

Чубинецький НВК ЗОШ І-ІІ ступенів дитячий садок

**Творчий проект-дослідження з трудового навчання на
тему : Пірамідологія. Експеримент на
підвіконні.**



Розробив учень 7 класу Чубинецького НВК

Буренко Андрій

Керівник: Вчитель трудового навчання:

Калуцький А.В.

Чубинці 2011

Вступ

Я, учень 7 класу, Чубинецького НВК Буренко Андрій, із задоволенням працюю на уроках трудового навчання, в шкільній майстерні. Зокрема, мені подобається сільськогосподарська праця, та все що пов'язано із доглядом за рослинами.



Нещодавно я прочитав книгу Вікторії Рошаль «Мир пирамид», (видавництво «Сова» 2009 рік), в якій розповідається про піраміди древнього Єгипту, зокрема про те, що піраміда, як геометрична форма, має якийсь особливий вид електромагнітного випромінювання яке позитивно впливає на біологічні об'єкти. В зоні дії пірамід спостерігається краща вегетація рослин, та покращується самопочуття людей, навіть покращується екологічна ситуація. Дана інформація мене зацікавила. Я вирішив провести експеримент із використанням рослин, зокрема, як впливає енергетика піраміди на ріст і розвиток розсади помідорів. Свій дослід я назвав «Експеримент на підвіконні».

Необхідне обладнання: 1). Модель чотиригранної піраміди виготовлена з пластику; 2). Два лотки для вирощування розсади; 3). насіння помідорів -«Дар Заволжя» ; 4). Скляна ємкість місткістю 0,5 л (звичайна скляна банка). 5). Компас. 6). Грунтосуміш. 7). Лопатка для сипучих речовин.

Хід досліджу:

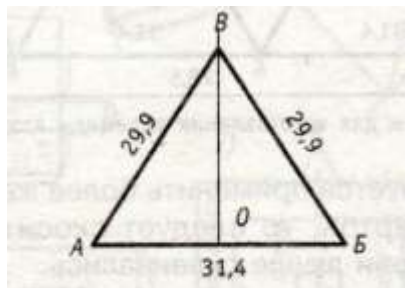
I. Підготовчий етап

Крок перший: Аналізуємо інформацію про те, як виготовити міні піраміду (розміри, пропорції, матеріал). Звіряємо зі своїми можливостями, тобто наявністю відповідних матеріалів та інструментів. Я зупинив свій вибір на конструкції міні піраміди, креслення якої подано в книзі. Матеріал для виготовлення – склопластик, який беремо з обрізків що залишилися після ремонту. Єдина умова при виготовленні піраміди – матеріал для виготовлення піраміди не повинен мати магнітних властивостей. Щодо

розмірів піраміди: будь яку модель піраміди потрібно виготовляти виходячи з пропорцій піраміди Хеопса, розміри якої складають: довжина сторони основи – 230,35 м, висота – 146,59 м. Співвідношення між цими величинами дорівнює 1,5702. Це число – один із базових коефіцієнтів. При цьому кожна бічна грань піраміди являє собою правильний трикутник, в котрому кути між бічною стороною і основою - 58° , а кут при вершині – 64° .

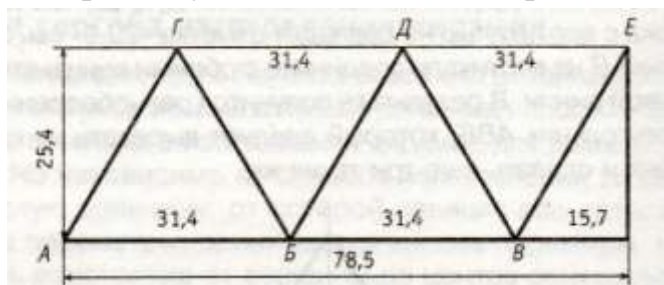
Крок другий: Виготовлення моделі піраміди. Виготовлення

