

УДК 58-04

## ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТА BIODUX НА РОСТ И ПРОДУКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

*Шорников Е.Д., Хубайбуллина А.Р., учащиеся ДТ «Кванториум»  
по направлению биотехнологии, borisov004@gmail.com  
Научный руководитель – Феткуллова И.Р., педагог  
дополнительного образования  
АНО ДТ «Кванториум»*

**Ключевые слова:** BIODUX, биопрепарат, удобрение.

*Работа посвящена определению влияния биостимулятора BIODUX на рост и развитие представителей салатowych, бобовых и цветочных.*

В состав большинства современных химических, пищевых и фармацевтических технологий входит важная полиненасыщенная жирная кислота – омега 6 (арахидоновая кислота), содержащаяся в липидах одноклеточных грибов вида *Mortierella alpina*.

**Цель настоящей работы** – исследование влияния нового регулятора роста Biodux на продуктивность представителей салатных, бобовых и цветочных культур: кресс-салата, гороха, георгинов. Подобные работы вышеперечисленных культур до настоящего времени не проводились. Ранее исследовалось влияние препарата на зерновые культуры (рожь, пшеница)

**Объект и материал исследования:** для изучения влияния биопрепарата объектами исследований служили растения: Георгины (сорта Радуга), горох (сорта Алтайский изумруд), кресс-салат (сорт Забава). Материалом исследования служил биопрепарат на основе арахидиновой кислоты «Biodux».

### **Методы исследования.**

1. Метод определения чистой продуктивности фотосинтеза растений [1]

2. Метод Д.А. Сабина и И.И. Колосова.

3. Определение содержания белка в вегетативной массе различных культур по методу Лоури [2,3].

### **Выводы:**

1. Стимулятор «Биодукс» оказал сильное влияние на увеличение ростовых параметров всех растений, но наиболее высокие результаты биопрепарат оказал на растение гороха (семейство Бобовые).
2. Предпосевная обработка семян кресс-салата, гороха и георгин биопрепаратом на ранних этапах развития растений стимулировала прирост площади листовой поверхности, а также массы и объёма корневой системы.
3. Физиологические параметры, такие как продуктивность фотосинтеза растений, показали положительную динамику.
4. Исследуемый препарат «Биодукс» положительно влияет на содержание белков, увеличивая их содержание в организме растений.

*Библиографический список:*

1. Свешникова Е.В. Новые бактерии рода *Pseudomonas* – антагонисты фитопатогенов и перспективы их использования в сельскохозяйственной практике / УНЦ РАН, 2003. 24 с.
2. Тихонович И.А., Кожемяков А.П., Чеботарь В.К. и др. Биопрепараты в сельском хозяйстве (Методология и практика применения микроорганизмов в растениеводстве и кормопроизводстве) / – М.: Россельхозакадемия, 2005. – 154 с.
3. Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации М.: Изд-во Агрорус / 2008. 559 с.

**STUDY OF THE INFLUENCE OF THE BIODUX  
PREPARATION ON THE GROWTH AND PRODUCTIVITY  
OF SOME AGRICULTURAL CROPS**

*Shornikov E. D., Khubaibullina A. R*

**Key words:** *BIODUX, biological product, fertilizer.*

*The work is devoted to determining the effect of biostimulant BIODUX on the growth and development of representatives of light green, legumes and flowers.*