

*МОБУ СОШ д. Романовка
муниципального района Давлекановский район
Республики Башкортостан*

Биоразнообразии в бассейне р.Аслы-Удряк. Шляпочные грибы.

Выполнила ученица 10 класса Кузнецова Маргарита
Руководитель Кузнецова Ольга Андреевна – учитель биологии

2014 год

Цель исследовательской работы:

Изучение видового состава шляпочных грибов в экосистемах бассейна р. Аслы-Удряк и особенностей экологических условий их биотопов.

Задачи:

- 1. Составить список и морфологическое описание видов грибов, произрастающих на территории исследуемой местности.
- 2. Выявить виды съедобных шляпочных грибов, которые население предпочитает использовать в пищу.
- 3. Выяснить какие виды грибов редко встречаются в нашей местности.
- 4. Установить какие экологические факторы будут являться ограничивающими для редких и широко распространенных видов.
- 5. Осуществить сбор иллюстративного материала – фотографии шляпочных грибов на исследуемой территории.
- 6. Составить картограммы распространения отдельных видов грибов.

Гипотеза:

Шляпочные грибы представлены в местных экосистемах достаточно многообразно и активно используются населением.

Актуальность:

- Человек ,чаще всего, находится на вершине трофической пирамиды, и шляпочные грибы один из компонентов этого питания, а умение ориентироваться в царстве грибов и рационально использовать их дары очень важно.
- Бережное отношение к шляпочным грибам в естественной среде и грамотное использование доступных методов современной биотехнологии — верный путь к сохранению их биологического разнообразия.

Методика исследования

- Маршруты
- Интервьюирование
- Метод картографии
- Метод глазомерного учета
- Морфологическое описание
- Работа с определителями и наблюдение
- Определение категории съедобных грибов

Исследуемая местность, примыкает к степной речке Аслы-Удряк и представляет собой сочетание небольших участков типичной холмистой и каменистой степи.



Фото 1: Общий обзор места исследования.

Эколого-географическое описание места исследования

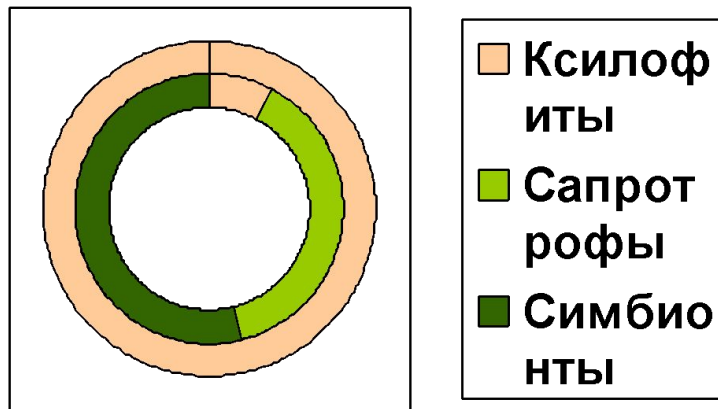
- В естественном ландшафте центральное место занимает комплекс лесонасаждений у д. Александровка, который ежегодно пополняется новыми лесополосами и формирует обширную сеть. Она простирается до лесов с.Рассвет, с восточной стороны , и до д. Курьятмасово – в западном направлении.



Систематический анализ фактически определенных семейств и видов грибов

| <u>№</u> | <u>Семейство грибов</u> | <u>Абсолютное число видов</u> | <u>% от общего числа</u> |
|------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| <u>1.</u> | <u>Болетовые</u> | <u>6</u> | <u>23.1</u> |
| <u>2.</u> | <u>Аманитовые</u> | <u>2</u> | <u>7.7</u> |
| <u>3.</u> | <u>Рядовковые</u> | <u>5</u> | <u>19.2</u> |
| <u>4.</u> | <u>Псатирелловые</u> | <u>1</u> | <u>3.85</u> |
| <u>5.</u> | <u>Нетиночниковые</u> | <u>1</u> | <u>3.85</u> |
| <u>6.</u> | <u>Дождевиковые</u> | <u>1</u> | <u>3.85</u> |
| <u>7.</u> | <u>Шампиньоновые</u> | <u>2</u> | <u>7.7</u> |
| <u>8.</u> | <u>Сыроежковые</u> | <u>5</u> | <u>19.2</u> |
| <u>9.</u> | <u>Мокруховые</u> | <u>1</u> | <u>3.85</u> |
| <u>10.</u> | <u>Вешенковые</u> | <u>2</u> | <u>7.7</u> |

