



## ВЛИЯНИЕ БОРАТНОГО КОМПЛЕКСА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ СВЕКЛЫ СТОЛОВОЙ

Объект исследования: свёкла столовая сорта «Пабло»



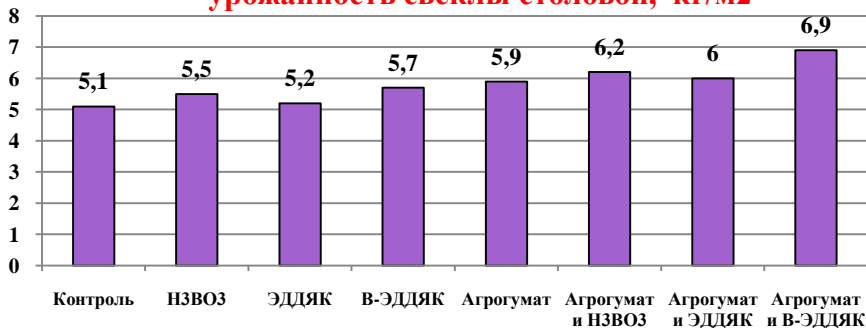
**Цель исследований:** выяснить влияние боратного комплекса на основе этилендиаминдиантарной кислоты (В-ЭДДЯК) на продуктивность свеклы столовой сорта «Пабло». ЭДДЯК (этилендиаминдиантарная кислота) и В-ЭДДЯК синтезированы на кафедре агрохимии и земледелия Тверской ГСХА. На их основе были приготовлены растворы для обработки свеклы столовой с концентрацией 1,5 ммоль/л.

### Результаты исследований

#### Химический состав агрогумата калия

Вид удобрения	pH <sub>ксл</sub>	Влажность, %	Содержание в сухом веществе, %			
			N <sub>общ</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> <sub>общ</sub>	K <sub>общ</sub>	Органич. вещество
Агрогумат калия	8,0	36	2,0	0,9	6,3	60,5

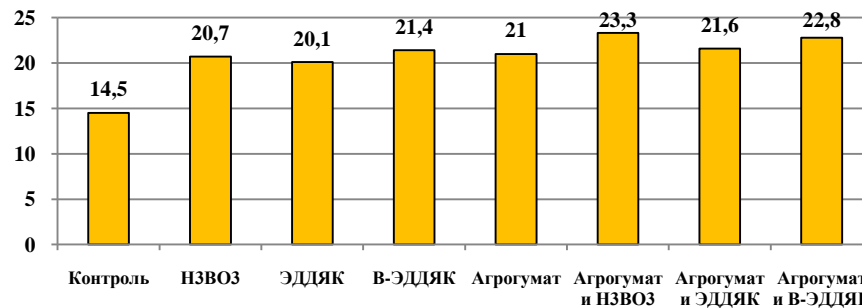
#### Влияние удобрений и боросодержащих соединений на урожайность свеклы столовой, кг/м<sup>2</sup>



#### Динамика подвижных форм элементов питания, 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	20	207	150	16	197	153	11	190	154
2. Опрыскивание раствором H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	22	210	157	22	204	160	19	200	163
3. Опрыскивание раствором ЭДДЯК	25	216	160	24	209	165	23	195	170
4. Опрыскивание раствором В-ЭДДЯК	21	209	153	37	201	155	32	214	206
5. Агрогумат	31	224	195	28	220	202	17	190	157
6. Агрогумат и опрыскивание раствором H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	33	226	199	39	221	205	34	217	207
7. Агрогумат и опрыскивание раствором ЭДДЯК	36	237	204	41	230	210	35	226	210
8. Агрогумат и опрыскивание раствором В-ЭДДЯК	32	221	192	36	214	196	30	210	197

#### Влияние удобрений и боросодержащих соединений на содержание витамина С, мг/100 г корнеплодов



**Выводы:** 1. Агрогумат калия содержал большее количество калия, и меньшее – азота и фосфора. 2. Внесение агрогумата в разных дозах позволило увеличить количество подвижных форм азота, фосфора и калия в почве по сравнению с контролем во все периоды определений (в среднем на 8,5 – 30,4%). 3. Наибольшая урожайность столовой свеклы получена на вариантах с В-ЭДДЯК и H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub> на фоне агрогумата (6,9 кг/м<sup>2</sup> и 6,2 кг/м<sup>2</sup>). 4. В корнеплодах, выращенных на фоне агрогумата с борной кислотой, содержалось больше количество витамина С (23,3 мг/100 г корнеплодов).