

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/86153>

Тип работы: Научно-исследовательская работа

Предмет: Экология

Введение 3

1.Цели и задачи работы 5

2.Объект исследований 5

3.Предмет исследования 8

4.Методы и результаты исследования 8

4.1 Повышение плодородия почвы 9

4.2 Разнообразие растительности 13

4.3 Живые изгороди 16

Выводы 18

Используемые источники: 19

Приложение 20

Введение

Актуальность. Сегодня все больше становится популярным иметь за городом дом с участком. Современный человек придает большое значение натуральным продуктам и теперь в многочисленных садах, где раньше росли только цветы, декоративные травы и кустарники теперь вновь растут разного вида овощи.

Экосистемой называется сообщество живых организмов, взаимодействующих с окружающей их средой. Они функционируют как одно целое. Экосистемы бывают разного размера от маленького пруда до огромного леса. Экосистема есть основная функциональная единица живой природы, включающая и организм, и абиотическую среду, причем каждая часть влияет на другую и обе необходимы для поддержания жизни в том виде, в каком она существует на Земле. Часто термин «экосистема» заменяют термином «биогеоценоз», введенным крупным ученым-биогеографом В. Н. Сукачевым в 1940 г.

Дачный участок, как поле, сады, парки, сенокосы относятся к искусственной экосистеме, они создаются и поддерживаются человеком. Искусственные экосистемы обладают плохими динамическими качествами, малой экологической надежностью, но характеризуются высокой урожайностью. Как правило, в такой экосистеме культивируют один-два вида растений, поэтому взаимосвязи организмов не могут обеспечить устойчивости такого сообщества. Численность популяции поддерживается и контролируется человеком через борьбу с сорняками и вредителями, орошение, смену культур, повышение плодородия почвы. Кроме солнечной энергии в искусственную экосистему поступают вода и удобрения (минеральные и органические), вносимые человеком. Основная часть питательных веществ постоянно выносится из круговорота с урожаем. Таким образом, круговорот веществ прерывается.

С экологических позиций крайне опасно упрощать природное окружение человека, превращая весь ландшафт в агрохозяйственный. «Если дикая природа отступает, – писал Ч. Элтон, – мы должны научиться передавать часть ее стойкости и богатства ландшафтам тех земель, с которых мы снимаем наши урожаи». Наряду с поддержанием высокопродуктивных полей следует особенно заботиться о сохранении как можно более многообразных заповедных, не подвергающихся усиленному антропогенному воздействию участков разного масштаба.

А вот в природе все по-другому, там экологическая естественная структура экосистемы комплексная и прежде всего динамичная. У каждого организма есть свое место в экосистеме. При этом стабильность биогеоценоза (экосистемы) находится в прямой зависимости от его сложности, т. е. чем больше видовое разнообразие биогеоценоза, тем он стабильнее. В сложных биогеоценозах формируются сложные пищевые взаимоотношения, сложные цепи и сети питания. Биоценозы с упрощенной структурой крайне неустойчивы, в них происходят резкие колебания численности отдельных популяций.

Чтобы от искусственной экосистемы перейти к естественной необходимо достичь сбалансированного равновесия разнообразных живых существ для того чтобы никакая группа животных не развилась до такого уровня, чтобы причинить вред культурным растениям, а также сделать здоровой почву.

1.Цели и задачи работы

Главная задача нашей работы направлена на то чтобы приблизить искусственную экосистему дачного участка к естественной, т.е. постараться достичь биологического равновесия.

2.Объект исследований

В качестве объекта, нами выбран собственный дачный участок, расположенный вдали от большого города. Вокруг есть загородные дома с прилегающими к ним участками с садами и огородами. Рельеф участка равнинный. Летом бывает мало осадков, а зима малоснежная. Вследствие этого в почве недостаток влаги. Почва дерново-подзолистая среднесуглинистая, средней степени плодородия (рис.1).

Рисунок 1 – Почвенный разрез исследуемого дачного участка

Напочвенный растительный покров состоит из: одуванчик лекарственный, клевер белый, щавель конский, подорожник средний, пастушья сумка, звездчатка средняя, осот обыкновенный, пырей ползучий, морковь дикая, хрен.

Рисунок 2 – Растительный покров на нашем участке

Участок прямоугольной формы, размером 1500 м² (15 соток) обнесен забором, на нем стоит дом. Участок был когда-то заброшен (естественная экосистема), мы его окультурили: произвели вспашку, выровняли, сформировали грядки, поставили две теплицы, сделали небольшие цветники (рис.3).

Рисунок 3– Наш участок

На нашем участке мы выращиваем овощи: помидоры и огурцы в теплицах, лук, чеснок, капусту и др.; различную зелень: петрушка, укроп, лук на перо и др. (Рис.4).

Рисунок 4 – Что растет на нашем участке

Из ягод: земляника садовая (клубника). Есть кусты смородины, крыжовника и несколько плодовых деревьев (Рис. 5).

Рисунок 5 – Кусты клубники(слева) и смородины

3.Предмет исследования

Предметом исследования в данной работе будут почва, растения, вредители (фитофаги) и полезные насекомые нашего участка.

4.Методы и результаты исследования

В нашей исследовательской работе мы применили экспериментальный метод. На своем участке мы начали процесс повышения плодородия почвы, разнообразили растительность и создали живые изгороди. Мы постарались выполнить некоторые условия для обеспечения биологического равновесия и сравнили полученн

Используемые источники:

1. Алексеев С. В. Экология: Учебное пособие для учащихся 9 класса общеобразовательных учреждений разных видов/ С. В. Алексеев. – СПб.: СММО Пресс, 1997. – 320 с.; ил.
2. Жирмунская Н. М. Сорняки на садовом участке. Биология, польза, контроль/ Н. М. Жирмунская. СПб.: Издательство «ДИЛЯ», 2011. –112 с.
3. Жирмунская Н. М. Тайная жизнь вредителей/ Н. М. Жирмунская. СПб.: Издательство «ДИЛЯ», 2011. – 160 с.
4. Петросова Р. А. Естествознание и основы экологии/ Р. А. Петросова и др.– М.: Дрофа, 2007. – 303 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/nauchno-issledovatel'skaya-rabota/86153>