

УДК 631.559

ВЛИЯНИЕ УДОБРЕНИЙ НА ВСХОЖЕСТЬ ТАБАКА

***Автор:** Яцук Е. Г., студент 2 курса, группы 23БТ-1, биотехнологический факультет*

УО «Полесский государственный университет»

E-mail: kt.tsk.gen69@list.ru

***Аннотация:** в статье приведены результаты исследования влияния различных удобрений на всхожесть табака сорта Гавана. В ходе проведенного исследования было выявлено, что наибольшая всхожесть табака наблюдается при проращивании семян на растворе Препарата 2.*

***Ключевые слова:** табак, удобрения, всхожесть, энергия прорастания.*

IMPLICATION OF FERTILIZERS ON TABAC GERMINATION

***Author:** Yatsuk E. G., 2nd year student, group 23BT-1, Faculty of Biotechnology EE “Polesky State University”*

E-mail: kt.tsk.gen69@list.ru

***Abstract:** The article presents the results of the study of the influence of various fertilizers on the germination of tobacco variety Havana. In the course of the research it*

was revealed that the highest germination of tobacco is observed when seeds are germinated on the solution of Preparation 2.

Keywords: *tobacco, fertilizers, germination, germination energy.*

Табак в различных его формах широко используется во всем мире, и его производство охватывает более 90 стран. Согласно данным за 2018 год, табак выращивался на площади свыше 4,2 миллиона гектаров, а общий объем производства превысил 6,7 миллиона тонн. Курение табака в сигарах сформировало особую культуру, которая отличается от других способов его употребления. Сигары появились задолго до сигарет и всегда оборачивались натуральным листовым материалом, а не папиросной бумагой. Такой способ изготовления значительно уменьшает количество токсических веществ, попадающих в организм при курении.

Гибрид табака под названием Гавана (*Nicotiana tabacum*) был завезен на Кубу из Мексики и обрел известность в XIX веке как Havanas или Habanos. Главными условиями для получения качественного листа являются тщательный уход и правильный отбор. Гавана Голд прекрасно адаптирован к климатическим условиям умеренного климата. Этот сорт отличается неприхотливостью и простотой в выращивании. О его зрелости можно судить по цвету листьев – они становятся золотистыми. Дополнительно он легко проходит процесс выжелчивания, что особенно ценится при выращивании табака.

Гавана Голд используется для обертки сигар, а период от посева семян до начала цветения занимает 60–70 дней. Неприхотливость сорта позволяет выращивать его даже в условиях холодного климата. Однако высокие требования к качеству почвы остаются важным аспектом – растения на бедных землях дают низкий урожай.

Для обеспечения нормального развития листьев и достижения высокой урожайности сначала проводят посев на экспериментальном с применением методики, учитывающей плотность размещения растений на гектар и площадь их питания [1].

Таким образом, определение всхожести табака, как одного из основных факторов урожайности, является актуальным вопросом для Республики Беларусь, в связи с относительно холодным климатом и неплодородными почвами.

Для исследования были использованы Препарат 1 (в концентрации 1% и 2%), Препарат 2, чай и вода дистиллированная. П1 – многофункциональный биологически активный химический препарат, изготовленный на основе полимер-коллоидного комплекса. П2 – жидкое удобрение на основе биогумуса. Приготовление раствора П2 осуществлялось согласно инструкции производителя: 2 колпачка (8–10 мл) на 1 литр воды.

Использованный чай является народным средством для удобрений комнатных растений. Для приготовления рабочего раствора листья заварки были выложены

на мелкое сито и просушены, после чего 1 стакан тщательно высушенной заварки был залит 3 л кипяченой воды. Полученный раствор был оставлен при комнатной температуре до полного остывания. Вода дистиллированная использовалась для проведения контрольного опыта.

Определение всхожести проводилось согласно ГОСТ 12038-84. В качестве ложа для проращивания были подготовлены чашки Петри. Перед выполнением анализа чашки были вымыты и продезинфицированы спиртом. После этого на дно чашек было помещено 4 слоя фильтровальной бумаги, смоченной в растворах П1 (1%), П1 (2%), П2, чайном растворе и дистиллированной воде. Поверх фильтровальной бумаги были распределены семена табака, которые накрывались слоем фильтровальной бумаги, смоченной в соответствующем растворе. После этого чашки Петри закрывались [2].

Состояние увлажненности фильтровальной бумаги контролировалось ежедневно. При необходимости фильтровальная бумага смачивалась соответствующим раствором. Переувлажнение фильтровальной бумаги не допускалось. Температура помещения, в котором проводилось проращивание, поддерживалась в диапазоне 21,3–22,4°С.

В соответствии с ГОСТ 12038-84 энергия прорастания табака учитывалась на 6 сутки проращивания. Учет всхожести семян учитывался на 10 сутки. Кроме этого, учитывалась степень поражения семян плесневыми грибами [2].

С целью исключения влияния посторонних факторов, для исследования были использованы семена одного вида и сорта, хранившиеся при одинаковых условиях. Условия проращивания для всех семян также были одинаковыми. Результаты исследования приведены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты анализов на всхожесть

Препараты	Энергия прорастания, %	Наличие плесени	Всхожесть, %	Наличие плесени
П1 (1%)	65	-	87	-
П1 (2%)	15	-	21	-
П2	80	-	98	-
Чай	13	+	18	+
Дистиллированная вода	78	-	90	-

Наибольшее значение по показателю энергии прорастания было отмечено при проращивании семян табака на П2 (80%). Значение, полученное при проращивании на дистиллированной воде, лишь незначительно уступает этому результату (на 2%) и составляет 78%.

При анализе результатов определения всхожести было выявлено, что самый высокий показатель всхожести был получен при проращивании семян на П2 – 98%. Значение, полученное на дистиллированной воде уступало наилучшему результату (на 8%) и составило 90%.

При проращивании на «народом удобрении» – чайном растворе – был получен крайне низкий показатель всхожести (18%), также как и на 1%-ом растворе П1. Кроме того, на семенах, пророщенных на чайном растворе, было отмечено поражение плесневыми грибами.

Таким образом, исходя из результатов исследования можно сделать вывод, что наилучшим удобрением является П2. Полученные результаты могут быть обусловлены сбалансированным составом удобрения. Стоит отметить, что хорошие результаты были получены также при использовании дистиллированной воды. Однако, для более точного определения наиболее подходящего удобрения для выращивания табака сорта Гавана требуется проведение дополнительных исследований.

Список литературы:

1. Казимов Г. А. Влияние различных методов культивирования на количество листьев, зеленую массу и выход сухих листьев ароматных сортов табака типа Вирджиния // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. 2023. № 1 (69). С. 303–314.
2. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести: ГОСТ 12038-84. Введ. 1986-07-01. Москва: Стандартинформ, 2011. 31 с.