

УДК: 633.15:631.5(477.46)

Новицька Н. В., кандидат с.-г. наук, доцент

Мусієнко Я. В., магістр 1 року навчання,

Мартинов О. М., молодший науковий співробітник

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: novictska@rambler.ru

ОПТИМІЗАЦІЯ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО

Кукурудза порівняно з іншими зерновими культурами краще реагує на внесення добрив і у зв'язку з тривалим вегетаційним періодом засвоює поживні речовини з ґрунту практично до завершення дозрівання зерна. Традиційна система удобрення кукурудзи, яка передбачає застосування мінеральних добрив сумісно з гноем, або на фоні його післядії, може значно підвищити її врожайність. Однак останніми роками у зв'язку зі скороченням поголів'я великої рогатої худоби спостерігається різке зменшення використання гною під кукурудзу та інші сільськогосподарські культури. За умов, коли немає можливості повернути в ґрунт винесені з урожаєм поживні речовини шляхом застосування мінеральних добрив та гною, виникає потреба в пошуку інших джерел поповнення запасів поживних речовин в ґрунт для збереження і розширеного відтворення його родючості. Нині найбільш перспективним, враховуючи економічні аспекти, є солома попередника та сидерати, вирощені в проміжних посівах.

Ефективність використання в системі удобрення кукурудзи на зерно сидератів та соломи пшениці озимої як добрива без внесення та з внесенням компенсаційної дози азоту вивчали в польових умовах ПСП «Агрофірма «Шульц» Черкаської області. Досліджували середньоранні гібриди кукурудзи від компанії Сінгента: «НК Фалькон», «НК Делітоп» та варіанти удобрення з внесенням добрив в нормі $N_{120}P_{90}K_{120}$, приорованням соломи пшениці озимої з обов'язковим внесення компенсаційної дози азоту (карбамід в

нормі N_{10} на 1 тону соломи) та використанням на сидерат посівів хрестоцвітих культур.

Позитивний вплив застосування в якості добрив соломи попередника та сидератів, вирощених в проміжних посівах на інтенсивність формування листків рослин кукурудзи позначається на розмірах листової поверхні та позитивно впливає на рівень урожайності культури. Більшу площа листової поверхні формував гібрид «НК Фалькон» – 12,0 тис. $m^2/га$ у фазу 78 листків, 45,2 тис. $m^2/га$ у фазу викидання волоті і 35,9 тис. $m^2/га$ у фазу молочно-воскової стигlosti. Приорювання соломи озимої пшениці з додаванням до кожної її тонни по 10 кг діючої речовини мінерального азоту сприяло одержанню 9,189,86 т/га зерна кукурудзи, що на 15,6 % більше, ніж на контролі, і на 0,9 % перевищує урожайність культури у другому варіанті удобрення. Виключення при внесенні соломи компенсаційної дози азоту зумовило зниження продуктивності кукурудзи на 10,5 ц/га, що пов'язано з погіршенням мінерального живлення через імобілізацію рухомого азоту мікроорганізмами.

Результати польових досліджень свідчать, що заміна традиційної системи удобрення кукурудзи на зерно (внесення гною та мінеральних добрив) на альтернативну (внесення побічної продукції з обов'язковим додаванням до кожної її тонни по 10 кг діючої речовини азоту) покращувало показники структури врожаю та позитивно впливало на рівень урожайності культури.

УДК: 576.371:633.31

Обідняк Н. І., студентка 4 курсу агробіологічного факультету

Башкірова Н. В., кандидат біол. наук, старший науковий співробітник

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail:Nat.Bash@i.ua

САМОФЕРТИЛЬНІСТЬ ЛЮЦЕРНИ ПОСІВНОЇ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ НАСІННЄВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ СОРТІВ

Недостатня забезпеченість кормами у сучасних умовах є лімітуючим фактором реалізації генетичного потенціалу продуктивності тварин. Для стабілізації і подальшого нарощування їх виробництва необхідно оптимізувати площи під кормовими культурами, підвищити їх урожайність та поживну цінність кормової сировини. Однією із найбільш цінних кормових культур є люцерна. Дано кultura характеризується високим вмістом білку, мінеральних речовин, ві-

тамінів, збалансованістю за амінокислотним складом. Проведена селекційна робота дала змогу розширити територію поширення люцерни в центральні і північно-західні регіони України. Але в даних умовах існує проблема насінневого розмноження, так як люцерна є перехреснозапильною культурою, а комахи-запилювачі пристосовані до більш теплих кліматичних умов, тому спостерігається значне зниження урожайності через недостатню кількість комах-запи-

лювачів. В цих умовах, як показали дослідження вчених Канади, Франції, Угорщини, Італії, України, підвищена урожайність насіння будуть мати сорти, схильні до самозапилення.

