна боротьба між культурними рослинами за фактори живлення: вологу, мікро та макро елементи в ґрунті, фотосинтетично активну сонячну радіацію.

Відповідно густоту рослин визначали у фазу повних сходів та перед збиранням. Виживання рослин впродовж вегетації був одним із головних показників.

Дослідженнями встановлено, що на час повних сходів рослин сочевиці отримано густоту рослин нарівні 150–161 шт./м^2 рослин, що цілком достатньо для формування високопродуктивних посівів. На час перед збиранням отримано в середньому по досліду 130 шт./м^2 рослин.

Краще виживання рослин в досліді спостерігалось за внесення Поліміксобактерину та обробки в період бутонізації регулятором росту Альга 600.

На початку вегетації рослин фактори досліду не впливали на їх густоту, тому що більшість з них впливають на ріст та розвиток рослин на більш пізніх етапах росту та розвитку, а позакореневе підживлення вноситься в фазу бутонізації.

В цілому ж закономірності виживання рослин впродовж вегетації спостерігались наступні. Так, максимальні параметри виживання були в варіантах застосування Поліміксобактерину та підживлення Альга 600, що на 7,9–11,5% було вище контрольного варіанту, а от за умови застосування Біофосфорину та підживлення Альга 600 переважання склало 6,8–8,8% відповідно.

Отже, можна зробити висновок, що застосування фосфатмобілізуючих препаратів сприяє кращому виживанню рослин сочевиці впродовж вегетації. так, фосфор сприяє інтенсивному перебігу процесів синтезу органічних речовин, швидкому утворенню кореневої системи рослин. При цьому рослини краще засвоюють воду і поживні речовини з ґрунту, швидше формують надземну масу. Основну частину фосфору рослини використовують у перші фази росту й розвитку, створюючи відповідні його запаси. Потім фосфор легко переміщується зі старих тканин у молоді, тобто відбувається його реутилізація.

В середньому за роки досліджень за застосування інокуляції насіння Ризогуміном максимальний відсоток виживання рослин сочевиці впродовж вегетації спостерігався на варіантах внесення Поліміксобактерину або Біофосфорину та підживлення Альга 600, що на 7,9% та 6,8% переважало контрольний варіант досліду.