

симальный уровень урожайности (43,9 ц/га) был отмечен в варианте с применением Максимус РКМg 3 кг/га + Эколист моно Медь 1 л/га + Амино Пауэр Анти Стрес Микро 0,75 кг/га (1-2 междоузлие) + Максимус 20+20+20 3 кг/га + Эколист моно Марганец 1 л/га + Амино Пауэр Анти Стрес Микро 0,75 кг/га (флаг-лист) (вариант 3).

Также нами установлено, что биологическая урожайность зерна яровой пшеницы превышала фактическую в среднем на 5,9-8,2%.

Рост урожайности культуры обуславливался большим количеством продуктивных стеблей (на 4,62-5,55%), числом зерен в колосе (на 15,6-20,8%) и их массы (на 2,08-3,65%).

Качественные показатели зерна анализировались по содержанию сырой клейковины и сырому протеину.

В среднем за 3 года исследований нами установлено, что некорневое внесение баковых смесей удобрений способствовало увеличению в зерне яровой пшеницы содержания сырого протеина на 0,33-0,55% и сырой клейковины на 0,7-1,2%. Максимальное содержание данных показателей было отмечено в варианте с применением баковой смеси удобрений Нитроспид 39, 5 л/га + Эколист моно Медь 1 л/га + Эколист моно Марганец 1 л/ (1-2 междоузлие) + Эколист Зерновые 4 л/га + Эколист моно Марганец 1 л/га (флаг-лист).

Таким образом, некорневое применение Максимус РКМg, 3 кг/га + Эколист моно Медь, 1 л/га + Амино Пауэр Анти Стрес Микро, 0,75 кг/га (1-2 междоузлие) + Максимус 20+20+20, 3 кг/га + Эколист моно Марганец, 1 л/га + Амино Пауэр Анти Стрес Микро, 0,75 кг/га (флаг-лист) (вариант 3) способствует более существенному росту агрономической эффективности.

УДК 631.8 : 658.155 : 633.15 (476.6)

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ УДОБРЕНИЙ НА ПОСЕВАХ КУКУРУЗЫ

Юргель С. И., Синевич Т. Г., Ломашевич Т. В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время многие сельскохозяйственные предприятия в Беларуси не имеют в достаточном количестве свободных оборотных средств, позволяющих приобрести в полном объеме средства химизации. Для этих целей хозяйства вынуждены использовать кредиты, выделяемые банками. Степень эффективности использования данных

заимствований зависит от работы агрономической службы. Одним из направлений, позволяющих эффективно окупить данные инвестиции, является внедрение научно обоснованных систем применения средств химизации. В связи с этим на базе опытного поля УО «ГГАУ» в 2015-2017 гг. были заложены исследования по изучению влияния некорневых подкормок микро-, комплексных и органо-минеральных удобрений на эффективность производства зерна кукурузы.

Почва опытного участка характеризуется как агродерново-подзолистая типичная, развивающаяся на водно-ледниковой связной супеси, подстилаемая с глубины 0,45 м легким моренным суглинком, связносупесчаная, имеет близкую к нейтральной реакцию почвенной среды, среднее содержание гумуса, высокое содержание подвижного фосфора, среднее – калия, серы и водорастворимого бора.

Схема опыта состояла из следующих вариантов:

1. 60 т/га навоза КРС + $N_{50+50}P_{90}K_{120}$ – фон;
2. Фон + Максимус РК 3 кг/га + Максимус Амино Микро 0,5 кг/га + Эколист моно Цинк 1 л/га (3-4 листа) + Максимус 20+20+20, 3 кг/га + Максимус Амино Микро 0,5 кг/га + Эколист моно Бор 1 л/га (8-10 листьев);
3. Фон + Максимус РК 3 кг/га + Эколист моно Цинк 1 л/га + Амино Пауэр Анти Стрес Микро 0,75 кг/га (3-4 листа) + Максимус 20+20+20 3 кг/га + Эколист моно Бор 1 л/га + Амино Пауэр Анти Стрес Микро 0,75 кг/га (8-10 листьев);
4. Фон + Нитроспид 39, 5 л/га + Эколист моно Цинк 1 л/га (3-4 листа) + Нитроспид 39, 5 л/га + Эколист моно Цинк 1 л/га + Эколист моно Бор 1 л/га (8-10 листьев).

