

Исследовательская работа на тему «Грибы»

Автор: Гарифуллин Ильназ 11А

Руководитель проекта: Полякова Елена Александровна

Введение

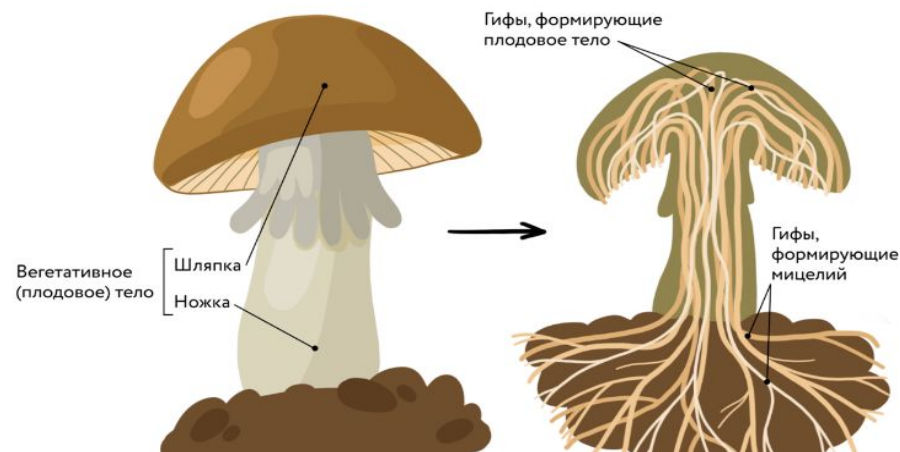
- ▶ **Цель проекта:** изучить виды ядовитых и съедобных грибов
- ▶ **Задачи:**
 - Поэтапно рассмотреть виды грибов
 - Составить рекомендации по сбору грибов
 - Составить отличительные черты ядовитых и съедобных грибов
- ▶ **Проблема:** множество людей собирают грибы, но многие и не подозревают какую летальную опасность несут отдельные их виды
- ▶ **Гипотеза:** если мы сможем больше узнать о опасности ядовитых грибов, мы сможем избежать большого количества смертей и болезней из-за них
- ▶ **Актуальность:** в наше время сбор грибов набирает популярность как среди молодежи так и среди людей старшего возраста, из этого складывается их актуальность в наше время

Грибы

Грибы́ (лат. Fungi или Mycota) — царство живой природы, объединяющее эукариотические организмы, сочетающие в себе некоторые признаки как растений, так и животных. Грибы изучает наука микология, которая считается разделом ботаники, поскольку ранее грибы относили к царству растений. Понятие о грибах как об отдельном царстве сформировалось в науке к 1960-м годам, хотя выделить это царство предлагал ещё Э. Фрис в 1831 году, а Карл Линней высказывал сомнения, размещая грибы в царстве растений в своей «Системе природы». Во второй половине XX века окончательно сформировалось и представление о полифилетизме грибов. К концу XX века были накоплены данные по генетике, цитологии и биохимии, позволившие разделить эту группу организмов на несколько не родственных между собой ветвей и распределить их между различными царствами, оставив в царстве «настоящих», или собственно грибов, только одну из них. Таким образом, к началу XXI века научный термин «грибы» стал неоднозначным. В узком смысле, с точки зрения биологической систематики, грибы — таксон, одно из царств живой природы. Такие организмы по традиции продолжает изучать микология. Весьма велико биологическое и экологическое разнообразие грибов. Это одна из наибольших и разнообразнейших групп живых организмов, ставшая неотъемлемой частью всех водных и наземных экосистем. В соответствии с современными оценками, на Земле существует от 100 до 250 тысяч, а по некоторым оценкам до 1,5 миллионов видов грибов. По состоянию на 2008 год в царстве Fungi описано 36 классов, 140 порядков, 560 семейств, 8283 употребляемых родовых названий и 5101 родовой синоним, 97 861 вид.

Строение

У множества клеток грибов имеется клеточная стенка, отсутствует она лишь у зооспор и вегетативных клеток некоторых примитивных грибов. На 80–90 % она состоит из азотистых и безазотистых полисахаридов, у большинства основным полисахаридом является хитин, у оомицетов — целлюлоза. Также в состав клеточной стенки входят белки, липиды и полифосфаты. Внутри находится протопласт, окружённый цитоплазматической мембраной. Протопласт имеет строение, типичное для эукариот. Есть запасные вакуоли, содержащие волютин, липиды, гликоген, жирные кислоты (в основном ненасыщенные) и другие вещества. Ядер одно или несколько. У различных групп преобладают различные стадии по плоидности. Основа тела грибов — мицелий (грибница) — система тонких ветвящихся нитей — гиф. Гибница обычно имеет большую общую поверхность, так как через неё осмотическим путём всасывается пища. У низших грибов мицелий не имеет клеточных перегородок, то есть является синцитием. Гифы растут апикально и обильно ветвятся.



