



**ВЛИЯНИЕ ХЕЛАТИРОВАННОГО БОРА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРНЕПЛОДОВ**

Объекты исследования:

морковь столовая «Нандрин» свёкла столовая сорта «Бордо»

**Динамика подвижных форм элементов питания (в среднем в почве под опытными культурами), мг/кг почвы**



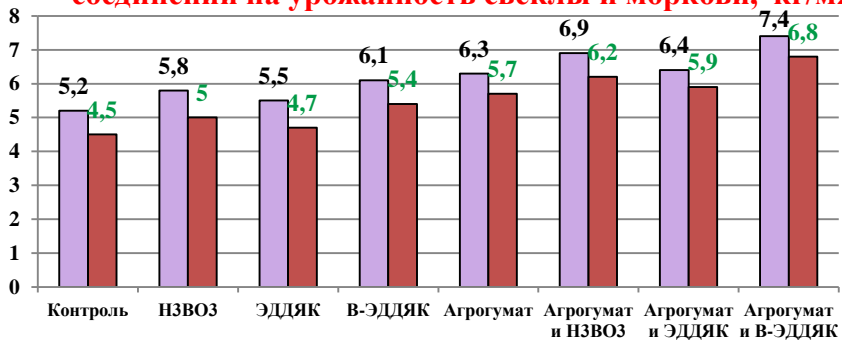
Вариант опыта	Июнь			Июль			Август		
	NO <sub>3</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	NO <sub>3</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	NO <sub>3</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
1. Контроль	21	206	108	15	198	109	12	189	110
2. Опрыскивание раствором H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	23	209	112	21	205	114	19	199	116
3. Опрыскивание раствором ЭДДЯК	26	207	110	23	202	112	20	194	114
4. Опрыскивание раствором В-ЭДДЯК	22	211	114	36	207	117	32	202	120
5. Агрогумат	32	218	119	27	213	124	22	210	127
6. Агрогумат и опрыскивание раствором H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	34	225	123	30	220	126	27	214	129
7. Агрогумат и опрыскивание раствором ЭДДЯК	33	221	121	27	214	122	25	209	124
8. Агрогумат и опрыскивание раствором В-ЭДДЯК	35	229	126	29	224	128	28	216	130

**Цель исследований:** сравнить эффективность растворов борной кислоты, боратного комплекса на основе ЭДДЯК на разных фонах питания растений на свойства дерново-подзолистой почвы и урожайность корнеплодов. ЭДДЯК (этилендиаминдиантарная кислота) и В-ЭДДЯК синтезированы на кафедре агрохимии, земледелия и лесопользования Тверской ГСХА. На их основе были приготовлены растворы для обработки корнеплодов с концентрацией 1,5 ммоль/л. Агрогумат в дозах: 1,5; 3 или 6 т/га.

**Результаты исследований  
Химический состав агрогумата калия**

Вид удобрения	pH <sub>кел</sub>	Влажность, %	Содержание в сухом веществе, %			
			N <sub>общ</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> общ	K <sub>общ</sub>	Органич. вещество
Агрогумат калия	7,9	34	1,9	0,85	6,7	59

**Влияние агрогумата в дозе 6 т/га и борсодержащих соединений на урожайность свеклы и моркови, кг/м<sup>2</sup>**



**Влияние агрогумата в дозе 6 т/га и борсодержащих соединений на содержание витамина С в корнеплодах свеклы и моркови, мг/100 г**



**Выводы:** 1. Агрогумат калия содержал большее количество калия, и меньшее – азота и фосфора. 2. Применение растворов БАВ как на удобрённом, так и на удобренном фонах позволяет увеличить количество подвижных форм азота, фосфора и калия в почве по сравнению с контролем во все периоды определений (в среднем на 8 – 27%). 3. Наибольшая урожайность моркови столовой и свеклы столовой получены на вариантах с В-ЭДДЯК и H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub> на фоне агрогумата в дозе 6 т/га (6,8 кг/м<sup>2</sup> и 7,4 кг/м<sup>2</sup>). 4. В корнеплодах, выращенных на фоне агрогумата в дозе 6 т/га с борной кислотой, содержалось большее количество витамина С (26 мг/100 г - в корнеплодах моркови и 24 мг/100 г – в корнеплодах свеклы).