

МОУ Гимназия № 16, г. Владикавказ

Название работы: «Растения-путешественники».

Автор работы: Руднева Мария.

Место выполнения: МОУ Гимназия № 16,
г. Владикавказ
1 «Б» класс.

Научный руководитель: Кудряшова Татьяна Александровна
учитель начальных классов высшей категории,
руководитель школьного и городского МО учителей
начальных классов.

2009-2010 уч. год

Введение

Я очень люблю читать рассказы, сказки о природе. И вот однажды я прочитала очень интересную, на мой взгляд, сказку Николая Осипова «О жадном дубе».

Я хочу вам тоже её поведать.

«На опушке рос дуб — хмурый, ворчливый и жадный. Ничем не хотел с другими делиться. Раз прибежала к нему мышка-норушка и говорит: «Разреши взять у тебя два желудя. Один я съем, другой посажу на дальней полянке, чтобы и там рос дубочек»».

А дуб на нее как набросится: «Убирайся, пока цела! Не дам тебе желудей, пусть со мной остаются!» Задрожала мышка от страха, убежала и больше не появлялась. С тех пор никто из зверушек не отважился приближаться к дубу. Так и жил он в полном одиночестве. Временами у дуба появлялись желуди. Созрев, они падали на землю и тут же, под могучей кроной, прорастали. Дубу очень хотелось, чтобы все его многочисленное потомство было при нем. Но потомству не везло. Всем росткам, появившимся из желудей, не хватало места. Они мешали друг другу, глушили один другого и погибали в малом возрасте.

Прошли годы. Дуб состарился, затрухлявел и однажды, в бурю, рухнул. Так и не дождался жадный старик себе смены».



Меня заинтересовал вопрос: «Почему же дуб не дождался смены?»

Это, конечно, сказка. Но она верно объясняет, для чего семенам нужно бродяжничать. И как важно этим непоседам иметь друзей, которые помогали бы им переселяться на новые места. А поскольку у друзей свои привычки и повадки, растениям приходится к ним приспособливаться.

Многие растения «придумали» для этого своим семенам разные хитрые устройства и приманки.

И стали семена не простыми семенами, а плодами.

Это позволяет им переселяться на новые места, где больше света, тепла и пищи для молодых

растений. Я решила узнать, как же растения переселяются на новые места.

Для этого провела своё исследование...

Целью моего исследования стал вопрос - как растения расселяются на новые места.

Следовательно, я перед собой поставила ряд задач:

1. Изучить литературу по данной теме;
2. Получить информацию об особенностях распространения плодов и семян в природе;
3. Выяснить отличительные признаки плодов и семян, распространяемых ветром, животными, человеком.

Предмет исследования: особенности распространения плодов и семян в природе;

Методы исследования: сбор информации, наблюдение, выводы.

Гипотеза: если я узнаю об особенностях распространения семян и плодов в природе, то я смогу, объяснить своим одноклассникам как растения расселяются на новые места.

Распространение плодов и семян в природе.

1. Распространяются ветром.



Одна из любимых детских забав летом - подуть на одуванчик в белой шапочке, чтобы крохотные парашютики разлетелись во все стороны. Иногда, перед тем, как подуть, спрашивают "Дед или баба?" Можно даже желание загадать, а потом подуть изо всех сил. Если на "макушке" одуванчика не осталось ни одного семечка, это "дед", он совсем лысый. А если каким-то семечкам-волосинкам удалось удержаться, значит, получился одуванчик-"баба". Если угадал, желание исполнится. Нехитрая, казалось бы, забава, но таким образом мы помогаем семенам одуванчика разлететься как можно дальше и освоить новые пространства.

Также к плодам с «парашютами» можно отнести:

Кульбабу, козлордник, осот, бодяк



Распространяются ветром.



По воздуху путешествуют семена и многих других растений. Для удобства передвижения они даже имеют "крылышки". Поэтому иногда их так и называют – крылатки.

вяз



клён



ясень



берёза



липа



1. Таким образом, можно сделать **ВЫВОД**, что некоторые растения расселяются по воздуху при помощи ветра.



