

УДК 619

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ПЛЕСЕНИ И ГРИБОВ

Петрова Н.В., студентка 2 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии
Научные руководители: Молофеева Н.И., кандидат биологических наук, доцент;
Мерчина С.В., кандидат биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: плесень, микроскопические грибы, аскоспоры и базидиоспоры .

Статья посвящена анализу литературных данных об отличительной характеристике плесени и микроскопических грибов как двум типам организма, которые относятся к царству грибов.

Плесень и гриб – это два типа организма, которые относятся к царству грибов. Основное различие между плесенью и грибком заключается в том, что плесень – это микроскопические многоклеточные грибы. Они обычно состоят из гиф (нитевидных структур), нитевидные грибы, которые обычно отделены друг от друга делениями, называемыми септами. Они генетически похожи на дрожжи (одноклеточные грибы). Тогда как грибок – это одноклеточный или многоклеточный организм с хитиновой клеточной стенкой. Грибы (сингулярные грибы), которые также включают грибы, плесень и дрожжи, составляют одно из царств в биологической классификации и являются эукариотическими организмами, которые переваривают свою пищу снаружи и поглощают питательные молекулы в свои клетки, содержащие мембраносвязанные органеллы. Грибы отличаются от бактерий наличием клеточного ядра; от растений – тем, что они не производят свою собственную пищу посредством фотосинтеза; от животных – тем, что они не подвижны и поглощают пищу извне, а не изнутри. Гриб относится к макроскопическому плодовому телу базидиомицетов или аскомицетов. Дрожжи – одноклеточные грибы. Плесени производят конидии в виде их бесполок спор. Грибы обычно являются разлагателями, которые растут на разлагающейся органике. Они выделяют пищеварительные ферменты из органического вещества [3,5,7].

Плесень относится к большой группе грибов, которые вызывают рост хлопчатника на органических веществах. Он растет в виде много-

клеточных нитей называемых гифами. Колонии плесени видны невооруженным глазом. Плесень растет в темных и влажных местах. Гифы плесени содержат несколько одинаковых ядер. Плесень растет в нескольких формах в нечетком виде. Они могут расти в нескольких цветах, таких как зеленый, оранжевый, коричневый, черный, фиолетовый или розовый. Плесень растет на разлагающейся органике. Они выделяют пищеварительные ферменты из органического вещества. Только простые питательные вещества поглощаются через клеточную стенку. Плесени производят как половые, так и бесполое споры во время размножения. Половыми спорами являются зигоспоры, аскоспоры и базидиоспоры. Бесполое споры – это спорангиоспоры и конидии. Пресс-формы используются в производстве пищевых продуктов. Например, пенициллин используется в производстве сыра. Пенициллин также используется в производстве антибиотиков. Однако плесень может вызвать аллергические реакции и другие респираторные проблемы. Гриб относится к группе одноклеточных или многоклеточных организмов, которые питаются органическим веществом. Все грибы принадлежат к царству грибов. Грибы – это эукариоты, содержащие мембраносвязанные органеллы. Они характеризуются наличием нитевидных гиф с хитиновой клеточной стенкой. Грибы разлагают разлагающиеся органические вещества, чтобы получить питательные вещества. Плесень, грибы и дрожжи – это три морфологических типа грибов. Грибы производятся двумя видами грибов, известными как Basidiomycota и Ascomycota [10, 11].

Гриб или плодовое тело-это репродуктивная структура, которая производит сексуальные споры. Эти споры могут быть рассеяны ветром или животными. Некоторые грибы съедобны для животных. Дрожжи-единственный вид грибов, у которого отсутствует нитевидная гифка. Вместо этого он имеет одну овальную ячейку. Как правило, дрожжи бесцветны. Бесполое размножение дрожжей происходит почкованием. Самое главное, что дрожжи используются в хлебопекарной промышленности, а также в производстве напитков, таких как этанол и пиво. Сходство между плесенью и грибом в том, что они принадлежат к царству грибов, состоят из хитиновой клеточной стенки, являются разлагателями, некоторые из плесени и грибов видны [1,2].

Разница между плесенью и грибом заключается в том что плесень относится к большой группе грибов, которые вызывают хлопковый рост на органических веществах, а гриб относится к группе

одноклеточных или многоклеточных организмов, которые питаются органическим веществом. По типу: Плесень – это разновидность грибов. Грибок, плесень и дрожжи – это три типа грибов. Плесень всегда многоклеточна. Грибок, как дрожжи, может быть одноклеточным, в то время как другие многоклеточные. У них бесполое размножение. Плесень производит бесполое споры, называемые конидиями. Гриб производит различные типы бесполой спор, в то время как дрожжи бесполом образом размножаются почкованием. Плесень используется для производства антибиотиков, а грибы используются в производстве этанола и выпечке [4, 6-9].