Количественное соотношение экологических групп шляпочных грибов по способу питания



- Почвенные сапротрофы – 38,5% (10 видов)
- Симбионты – 53,8% (14 видов)
- Ксилофиты – 7,7% (2 вида)

Диаграмма 1:

Распространение видов грибов по биотопам

| Биотопы | Абсолютное число видов | % от общего числа видов |
|--------------------------------|------------------------|-------------------------|
| Смешанные лесополосы с березой | 3 | 11.54 |
| Сосновые лесополосы | 5 | 19.23 |
| Степь, луг | 6 | 23.07 |
| Смешанные лесополосы с тополем | 3 | 11.54 |
| Смешанные лесополосы, лес | 9 | 34.62 |

Анализ пищевой ценности определенных видов грибов.

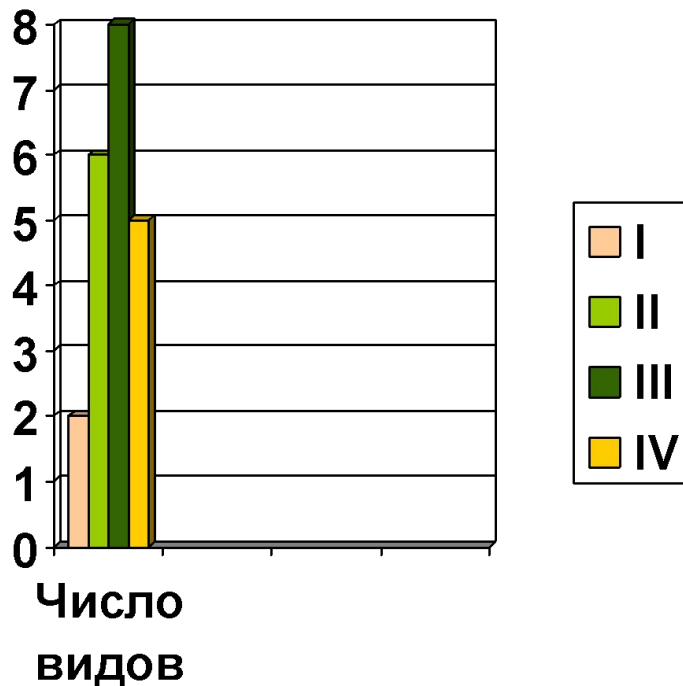


Диаграмма 2: анализ видов грибов по категориям.

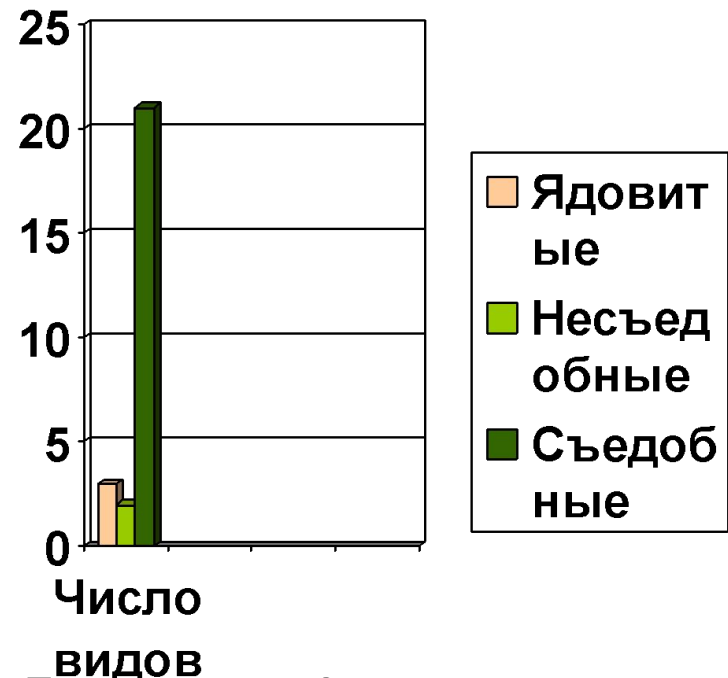


Диаграмма 3: анализ видов грибов по возможности использования в пищу.

