

Влияние алкоголя
на распения

Выполнили:
Учащийся лицея № 15
2- го курса
Созонов Иван
Руководитель: учитель
химии
Воропаева Н.А.



Гипотеза

При действии алкоголя
на растения, организмы
погибают

Цель работы.

**Выяснить влияние алкоголя на
растительные организмы.**

Актуальность исследования.

Утверждают, что спиртные напитки
вредны

Предполагаю, что алкоголь пагубно
влияет на растительные организмы

Следовательно, и на человеческий
организм алкоголь будет действовать
губительно.

Ход исследования.

- 1) изучить теоретический материал о влиянии алкогольных напитков на растительные и животные организмы,
- 2) провести эксперимент и наблюдение: «Зависимость произрастания семян от различных условий»;
- 3) представление результатов в виде фототрафий, таблицы;
- 4) формулировка вывода

Проведение опыта

В три цветочных горшка с
одинаковой землей
кладем по одному зерну
гороха.
Производим полив:
первый горшок - водой
второй - пивом
третий - водкой.

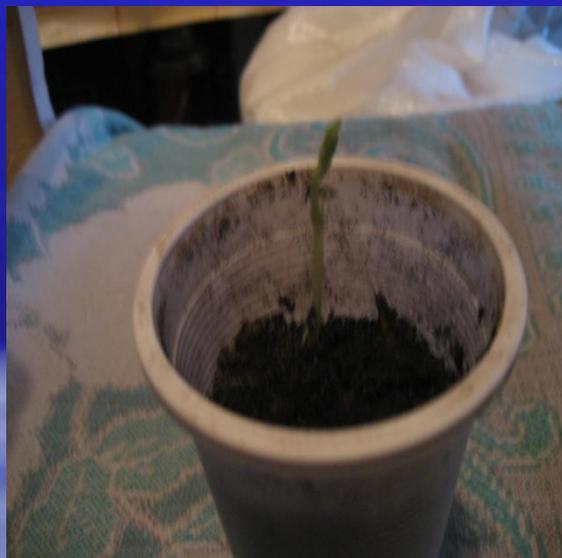
Таблица наблюдений



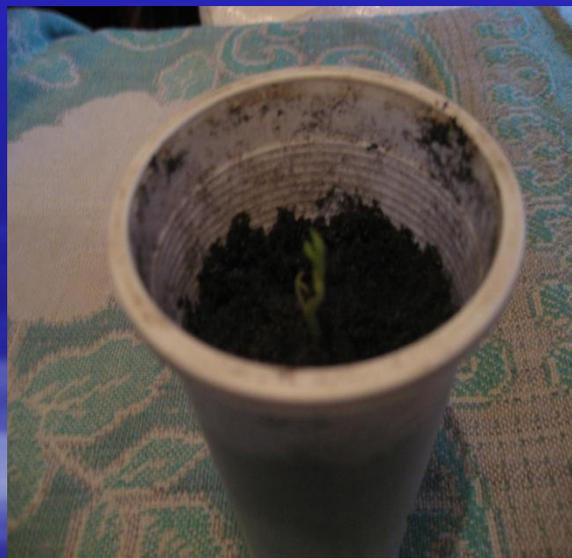
дни наблюдений	Пиво	Водка	Вода
1	изменений нет	изменений нет	изменений нет
2 - 6	изменений нет	изменений нет	изменений нет
7	начинает набухать	изменений нет	начинает прорастать
8 - 10	начинает прорастать	изменений нет	показал зелёный росток
10 -15	показал зелёный росток	изменений нет	Раскрылись семядольные листья, пошел рост стебля

Результаты опыта.

Через пятнадцать дней были зафиксированы следующие результаты эксперимента



Полив водой



Полив пивом



Полив водкой

Выводы:

В зависимости от условий прорастания семян, растения развиваются по разному;

Хороший физический рост и питание растений зависит от благоприятных условий



Да, гипотеза подтвердилась.

Информационные источники

1. О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов
«Настольная книга учителя химии» 10 класс.
Москва 2001 «Блик и К»
2. И.А.Леенсон «Занимательная химия»
8-11 классы Москва 1996г Издательский дом
«Дрофа»
3. Сост. Л.А.Богданович, Г.Т.Богданов
/Сборник/ «Для чего люди одурманиваются?»
4. © © 2003 - 2006, [www. hudeemtut. ru](http://www.hudeemtut.ru)