

ЖИВЫЕ БИОИНДИКАТОРЫ

Веселова Софья
Руководитель – Петрова О.М.

ГБОУ лицей № 1548,
Россия, 119180 г.Москва, Бродников переулок, д.3
Тел.: (499)2380207, e-mail:1548lyc@couo.ru

Цель работы: исследование почв с различной антропогенной нагрузкой при помощи биоиндикаторов.

Задачи:

1. Дать понятие о биоиндикаторах;
2. Подобрать информацию о биоиндикаторах;
3. Описать дрозифилу с точки зрения биологии;
4. Спланировать и провести эксперимент;
5. Представить результаты;
6. Сделать вывод о возможности рациональности использования

Биоиндикаторы - организмы, присутствие и численность которых позволяют определить особенности мест их обитания.

Виды биоиндикаторов: микробиологические, ботанические, зоологические, биохимические.

Зоологические биоиндикаторы – это представители царства Животные. По их реакциям можно предвидеть санитарные последствия загрязнений не только для природы в целом, но и для человека. Для проведения эксперимента возьмем дрозифилу – один из примеров живых биоиндикаторов.

Дрозифила удобна тем, что она достаточно компактна, быстро размножается, а также этот вид известен своей быстрой сменой поколения. В нашей работе мы используем метод биотестирования. Биотестирование - это определение с помощью реакций живого организма степени токсичности окружающей этот организм среды.

Планирование и проведение эксперимента:

1. Приготовление водной вытяжки
2. Варка питательной среды
3. Подготовка мух и постановка опытов

Ожидаемый результат:

Проведя эксперимент с различными видами почв, мы ,возможно установим, что самая чистая почва находится во Владимирской области, относительно чистая почва – на территории Лицея или в московском парке, самая грязная почва – у дороги.

Список литературы

1. Бей Биенко Г.Я.: Общая энтомология: М.: Высшая школа, 1980
2. Гелашвили Д.Б.: Экологический мониторинг: часть 2. Методы биомониторинга. – Н. Новгород: Изд – во Нижегородского университета, 1995
3. Пасечник В.В.: Экология: Школьный практикум. – М.: Издательский дом «Дрофа», 1998
4. Я познаю мир.: Насекомые.: М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ», 2000