Таким образом, плесень и грибок – это два типа организмов, которые относятся к царству грибов. Характерно, что плесень – это нитевидный гриб. Другими видами грибов могут быть грибы и дрожжи. Основное различие между плесенью и грибом заключается в строении каждого вида организмов.

Библиографический список:

1. Ефрейторова, Е.О. Методы индикации и идентификации бактерий вида *Serratia marcescens* в песке детских площадок/ Е.О. Ефрейторова, Л.П. Пульчеровская, Д.А. Васильев, С.Н. Золотухин, Н.И. Молофеева //Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: материалы VI Международной научно-практической конференции. – Ульяновск, 2015. – С. 114-117.
2. Ефрейторова, Е.О. Разработка биотехнологических параметров для обнаружения бактерий вида *Serratia marcescens* в пищевых продуктах и объектах окружающей среды/ Е.О. Ефрейторова, Л.П. Пульчеровская, Д.А. Васильев//Биотехнология: реальность и перспективы: Международная научно-практическая конференция. – 2014. – С. 14-17.
3. Молофеева, Н.И. К вопросу о роли бактерий рода *Serratia* в патогенезе желудочно-кишечных заболеваний сельскохозяйственных животных /Н.И. Молофеева, Д.А. Васильев //Вопросы микробиологии, эпизоотологии и ветеринарно-санитарной экспертизы: сборник научных работ. – Ульяновск, 1998. – С. 126-144.
4. Элли, Е.А. Ветеринарно – санитарная экспертиза молока/ Е.А. Элли, И.Р. Кудряшов, Н.И. Молофеева, С.В. Мерчина // Студенческий научный форум – 2017. IX Международная студенческая электронная научная конференция. – 2017.
5. Молофеева, Н.И. Проблема диагностики *Escherichia coli* O157:H7/ Н.И. Молофеева // Технологические и экологические основы земледелия и животноводства в условиях лесостепи Поволжья: материалы Всероссийской

- ской научно-практической конференции «Молодые ученые – агропромышленному комплексу. – Ульяновск, 2001. – С. 79-80.
6. Молофеева, Н.И. Изучение биологических свойств бактериофагов *Escherichia coli* O157 при хранении/ Н.И.Молофеева, Д.А. Васильев, С.В.Мерчина //Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: материалы VIII международной научно-практической конференции. – Ульяновск, 2017. – С. 222-225.
 7. Васильев, Д.А. Бактериофаги зооантропонозных и фитопатогенных бактерий / Д.А. Васильев, С.Н. Золотухин и др. – Ульяновск, 2017.
 8. Мерчина, С.В. Интерактивные формы обучения студентов на базе социально-профессиональных мероприятий / Мерчина С.В., Сверкалова Д.Г. и др., //В сборнике: Инновационные технологии в высшем образовании: Материалы Национальной научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава. – 2018. – С. 174-177.
 9. Рыскалиева, Б.Ж. Изучение тинкториальных, культуральных и биохимических свойств полученных штаммов бактерии *Pectobacterium carotovorum* / Б.Ж. Рыскалиева, Е.А. Ляшенко и др. //В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: Опыт, проблемы и пути их решения. Материалы IX Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина. – 2018. – С. 116-119.
 10. Малинов, Е.С. Бактериальные биопленки и методы их получения/ Е.С. Малинов, А.Г. Шестаков, Д.А. Васильев //Биотехнология: реальность и перспективы в сельском хозяйстве: Материалы Международной научно-практической конференции. – 2013. – С. 201-203.
 11. Карамышева, Н.Н. Индукция культуры бактерий *Desulfovibrio gigas* рентгеновским облучением с целью возможного получения профага/ Н.Н. Карамышева, Д.А. Васильев, А.Г. Шестаков, Д.Г. Сверкалова, Ю.В. Пичугин, А.Л. Игнатов // Современные проблемы физиологии, экологии и биотехнологии микроорганизмов. – 2014. – С. 110.

DISTINCTIVE PROPERTIES OF MOLD AND FUNGI

Petrova N. V.

Key words: mold, microscopic fungi, ascospores and basidiospores.

The article is devoted to the analysis of the literature data on the distinctive characteristics of mold and microscopic fungi as two types of organisms that belong to the kingdom of fungi.