

УДК 616.99

ГРИБЫ. ПЛЕСЕНЬ И ДРОЖЖИ. ВРЕД И ПОЛЬЗА ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

*Мамажонова Д. М., студентка 1 курса ФВМиБ
Научный руководитель - Фролова Т.А., ст. преподаватель
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: *грибы, плесень, дрожжи, грибковые инфекции, вред и польза для здоровья.*

В данной статье говорится о вреде и пользе грибов для человека, а также приводится сравнительная характеристика плесени и дрожжей.

Грибы нас окружают повсюду. Одни из них полезны, например, в качестве пищи или как основной компонент в составе лекарственных средств. Наличие других совсем нежелательно, например, таких, как плесень на продуктах питания или споры, вызывающие различные заболевания.

Не смотря на то, что по внешнему виду, способу питания и неограниченному верхушечному росту грибы напоминают растения, они не относятся ни к растениям, ни к животным, а составляют отдельную группу. Известно около 99 000 видов грибковых организмов, включающих дрожжи, ржавчинные грибы, головнёвые грибы, плесень и съедобные грибы.

Грибы встречаются практически в любой среде обитания, включая даже Международную космическую станцию, где на остатках пищи были обнаружены споры, выжившие в течение 5 месяцев пребывания в невесомости.

Многие грибы живут в основном в почве или на растительном материале и являются одними из наиболее распространенных живых организмов на Земле.

В этой статье мы рассмотрим некоторые виды опасности, которые представляют грибы, а также их использование для здоровья.

Вред. По статистике Центров по контролю и профилактике заболеваний существует около 300 видов грибов, которые вызывают болезни у человека.

Грибковые заболевания часто связаны с распространенными грибами, обнаруженными в окружающей среде. Грибковые инфекции, которые поражают организм в целом, называются системными, а те, которые затрагивают отдельные области, локализованными.

Плесень и дрожжи: сравнение

	Плесень	Дрожжи
<i>Среда обитания</i>	Обычно встречается во влажных и темных местах.	Очень распространены. Можно найти на фруктах и ягодах, в желудке млекопитающих, на коже и др.
<i>Размножение</i>	Через небольшие споры, которые могут быть как половыми, так и бесполовыми.	Могут размножаться бесполым путем, то есть через митоз. Но отличительной особенностью дрожжей является их способность к вегетативному размножению (через почкование).
<i>Внешний вид</i>	Множуклеточный грибок, который растет в виде гиф, нитевидных образований со спорами на концах, которые образуют единый организм, известный как колония. Может быть оранжевого, зеленого, черного, коричневого, розового или фиолетового цвета и всевозможных форм.	Одноклеточные представители семейства грибов. Белые. Обычно овальной формы.
<i>Использование</i>	Некоторые виды используются в производстве продуктов питания и напитков. Например, соевых соусов, саке, заменителей мяса, сыра, салями или тофу. Также для получения антибиотиков, лекарств, понижающих содержание холестерина и иммуносупрессантов, например, циклоспорина.	Производство этанола для алкогольных напитков, например, пива; в качестве разрыхлителей для выпечки; как пищевые добавки для вегетарианцев. Их простая клеточная структура привлекательна для использования при исследовании клеточного цикла, репликации и рекомбинации ДНК.
<i>Опасность для здоровья</i>	Может вызывать аллергические реакции и респираторные патологии.	Может вызывать инфекции у людей с ослабленной иммунной системой.
<i>Виды</i>	Известно около 1000 видов.	1500 видов, что составляет 1% от всех грибов.

Люди ежедневно контактируют с грибами. Они постоянно вдыхают грибковые споры и при этом не болеют. Грибковые инфекции чаще развиваются у людей с ослабленной иммунной системой.

Наиболее распространенными грибами, вызывающими кожные инфекции, являются возбудители стригущего лишая и эпидермофитии стопы. Другие условно-патогенные грибы рода *Candida* вызывают молочницу.

Эпидермофития стопы - обычная грибковая инфекция, поражающая пальцы ног и стопы. Молочница - распространенная грибковая инфекция полости рта и влагалища. Грибковые инфекции кожи, ногтей и влагалища распространены, но не относятся к серьезным и не поражают глубокие слои кожи и внутренние органы (сердце, легкие, головной мозг и др.).

Польза. Грибы играют важную роль в контроле над болезнями человека и животных. В 1928 году Александр Флеминг выделил из плесени пенициллин. Это был первый антибиотик, полученный непосредственно из плесневых грибов, который произвел революцию в медицине. Разработка новых лекарств и исследования продолжаются и в наши дни. Примером использования грибов в медицине является микафунгин - противогрибковый препарат для лечения кандидозных инфекций.

Практическую пользу для человека имеют такие представители грибов как дрожжи, которые используются хлебопекарном производстве, пиво- и квасоварении, виноделии и современной биотехнологии.

Библиографический список:

1. Fungi: Hazards and health applications [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/158134.php>.
2. Mold [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://en.wikipedia.org/wiki/Mold>.
3. Mold vs. Yeast [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.diffen.com/difference/Mold_vs_Yeast.

FUNGI. MOLD. YEAST. HAZARDS AND HEALTH APPLICATIONS

Mamazhonova D. M.

Keywords: *fungi, mold, yeast, fungal infection, hazards and health applications.*

The purpose of the article is to give some information about health hazards and applications of fungi by human beings. Comparison of mold and yeast is also given.