



ВЛИЯНИЕ ХЕЛАТИРОВАННОЙ МЕДИ (II) НА ПРОДУКТИВНОСТЬ РАЗНЫХ СОРТОВ ТОМАТОВ

Объект исследования:

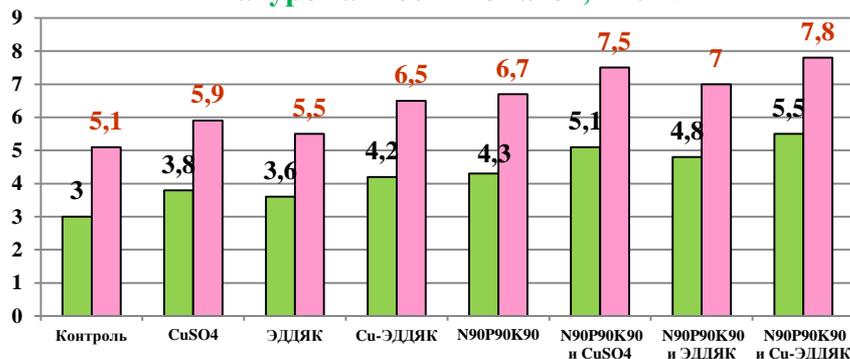
томаты сорта «Грот» томаты сорта «Монгольский карлик»



Цель исследований: изучить влияние комплексона и его хелатированного медьсодержащего комплекса на разных фонах питания на почвенные показатели и продуктивность томатов разных сортов. ЭДДЯК и Cu-ЭДДЯК синтезированы на кафедре агрохимии, земледелия и лесопользования Тверской ГСХА. На их основе были приготовлены растворы для обработки томатов с концентрацией 0,7 ммоль/л.

Результаты исследований

Влияние удобрений и медьсодержащих соединений на урожайность томатов, кг/м²



Влияние удобрений и медьсодержащих соединений на содержание азота, фосфора и калия в почве, мг/кг почвы

| Вариант опыта | Июнь | | | Июль | | | Август | | |
|--|-----------------|-------------------------------|------------------|-----------------|-------------------------------|------------------|-----------------|-------------------------------|------------------|
| | NO ₃ | P ₂ O ₅ | K ₂ O | NO ₃ | P ₂ O ₅ | K ₂ O | NO ₃ | P ₂ O ₅ | K ₂ O |
| 1. Контроль (без удобрений и без опрыскивания растений) | 20 | 209 | 110 | 15 | 199 | 113 | 12 | 190 | 114 |
| 2. Опрыскивание растений раствором CuSO ₄ | 22 | 211 | 115 | 20 | 206 | 118 | 18 | 200 | 122 |
| 3. Опрыскивание растений раствором ЭДДЯК | 25 | 215 | 118 | 22 | 210 | 121 | 20 | 197 | 124 |
| 4. Опрыскивание растений раствором Cu-ЭДДЯК | 23 | 210 | 113 | 21 | 204 | 115 | 17 | 196 | 118 |
| 5. N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀ (без опрыскивания растений) | 31 | 224 | 121 | 27 | 220 | 128 | 23 | 212 | 133 |
| 6. N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀ и опрыскивание растений раствором CuSO ₄ | 33 | 226 | 127 | 29 | 222 | 130 | 26 | 216 | 132 |
| 7. N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀ и опрыскивание растений раствором ЭДДЯК | 36 | 228 | 128 | 31 | 223 | 129 | 28 | 218 | 133 |
| 8. N ₉₀ P ₉₀ K ₉₀ и опрыскивание растений раствором Cu-ЭДДЯК | 32 | 221 | 129 | 27 | 217 | 132 | 22 | 213 | 135 |

Выводы: 1. Наибольшим количеством подвижных форм азота, фосфора и калия отличался вариант с обработкой растений раствором комплексоната меди на минеральном фоне (в среднем на 5–15% больше по отношению к остальным вариантам и контролю), а наименьшим – вариант с комплексонам на неудобренном фоне.

2. Наибольшая урожайность плодов томатов сорта Грот (5,5 кг/м²) и прибавка к контролю (2,5 кг/м²), а также сорта Монгольский карлик (7,8 кг/м² и 2,7 кг/м² соответственно) получены на варианте с применением комплексоната меди на минеральном фоне питания. Урожайность на неудобренных вариантах, но с обработкой растений медьсодержащими растворами составила: по сорту Грот: 3,6 – 4,2 кг/м², а по сорту Монгольский карлик: 5,5 – 6,5 кг/м².