

# **3. ГРИБЫ, РАСТЕНИЯ, ЖИВОТНЫЕ**

# ГРИБЫ

Это обособленная группа низших растений, лишенных хлорофилла и питающихся готовыми органическими веществами.

Патогенные грибы вызывают болезни растений, животных и человека.

Наука о грибах называется *микология*. Болезни человека и животных, вызываемые паразитическими грибами называются **МИКОЗЫ**.

Токсические грибы вызывают пищевые отравления человека и животных, называемые *микотоксикозами*.

Самый ядовитый гриб - **бледная поганка**. Яд этого гриба не разрушается ни при кипячении, ни при жарении.



Грибы, паразитирующие на растениях наносят вред сельскому хозяйству. Паразитический гриб *фитофтора* поражает картофель. Опасен гриб-паразит *спорынья*. Он растет на колосьях ржи и некоторых других злаков, содержит ряд алкалоидов и очень опасный наркотик ЛСД.



Спорынья

# РАСТЕНИЯ

Еще в древности люди подмечали, что некоторые растения обладают лечебными и ядовитыми свойствами.

**Чилибуха.** Туземцы Южной Америки смазывали свои стрелы ядом кураре. Его получали из растений, содержащих стрихнин. Попадая в кровь он вызывает паралич спинного мозга и смерть. Наиболее известный представитель этого семейства - чилибуха (рвотный орех), растущая в тропиках. Но кураре используют и в лечебных целях. Введение кураре в организм в качестве лекарства называется кураризацией.



**Белена.** Содержит алкалоиды, которые вызывают отравление. Ядовиты все части растения, особенно семена. Симптомы отравления (спутанность сознания, сердцебиение, сухость во рту, нарушение зрения и др.) возникают через 15-20 минут.



**Конопля.** Из смолистых выделений конопли получают наркотики, известные как гашиш, марихуана, анаша, употребление которых приводит к развитию тяжелейшего заболевания - наркомании.



*Мак* - растение семейства маковых. Человек начал разводить мак ради съедобных семян.

Из незрелых коробочек мака получают опиум - загустевший млечный сок, из которого выделяют морфин и кодеин, которые применяют для изготовления медицинских болеутоляющих и снотворных препаратов и наркотиков.

Опий используют не только как лекарство, но и как наркотик. Курение опиума унесло тысячи жизней.





*Дурман* – растение семейства пасленовых. Все части этого растения содержат алкалоиды вызывающие наркотический эффект.

Дурман легко отличить по большим воронкообразным цветкам.



*Олеандр*- растение семейства кутровые. Ветки, листья и цветы этого растения ядовиты. Растение содержит ряд сердечных гликозидов. Сок олеандра, употреблённый внутрь, вызывает сильные колики, рвоту, диарею; воздействует он и на нервную систему и сердце.



***Белладонна (красавка обыкновенная, сонная одурь).***

Все части растения ядовиты. Признаки отравления появляются через 10-20 минут. При тяжёлых отравлениях пораженные теряют ориентацию, возникает резкое возбуждение, судороги, одышка, цианоз, артериальное давление падает. Возможен смертельный исход от паралича дыхательного центра и сосудистой недостаточности.



# ЖИВОТНЫЕ

*Медузы.* На морском побережье Австралии медуза *морская оса* стала причиной гибели 60 человек. Ее яд мгновенно парализует сердечную мышцу. Щупальца животного сплошь покрыты стрекательными клетками, которые содержат сильный яд, поражающий нервную систему и сердце. Ожоги медузы вызывают мучительную боль и могут привести к смерти.





Цианея



Ожоги на теле человека





**Пауки.** Один из самых опасных пауков - каракурт (в переводе «черная смерть») - имеет длину чуть больше одного сантиметра. Смертность от его укусов около 4%.



**Саранча.** Опасна тем, что уничтожает урожай, всю растительность, обрекая на голод животный мир и человека.





**Клещи.** Клещи питаются кровью крупных зверей и человека. Переносят возбудителей болезней: клещевого энцефалита, геморрагической лихорадки и др.



Крошечные чесоточные клещи вызывают одну из социальных болезней - чесотку. Эти паразиты живут и размножаются внутри кожи человека.



**Акулы.** Опасны для человека белая акула, тигровая, акула-бык и длиннокрылая.



Белая акула



Тигровая акула



Акула-бык



Длиннокрылая акула

**Скаты.** Для человека представляют опасность скаты-хвостоколы, манты, электрические скаты.



Скат-хвостокол



Манта

**Пираньи.** Это небольшие рыбки, живущие в реках и озерах Южной Америки. Пираньи нападают на все живое в пределах их досягаемости: крупных рыб, домашних и диких животных, человека. Стая пираний способна в считанные минуты обглодать быка, оставив лишь голый скелет. 19 сентября 1981 г. более 300 человек, оказавшихся в воде в результате аварии пассажирского судна, были съедены пираньями у бразильского порта Обидус.





## ЗЕМНОВОДНЫЕ



Очень мелкая, но ядовитая *лягушка кокои* обитает в джунглях Южной Америки. Ее яд в тысячи раз сильнее цианистого калия и в 35 раз сильнее яда среднеазиатской кобры. Яда одной лягушки хватило бы для умерщвления 1500 человек.



*Ядовитые ящерицы - ядозубы, или хелодермы.* Распространены преимущественно на юго-западе США и в Мексике. Ядозубы обладают сильнодействующим ядом.



*Австралийский тайпан* считается самой опасной из всех ядовитых змей. Все известные случаи укуса человека тайпаном заканчивались гибелью.



Интересны *плюющие кобры* Африки. Плюются они ядом, вылетающим тонкими струйками. Дальность плевка - 2-3 м, он содержит до 4 мг яда (достаточно, чтобы убить 20 человек), плевки очень меткие. Подряд кобра может сделать до 30 плевков.



*Мамбы* - одни из самых ядовитых змей Африки. Были случаи смерти людей через 20 мин после укуса мамбы. Без немедленного введения противоядия вероятность летального исхода составляет 100 %.

Змей очень много. Лишь небольшая часть из них ядовитые. Яд змеи действует только при попадании в кровь. Змеиный яд используется в медицине. Сейчас существуют специальные змеепитомники (серпентарии), в которых у змей получают яд.

**Крокодилы.** Среди крокодилов выделяют три семейства: аллигаторы, настоящие крокодилы и гавиалы. Крокодилы могут напасть внезапно, поэтому находиться человеку в непосредственной близости от крокодила очень опасно.



**Млекопитающие (звери).**  
Единственными ядоноскими животными на нашей планете считают ехидн и утконосов. При поражении у человека возникают отёки, сопровождающиеся нарушениями в сердечно-сосудистой системе. Смертельные случаи не зарегистрированы.

При определенных условиях опасность для человека могут представлять хищники - львы, гиены, тигры, леопарды и др.

