

МОУ «Средняя школа № 9»

Ядовитые грибы

**Руководитель учитель биологии
Заводовский П.Г.**

**Выполнил ученик 8 «а» класса
Лебедев А.К.**

Цель: Изучить информацию о ядовитых грибах в природе

- Задачи: 1) Изучить биологические свойства ядовитых грибов;
- 2) Проанализировать их вред для здоровья человека

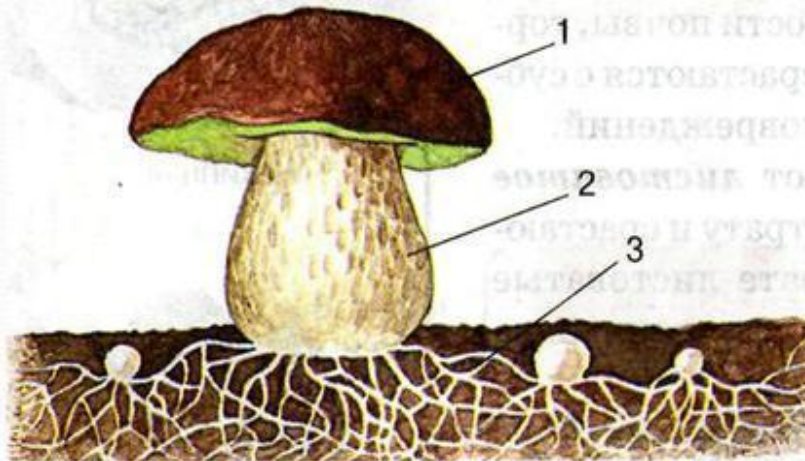
ВВЕДЕНИЕ

Грибы́ — царство живой природы, объединяющее **эукариотические** организмы, сочетающие в себе признаки как растений, так и животных.

Грибы изучает наука **микология**, которая считается разделом **ботаники**, поскольку ранее грибы относили к царству растений.

В природе насчитывается 100 тыс. видов грибов.

Строение шляпочного гриба



1 - шляпка;

2 - ножка;

3 – мицелий или
грибница

1 и 2 – плодовое тело.

- Тело большинства грибов состоит из многочисленных ветвящихся нитей(гифов), образующих мицелий, или грибницу.
- Грибница шляпочных грибов образует плодовые тела, состоящие из пенька(ножки) и шляпки.

Ядовитые грибы

- В разряд ядовитых отнесены грибы, при употреблении которых в обычных дозах человек получает тяжелое отравление. По характеру действия токсинов, содержащихся в ядовитых грибах, отравления поделены на три группы: грибы с местным раздражающим действием (пищевая интоксикация); грибы, вызывающие нарушение деятельности в центральной нервной системе; отравления, приводящие к смерти.
-

- Главным отличительным признаком ядовитых грибов является наличие в них смертельно опасных веществ, а не внешнее сходство или отсутствие какого-либо «нормального» грибного признака. Некоторые опасные признаки иногда вообще отсутствуют у отдельных представителей ядовитых грибов. Это относится к случаям, когда например, хлопья на шляпке мухомора из-за сильного дождя бывают смыты.
- Вот лишь некоторые названия ядовитых грибов: мухомор красный, мухомор пантерный, бледная поганка, веселушка, сенный навозник, псилоцибе, рядовка ядовитая, розовая волнушка, ложные опята и другие.

Сатанинский гриб

- От белого отличается тем, что у них нижняя сторона шляпки не белая или жёлтая, а розовая или красная.
- Разломленная шляпка сатанинского гриба сначала покраснеет, а потом почернеет.



Белый гриб

-



- В сыром виде гриб сильно ядовит. Утверждают, что даже кусочек мякоти массой не более 1 грамма может вызвать тяжёлое расстройство пищеварительной системы. Известно, что в плодовом теле гриба имеется грибной токсин мускарин В сыром виде гриб сильно ядовит. Утверждают, что даже кусочек мякоти массой не более 1 грамма может вызвать тяжёлое расстройство пищеварительной системы. Известно, что в плодовом теле гриба имеется грибной токсин мускарин, однако количество этого токсина в сатанинском грибе недостаточно, чтобы вызвать наблюдаемые симптомы интоксикации. В 1989 году из сатанинского гриба был также выделен токсический гликопротеин В сыром виде гриб сильно ядовит. Утверждают, что даже кусочек мякоти массой не более 1 грамма может вызвать тяжёлое расстройство пищеварительной системы. Известно, что в плодовом теле гриба имеется грибной токсин мускарин, однако количество

Бледная поганка

- В ней содержится самый сильный из всех грибных ядов.
- Съеденный кусочек бледной поганки сильнее укуса змеи.
- Отличается от съедобных грибов тем, что ножка у неё будто вылезает из горшочка.



Особенная опасность гриба заключается в том, что признаки отравления не проявляются в течение длительного времени. Симптомы могут не проявляться на протяжении первых 6—24 и более часов, в течение которых тем не менее уже происходит отравление организма и нанесение ему ущерба. Особенностью интоксикации является также «период ложного благополучия», который наступает на третий день и длится обычно от двух до четырёх дней. На самом деле в это время продолжается разрушение печени и почек. Смерть обычно наступает в пределах 10 дней с момента отравления.

Плодовые тела бледной поганки содержат *бициклические токсические полипептиды*, в основе которых — индольное кольцо.

Красный мухомор

- Шляпка размером от 8 до 20 см. Форма её в начале полусферическая, затем раскрывается до плоской и вогнутой. Кожица ярко-красная, различной густоты цвета, блестящая, усеяна белыми бородавчатыми хлопьями.
- Мякоть белая, под кожицей светло-оранжевая или светло-жёлтая, с лёгким запахом.
- Пластинки шириной 0,8—1,2 см, белые или кремовые, частые, свободные, имеются многочисленные промежуточные пластиночки.