Распространяют свои плоды



сами

В природе встречается немало растений, которые могут сами рассеивать свои семена. При созревании их плоды раскрываются и семена разлетаются в разные стороны. Таким способом происходит распространение семян у следующих растений :

акация



недотрог анютины



глазки



геран
ь



бешеный
огурец



2. Таким образом, можно
сделать **ВЫВОД**, что
существуют растения,
которые
саморазбрасываются
своими семенами.

3. Распространяются в природе с помощью своих колючих плодов с крючками, зацепками



Сухие плоды некоторых растений снабжены различными прицепками. Стоит осенью пройти по пустырю или берегу речушки, заросшим бурьяном, то обязательно вынесешь на одежде целую коллекцию цепких плодов лопуха, гравилата, череды. Также как к одежде плоды этих растений прицепляются к шерсти животных, перьям птиц, приобретая способность переноситься на новые места.



3. Следовательно ВЫВОД,
что некоторые растения
расселяются в природе с
помощью своих колючих
плодов с крючками,
зацепками.



4. Распространяются в природе с помощью

птиц, насекомых, животных и

Семена, заключенные в сочных плодах, распространяются животными, поедающими эти плоды. Яркие, вкусные плоды черемухи, малины, калины привлекают многих птиц. Поедая плод вместе с мякотью они проглатывают и семена. Мякоть в желудке и кишечнике переваривается, а защищенные плотной кожурой семена проходят непереваренными и выбрасываются где-нибудь вместе с пометом. Так семена оказываются высеянными и притом вместе с удобрениями.



4. Следовательно ВЫВОД:

**ПТИЦЫ ТОЖЕ ПОМОГАЮТ СЕМЕНАМ
ПУТЕШЕСТВОВАТЬ.**



Семена многих растений разносятся ещё и насекомыми. Например, муравьёв привлекают семена с сочными придатками, как у чистотела, фиалки. Они богаты вкусным и питательным маслом. Эту лакомую пищу, муравьи заготавливают впрок. Из-за твердой оболочки не все семена доступны насекомым. Часть семян муравьи поедают, а другие вместе с накопившимся мусором выносят наружу. Так расселяются в природе семена фиалки, хохлатки, чистотела, медуницы, марьяника.

фиалк



хохлатка чистоте медуница марьяник



Вывод

**насекомые также помогают
семенам
путешествовать.**



Распространению плодов и семян способствуют животные (белки, бурундуки) заготавливающие их про запас. Несъеденные или потерянные семена при благоприятных условиях нередко прорастают.



Вывод:

**растения путешествуют с помощью
ЖИВОТНЫХ.**



А как еще могут путешествовать семена? Оказывается, на подошвах нашей обуви. Если после прогулки тщательно соскрести грязь с подошв и положите ее во влажный пластиковый пакет. Через неделю мы увидим зеленые ростки. Это из крошечных семян, которые находились в грязи, проросли растения.



Вывод:
семена путешествуют на подошвах
людей.

5. Распространяются в природе с помощью воды.

Семена переносят реки и ручьи, потоки дождя и морские течения. Например, плоды кокосовой пальмы путешествуют по тропическим морям годами и не теряют всхожести. Если морские волны прибьют их к берегу и плоды попадут на песок, то из них могут развиваться кокосовые пальмы.



**Следовательно, можно
сделать вывод:**

**семена расселяются на новые
места по воде.**



Заключение:

Изучив различную литературу, я смогла убедиться в том, что семена и плоды действительно путешествуют. В этом им помогают люди, звери, ветер, вода и они сами прикладывают немало усилий для этого процесса. Я смогла достигнуть цели своей работы. А именно, я теперь знаю, как растения расселяются на новые места. Полученными знаниями я могу поделиться со своими одноклассниками.

Следовательно гипотезу моей

Список литературы:

1. Растительный мир в картинках./Автор-составитель К.Люцис-М.: Русское энциклопедическое товарищество,2004
2. Рейвн П., Эверт Р., Айкхорн Э. *Современная ботаника*, тт. 1–2. М., 1990
3. Смык И.А. Домашняя лаборатория Опыты с воздухом, растениями и на кухне, М 1998
4. Ты ещё не видел чуда./Ю.Каспарова .Журнал «Лиза.Мой ребёнок,»/ апрель 2004.
5. Я садовником родился./Журнал "Аистенок"/, июнь, 2005