розпочинаємо з розмітки шаблону базового трикутника. Беремо аркуш



ватману, та проводимо на ньому базову лінію AB, довжиною 31,4 см. З точки розміщеної точно посередині цієї лінії (точка O), з допомогою креслярського трикутника проводимо вертикальну лінію довжиною 30 см. Потім приклавши лінійку до лівої крайньої точки базової лінії (точка A), і як

циркулем, описуємо іншим кінцем лінійки дугу, до спів падіння з вертикальною лінією, позначки на лінійці 29,9 см. Отриману на вертикалі точку (точка B), з'єднуємо з обома кінцями базової лінії. В результаті отримуємо рівнобедрений трикутник АВВ, котрий вирізаємо з ватману, та використовуємо як шаблон, для розмічання елементів моделі піраміди. За



допомогою шаблону розмічаємо на пластику заготовки деталей піраміди. Випилюємо деталі моделі піраміди за допомогою лобзика, при цьому залишаючи 0,5 міліметра припуск на

послідууючу обробку. Після випилювання зачищаємо заготовки наждачним папером, підганяючи елементи під розмір. (допустима похибка не більше ніж 1 мм). Тепер залишається з'єднати три трикутники так, щоб вони дотикались похилими сторонами, клейкою стрічкою (скотч). Потім ставимо модель піраміди на рівну поверхню, та прикріплюємо до неї теж з допомогою клейкої стрічки четверту заготовку-трикутник. В результаті отримаємо піраміду в що в мініатюрі нагадує піраміду Хеопса. Стики трикутників промазуємо «суперклеєм», та залишаємо до повного висихання й фіксації елементів. Через декілька годин перевертаємо модель піраміди, аналогічно проклеюємо стики трикутників із внутрішньої сторони. Декілька годин висихання і модель піраміди повністю готова. За бажанням (не обов'язково) модель піраміди можна пофарбувати під колір «пустелі» (бежевий) для покращення естетичного вигляду.

Крок третій: Висівання насіння для проведення дослідження. Беремо два лотки в котрих вирощують розсаду та заповнюємо їх ґрунтовою сумішшю. Ґрунтова суміш має бути однакового складу в обох лотках, що гарантуватиме чистоту дослідження. Сорт помідорів, теж в обох лотках – однаковий, що являється важливою умовою експерименту. Таким чином отримуємо два лотки, один з яких називаємо «Звичайний посів №1», інший



назвемо «Дослідний посів №2». Для дослідження беремо насіння помідорів сорту «Дар Заволжя». В кожне відділення лотків з ґрунтом висіваємо по три насінини помідорів, використовуючи для цього пінцет, попередньо витримавши насіння одного з пакетиків «Дослідний посів №2», під моделлю піраміди зорієнтованої за сторонами світу протягом 12

годин, що повинно гарантувати кращу схожість насіння висіяного в експериментальному лотку. Насіння для звичайного посіву такій обробці не піддаємо. Таким чином, отримуємо два лотки заповнені ґрунтовою сумішшю та висіяним насінням помідорів сорту «Дар Заволжя».

II. Основний етап

Проведення дослідю.

Суть експерименту полягає в тому, щоб: 1. Дослідити, тобто підтвердити, або заперечити наявність впливу енергії піраміди, як геометричної форми на біологічні об'єкти, зокрема рослини. 2. **За наявності впливу енергетики піраміди на рослини, знайти практичне застосування даного впливу в рослинництві.** Враховуючи інформацію різних джерел, зокрема книг, журналів, газет та Інтернету, звертаємо увагу на те, що енергетичний вплив здійснюється в першому випадку на об'єкти розміщені безпосередньо в піраміді, та в другому випадку – на об'єкти, оброблені так званою «пірамідальною водою». Не слід забувати, що перший метод ми застосували перед висівом насіння, тобто насіння експериментального лотка ми попередньо протримали в моделі піраміди протягом 12 годин. Другий метод впливу за допомогою «пірамідальної води», ми застосуємо в процесі проведення самого дослідження. Як отримати «пірамідальну воду»? Технологія одержання пірамідальної води проста й доступна кожному.