Сравнительный анализ использования населением определенных видов съедобных шляпочных грибов

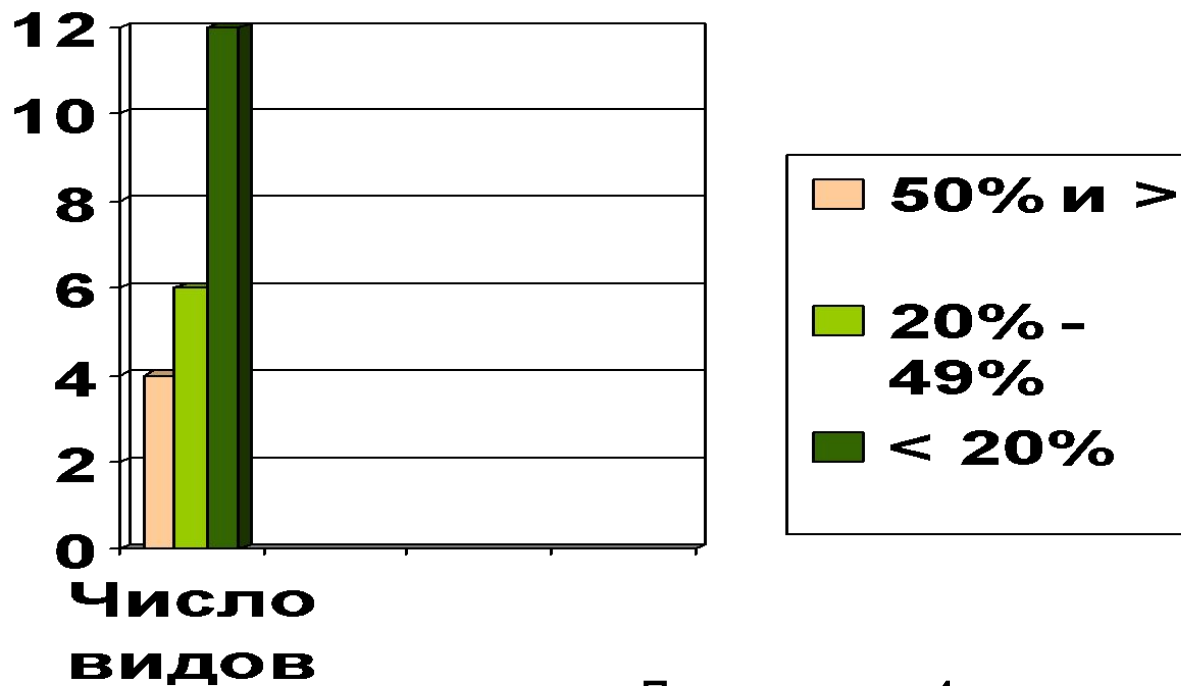


Диаграмма 4:

Выводы

- В процессе изучения видового состава грибов нами исследовано 26 видов грибов, которые относятся к 10 семействам.
- Анализ экологических групп грибов и способов питания показал, что хорошо выражены почвенные сапрофиты (38.3%) и микоризные грибы (53.8 %), ксилофиты (7.7 %).
- Пищевую ценность представляют 21 вид определенных грибов, но большинство из них соответствуют III и IV категории. При этом востребованы населением 10 видов.
- Провели глазомерный подсчет уровня распределения видов грибов по местам обитания, который показал, что уровень не равномерный. Составили картограмму распространения шляпочных грибов на исследованной территории.
- Среди факторов, ограничивающих произрастание грибов - вытаптывание, неограниченный сбор, вырубка лесополос и массовая гибель деревьев по естественным причинам.

Гипотеза нашего проекта подтверждается, так как видовой состав шляпочных грибов достаточно многообразен.



Фото 2: Смешанные лесополосы как основной биотоп грибов.



Фото 3: Масленок обыкновенный.

- Предполагаемый активный уровень использования грибов подтверждается лишь частично, так как из 21 вида съедобных грибов населением востребованы - 10.

Рекомендации:

- Предпочитаемым биотопом шляпочных грибов являются лесополосы, поэтому нужно способствовать их охране.
- Не желательно проводить массовые сборы в полезащитных лесополосах, особенно вдоль дорог, т.к. грибы поглощают токсины.
- Можно рассчитывать на безопасные сборы в степи, сосновых лесополосах, на лугах.
- Активнее использовать методы выращивания грибов.
- При сборе грибов соблюдать правила сбора, что поможет сохранить многообразие видов и здоровье грибников

Перспективы исследования

- Дополнение видового списка грибов.
- Сбор уточняющей и фактической информации, фотоматериала.
- Уточнение сведений об уровне использования населением шляпочных грибов

Благодарю за внимание!



Фото 4: Рядовка скученная.