

оснований возросла на 1,35 мг-экв/100 г почвы, содержания обменного кальция – на 180 мг/кг, суммы основных катионов – на 2,28 смоль зар/кг воздушно-сухой почвы.

Соотношение $\text{Ca}^{2+}:\text{Mg}^{2+}$ находилось в оптимальном интервале 4-6 при внесении доломитовой муки и карбонатного сапропеля, а при внесении мела оно составляло 9,9, что говорит об избытке кальция и уменьшении содержания магния в почве.

УДК 633.15: 631.8:631.55

ВЛИЯНИЕ УДОБРЕНИЙ, БИОПРЕПАРАТОВ И РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА НА КАЧЕСТВО УРОЖАЯ КУКУКУЗЫ

Цыганова А.А.

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

В полевых опытах использование серноокислого цинка и комплексного микроудобрения Миком дало в среднем за 3 года одинаковый эффект. Сбор сухой массы от их применения на фоне 40 т/га навоза + $\text{N}_{90}\text{P}_{70}\text{K}_{120}$ увеличился на 11 ц/га, выход кормовых единиц – на 9,4 ц/га, окупаемость 1 кг NPK на 3,4 кг к. ед., содержание энергии в сухом веществе – на 20659 МДж/га.

Из регуляторов роста самым эффективным оказался Зеастимулин. На фоне 40 т/га навоза + $\text{N}_{90}\text{P}_{70}\text{K}_{120}$ его применение увеличило сбор сухой массы на 10 ц/га, выход кормовых единиц на 8,6 ц/га, окупаемость 1 кг NPK – на 3,1 кг к. ед., содержание энергии в корме – на 18690 МДж/га. При использовании комплексного микроудобрения Миком содержание сырого протеина в кукурузной массе возросло в среднем за три года на 1,1%, а его сбор на 2,8 ц/га. Использование Азобактерина увеличило сбор сырого протеина на 1 ц/га и переваримого протеина – на 0,5 ц/га. Из регуляторов роста на увеличение содержания и сбора протеина наибольшее влияние оказали Эмистим С и Эпин. При использовании Эмистима С содержание сырого протеина повысилось на 1,4%, сбор сырого протеина – на 3,0 ц/га, переваримого протеина – на 1,7 ц/га. При применении комплексного микроудобрения Миком, регуляторов роста Эмистима и Эпина получен максимальный сбор переваримого протеина 9,6; 9,7 и 9,6 ц/га. Максимальная обеспеченность кормовой единицы граммами переваримого протеина была в вариантах с применением регуляторов роста Эпина и Агростимулина на фоне 40 т/га навоза + $\text{N}_{90}\text{P}_{70}\text{K}_{120}$, которая составила 72,0 и 73,5 грамма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вильдфлуш И.Р., Цыганова А.А. Результаты испытания нового комплексного микроудобрения Миком и регуляторов роста в посевах кукурузы // Известия Армянской с.-х. академии. – 2005. – № 1/2 – С. 9-10.
2. Цыганова А.А. Экономическая эффективность макро- и микроудобрений при возделывании кукурузы // Земледелие и селекция Беларуси: Сб. науч. трудов. Вып. 41. Ин-т земледелия и селекции НАН РБ. Гл. ред. д. с.-х. н Кадыров М.А. – Минск, 2005. – С. 87-91.

УДК 633.171:631.526

ОБ АДАПТИВНОСТИ СОРТОВ ПРОСА

Чирко Е.М.

РУП “Брестская ОСХОС НАН Беларуси”

г. Пружаны, Республика Беларусь

На основании трехлетних (2006-2008 гг.) исследований по экологическому сортоиспытанию сортов проса проведена комплексная оценка их продуктивности и адаптивности с использованием различных статистических показателей и методик.

Учитываемый признак – урожай зерна. Пластичность изучаемых сортов (b_i) и стабильность (S_d^2) оценивали по методике Эберхарта и Рассела в изложении В.А. Зыкина [1], индекс стабильности (ИС), показатель уровня и стабильности сорта (ПУСС), показатель реализации потенциала урожайности – по Э.Д. Неттевичу [2, 3], размах урожайности (d) – по В.А. Зыкину [4], среднее квадратичное отклонение (σ) и коэффициент вариации (V) рассчитаны по Б.А. Доспехову [5], гомеостатичность (Hom) и селекционная ценность (Sc) – по В.В. Хангильдину [6].

Установлено, что наиболее адаптивными сортами для возделывания проса на зерно в юго-западной части Беларуси являются сорта Быстрое и Галинка, способные давать относительно высокую, но при этом стабильную урожайность не только в благоприятных, но и в контрастных условиях. Сорт Дружба представляет селекционную ценность, и может использоваться при создании гомеостатичных форм. При этом селекция должна быть направлена на повышение не только верхнего порога урожайности, но и нижнего.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зыкин, В.А. Параметры экологической пластичности сельскохозяйственных растений, их расчет и анализ / В.А. Зыкин, В.В. Мешков, В.А. Сапега // Метод. рек. – Новосибирск: Сиб. отд. ВАСХНИЛ, 1984, 24 с.
2. Неттевич, Э.Д. Влияние условий возделывания и продолжительности изучения на результаты оценки сорта по урожайности / Э.Д. Неттевич // Вестник РАСХН. – 2001. – №3. – С.34-38.