



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСОНАТОВ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ

Объекты исследования: **картофель сорта Гала**

Комплексон **ЭДДЯК** и комплексонаты **селена и молибдена**

Цель исследований: изучить влияние биологически активных комплексонатов микроэлементов на урожайность картофеля сорта Гала и биохимический состав клубней.

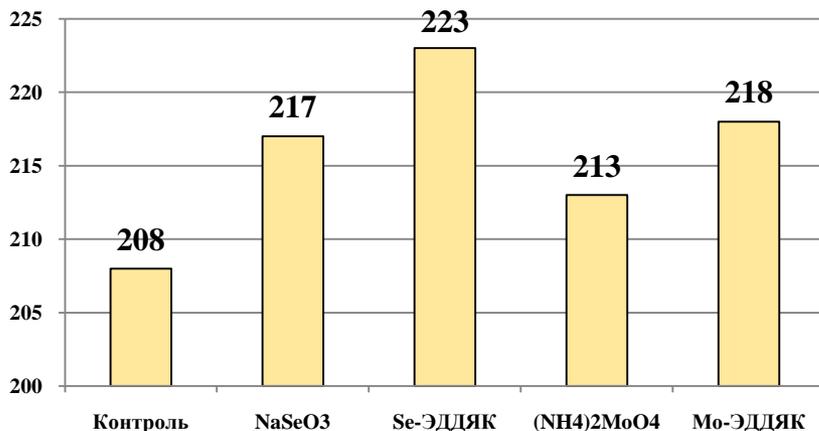


В схему опыта были включены варианты с внекорневой подкормкой растений картофеля селенсодержащими или молибденсодержащими растворами комплексонатов в сравнении с минеральными аналогами (селенитом натрия – Na_2SeO_3 или молибдатом аммония – $(\text{NH}_4)_2\text{MoO}_4$).

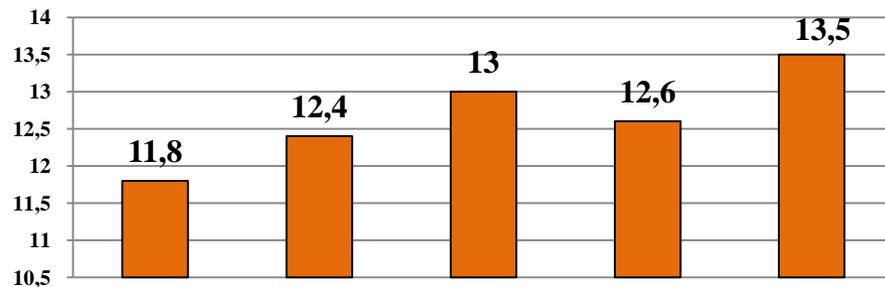
ЭДДЯК (этилендиаминдиантарная кислота), комплексонаты селена (Se-ЭДДЯК) и молибдена (Mo-ЭДДЯК) синтезированы на кафедре агрохимии, земледелия и лесопользования Тверской ГСХА. Растения дважды опрыскивали растворами с концентрацией $1,26 \cdot 10^{-5}$ моль из расчета 100 мл/м².

Результаты исследований

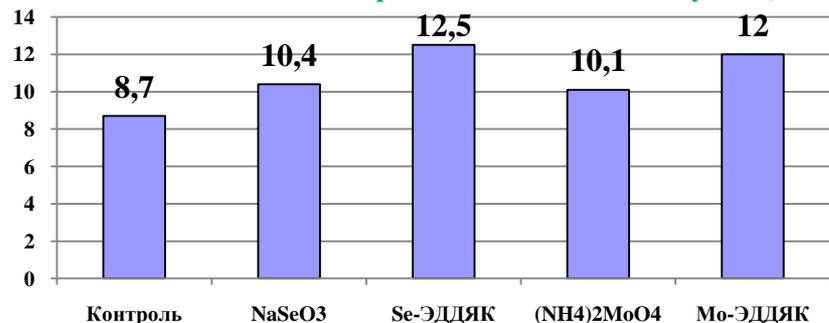
Влияние хелатных комплексов селена и молибдена на урожайность картофеля, ц/га



Изменение содержания крахмала в клубнях, %



Изменение количества аскорбиновой кислоты в клубнях, мг/100 г



Выводы: 1. Наибольшая урожайность клубней картофеля (223 ц/га и 218 ц/га), а также прибавка к контролю (15 ц/га и 10 ц/га) получены на вариантах с обработкой растений комплексонатами селена или молибдена. Наименьшие значения установлены при использовании селенита натрия (217 ц/га и 9 ц/га) и молибдата аммония (213 ц/га и 5 ц/га). 2. Самое большое количество крахмала получено в клубнях, выращенных на варианте с хелатированным селеном (13,5%) и Mo-ЭДДЯК (13,0%), что на 0,9% выше по сравнению с использованием селенита натрия и на 0,6% по отношению к молибдату аммония соответственно. 3. Наибольшим содержанием аскорбиновой кислоты отличались клубни варианта с хелатированным селеном – 12,5 мг/100 г сырого вещества или комплексонатом молибдена – 12,0 мг/100 г сырого вещества. Это количество превышало содержание витамина С в клубнях варианта с селенитом натрия на 2,1 мг/100 г сырого вещества и на 1,9 мг/100 г сырого вещества с молибдатом аммония.