

# Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей №7»

## «Изучение видового состава и численности грибов, произрастающих в смешанном лесу Абанского района Красноярского края»

Выполнили: Пяхомова Ксения, Петрухина Вера, Телегина Виктория, обучающиеся 8Г класса

Руководители работы: Красновская АН, Соколова Е.М.

Целью данной работы является изучение видового состава и численности грибов, произрастающих в смешанном лесу Абанского района Красноярского края»

Задачи:

- 1) Составление максимально полного списка видов грибов, произрастающих в Кирсановском сосновом бору
- 2) Определение численности (плотности) популяций разных видов грибов
- 3) Определение возможности использования съедобных грибов в пищу.

Исследование и сбор грибов на территории села и в ее окрестностях

были проведены маршрутным способом

Сроки выполнения данной исследовательской работы: сентябрь – октябрь 2021 года.

Мы исследовали один биотоп смешанный лес (рисунок 1).



Рисунок 1 – Смешанный лес Абанского района

Исследование проводилось на полосе шириной 22 м и длиной 600 м

Как видно из таблицы ниже количество найденных грибов – 282 экземпляров

Считаем обследованную площадь (в м<sup>2</sup>): 22 x 600 = 13200 м<sup>2</sup> (рисунок 2).

Методика организации исследования видового состава и численности грибов включает технику маршрутного учета численности грибов, способы организации полевой работы и лабораторной обработки собранного материала, включая определение, расчет запаса грибов, а также классификация грибов по пищевой ценности и ядовитости. Исследование в данной области началось с того, что мною были обследованы участки смешанного леса села Абан. Экземпляры грибов (2-3 экз.) складывались в пакеты, сразу давая им название и записывая его в полевой дневник. Запись в полевом дневнике велась в форме таблицы

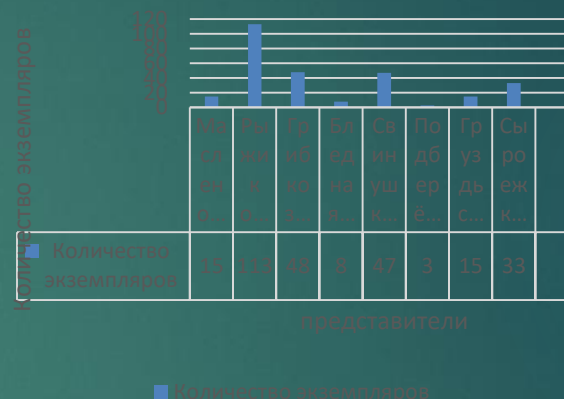


Рисунок 2 – Плотность исследуемых экземпляров

По пропорции рассчитываем плотность грибов на 1 га (10 000 м<sup>2</sup>):  $(282 / 13200) \times 10000 = 213,6$  (экз./га). По пропорции рассчитываем плотность съедобных грибов на 1 га (10 000 м<sup>2</sup>):  $(274 / 13200) \times 10000 = 207,6$  (экз./га). Число экземпляров съедобного гриба на 1 км<sup>2</sup>:  $207,6 \times 100 = 20760$  экз./км<sup>2</sup>. Число экземпляров съедобного гриба в Абанском смешанном лесу:  $11,4 \times 300 = 62280$  экз. Таким же образом высчитываем численность экземпляров не съедобных найденных грибов:  $6 \times 300 = 1800$  экз.

Выводы:

- 1) Составили максимально полный список видов грибов, произрастающих в Абанском смешанном лесу, обнаружены следующие виды съедобных и несъедобных грибов Красноярского края: Масленок поздний *Suillus luteus*, рыжик обыкновенный *Lactarius deliciosus*, гриб козляк (*Suillus bovinus*), бледная поганка (*Amanita phalloides*), свинушка тонкая (*Paxillus involutus*), подберезовик (*Leccinum*), груздь сухой (*Russula delica*), сыроежка бурая (*Russula xerampelina*) *granulatus*, масленок поздний (*Suillus luteus*), белый гриб (*Boletus edulis*);
- 2) Определили численности (плотности) популяций разных видов съедобного гриба в Абанском смешанном лесу:  $11,4 \times 300 = 62280$  экз;
- 3) Определены возможности использования грибов в пищу. Все найденные съедобные грибы имеют неодинаковую пищевую ценность. Самыми питательными грибами являются белый гриб, рыжик. Выяснено, что свинушка тонкая долгое время считалась условно съедобным грибом, однако стало известно, что длительное употребление их в пищу приводит к дисфункции почек. В свинушках найден антиген, вызывающий образование антител в крови, которые, накапливаясь, изменяют состав крови. К числу самых ядовитых относится бледная поганка.