Строчок

- В сыром виде строчки смертельно ядовиты.
- Распространено мнение, что строчки можно употреблять в пищу после кулинарной обработки или сушки, но на самом деле яд строчков не разлагается ни при каких условиях, которые могут быть созданы на кухне.
- **Строчо́к** — род сумчатых — род сумчатых грибов Дисциновые, который часто путают со съедобными сморчками.

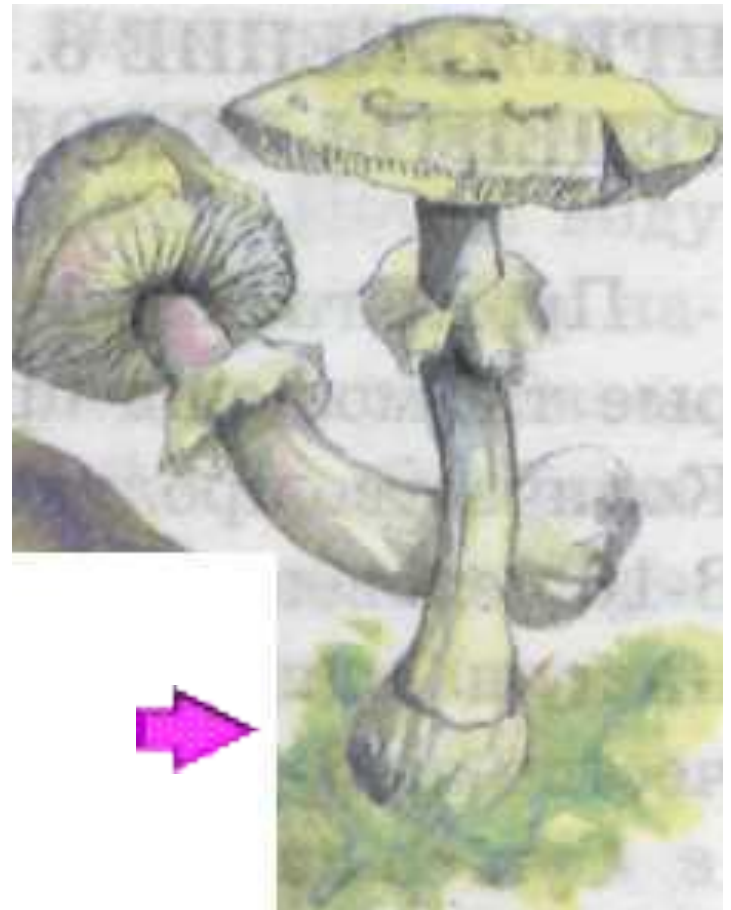


- Плодовое тело гриба содержит ряд токсичных соединений, некоторые из которых обладают психотропным эффектом.
- Иботеновая кислотаИботеновая кислота — в процессе сушки декарбоксилируетсяИботеновая кислота — в процессе сушки декарбоксилируется в мусцимолИботеновая кислота — в процессе сушки декарбоксилируется в мусцимол. Иботеновая кислота и её метаболитИботеновая кислота — в процессе сушки декарбоксилируется в мусцимол. Иботеновая кислота и её метаболит — мусцимол действуют как психотомиметикиИботеновая кислота — в процессе сушки декарбоксилируется в мусцимол. Иботеновая кислота и её метаболит — мусцимол действуют как психотомиметики. Иботеновая кислота и мусцимол структурно подобны и по строению близки к двум важным медиаторамИботеновая кислота — в процессе сушки декарбоксилируется в мусцимол. Иботеновая кислота и её метаболит — мусцимол действуют

Как обращаться с грибами

- Не пробуй сырой гриб на вкус и не доверяй запаху – можешь ошибиться.
- Не уверен, что знаешь гриб – выбрось его.
- Не собирай грибы на промышленных пустырях и помойках, а так же вдоль автомагистралей.

- Не верь утверждению, что яд из грибов можно удалить, если кипятить несколько часов.
- Если у тебя вызывает сомнение срезанная сыроежка – выкопай её корень:
- У бледной поганки на нём есть характерный мешочек.



Первая помощь при отравлении грибами

1. Вызов бригады скорой помощи незамедлительно;
2. Промывание желудка — пациенту дается выпить большое количество чистой воды, не менее 6 стаканов, и вызывается рвота;
3. Повторяйте промывание желудка до тех пор, пока не будут выходить чистые воды без примеси пищевых остатков;
4. После этого разводится жженый магний и дается больному человеку для провокации очищения тонкого кишечника — это самое эффективное солевое слабительное средство всегда должно быть в вашей аптечке;
5. После выведения остатков ядовитых грибов можно порекомендовать растолочь и принять внутрь примерно 10 таблеток активированного угля, для детей можно заменить 2 пакетиками смекты.

Литература

1. Вишневский М.В. Несъедобные, ядовитые и галлюциногенные грибы. Справочник-атлас., М.: "Формика-С", 2001
2. Дараков О.Б. Грибной огород - и здоровье и доход. Как вырастить грибы: Справочник. М.: Топикал, 1995.
3. Заводовский П.Г. Методы изучения грибов: учебное пособие для студентов эколого-биологического факультета. – Петрозаводск, 2014. – 20 с.
4. Мир растений. Т. 2 Грибы. М.: Просвещение, 1991
5. Лекарственные грибы. М.: ООО "Издательство АСТ", 2003.
6. Разведение грибов на дачном участке, в квартире, в гараже. Стенин И.Ю., Стенина Н.П., М.: ЗАО Издательство Центрполиграф: ООО "МиМ-Дельта", 2002.
7. <https://ru.wikipedia.org/wiki/> - Ядовитые грибы