

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамов, А.А. Сильфия пронзеннолистная в кормопроизводстве / А. А. Абрамов. - Киев: Наукова думка, 1992. - 152 с.
2. Вавилов, П.П. Новые кормовые культуры / П. П. Вавилов, АА. Кондратьев. - Москва: Россельхозиздат, 1975. -351с.
3. Утеуш, Ю.А. Новые перспективные кормовые культуры / Ю. А. Утеуш. - Киев: Наукова думка, 1991. - 192 с.

УДК 631.812.2:633.15 (476)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЖИДКИХ КОМПЛЕКСНЫХ УДОБРЕНИЙ ЭЛЕГУМ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО

Емельянова В.Н., Парфинович В.А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Одним из перспективных путей повышения урожайности зерна кукурузы является применение микроудобрений и регуляторов роста растений [1-2]. Недостаточная изученность эффективности применения комплексных удобрений, в состав которых входят регуляторы роста растений и отдельные микроэлементы, на посевах кукурузы послужили основанием для проведения настоящих исследований.

Исследования с кукурузой (гибрид Алмаз, среднеранний, ФАО-190) были проведены в 2010-2011 гг. в условиях СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района на агродерново-подзолистой почве, характеризующейся следующими агрохимическими показателями: pH_{KCl} – 6,12-6,14, содержание гумуса – 2,17-2,33%, P_2O_5 – 300-315 мг/кг, K_2O – 10-224, Zn – 3,5-4,1, Mn – 1,5-1,8 мг/кг. Площадь делянки – 49 м², повторность – четырехкратная. Схема опыта включала следующие варианты: 1. Жидкий навоз (100 т/га) + $N_{150}P_{60}K_{120}$ - фон; 2. Фон + ЭлеГум - Zn ; 3. Фон + ЭлеГум - Mn ; 4. Фон + ЭлеГум - V . Удобрения ЭлеГум применяли в дозе 1 л/га, (в 1 л содержится 10 г гуминовых веществ, 50 г V , 50 г Mn , 75 г Zn). Удобрения вносили в фазу 7-8 листьев в некорневую подкормку с помощью ранцевого опрыскивателя. Учет урожая зерна кукурузы проводили поделяночно вручную в фазу полной спелости при влажности зерна 34-36%.

Применение удобрений ЭлеГум- Zn , ЭлеГум- Mn , ЭлеГум- V в среднем за 2 года увеличивало урожайность зерна кукурузы на 7,7-9,4 ц/га (6,6-8,1%) по сравнению с фоном (116,0 ц/га). При этом не установлено существенных различий в действии этих удобрений на урожайность зерна кукурузы.

Питательная ценность зерна кукурузы: содержание питательных веществ (сырой протеин, сырой жир, сырая клетчатка, сырые БЭВ), валовой, обменной энергии и переваримого протеина под влиянием микроудобрений существенно не изменяется и находится в интервале 10,2-10,7%, 4,4-4,7%, 2,7-2,8%, 71,8-72,1%, 17,41-17,47 МДж/кг СВ, 12,35-12,40 МДж/кг СВ и 78,5-82,6 г/кг СВ соответственно.

В то же время применение жидких комплексных удобрений Эле-Гум повышает сбор переваримого протеина на 1,5-1,6 ц/га, обменной энергии – на 16,0-20,3 ГДж/га, по сравнению с фоном, что обусловлено ростом урожайности зерна кукурузы на этих вариантах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лапа, В.В. Применение макро- и микроудобрений в технологии возделывания сельскохозяйственных культур /В.В. Лапа [и др.] //Белорусское сельское хозяйство. -2009.- № 4. - С. 40-44.
2. Надточаев, Н.Ф. Кукуруза на полях Беларуси /Н.Ф. Надточаев //Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию. -Минск. ИВЦ Минфина, 2008. – 412 с.

УДК 633.11:581.573.4

ДНК-ДИАГНОСТИКА УСТОЙЧИВОСТИ HORDEUM VULGARE L. К *BLUMERIA GRAMINIS*

Епишко И.А.

РУП «НПЦ НАН Беларуси по земледелию»

г. Жодино, Минская обл., Республика Беларусь

Устойчивость к болезням – один из показателей адаптивного потенциала создаваемых сортов. По данным ЮНЕСКО, выращивание устойчивых к болезням и вредителям сортов сельскохозяйственных культур способно предотвратить потерю более 20% урожая [1].

Одним из главных факторов снижения урожая и его качества у ячменя (*Hordeum vulgare* L.) является поражение грибной болезнью – мучнистая роса (*Blumeriagraminis*), едва ли не самого распространенного и вредоносного заболевания данной культуры, способного привести к потере урожая до 15-20%, а в годы эпифитотий – до 40%.

До настоящего времени стратегия успешной генетической защиты ячменя от болезней в Республике Беларусь базируется на сведениях о структуре популяций паразитов и наличии генетических коллекций доноров устойчивости. Однако устойчивость ячменя к болезням контролируется полигенными системами (горизонтальная устойчивость) и олигогенно (вертикальная устойчивость, которая имеет расоспецифическую природу). Гены вертикальной устойчивости, как правило, доминантны, но бывают и исключения. По данным Тырышкина Л.Г. и