Метою роботи було вивчення рівня самофертильності селекційних зразків люцерни посівної, мінливості прояву ознак, що впливають на насіннєву продуктивність рослин та урожайності насіння селекційних зразків.

Дослідження проводили на полях лабораторії селекції ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція» в селекційному розсаднику люцерни посівної, площа ділянки 3 м², повторність дворазова.

При проведенні досліджень оцінювали продуктивність 60 зразків люцерни посівної за рядом ознак, серед яких: кількість квіток в китиці, кількість бобів, які зав'язались при вільному запиленні, кількість насінин в бобі, маса насіння з ділянки, рівень самосумісності. Проведені дослідження дозволили встановити,

що найбільшу кількість квіток в суцвітті мали зразки 'Роксолана' – 31,40 шт., 'Вертус 72' – 33,33 шт. та гіbrid 'Вертус' х 'Кішварді 27' – 33,47 шт. Високу кількість бобів в суцвіттях мали зразки Гіbrid 4 – 18,47 шт., та ОКС-6 – 18,13 шт. За кількістю насінин в бобі виділили зразки добір з сорту 'Велла' – 2,47 шт. та 'Вертус 72' – 2,44 шт. Рівень самофертильності визначали по зав'язуванню бобів при штучному самозапиленні. Він коливався від 21,2 % до 63,1 %.

Найвищу продуктивність насіння сформували високосамофертильні зразки Наталка (60,2 %) – 36,02 г/м², Гіybrid 4 (63,1 %) – 44,57 г/м². Коефіцієнт кореляції між рівнем автогамії та урожайністю насіння $r = 0,71$.

Отже, виділені сортозразки можуть бути використані для подальшої успішної селекційної роботи по створенню сортів люцерни посівної з високою урожайністю насіння в умовах недостатньої чисельності комах-запилювачів.

УДК 631.1:634.1./7

Панасенко Г. В., кандидат екон. наук, вчений секретар

Дослідна станція помології ім. Л. П. Симиренка Інституту садівництва НААН

E-mail: mliivis@ukr.net

ЕКСПОРТНІ МОЖЛИВОСТІ САДІВНИЦЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

Одним з основних напрямів підвищення конкурентоспроможності садівницьких підприємств є розширення можливостей експорту продукції садівництва: плодів зерняткових, кісточкових порід, ягід та горіхів. Актуальність таких досліджень зростає у зв'язку з підписанням Угоди про асоціацію між Україною та Євросоюзом, а також зниженням торгових бар'єрів з іншими країнами.

Метою досліджень є розробка практичних підходів забезпечення високоефективного розвитку виробництва конкурентоспроможної садівницької продукції в сільськогосподарських підприємствах.

Експорт продукції садівництва з України в останні роки зростає. Його частка у загальному обсязі експорту продукції рослинництва збільшилася з 1,6 % у 2013 році до 2,1 % – у 2017. Але обсяг експорту продукції садівництва залишається низьким і становив у 2017 році лише 195,3 млн. долларів США. У товарній структурі експорту понад половину надходжень забезпечують горіхи, переважно волоські – 100,8 млн. долларів США, далі за надходженнями йдуть журавлина, чорниця – 8,5, яблука – 6,6, сливи 6,2 млн. долларів США. Продукти переробки плодів і ягід забезпечили 63,8 млн. долларів США. Треба відзначити, що горіхи вирощуються переважно у господарствах населення, а чорниця – це дикий ягоди, тобто сільськогосподарські підприємства лише починають освоювати експорт плодів і ягід.

Для розширення експорту продукції садівництва необхідна орієнтація виробництва у сільськогосподарських підприємствах на відповідність її вимогам конкретного ринку збути. Для експорту плодів і ягід в європейські країни необхідно забезпечити відповідність продукції стандарту GLOBAL G.A.P., який встановлює норми якості та продуктової безпеки виробництва таких фруктів. Це вимагає додаткових витрат на сертифікацію, але вони окупаються за умови великих обсягів постачання продукції на експорт – ціни на плоди і ягоди в європейських країнах значно вищі, ніж в Україні. Українські садівницькі підприємства освоюють нові ринки. Перспективним ринком реалізації плодів і ягід є Індонезія та інші країни південно-східної Азії.

Невеликим фермерським господарствам доцільно об'єднуватися у кооперативи для реалізації можливостей виходу на зовнішні ринки. Створення насаджень необхідно планувати спільно багатьом господарствам, щоб забезпечити великі товарні партії плодів одного помологічного сорту і однакової якості. Важливу роль грає також подальша спільна діяльність у сфері маркетингу і логістики.

Таким чином, для розширення експорту необхідна організація виробництва у сільськогосподарських підприємствах високоякісної продукції садівництва, проведення її сертифікації та освоєння ринків збути, що забезпечить підвищення конкурентоспроможності галузі.