У правильно зорієнтовану за допомогою компаса піраміду потрібно поставити скляну банку, що містить не більш як 0,9 л, (в нашому випадку 0,5 л) води. Банку з водою варто встановити в центрі піраміди, а потім перемістити в північному напрямку на відстань, що дорівнює

половині діаметра банки. Це пов'язане з тим, що зона поля піраміди «від центра до Півночі» є найбільш сприятливою для оброблення води, органічних і неорганічних об'єктів. Пірамідална вода буде готовою через 12 годин перебування в полі піраміди. Ось такою водою ми і будемо поливати посів в лотку «Дослідний посів №2». Посів в лотку «Звичайний посів №1», поливатимемо звичайною водою не обробленою в піраміді. Результати спостережень занотовуємо в спеціальний щоденник .

Щоденник спостережень

18.03.2011 – Заповнюємо лотки для вирощування розсади ґрунтовою сумішшю придбаною в господарчому магазині. Ґрунтову суміш засипаємо в лотки за допомогою спеціальної лопатки, для роботи з розсадою. При цьому, дотримуємося правила про те, що умови посіву розсади повинні бути абсолютно однакові. В кожен стаканчик лотка кладемо по три насінини помідорів сорту «Дар Заволжя». В лоток «Звичайний посів №1», висіваємо звичайне насіння. В лоток «Дослідний посів №2», насіння витримане 12 годин під моделлю піраміди виготовленої із пластику, відповідно до пропорцій , як описано вище. Поливаємо розсаду з інтервалом у три дні. Відповідно «Звичайний посів №1» поливаємо звичайною водою. «Дослідний

посів №2», поливаємо водою витриманою під моделлю піраміди, зорієнтованої вздовж силових ліній магнітного поля Землі, що контролюємо за допомогою компаса. При цьому потрібно запобігти розміщенню моделі піраміди біля масивних металевих предметів які можуть впливати своїм магнітним полем (сталь, чавун) на правильність показів компаса.

28.03.2011. – На поверхні ґрунту з'явилися перші паростки розсади.

Методом візуального оцінювання визначаємо, що схожість розсади виявилася незадовільною, що не залежить від умов догляду, а є показником низької якості посівного матеріалу. Проте, після підрахунку відсотку схожості розсади, виявилось, що даний відсоток більший у лотку «Дослідний посів №2».



Підраховуємо відсоток схожості насіння:

1. «Звичайний посів №1» - Посівних чарунок у посівному лотку – 72, в кожному чарунку висіяли по 3 насінини. $72 \times 3 = 216$ насінин. З них зійшли – 100 рослин. Підраховуємо $100/2,16 = 46,2\%$
2. «Дослідний посів №2» - Посівних чарунок у посівному лотку – 72, в кожному чарунку висіяли по 3 насінини. $72 \times 3 = 216$ насінин. З них зійшли - 105 рослин. Підраховуємо $105/2,16 = 48,6\%$

08.04.2011. При візуальному порівнянні зразків посівів виявлено, що в лотку «Дослідний посів №2» розсада рослин дещо відрізняється від рослин вирощених у лотку «Звичайний посів №1». Зокрема: рослини вирощені в лотку «Дослідний посів №2» випереджають в рості рослини, що поливалися звичайною водою. Що добре видно на фото:



Звичайний посів №1.



Дослідний посів №2.

15.04.2011. При огляді рослин чітко помітні такі відмінності: В лотку «Дослідний посів №2», рослини більшого розміру, мають темніше забарвлення, та грубіші стебла. Листя за розміром, теж дещо більше ніж в лотку «Звичайний посів №1».



Вимірювання висоти розсади за допомогою лінійки

Якщо оцінювати висоту рослин за фото, орієнтуючись за лінійкою, яка слугує шкалою оцінки висоти рослин, помітно, що середня висота рослин в лотку «Звичайний посів №1» приблизно дорівнює 95 міліметрів. В лотку «Дослідний посів №2», середня висота рослин дорівнює 120 міліметрів. При

цьому враховували, щоб висота табличок надписів була однаковою, та нульова точка відліку лінійки, співпадала з верхнім рівнем лотка.