Расчеты экономической эффективности показали разнонаправленные результаты. Так, в среднем за 3 года применение баковой смеси удобрений Максимус РК 3 кг/га + Максимус АминоМикро 0,5 кг/га + Эколист моно Цинк 1 л/га (в фазу 3-4 листа) + Максимус 20+20+20, 3 кг/га + Максимус АминоМикро 0,5 кг/га + Эколист моно Бор 1 л/га (в фазу 8-10 листьев) не позволило получить прибавки урожая зерна кукурузы. Однако из-за высоких дополнительных затрат на приобретение и внесение удобрений, уборку и доработку урожая нами был получен дополнительный убыток в размере 191,2 руб./га.

Применение же баковых смесей удобрений Максимус РК 3 кг/га + Эколист моно Цинк 1 л/га + Амино Пауэр Анти Стрес Микро 0,75 кг/га (в фазу 3-4 листа) + Максимус 20+20+20 3 кг/га + Эколист моно Бор 1 л/га + Амино Пауэр Анти Стрес Микро 0,75 кг/га (в фазу 8-10 листьев) (сумма дополнительных затрат – 243,9 руб./га), а также Нитроспид 39, 5 л/га + Эколист моно Цинк 1 л/га (в фазу 3-4 листа) + Нитроспид 39, 5

л/га + Эколист моно Цинк 1 л/га + Эколист моно Бор 1 л/га (в фазу 8-10 листьев) (сумма дополнительных затрат – 262,7 руб./га) позволило получить максимальные уровни прибавки зерна кукурузы, следовательно, был получен дополнительный доход в размере 273,1 и 368,3 руб./га соответственно.

Таким образом, внедрение в производство данных схем некорневого применения удобрений (варианты 3 и 4) на посевах кукурузы способствует росту агрономической и экономической эффективности, что подтверждает сложившееся мнение о целесообразности проведения внекорневых подкормок [1-3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Емельянова, В. Н. Эффективность жидкого комплексного удобрения Нитроспид 39 при возделывании кукурузы на зерно / В. Н. Емельянова, С. И. Юргель, А. К. Золотарь // Материалы конференции «Современные технологии сельскохозяйственного производства» / XX Международная научно-практическая конференция, Гродно : ГГАУ, 2017. – С. 178-180.
2. Юргель, С. И. Влияние баковых смесей удобрений на качественные показатели зерна кукурузы / С. И. Юргель, В. Н. Емельянова, И. М. Мартысюк // Материалы конференции «Современные технологии сельскохозяйственного производства» / XX Международная научно-практическая конференция, Гродно : ГГАУ, 2017. – С. 274-276.
3. Юргель, С. И. Влияние баковых смесей удобрений на урожайность зерна кукурузы / С. И. Юргель, В. Н. Емельянова, И. М. Мартысюк // Материалы конференции «Современные технологии сельскохозяйственного производства» / XX Международная научно-практическая конференция, Гродно : ГГАУ, 2017. – С. 276-278.

УДК 635.21:631.526.32

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ГИБРИДЫ КАРТОФЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Якимчик Е. И., Хох Н. А.

РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси»
г. Щучин, Республика Беларусь

Сорт – важнейший фактор увеличения продуктивности и основной элемент инновационных технологий в картофелеводстве. Для введения в производство новых сортов необходимо определиться с их приспособленностью к конкретным агроклиматическим условиям [1]. Поэтому экологическое испытание сортов картофеля актуально и имеет большое практическое значение.

Цель исследований – дать оценку гибридов картофеля по продуктивности, товарности и устойчивости к болезням.

Закладка опыта, учеты и наблюдения соответствовали методике экологического сортоиспытания [2].