

Алешковский Владилен Антонович
Россия, Тюменская область, г.Тюмень
МАОУ СОШ№65, 7 «Н» класс

ИССЛЕДОВАНИЕ ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОШЛОГО ЭПОХИ СРЕДНЕГО И ПОЗДНЕГО ЭОЦЕНА ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО МОРЯ

Научный руководитель: Щелчкова Лариса Анатольевна,
руководитель научного общества учащихся, учитель начальных классов высшей категории

Аннотация

Совсем немногие знают, что примерно 40 миллионов лет назад на территории Западной Сибири было огромное море. В большинстве своем жители Тюмени очень удивляются, услышав об этом. Это говорит о том, как мало мы знаем об истории своего края, и это незнание свидетельствует о недостаточной изученности и малой информативности по данному вопросу.

Гипотеза: предположим, что Тюмень и тюменская область была дном моря, которое было наполнено разнообразными представителями фауны.

Цель моей работы: исследовать на практике Западно-сибирское древнее море и описать какие представители морской фауны того времени наполняли его.

Задачи:

- Изучить литературу по данному вопросу
- Осуществить встречи с научными работниками и палеонтологами-энтузиастами
- Составить план и реализовать собственные экспедиции по древнему морю.
- Полученные результаты систематизировать и представить в виде презентации.

Объект исследования: палеонтология древнего западно-сибирского моря

Предмет исследования: представители морской фауны эпохи среднего позднего эоцена западно-сибирского моря

Методы исследования: изучение литературы, анкетирование, резюмирование изучаемого теоретического материала, познавательные встречи со специалистами палеонтологии и геологии, экспедиции, наблюдение

В процессе исследования мы осуществили экспедиции по дну древнего западно-сибирского моря, обнаружили массу палеонтологических свидетельств присутствия морской фауны на каждой из выбранных локаций и пришли к выводам, подтвердившим нашу теорию, о том, что море, в самом деле, несколько раз наполняло западно-сибирскую равнину, что подтверждает образование залежей полезных ископаемых на данной территории и наши палеонтологические находки.

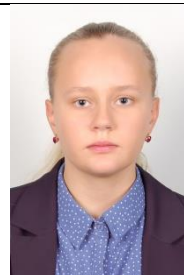
По итогам исследования можно утверждать, что наша гипотеза подтвердилась - Тюмень и тюменская область была дном моря, которое было наполнено разнообразными представителями фауны.



Гиблер Анна Евгеньевна
Россия Тюменская область г.Ишим
МАОУ СОШ №7 г.Ишима, 9б класс

ВЛИЯНИЕ ПОЖАРОВ РАЗНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ НА СОСТАВ И СТРУКТУРУ ГЕРПЕТОБИОНТНЫХ НАСЕКОМЫХ БЕРЕЗОВЫХ ЛЕСОВ ОКРЕСТНОСТЕЙ ГОРОДА ИШИМА

Научный руководитель: Столбов Виталий Алексеевич, кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии и эволюционной



АННОТАЦИЯ

Ежегодно на планете сокращается площадь лесов на 11 млн га. Самыми основными факторами, приводящими к уничтожению лесных ресурсов в последние годы стали представлять пожары. Каждый год в России возникают десятки тысяч пожаров, гибнет около 1,5-3 миллионов гектаров леса. Пирогенный фактор оказывает серьезное отрицательное действие на фауну и флору, снижая их биологическое разнообразие.