Виды съедобных и ядовитых грибов

Съедобные - их можно есть даже без предварительного отваривания. (белый гриб, рыжик и тд.)

Условно-съедобные - требуют дополнительного вымачивания или длительной варки. Есть разновидности, которые можно есть только молоденькими, в зрелости они накапливают токсины и становятся ядовитыми. (волнушка, свинушка и тд.)

Несъедобные - внешне часто выглядят двойниками съедобных грибов, однако содержат яды, поэтому их употребление вызывает отравление, иногда смертельное. (желчный гриб, мухомор и тд.)



Предлагаю вам ознакомиться
с видеофрагментом на эту тему

Несъедобный гриб - мухомор



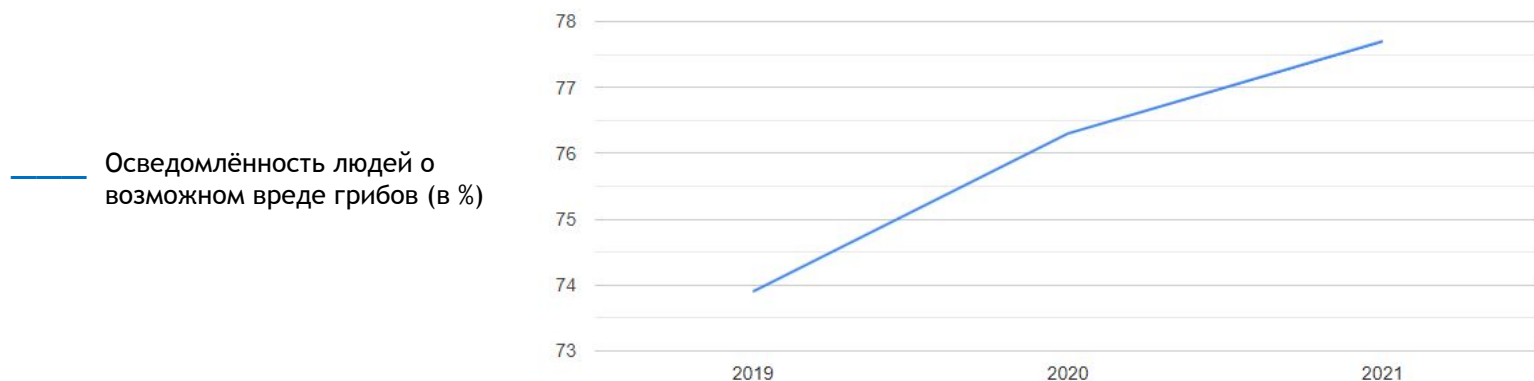
Как различить съедобные грибы от ядовитых?

Наиболее частые признаки съедобных грибов:

- На ножке есть «юбочка».
- Под шляпкой находится слой трубчатого вида.
- От него исходит приятный запах.
- Шляпки имеют характерный для своей разновидности вид и цвет.
- Замечены насекомые на поверхности — жучки и червячки.

Наиболее частые признаки ядовитых грибов:

- Цвет — имеют необычную или очень яркую окраску.
- Клейкая шляпка у некоторых разновидностей.
- Изменение цвета ножки — при срезе появляется противоестественный окрас.
- Отсутствие червяков и насекомых внутри и на поверхности — они не переносят грибной яд.
- Запах — он может быть зловонным, лекарственным, хлорным.
- Отсутствие под шляпкой трубчатого слоя.



Как не отравиться грибами?

Чтобы предупредить отравление грибами, важно соблюдать меры предосторожности, в частности:

- ▶ Собирайте грибы вдали от дорог, магистралей, вне населённых мест, в экологически чистых районах.
- ▶ Собирайте грибы в плетёные корзины — так они дольше будут свежими.
- ▶ Собирайте только хорошо знакомые виды грибов.
- ▶ Срезайте каждый гриб с целой ножкой.
- ▶ Все принесённые домой грибы в тот же день нужно перебрать, отсортировать по видам и вновь тщательно пересмотреть. Выкидывайте все червивые, перезревшие, пластинчатые грибы, грибы без ножек, дряблые грибы, а также несъедобные и ядовитые, если их всё-таки по ошибке собрали.
- ▶ Обязательно нужно подвергнуть грибы кулинарной обработке в день сбора, при этом каждый вид грибов готовить отдельно.

Видеофрагмент,
рекомендуемый к просмотру
“Как не отравиться грибами?”



Аудиофрагмент
“Интересные факты
о грибах”



Заключение

В своём исследовательском проекте, я предоставил подробную информацию о строении грибов, их видах и различиях съедобных и ядовитых. Следуя из моего проекта, я могу сделать вывод, что грибы - являются незаменимой частью природы, которые имеют как положительные так и отрицательные свойства. Но следует уметь применять знания о них, чтобы избежать отравления.

Автор проекта: Гарифуллин Ильназ Ильнарович 11А
Адрес электронной почты: ilnaz.garif@gmail.com