

Єремко Л. Формування продуктивності нуту залежно від рівня мінерального удобрення, інокуляції насіння та позакореневого підживлення рослин // Модернізація національної системи управління державним розвитком: виклики і перспективи : матеріали II міжнар. наук.-практ. конф. 8-9 грудня 2016 р. Ч.1 – Тернопіль : Крок, 2016. – С. 27-29.

Ключові слова нут, продуктивність, мінеральне удобрення, інокуляція насіння, позакоренево підживлення рослин

Застосування засобів інтенсифікації технології вирощування покращує умови наростання надземної біомаси, формування індивідуальної продуктивності рослин нуту. Поєднання внесення мінеральних добрив дозою діючої речовини $N_{20}P_{60}K_{82}$, інокуляції насіння та позакореневого підживлення рослин за сівби рядковим способом дозволяє підвищити зернову продуктивність посівів нуту до 2,42 т/га.

ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТ НУТУ ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ МІНЕРАЛЬНОГО УДОБРЕННЯ, ІНОКУЛЯЦІЇ НАСІННЯ ТА ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ РОСЛИН

Єремко Людмила

к.с.-г.н., старший науковий співробітник

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

м. Полтава

У вирішенні проблеми дефіциту рослинного білка та збільшення надходження біологічного азоту в ґрунт особливого значення набуває удосконалення технологій вирощування зернобобових культур що характеризуються високою адаптаційною здатністю до ґрунтово-кліматичних умов зони вирощування. У цьому відношенні беззаперечний інтерес викликає розширення посівних площ нуту.

Основними біологічними характеристиками даної культури є холодостійкість, посухостійкість, стійкість проти хвороб і шкідників, а також здатність засвоювати з повітря молекулярний азот та формувати високі врожаї дешевого високоякісного білка [1].

Активна бобово-ризобіальна система є основою взаємовигідного існування – симбіозу, у процесі якого органічні речовини – продукти фотосинтезу використовуються бульбочковими бактеріями як джерело енергії для фіксації інертного молекулярного азоту, натомість до надземної частини рослин транспортуються необхідні для побудови біомаси органічні азотовмісні сполуки, утворені в ході біологічного перетворення азоту атмосфери мікроорганізмами-азотфіксаторами [2].

Значну роль у процесах росту, формування асиміляційної поверхні, продуктивності її фотосинтетичної роботи, ефективності азотфіксації відіграє забезпеченість рослин в онтогенезі основними елементами мінерального живлення, наявність у ґрунті специфічних вірулентних активних штамів бульбочкових бактерій.

Метою роботи було визначення впливу застосування мінеральних добрив, мікробіологічного препарату комплексної дії Ризогумін, мікродобрива Альфа Гроу для позакореневого підживлення рослин на формування продуктивності нуту.

Дослідження проводилися на дослідному полі Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції ім. М.І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ згідно з методикою польового досліду Б.О. Доспехова [3].

Результати досліджень свідчать, що внесення мінеральних добрив, застосування мікробіологічного препарату та мікродобрива сприяло збільшенню розмірів листкової поверхні, що в свою чергу визначило рівень накопичення органічної маси рослинами нуту.

Умови формування надземної частини рослин були найбільш сприятливими на фоні мінерального удобрення $N_{20}P_{60}K_{82}$ при поєднанні інокуляції насіння та позакореневого підживлення.

Характер використання продуктів фотосинтетичної діяльності у процесах росту і розвитку визначив рівень продуктивності рослин і загальну урожайність зерна посівів нуту.

У середньому за 3 роки досліджень внесення мінеральних добрив сприяло підвищенню зернової продуктивності порівняно з контролем на 0,30-0,47 т/га. У варіантах із проведенням інокуляції насіння, поєднанням інокуляції насіння і позакореневого підживлення рослин урожайність зерна була на рівні 1,80 і 2,03 т/га відповідно. Застосування даних агроприймів на фонах мінерального удобрення, що вивчалися сприяло підвищенню значень даного показника до 2,30-2,42 т/га (табл. 1).

Найвища зернова продуктивність посівів нуту була у варіанті поєднання інокуляції насіння та позакореневого підживлення рослин на фоні мінерального удобрення $N_{20}P_{60}K_{82}$,

Таблиця 1

Урожайність зерна нуту залежно від рівня мінерального удобрення, інокуляції насіння та позакореневого підживлення рослин, т/га

Варіанти дослідів	Урожайність зерна за вологості 14 %, т/га			Середнє за 3 роки
	2011 р.	2012 р.	2013 р.	
Без добрив	2,02	1,39	1,59	1,67
$N_{20}P_{60}K_{82}$	2,33	1,70	2,39	2,14
$N_{10}P_{60}K_{82}$	2,22	1,67	2,13	2,01
$P_{40}K_{40}$	2,20	1,62	2,10	1,97
Ризогумін	2,15	1,55	1,71	1,80
Ризогумін + АльфаГроу	2,40	1,72	1,96	2,03
$N_{20}P_{60}K_{82}$ + Ризогумін + Альфа Гроу	2,63	1,97	2,67	2,42
$N_{10}P_{60}K_{82}$ + Ризогумін + Альфа Гроу	2,60	1,94	2,60	2,38
$P_{60}K_{82}$ + Ризогумін + Альфа Гроу	2,54	1,78	2,58	2,30

Застосування засобів інтенсифікації технології вирощування покращує умови наростання надземної біомаси, формування індивідуальної продуктивності рослин нуту. Поєднання внесення мінеральних добрив дозою діючої речовини $N_{20}P_{60}K_{82}$, інокуляції насіння та позакореневого підживлення рослин за сівби рядковим способом дозволяє підвищити зернову продуктивність посівів нуту до 2,42 т/га.

Література

1. Вишнякова М.А. Генофонд зернобобових культур и адаптивная селекция как факторы биологизации и экологизации растениеводства [Текст] / М.А. Вишнякова // Сельскохозяйственная биология. – 2008. – № 3. – С. 3–23.

2. Каменський В.Ф. Вплив інокулювання на продуктивність гороху в північному Лісостепу України [Текст] / В.Ф. Каменський // Агроекологічний журнал. – 2006. – № 3. – С. 37–39.
3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта с основами статистической обработки результатов исследований [Текст] / М. : Колос, 1985. – 416 с.