29.04.2011. При візуальному аналізі стану розвитку розсади, виявлено, що в обох посівних лотках рослини розвиваються добре, хоча і розміщені на підвіконні західної сторони будинку. Рослини «Дослідний посів №2», переважають по показниках росту рослини звичайного посіву. Ця різниця досить добре помітна. Як підтвердження навожу фото:



Розсада в лотку «Дослідний посів №2».

Видно добре розвинене стебло, листя має темно-зелене забарвлення, з фіолетовим відтінком. Розсада міцна, пропорційно розвинена. Має добре розгалужені, розлогі бічні пагони. Полив даної розсади

здійснювався раз на три дні, водою витриманою в моделі пластикової піраміди, в скляній ємкості місткістю 0,5 літра, що вистачало для одноразового поливу лотка з розсадою помідорів «Дар Заволжя».



Розсада в лотку «Звичайний посів №1»

Розсаду в даному лотку поливали одночасно з поливом розсади «Дослідний посів №2», в об'ємі 0,5 літра, як і в дослідному зразку, з тією відмінністю, що воду брали перед поливом з водопровідної

мережі, та з метою забезпечення чистоти досліду витримували в шкільній майстерні, при кімнатній температурі протягом 6 годин, так як холодна вода могла притуплювати ріст та розвиток рослин, що могло призвести до хибних

результатів експерименту. При візуальному аналізі стану розвитку розсади виявлено, що розсада в лотку «Звичайний посів №1», дещо відстає в розвитку від дослідного зразка. Це, зокрема відображається на висоті рослин (вони менші), менше розвинене стебло, менше розвинені бічні пагони, колір листя світліший. Рослини хоча і високі, але мають тонке стебло, хоча густота висіву, дозволяє не пікірувати розсаду.

Висновки:

Шляхом дослідження, впливу енергетики піраміди на біологічні об'єкти, можна зробити наступні висновки:

1. Енергетичний вплив геометричної форми піраміди на живі об'єкти існує, що проявляється в прискореному рості розсади яка зазнала впливу енергетики піраміди, та більший відсоток схожості насіння що зазнало впливу геометричної форми піраміди.
2. Очевидно, вплив енергетики піраміди, має електромагнітне походження, про що свідчить обов'язкова орієнтація сторін піраміди відносно сторін горизонту, відповідно паралельно магнітним силовим лініям магнітного поля землі.
3. Найвірогідніше, що має місце електромагнітне випромінювання невідомого діапазону.
4. Даний напрямок заслуговує на більш досконале вивчення за допомогою спеціального обладнання.

Практичне застосування ефекту енергетики геометричної форми піраміди:

Досліджений ефект, можна застосовувати в сільськогосподарському виробництві наступними способами:

1. Передпосівна обробка насіння для підвищення його схожості. У великих (промислових) об'ємах вирощування, така обробка принесе значний економічний ефект.
2. В лабораторних умовах при вирощуванні експериментальних цінних зразків рослин для кращого їх розвитку та росту.
3. Побудова овочесховищ у формі піраміди для кращого зберігання овочів та фруктів

Економічне обґрунтування проекту:

При проведенні дослідів були вирачені кошти :

1. Лотки для вирощування розсади – 2 штуки – 10 гр +10 гр = 20гр.
2. Насіння помідорів в пакетиках 2 штуки – 3гр + 3 гр = 6 гр.
3. «Суперклей» 3 тубіки вартістю по 3 гр заг. вартість 9 гр.
4. Вартістю будівельних обрізків нехтуємо, так як вони не мають матеріальної цінності.

Загальна сума витрачена на дослідження = 35 гривень.

Інтернет-ресурси використані в процесі розробки проекту:

<http://texnolog.ucoz.ua/>

http://zid.com.ua/?page_id=41

<http://kalutskyi777.ucoz.ru/>

<http://www.proelectro.info/content>

<http://gazeta.ua/news/life>

<http://gazeta.ua/news/life>

<http://pyramid.org.ua/>

<http://ru.wikipedia.org/wiki/>