

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ УДОБРЕНИЙ ПОД КУКУРУЗУ

Щетко А. И., Литинская В. А.

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

Устойчивое развитие и конкурентоспособное производство сельскохозяйственной продукции невозможно без стабильной кормовой базы, в том числе и без возделывания такой культуры, как кукуруза. Для получения высоких и стабильных урожаев кукурузы в современных условиях требуется совершенствование системы удобрения с учетом плодородия почв и биологических особенностей культуры [1].

Цель исследований – установить оптимальные дозы применения удобрений под кукурузу и определить экономическую эффективность применения удобрений.

Место проведения исследований – опытное поле РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси». В 2014-2015 гг. проводились исследования по изучению различных видов минеральных удобрений под кукурузу (стандартные формы и комплексное удобрение). Применяли карбамид, аммонизированный суперфосфат, хлористый калий (дозы внесения: $N_{75+45}P_{60}K_{90}$, $N_{80+40}P_{72}K_{108}$, $N_{105+15}P_{84}K_{126}$) и комплексное удобрение марки NPK = 15-12-18 (доза внесения: 5,0; 6,0; 7,0 ц/га и N_{15-45} – в подкормку карбамид).

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что сбор сухого вещества кукурузы по вариантам опыта варьировал от 3,26 до 9,08 т/га, выход кормовых единиц – 3,12-8,01 т/га. При внесении стандартных форм минеральных удобрений урожайность сухого вещества составила 8,03-9,08 т/га, кормовых единиц – 7,46-8,01 т/га. Максимальные значения данных показателей получены в варианте, где применяли $N_{105+15}P_{84}K_{126}$.

Близкие уровни продуктивности кукурузы получены при использовании комплексного удобрения: урожайность сухого вещества составила 8,35-8,80 т/га, выход кормовых единиц 7,68-7,99 т/га. Самую высокую урожайность сухого вещества (8,8 т/га) и кормовых единиц (7,99 т/га) обеспечило внесение $N_{105+15}P_{84}K_{126}$ (7,0 ц/га).

Расчет экономической эффективности показал, что условно чистый доход от применения стандартных форм удобрений колебался от 335,5 до 387,1 USD/га с рентабельностью 52-56%, комплексного удоб-

рения – от 264,8 до 336,2 USD/га с рентабельностью 39-51%. Высокая стоимость комплексного удобрения привела к снижению величины условно чистого дохода на 50,9-70,7 USD/га.

Таким образом, максимальная урожайность сухого вещества 9,08 т/га, выход кормовых единиц 8,01 т/га, условно чистый доход 387,1 USD/га и рентабельность 54% получены при использовании стандартных форм минеральных удобрений N₁₀₅₊₁₅P₈₄K₁₂₆.

ЛИТЕРАТУРА

Применение новых форм комплексных удобрений под кукурузу и люпин / Г. В. Пироговская и др. – Минск: Ин-т почвоведения и агрохимии, 2014. – 24 с.

УДК 635.11:633.416

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КОРРЕЛЯЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ПРИЗНАКАМИ У СОРТОВ И ГИБРИДОВ СВЕКЛЫ

Юдаева В. Е., Бохан А. И.

ФГБНУ Всероссийский селекционно-технологический институт
садоводства и питомниководства
г. Москва, Россия

В процессе филогенеза у растений свеклы выработана определенная взаимосвязь между признаками, которая характеризует растительный организм как целостную, сбалансированную систему. Отклонение в развитии одних признаков обычно влечет за собой изменение других. Высокая урожайность корнеплодов обеспечивается определенным сочетанием нескольких признаков, причем в различных условиях выращивания и для разных сортов это сочетание может меняться [1].

Для практической селекции большое значение имеют знания о взаимосвязях между признаками раздельноплодной свеклы на втором году жизни. Юсубов А. М. установил, что повышение урожая семенного материала связано с увеличением энергии прорастания, всхожести и массы 1000 семян [2].

Целью наших исследований было изучение корреляционных связей между хозяйственно ценными признаками свеклы в условиях Центрального региона России.

Экспериментальные исследования проводили в 2014-2015 гг. в Центре генофонда и биоресурсов ФГБНУ ВСТИСП Ступинского района Московской области. Объектами исследований являлись коллекционные образцы свеклы.