

УДК 635[11+21]:631.81.095.337

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АКТИВАТОРА УСТОЙЧИВОСТИ РАСТЕНИЙ ФИТОВИТАЛ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ СВЕКЛЫ СТОЛОВОЙ И КАРТОФЕЛЯ

Богушевич П.Т.¹, Гончарук В.М.²

¹ – УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

² – ГНУ «Институт биоорганической химии НАН Беларуси»
г. Минск. Республика Беларусь

Перспективным направлением в повышении урожайности, улучшении качества и снижении себестоимости сельскохозяйственной продукции является применение комплексных удобрений для некорневых подкормок растений [1, 3]. Однако эффективность применения этих удобрений при возделывании овощей и картофеля в почвенно-климатических условиях Беларуси в настоящее время изучена недостаточно, что свидетельствует об актуальности этого вопроса.

В ГНУ «ИБОХ НАН Беларуси» создан препарат Фитовитал, который является активатором устойчивости растений к неблагоприятным факторам внешней среды и содержит водорастворимые соли макро- и микроэлементов, органические кислоты. В полевых опытах этот препарат обеспечил существенную прибавку урожайности при использовании в период вегетации ряда сельскохозяйственных культур [2, 3]. Поэтому нами были проведены исследования по изучению эффективности применения Фитовитала при возделывании свеклы столовой и картофеля. Полевые опыты проводили в 2008-2012 гг. в Гродненском и Копыльском районах на среднеокультуренной дерново-подзолистой супесчаной почве. Технология возделывания свеклы столовой и картофеля в опытах осуществлялась в соответствии с отраслевыми регламентами. При возделывании свеклы столовой проводили сравнительную оценку 1, 2 и 3-кратной обработки посевов Фитовиталом. Этот препарат использовали в фазу 8-10 листьев (19 стадия ВВСН), в фазу массового нарастания листового аппарата (35 стадия ВВСН), в фазу начала интенсивного роста корнеплодов (39 стадия ВВСН). На посадках картофеля Фитовитал применяли в начале цветения (61 стадия

ВВСН). Фитовитал вносили в норме 0.6 л/га ранцевым опрыскивателем при расходе рабочего раствора 200 л/га.

Установлено, что применение минеральных удобрений N₉₀P₉₀K₁₂₀ увеличило урожайность корнеплодов свеклы столовой по сравнению с контролем в среднем за период исследований с 29.3 до 38.2 т/га, т.е. на 8.9 т/га (30.3%). Нескорневые подкормки Фитовиталом также оказали положительное влияние на продуктивность этой культуры. При однократном внесении этого препарата урожайность корнеплодов по сравнению с фоном увеличилась в среднем на 1.6 т/га (4.2%). При двухкратном и трехкратном использовании Фитовитала прибавка урожайности составила соответственно 2.6 и 2.9 т/га, т.е. 6.8 и 8.4% (таблица).

Таблица – Урожайность корнеплодов свеклы столовой, т/га (среднее за 2010-2012 гг.)

Вариант	Урожайность, т/га	Прибавка	
		т/га	%
Без удобрений	29.3	-	-
N ₉₀ P ₉₀ K ₁₂₀ - фон	38.2	8.9	30.3
Фон + фитовитал (1 обработка)	39.8	10.5	35.8
Фон + фитовитал (2 обработки)	40.8	11.5	39.2
Фон + фитовитал (3 обработки)	41.4	12.1	41.3
НСР ₀₅	1.4		

Применение Фитовитала оказалось положительное влияние на урожайность клубней картофеля. Прибавка от использования этого препарата изменялась по годам и составила в 2008 г. 64 ц/га (23.4%), в 2011 г. – 21 ц/га (7.9%), в 2012 г. – 25 ц/га (10.4%). В среднем за период исследований под влиянием Фитовитала урожайность картофеля увеличилась на 37 ц/га (14.2%).

Таким образом, использование отечественного препарата фитовитал при возделывании свеклы столовой и картофеля является перспективным агроприемом и представляет несомненный интерес для дальнейшего повышения урожайности этих культур.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аутко, А.А. Производству овощной продукции в Беларуси научную основу [текст] / А.А. Аутко, Н.Н. Купренко, В.А. Іцербаков // Белорусское сельское хозяйство. - 2007. - № 2. - с. 27-37.
2. Булавин, Л.А. Агрономическая эффективность применения микроэлементов на посевах озимого и ярового рапса / Л.А. Булавин // Вестник БГСХА. - 2012. - №4. - С. 37-41.
3. Булавина, Т.М. Влияние комплексного микроудобрения фитовитал и фунгицида эхион на урожайность озимого и ярового тритикале / Т.М. Булавина, А.И. Быховец, В.М. Гончарук // Земледелие и селекция в Беларуси: сб. науч. тр. / НАН Беларуси, Науч.-практ. центр НАН Беларуси по земледелию; редкол.: М.А. Кадыров [глав.ред.] [и др.] - Несвиж, 2007. - Вып.43. - С. 63-71.