Почвенные беспозвоночные животные и герпетобионты играют огромную роль в жизни леса, в почвообразовании, принимая активное участие в гумификации и минерализации органических остатков, в активизации деятельности микрофлоры, в обогащении почв элементами питания. Актуальность изучения герпетобионтной мезофауны после лесных пожаров обуславливается ее обилием и важной ролью в лесных биоценозах, чувствостью к изменениям природных факторов. Сказанное выше и определило **цель работы:**

Цель работы: Изучить влияние пирогенного фактора различной степени на численность и структуру сообществ насекомых-герпетобионтов в березовых лесах в окрестностях города Ишима

Задачи

1. Изучить видовой состав и численность насекомых-герпетобионтов в лесах с разной степенью пожара и в контрольном лесу.
2. Определить степень богатства насекомых-герпетобионтов на исследуемых площадках.
3. Выявить уровень фаунистического сходства насекомых-герпетобионтов в горелых лесах и контрольном.
4. Определить уровень воздействия пожара на почвенных насекомых и сформулировать прогнозы по возобновлению их сообществ.

Гипотеза: Мы предполагаем, что лесные пожары любой интенсивности оказывают отрицательное воздействие на почвенных насекомых.

Объект исследования – три участка березовых биоценозов.

Предмет исследования – герпетобионтные насекомые на исследуемых площадках.

Учет видового разнообразия сообществ герпетобионтных насекомых проводился по стандартной методике при помощи почвенных ловушек Барбера

Крымова Валентина Павловна

Россия, Самарская область, г. Самара
МБОУ Школа №132, 11 класс

ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ СПОСОБЫ БОРЬБЫ С ФИТОФТОРОЗОМ ТОМАТОВ

Научный руководитель: Иванова Любовь Николаевна, учитель биологии

Актуальность темы заключается в том, что сейчас мы употребляем в пищу продукты, которые нельзя назвать экологически чистыми. Поэтому многие люди стараются выращивать фрукты и овощи своими руками. Часто бывает, что растения, выращенные на дачном участке, не дают хорошего урожая по причине возникновения различных заболеваний. Появления и развития многих болезней можно избежать, если применять экологически чистые методы профилактики и лечения.

Фитофтороз – это одно из самых распространенных заболеваний томатов. Оно может уничтожить значительную часть урожая. В литературе описывается множество различных способов борьбы с фитофторозом. Я решила изучить эффективность некоторых экологически чистых способов.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ - определить, какой из выбранных способов



борьбы с фитофторозом томатов окажется наиболее эффективным.

Для достижения своей цели я ставлю следующие **ЗАДАЧИ**:

1. Сравнить силу растений, время появления первых цветов и плодов на растениях, обработанных разными способами;
2. Сравнить способы обработки растений по количеству здоровых растений и плодов;
3. Сравнить способы обработки растений по количеству времени, потраченному на обработку.

Объект исследования – томат. Предмет исследования – устойчивость растений к заболеванию фитофтороз при различных способах обработки растений.

Работа относится к прикладным, так как направлена на использование в практических целях. В ходе работы определен метод обработки томатов, который позволяет сохранить растения наиболее здоровыми и получить хороший урожай.

Сейчас есть большое количество книг и журналов для садоводов и огородников. Из них я узнала о причинах появления фитофтороза, о последствиях его возникновения и о способах борьбы с ним. Сведения об этом содержатся в теоретической части моей работы.

В практической части своей работы я рассказываю о том, как выбирала способы обработки растений для профилактики и лечения фитофтороза, как обрабатывала кусты томатов и наблюдала за развитием растений, за их цветением и появлением плодов. Все полученные результаты я показываю в виде таблиц и графиков.

При выполнении практической части своей работе я использовала информацию, напечатанную в журнале «Моя прекрасная дача», № 4, февраль 2014 г. В этом журнале я нашла сведения об экологически чистых способах борьбы с фитофторозом томатов. По мнению авторов, для этого можно использовать медную проволоку, чесночный раствор, соляной раствор, отвар хвоща и даже кефир. Учитывая, что в других литературных источниках для борьбы с фитофторозом рекомендуют применять химические препараты, содержащие медь, можно предположить, что именно медная проволока должна дать наиболее хороший результат.

Гипотеза: из выбранных мною для эксперимента экологически чистых способов профилактики и лечения фитофтороза (медная проволока, чесночный раствор, соляной раствор) именно медная проволока должна быть наиболее эффективным способом борьбы с фитофторозом.