

УДК 633.88:631.82:631.86

ВЛИЯНИЕ УДОБРЕНИЙ НА РОСТ УРОЖАЙНОСТИ ЧИСТОТЕЛА БОЛЬШОГО CHELIDONIUM MAJUS L.

Зверинская Н.И.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Чистотел большой является многолетним травянистым растением с коротким корневищем, от которого отрастают несколько корней и отходят один или несколько стеблей.

Чистотел большой *Chelidonium majus* L. с давних времен применяется в медицинской практике. Он обладает разносторонней фармакологической активностью, которая обусловлена присутствием в его составе природных биологически активных соединений (алкалоидов, флавоноидов, сапонинов и др.).

При приготовлении сырья для получения лекарственных средств используют сухую траву чистотела *Herba Chelidonium*, которую заготавливают во время цветения растения. Кроме сухой травы некоторые зарубежные фармацевтические предприятия как сырье используют корневища чистотела, которые заготавливают также после окончания цветения.

Чистотел не требователен к почвенно-климатическим условиям, однако хорошо растет и обеспечивает высокую производительность на плодородных и увлажненных грунтах. Он имеет высокую восстанавливающую способность и при раннем скашивании быстро отрастает, что дает возможность получать 2-3 урожая сухого сырья в год. Для получения более высоких урожаев сырья чистотел целесообразно выращивать на окультуренных, богатых питательными веществами грунтах.

Культивирование чистотела, несомненно, предпочтительней, чем его сбор, так как оно позволяет максимально стандартизировать сырье (траву, корень), а также получать сырье с высоким содержанием алкалоидов.

Как показали наши пилотные исследования, проведенные раньше, наибольшее количество алкалоидов содержится в корневищах, поэтому наши исследования направлены на изучение оптимальных норм органических и минеральных удобрений, а также на получение максимальной урожайности корневищ с высоким содержанием биологически активных веществ в сырье.

Полевые опыты проводились на опытном поле УО «Гродненский государственный аграрный университет». Почва опытного участка – дерново-подзолистая супесчаная, подстилаемая моренным суглинком.

Содержание гумуса – 2,03%, кислотность почвы составляет 5,98, содержание подвижного фосфора – 183 мг/кг и обменного калия – 160 мг/кг почвы. Таким образом, почва характеризуется средней обеспеченностью гумусом и калием, повышенной фосфором, реакцией почвенной среды близкой к нейтральной.

Схема проведения исследований включала 12 вариантов, где изучалось внесение одних минеральных удобрений и в сочетании с органическими (40 т/га).

Повторность – четырехкратная. Общая площадь делянки – 63,0 м², учетная – 36,4 м², что соответствует требованиям методики полевого опыта. Размещение вариантов – рендомизированное. Глубина посева семян – 1 см, норма высева – 2 кг/га, ширина междурядий – 70 см.

Формы применяемых минеральных удобрений – мочевина, аммонизированный суперфосфат, хлористый калий.

Результаты исследований свидетельствуют о высокой эффективности внесения органических и минеральных удобрений под чистотел большой.

Выращивание чистотела без внесения удобрений в условиях оптимальной агротехники обеспечило в 2010 году получение 13,4 ц/га воздушно-сухой массы корней и корневищ, а улучшение условий минерального питания при внесении минеральных и органических удобрений позволило повысить урожайность на 15-100% при высоких технологических показателях продукции.

УДК 633.63:631.89

ВЛИЯНИЕ АКВАРИНА 8 НА УРОЖАЙНОСТЬ КОРНЕПЛОДОВ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Золотарь А.К., Емельянова В.Н., Брилев М.С.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В последние годы начали «завоевывать» сельскохозяйственный рынок и сельскохозяйственное производство комплексные удобрения отечественного и зарубежного производства (Польша, Россия, Украина и др.). Эти удобрения содержат различные макро- и микроэлементы в различных количествах. Почти всех их объединяет то, что микроэлементы, входящие в их состав, представлены в форме комплексонов (хелатов).

Одними из комплексных удобрений, в состав которых входят комплексоны микроэлементов металлов, являются удобрения Буй-