

ЛИТЕРАТУРА

Хессайон Д.Г. Все об овощах. М.: «Кладезь-Букс», 2000, с. 6.

УДК 633.63:631.559:631.8

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Волосач О.Н., Новицкая Л.И.

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

Одним из быстродействующих факторов повышения продуктивности сахарной свеклы является применение удобрений [1, 2, 3]. За 2010 год в сумме NPK на 1 га пашни было внесено 284, на 1 га посевной площади сахарной свеклы – 468 кг д.в./га, что соответствует объемам применения минеральных удобрений развитыми западноевропейскими странами, но не достигает их уровня продуктивности [4].

Для установления роли фосфорно-калийных и азотных удобрений в формировании продуктивности посевов сахарной свеклы на протяжении 2009-2011 гг. в СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района осуществлялись исследования.

Схема опыта включала следующие варианты:

1. 60 т/га органических удобрений – фон
2. Фон + P₇₅K₉₀
3. Фон + N₁₆₀P₇₅K₉₀

Дозы минеральных удобрений рассчитывались на урожайность 600 ц/га комплексным методом, в основу которого положен вынос элементов питания планируемым урожаем сельскохозяйственных культур и коэффициент их возврата. Также принимались во внимание почвенно-агрохимические условия и органические удобрения, внесенные под основную и предшествующую культуры.

Органические удобрения в виде навоза КРС на соломенной подстилке вносили осенью под зяблевую вспашку, азотные, фосфорные и калийные удобрения – поделаячно весной под предпосевную культивацию в соответствии со схемой опыта.

Сахарная свекла возделывалась по интенсивной технологии, принятой в хозяйстве.

В результате было определено, что элементы минерального питания оказывают существенное влияние на урожайность сахарной свеклы. Однако их действие было неравнозначно.

Применение только фосфорно-калийных удобрений позволило получить, по сравнению с фоном, дополнительно 82 ц/га корнеплодов, повысив продуктивность культуры на 14,0%.

Совместное внесение азотно-фосфорно-калийных удобрений способствовало приросту урожайности на 113 ц/га. При этом на долю азотных удобрений приходится 72,5%. Значительный их вклад в увеличении продуктивно-

сти сахарной свеклы обуславливается ролью азота в жизни растений. Азот входит в состав аминокислот и белков, нуклеотидов и нуклеиновых кислот, фосфолипидов, хлорофилла, ферментов, алкалоидов, многие витамины и других органических азотистых соединений, которые играют важную роль в процессах обмена веществ в растениях.

Таким образом, наибольшее влияние из элементов минерального питания на урожайность сахарной свеклы оказывает азот, поэтому необходимым условием для более полной реализации биологического потенциала данной культуры является оптимизация ее азотного питания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горбунов, Н.Н. Удобрения и качество корнеплодов / Н.Н. Горбунов // Сахарная свекла. - 2004. - № 3. - С. 24 – 25;
2. Кураков, В.И. Резервы повышения продуктивности посевов в 2004 году / В.И. Кураков, В.В. Ситников // Сахарная свекла. - 2004. - № 6. - С. 28;
3. Продуктивность сахарной свеклы в зависимости от способов основной обработки почвы и доз удобрений / П.Г. Акулов [и др.] // Агрехимия. - 1994. - № 2. - С. 25 – 31;
4. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический сборник / И.В. Полещук [и др.]; под общ. ред. И.А. Костевич. – Минск, 2011. – 284 с.

УДК 633.63:631.8

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

Волосач О.Н., Тарасенко В.С.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В соответствии с «Государственной программой устойчивого развития села на 2011-2015 годы» [3] и «Государственной программой развития сахарной промышленности на 2011-2015 годы» [4], в ближайшие годы планируется увеличение урожайности с 412 ц/га в 2010 году до 524 ц/га в 2015 году.

На продуктивность сахарной свеклы большое влияние оказывает применение удобрений [2], особенно азотных, на долю которого в системе удобрения культур севооборота приходится более 60 процентов формирования совокупной растениеводческой продукции [1]. До настоящего времени остается открытым вопрос в отношении оптимальных доз азотных удобрений [6, 7] и возможности дробного их использования [6, 5].

С целью определения влияния минеральных удобрений на урожайность корнеплодов сахарной свеклы на протяжении 2009-2011 гг. в СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района осуществлялся исследование по следующей схеме:

1. 60 т/га органических удобрений – фон
2. Фон + N₁₆₀(до посева) P₇₅K₉₀
3. Фон + N₁₃₀(до посева) P₇₅K₉₀ + N₃₀(корневая подкормка)
4. Фон + N₇₀(до посева) P₇₅K₉₀ + N₁₅(некорневая подкормка) + N₁₅(некорневая подкормка)