

**ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ВНЕСЕНИЯ
БОРСОДЕРЖАЩИХ УДОБРЕНИЙ
НА ПОСАДКАХ КАРТОФЕЛЯ**

Болондзь А. В., Кахоцкий Л. Л.

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

Одним из эффективных способов повышения урожайности и качества выращиваемой продукции по-прежнему остается проведение некорневых подкормок, позволяющих значительно уменьшить дозу микроэлементов и повысить потребление растениями макроэлементов. Интенсивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур не допускают проявления внешних признаков недостатка элементов питания для растений и предусматривают проведение некорневых подкормок с учетом биологии культуры и других сопутствующих факторов. На фоне применения органических удобрений под возделываемую культуру наиболее целесообразным является проведение некорневых подкормок микроудобрениями в первую половину вегетации.

Целью наших исследований является изучение реакции картофеля на проведение некорневых подкормок борсодержащими удобрениями Солюбор ДФ и Текнокель Амино В при высоте растений картофеля 15-20 см, в фазы начала бутонизации и цветения.

За 2013-2014 гг. исследований внесение 90 т/га подстилочного навоза и $N_{165}P_{65}K_{225}$ обеспечило получение 322 ц/га и 281 ц/га клубней картофеля. Проведение некорневых подкормок Солюбором ДФ на органо-минеральном фоне питания повышало урожайность, однако эффективность данного приема зависела от фазы роста и развития растения и кратности обработок. Проведение некорневой подкормки данным хелатным удобрением при высоте растений 15-20 см увеличивало урожайность на 14-15 ц/га клубней. Согласно схеме исследований, при повторном проведении данного приема в фазе начала бутонизации урожайность составила 343 ц/га и 304 ц/га, что на 21 ц/га и 23 ц/га, и 6 ц/га и 9 ц/га клубней больше по сравнению с контрольным вариантом и при однократном применении при высоте растений 15-20 см.

Некорневая подкормка Солюбором ДФ в фазе начала бутонизации не обеспечила достоверной прибавки урожайности. Двукратное применение данного микроудобрения (в фазе начала бутонизации и цветения) оказалось неэффективным как по сравнению с контрольным вариантом, так и по сравнению с его однократным внесением.

Наибольшая урожайность (348 ц/га и 307 ц/га) картофеля отмечалась при внесении Солубора ДФ в три срока: при высоте растений 15-20 см, в фазе начала бутонизации и цветения. Такое внесение микроудобрения имело существенное преимущество только по сравнению с контрольным вариантом, где прибавка урожайности составила 26 ц/га клубней.

Некорневые подкормки растений картофеля Текнокель Амино В на органо-минеральном фоне питания способствовали повышению урожайности картофеля в 2013 г. на 10-26 ц/га клубней и в 2014 г. – на 15-30 ц/га, по сравнению с контрольным вариантом. За годы исследований при применении Текнокель Амино В в некорневую подкормку при высоте растений 15-20 см урожайность составила 335 ц/га и 296 ц/га клубней, а при его однократном применении в фазе начала бутонизации – 332 ц/га и 296 ц/га клубней. При дополнительной подкормке растений данным удобрением в фазе бутонизации и цветения урожайность увеличилась до 341 ц/га и 304 ц/га клубней, и до 338 ц/га и 301 ц/га клубней, соответственно. При третьей обработке посадок в фазе цветения – до 349 ц/га и 311 ц/га клубней. Однако существенной разницы в прибавке урожайности картофеля между трехкратными обработками Текнокель Амино В не отмечалось.

Таким образом, на основании полевых исследований, проведенных в 2013-2014 гг., было установлено, что на дерново-подзолистой рыхлосупесчаной почве при содержании 0,34-0,46 мг/кг почвы бора на фоне внесения 90 т/га подстильного навоза и минеральных удобрений в дозах $N_{164}P_{65}K_{225}$ эффективным является проведение двукратных (при высоте растений 15-20 см и в фазе начала бутонизации) некорневых подкормок Солубором ДФ и Текнокель Амино В, обеспечивающее увеличение урожайности картофеля до 343 ц/га и 304 ц/га, и 341 ц/га и 304 ц/га клубней.

УДК 633.16:631.81.095.337 (476)

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВМЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ МАКРО- И МИКРОУДОБРЕНИЙ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ПИВОВАРЕННОГО ЯЧМЕНЯ

Бородин П. В., Алексеев В. Н., Лосевич Е. Б., Кравцевич Т. Р.

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

Одной из важнейших задач, стоящих перед сельским хозяйством Республики Беларусь, является повышение урожайности, улучшение