

ЛИТЕРАТУРА

1. Агрохимия: учебник / И. Р. Вильдфлуш [и др.]. – Минск: ИВЦ Минфина, 2023. – 600 с.
2. Гидротермический коэффициент увлажнения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: agrometeo.online/articles/gtk.html. – Дата доступа: 05.01.2025 г.
3. Гомельский химический комбинат [Электронный ресурс]. – Режим доступа: belfert.by. – Дата доступа: 06.12.2024 г.
4. Тарасенко, С. А. Физиолого-агрохимические особенности высокоинтенсивного продукционного процесса сельскохозяйственных культур в западном регионе Беларуси: монография / С. А. Тарасенко. – Гродно: ГГАУ. 2013. – 274 с.

УДК 631.895:633.413

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УДОБРЕНИЯ ГРИН ФАРМИНГ НА ПОСЕВАХ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Телеш В. А., Синевич Т. Г., Брилев М. С., Зимина М. В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Сахарная свекла является важной сельскохозяйственной культурой в Республике Беларусь. Для повышения конкурентоспособности свекло-сахарного подкомплекса республики Государственной программой «Аграрный бизнес» на 2021-2025 годы предусмотрено достижение объемов производства сахарной свеклы к 2025 году в хозяйствах всех категорий на уровне не менее 5 млн. т при средней урожайности 526 ц с 1 га на площади 93 тыс. га и обеспечение сахаристости не менее 17 %. Свекловодство в республике в последние годы развивается на основе интенсификации производства при одновременном сокращении посевных площадей [1]. Поэтому увеличение урожайности корнеплодов является важной задачей при производстве сахарной свеклы. Известно, что для получения высокого урожая с хорошими показателями качества корнеплодов необходимо обеспечить растения сахарной свеклы элементами минерального питания в нужном количестве и оптимальном их соотношении в течение всего периода вегетации. Одним из широко применяемых в мировой практике элементов технологии возделывания сахарной свеклы является внекорневое питание удобрениями, которое содержат элементы в различном соотношении. Научный и практический интерес представляет применение новых комплексных удобрений, позволяющих повысить урожайность культуры и качество получаемой продукции.

В связи с этим целью наших исследований являлось изучить эффективность удобрения Грин Фарминг на посевах сахарной свеклы.

Схема опыта включала следующие варианты: 1. Контроль – без удобрений; 2. Навоз 60 т/га + $N_{120}P_{60}K_{150}$ – фон; 3. Фон + Максимум 20-20-20 – (эталон); 4. Фон + Грин Фарминг.

Полевые исследования проводились в 2024 году на дерново-подзолистой связносупесчаной, подстилаемой моренным суглинком почве. Агрохимическая характеристика почвы была следующей: кислотность $pH_{КСI} - 6,3$, содержание гумуса – 2,2 %, подвижных форм фосфора и калия – 225 и 231 мг/кг соответственно.

При возделывании сахарной свеклы использовалась интенсивная технология. Изучаемые удобрения вносились в фазы 4-6 настоящих листьев, смыкание 50 % междурядий и рост корнеплодов. Удобрение Грин Фарминг содержит 21 % азота, фосфора и калия.

Результаты исследований показали, что при возделывании сахарной свеклы применение комплексных удобрений в некорневые подкормки на фоне органических и минеральных удобрений способствуют повышению урожайности корнеплодов и содержания сахара в них.

Применение на посевах сахарной свеклы органических и минеральных удобрений в дозе 60 т/га навоза + $N_{120}P_{60}K_{150}$ способствовало значительному увеличению урожайности корнеплодов на 17,5 %.

Применение дополнительных к фону некорневых подкормок сахарной свеклы комплексными удобрениями для некорневой подкормки повышало урожайность корнеплодов на 31-55 ц/га. Максимальная урожайность в опыте была получена в варианте, где применялось удобрение Грин Фарминг в дозе 2+2+2 кг/га на фоне $N_{120}P_{60}K_{150}$, где она составила 813 ц/га.

Внесение удобрения Грин Фарминг в фазу 4-6 настоящих листьев в дозе 2 кг/га, в фазу 50 % смыкания междурядий в дозе 2 кг/га и в фазу роста корнеплодов в дозе 2 кг/га дополнительно к контролю обеспечило получение 168 ц/га корнеплодов свеклы сахарной, что на 55 ц/га превысило значение фонового варианта и на 24 ц/га – варианта эталона. Следует отметить, что эталон и исследуемое удобрение оказались с агрономической точки зрения равнозначными, т.к. прибавка урожайности находится в пределах НСР₀₅.

Комплексным показателем влияния исследуемых удобрений на урожайность и качество корнеплодов является выход сахара. Применение исследуемого удобрения Грин Фарминг в рекомендуемых дозах способствовало повышению расчетного выхода сахара на 11,4 ц/га в сравнении с фоновым вариантом.

Таким образом, применение удобрения Грин Фарминг в некорневую подкормку в дозе 2 кг/га в фазы 4-6 настоящих листьев, 50 % смыкания междурядий и в период роста корнеплодов на фоне основного удобрения 60 т/га навоз + $N_{120}P_{60}K_{150}$ обеспечивает повышения урожайности корнеплодов на 55 ц/га и увеличивает сбор сахара на 11,4 ц/га.

ЛИТЕРАТУРА

1. Быков, Н. Н. Тенденции развития и пути повышения экономической эффективности производства сахарной свеклы в республике Беларусь / Н. Н. Быков, В. Л. Сельманович, А. Э. Шибеко // Агропанорама. – 2023. – № 3(157). – С. 44-48.

УДК 633.2.031:633.262

ПРОДУКТИВНОСТЬ КОСТРЕЦА БЕЗОСТОГО В ОДНОВИДОВЫХ И БИНАРНЫХ ПОСЕВАХ

Терлецкая Н. Ф., Антонюк А. С.

Полесский аграрно-экологический институт НАН Беларуси
г. Брест, Республика Беларусь

Одной из приоритетных задач отрасли растениеводства является обеспечение животноводства качественными сбалансированными кормами. Важная роль в решении данной проблемы отводится многолетним травам. Биологические особенности данной группы культур – высокая продуктивность, соответствие физиологическим особенностям различных сельскохозяйственных животных сочетаются с целым рядом хозяйственно ценных качеств – высокой адаптивностью, а также способностью наиболее полно и рационально использовать условия произрастания [1, 2].

Среди многолетних злаковых трав одной из наиболее ценных кормовых культур является кострец безостый, отличающийся высокой урожайностью, питательностью корма, зимостойкостью и засухоустойчивостью.

Целью настоящей работы явилась оценка продуктивности одновидовых и бинарных травостоев с кострцом безостым.

Полевые исследования проводились на опытном стационаре в СУП «Савушкино» Малоритского района Брестской области в 2020-2021 гг. на осушенной дерново-заболоченной песчаной почве. Объектом наблюдения явились одновидовые посевы костреца безостого, а также двухкомпонентные травостои костреца с люцерной изменчивой.

Норма высева семян костреца безостого в чистом виде составила 12 кг/га (3,0 млн шт./га), в двухкомпонентной травосмеси – 10 кг/га (2,5 млн шт./га). Люцерну включали в травосмесь с нормой высева 12 кг/га (6,0 млн шт./га).

Учеты и наблюдения осуществлялись согласно методическим указаниям по проведению полевых опытов с кормовыми культурами и методике опытов на сенокосах и пастбищах [3, 4]. Уборку травостоев проводили в фазу бутонизации люцерны и начала выметывания костреца.

Установлено, что урожайность зеленой массы костреца безостого в чистом виде в среднем за два года проведения исследований составила