

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

## **СТАРТ В НАУКУ**

**МАТЕРИАЛЫ  
LXIX научной студенческой конференции  
Биологического института**

*Томск, 20–24 апреля 2020 г.*

**Томск  
2020**

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЕРМИГУМАТА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ РУККОЛЫ

Н.С. Глибина  
ya.morkovka2016@yandex.ru

Вермигумат – это жидкое концентрированное удобрение, представленное гумусовыми соединениями, экстрагированными из вермикомпоста щелочью (в данном эксперименте 0,02 n NaOH), обладающее ростостимулирующим эффектом.

Цель исследования – выявить влияние различных доз вермигуматов на рост, развитие и урожайность зеленой массы рукколы сорта Покер. Вегетационный опыт проводился в пластиковых («рассадных») сосудах емкостью 250 мл, заполненных почвенным материалом, изъятый из верхнего горизонта агросерой почвы. Поливы вермигуматом осуществляли сверху до полного насыщения почвы с периодичностью 4–5 дней, сочетая их с поливами водой. Излишки поливной воды стекали через отверстия в дне сосудов. Опыт проводили в 4-х-кратной повторности по следующей схеме:

1. Контроль (полив водой).
2. Вариант 1 (2 мл вермигумата + 200 мл воды, разведение 1:100).
3. Вариант 2 (4 мл вермигумата + 200 мл воды, разведение 1:50).
4. Вариант 3 (6 мл вермигумата + 200 мл воды, разведение 1:33).

Календарные сроки опыта – с 20.06 по 17.07.2019 г. (продолжительность 27 дней). На 7-е сутки после появления всходов в каждом стаканчике было оставлено по 4 растения, остальные удалены.

Результаты исследования показали, что поливы вермигуматом привели к увеличению биометрических параметров тест-культуры и ее продуктивности по сравнению с контролем. Количество настоящих листьев у растений, поливаемых биоудобрением, во всех вариантах опыта составляло 4–5 шт., тогда как на контроле во всех повторностях – не более 3–4 шт. Размеры листовых пластинок рукколы в вариантах с вермигуматом также были заметно больше, чем в контроле: длина – в среднем на 1,3 см, ширина – на 0,5 см. Наибольший эффект отмечался в варианте 2, в нем же была выявлена и наибольшая продуктивность тест-культуры – масса надземной части 4-х растений в среднем из 4-х повторностей составила 8,8 г, тогда как в контроле – 4,7 г (прирост 87 %).

Научный руководитель – канд. биол. наук, доцент Е.В. Калласс