

использования обязательно требуются учеты по содержанию сухого вещества в исходном сырье. Величина урожайности сухого вещества изменялась в зависимости от вида культуры и интенсивности скашивания. Минимальный показатель отмечен у клевера (10,3 ц/га и 10,2 ц/га), максимальный – у галеги восточной – 11,8 и 11,3 ц/га и люцерны посевной при трехукосном использовании – 11,6 ц/га. С целью оптимального сочетания в корме различного по структуре аминокислотного состава протеина целесообразно расширить видовой состав бобовых трав. Бобовые культуры являются основным источником растительного белка для нужд животноводства, поэтому необходимо отметить, что сбор сырого протеина зависит как от содержания сырого протеина в культуре, так и от величины урожайности. Анализ экспериментальных данных показал, что с урожаем зеленой массы посева люцерны за три укоса обеспечили максимальный его сбор – 22,9-23,5 ц/га, клевера – минимальный 13,0-15,4 ц/га. Результативным показателем определения ценности кормовых культур является выход кормовых единиц с 1 гектара. Галега восточная по этому показателю является наиболее перспективной в кормовом отношении культурой. Сбор кормовых единиц у нее составил 110,4 ц к. ед. с 1 га, что на 5,8 ц к. ед. выше люцерны и на 30,6 ц к. ед. клевера.

Таким образом, изучаемые нами многолетние бобовые травы в северо-восточной части Беларуси формируют урожайность зеленой массы на уровне 410-480 ц/га и обеспечивают сбор сырого протеина 15,4-23,5 ц/га.

УДК 633.63.631.531:631.461.5

ВЛИЯНИЕ ИНОКУЛЯЦИИ СЕМЯН НА ПРОДУКТИВНОСТЬ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Маслоед А. П.

Винницкий национальный аграрный университет
г. Винница, Украина

Интенсивная технология выращивания сахарной свеклы базируется на широком использовании минеральных, органических удобрений и средств защиты растений, без применения которых практически невозможно получить стабильную и высокую продуктивность корнеплодов. Обеспечить это возможно за счет использования традиционных и альтернативных форм и видов удобрений. Как правило, интенсификация выращивания предусматривает увеличение использования

минеральных и органических удобрений. Но применение высоких доз минеральных удобрений может привести к нарушению экологического баланса окружающей среды, понижению качества корнеплодов. К тому же экономический и энергетический кризис имеет прямое влияние на обеспечение агропромышленного комплекса минеральными удобрениями, а их высокая стоимость приводит к увеличению расходов на производство сахарной свеклы [1, 3, 4].

Взаимодействие между растениями и микроорганизмами формировалось в процессе эволюции, потому оно устойчивое и эффективное. Этим и объясняется интерес к микроорганизмам, обладающим фосфатмобилизующими, азотфиксирующими и рострегулирующими свойствами. Они могут быть важным фактором в обеспечении азотно-фосфорного питания растений и регуляции их роста и развития.

Цель работы: изучить влияние инокуляции семян бактериальными препаратами Полимиксобактерин и Агрофил на урожайность сахарной свеклы на минеральной и органо-минеральной системе удобрения.

Исследования проводились на опытном поле Винницкого национального аграрного университета (2010-2012). Схема опыта:

1. Контроль (без обработки)
2. Полимиксобактерин
3. Полимиксобактерин + Агрофил

Агротехника в опыте – общепринятая для зоны выращивания сахарной свеклы. Учетная площадь участка – 24 м², повторность – трехразовая [2].

Урожайность корнеплодов сахарной свеклы определяли путем взвешивания корнеплодов со всего участка. Содержимое сахара в корнеплодах определяли методом холодной дегестии.

Результаты, полученные на опытном поле Винницкого национального аграрного университета, показали, что инокуляции семян сахарной свеклы Полимиксобактерином в среднем в течение трёх лет на неудобренном варианте способствовала увеличению урожайности корнеплодов на 2,4 т/га, или 4,4%. Имело место уменьшение сахаристости корнеплодов на 0,2%, а сбор сахара увеличился на 0,35 т/га.

Совместная инокуляция семян сахарной свеклы Полимиксобактерином и Агрофилом способствовала увеличению урожайности корнеплодов на 4,0 т/га, или 16,4%. При этом уменьшилась сахаристость корнеплодов на 0,4%, а сбор сахара вырос на 0,56 т/га.

Трехлетние исследования при минеральной системе удобрения N₁₆₀P₁₂₀K₁₆₀ показали, что инокуляция семян сахарной свеклы Полимиксобактерином способствует увеличению урожайности корнеплодов

сахарной свеклы на 3,9 т/га или 11,9%, при снижении сахаристости на 0,2% и увеличению сбора сахара на 0,59 т/га.

Инокуляция семян сахарной свеклы Полимиксобактерином и Агрофилом на минеральной системе удобрения ($N_{160}P_{120}K_{160}$) способствовала увеличению урожайности корнеплодов на 5,3 т/га или 16,1%, с одновременным уменьшением сахаристости корнеплодов на 0,4%, при этом увеличение сбора сахара составило 0,70 т/га.

Инокуляция семян сахарной свеклы Полимиксобактерином при органо-минеральной системе удобрения $N_{160} P_{120} K_{160} +$ навоз, 32 т/га, способствовала увеличению урожайности корнеплодов сахарной свеклы на 3,1 т/га, или 6,0% уменьшению сахаристости корнеплодов на 0,2% т/га роста сбора сахара на 0,41 т/га. Совместная инокуляция семян сахарной свеклы Полимиксобактерином и Агрофилом при органо-минеральной системе удобрения ($N_{160} P_{120} K_{160} +$ навоз, 32 т/га) способствовала увеличению урожайности корнеплодов на 4,5 т/га или 10,6%, с одновременным уменьшением сахаристости на 0,4%, однако сбор сахара вырос на 0,54 т/га.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анішин Л. Вітчизняні біологічно активні препарати просяться на поля України / Л. Анішин // Пропозиція. - 2004. - № 10. - С. 48-50.
2. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта Б. А. Доспехов. – Москва: Агропромиздат, 1985.-352 с.
3. Єремко Л. С. Продуктивність окремих сільськогосподарських культур за застосування регуляторів росту рослин / Л. С. Єремко, А. В Сидоренко, Р. В. Оленір, С. О. Агафанова // Вісник Полтавської державної аграрної академії. - 2009. - №1. – С. 43-45.
4. Саблук В. Т. Підвищення продуктивності цукрових буряків / В. Т. Саблук, О. М. Грищенко, О. Ю. Половинчук, М. М. Нікітін // Цукрові буряки. – 2011. – № 11-12. – С. 44-45.

УДК 633.11. «324»: 631.52:632.4

РЕЗУЛЬТАТЫ ВНУТРИВИДОВОЙ ГИБРИДИЗАЦИИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В 2010-2011 ГГ.

Михайлова С. К., Янкелевич Р. К.

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

Гибридизация – это создание новых форм растений путем рекомбинации признаков и свойств в результате скрещивания [3]. При гибридизации можно получить совершенно новую форму, непохожую на родительские сорта.