

Предварительный отчет по теме: «Испытание удобрения «Биоплант флора» на посевах риса»

В соответствии с программой исследований выполнены следующие работы:

1. Изучено влияние Биопланта на прорастание семян риса и начальный рост проростков.

Семена сорта Хазар проращивали в песке без слоя воды и со слоем воды в 3, 5 и 7 см, а также под слоем воды и на фильтровальной бумаге по ГОСТу 10968–88.

Установлено изменение энергии прорастания семян риса при обработке семян удобрением Биоплант (табл. 1). При обработке семян Биоплантом непосредственно перед определением их энергия прорастания несколько снижается. В то же время у семян через месяц после обработки она повышается.

Таблица 1 – Энергия прорастания семян риса, %

Вариант	Энергия прорастания, %
Контроль	87,25
Обработка семян перед проращиванием	84,25
Обработка семян за 1 месяц до проращивания	91,25

При проращивании семян в почве без слоя воды достоверного влияния на начальный рост проростков не выявлено. Вместе с тем, при получении всходов из-под слоя воды отмечено преимущество вариантов с обработкой семян Биоплантом (рис. 1).

При проращивании в песке без слоя воды всходы в контроле появлялись на 1 день раньше, чем в варианте с обработкой семян, различий по всхожести и масса проростков не отмечено (табл. 2).

Таблица 2 – Сила начального роста семян риса

Вариант	Всхожесть, %	Высота ростка, см	Сырая масса, г	Сухая масса, г
ОС без слоя воды	86,7	13,1	0,05	0,01
ОС слой 3 см	46,7	7,6	0,023	0,004
ОС слой 5 см	50,0	13,7	0,038	0,005
ОС слой 7 см	46,7	12,3	0,035	0,004
Контроль без слоя воды	86,7	12,9	0,05	0,01
Контроль слой воды 3 см	23,3	8,3	0,0214	0,0014

Положительное действие Биопланта отмечается при получении всходов с затоплением, что предусмотрено технологией возделывания риса. При посеве семенами, обработанными Биоплантом, всхожесть в 2 раза выше, чем в контроле, проростки превышают контрольные по высоте ростка – на 4,0–5,4 см, сырой массе – 0,001–0,017 г, сухой массе – 0,003–0,004 г.

2. Заложены полевые опыты в соответствии с программой. Отобраны образцы почвы для агрохимического анализа. В настоящее время рис находится в фазе всходов. Подсчет густоты стояния растений выявил ее увеличение при посеве обработанными Биоплантом семенами по сравнению с контролем на 100–120 растений на 1 м². Однако следует отметить, что в этих вариантах выживаемость растений будет значительно больше в сравнении с менее густыми всходами.

Ответственный исполнитель,
к.с.-х.н.

Т.Н. Бондарева



а – контроль



б – обработка семян биоплантом



в – 1-3 – обработка семян биоплантом; 3-4 – контроль

Рис. 1 – Проростки семян (14-дней)