

Тверская государственная сельскохозяйственная академия

Савина Ольга Дмитриевна

Руководитель: Шилова О.В.

ИЗМЕНЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ РАЗНЫХ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ХЕЛАТНЫХ СОЕДИНЕНИЙ СЕЛЕНА

Объекты исследования:

картофель сорта «Коломбо»

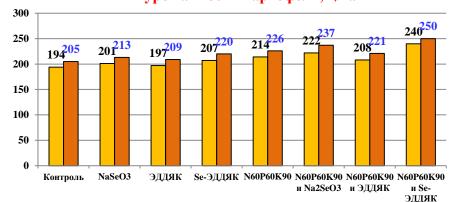
картофель сорта «Королева Анна»



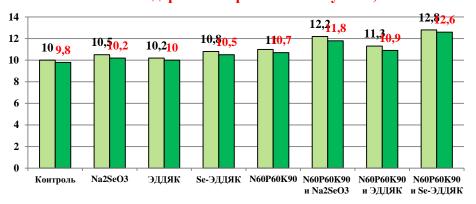


Цель исследований: стало изучение эффективности действия селеносодержащего комплексоната (Se-ЭДДЯК) в качестве некорневой подкормки на разных фонах питания в сравнении с селенитом натрия и комплексоном (ЭДДЯК) на почву и опытную культуру. ЭДДЯК (этилендиаминдиянтарная кислота) и комплексонат селена (Se-ЭДДЯК) синтезированы на кафедре агрохимии, земледелия и лесопользования Тверской ГСХА. На их основе были приготовлены растворы для обработки вегетирующих растений картофеля с концентрацией 2 ммоль/л.

Результаты исследований Влияние удобрений и селеносодержащих соединений на урожайность картофеля, ц/га



Влияние удобрений и селеносодержащих соединений на содержание крахмала в клубнях, %



Выводы: 1. Использование селенита натрия и хелатированного селена на минеральном фоне привело к увеличению содержания нитратного азота, подвижного фосфора и обменного калия в почве по сравнению к остальным вариантам в среднем на 4 – 15% и на 10 – 20% по отношению к контролю. 2. Наибольшая урожайность клубней по сравнению с контролем получена на варианте с применением Se-ЭДДЯК на минеральном фоне (по сорту Коломбо – 240 ц/га, по сорту Королева Анна – 250 ц/га). Опрыскивание растений селенитом натрия на неудобренном фоне по сравнению с контролем привело к увеличению выхода клубней в среднем на 3,6-4,2%, а на удобренном фоне - к увеличению урожайности картофеля на 14,8% (у сорта Коломбо) и на 15,3% (у сорта Королева Анна). 3. Комплексонат селена на удобренном фоне по сравнению с селенитом натрия и комплексоном на минеральном фоне способствовал увеличению крахмала в клубнях картофеля исследуемых сортов (на 0,6% и 1,5% – у сорта Коломбо и на 0,8% и 1,7% – у сорта Королева Анна соответственно).