

УДК 58

Серекеева Г.

Доцент

Кандидат биологических наук

Атажанова Г.

Магистрант

Кафедра общей биологии и физиологии

Каракалпакский государственный университет им. Бердаха

Республика Каракалпакстан

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БАЗИДИОМЕЦИТОВ

Аннотация

В статье рассматриваются особенности биологии базидиомицетов. Базидиомицеты отличаются строением плодового тела и делятся на три подкласса: голобазидиальные, гетеробазидиальные и телиоспоромицеты.

Ключевые слова: ядро, гифы, грибы, клетка, спора, биология, питание, признак, экзоген.

Serekeyeva G.

Assistant professor

PhD in Biology

Atazhanova G.

Master student

Department of General Biology and Physiology

Karakalpak State University named after Berdakh

Republic of Karakalpakstan

BIOLOGICAL FEATURES OF BASIDIOMECYTES

Annotation

The article discusses the features of the biology of basidiomycetes. Basidiomycetes differ in the structure of the fruiting body and are divided into three subclasses: holobasidial, heterobasidial and teliosporomycetes.

Key words: nucleus, hyphae, fungi, cell, spore, biology, nutrition, trait, exogen.

В настоящее время науке известно 36-ть классов грибов, объединённых в 4-е отдела- высших, несовершенных, низших и грибоподобных. Одним из главных классов высших грибов являются базидиомицеты (лат. *Basidiomycetes*) или базидиальные грибы, отличающиеся от других способом питания и биологией, которые имеют хорошо развитые гифы (грибные нити) с перегородками и в их клетки входит по два ядра, а их характерным признаком является образование в гименофоре (спороносном слое) базидий (особенных органов спороношения, состоящих из вздутой терминальной клетки, с 2-мя или 4-мя спорами), на которых экзогенно (под влиянием внешней причины) зарождаются неподвижные базидиоспоры (споры полового размножения) [1].

Свыше 20 тыс. видов, отличающихся по способу питания и биологии, объединяет класс базидиомицетов. Общим признаком этих высших грибов является образование базидии - особого органа спороношения с двумя или четырьмя спорами. У базидиальных грибов существует два типа мицелия: первичный - слаборазвитый и недолгоживущий, а также вторичный - диплоидный. Среди этих организмов встречаются полупаразиты и паразиты высших растений, съедобные и ядовитые грибы [3].

Базидиомицеты отличаются строением плодового тела и делятся на три подкласса: голобазидиальные, гетеробазидиальные и телиоспоромицеты. Среди первой группы заслуживают внимания враги ягодных культур: возбудитель болезни картофеля, называемой "белой ножкой" и черной парши свеклы. К ней также относятся трутовые грибы, паразитирующие на стволах деревьев. Плодовые тела этих микроорганизмов живут до 80 лет. - Чешуйчатый трутовик вызывает белую гниль у грецкого ореха и груши, тунговых и других лиственных деревьев, а ложный трутовик поражает осину и каштан. Гетеробазидиомицеты в основном сапрофиты, но среди них встречаются и фитопатогенные грибы, например возбудитель красной гнили сахарной свеклы.

Телиоспоромицеты получили свое название от покоящихся спор - телиоспор. Этот подкласс широко представлен уже известными нам головневыми и ржавчинными грибами [2].

Согласно последним, утверждённым представлениям, грибы- базидиомицеты составляют не класс высших грибов, а самостоятельный отдел Basidiomycota, который делится на 3-и подотдела и 1-н класс, не включённый ни в один из подотделов. А по самому последнему, современному предположению учёных-микологов (от 2008-го года) сейчас в мире насчитывается 16-ть классов, 52-а порядка, 177-мь семейств, 1 589-ть родов и 31 515-ть видов таких грибов [1].

Размножение базидиомицетов может быть бесполом или половым. Бесполое размножение может происходить за счет образования почки у дрожжей, фрагментации мицелия и в некоторых группах (углерод и ржавчина) за счет образования различных типов бесполоых спор.

При половом размножении споры, называемые гимением, образуются на базидио- карпе, где конечные гифы подвергаются процессу слияния ядер (кариогамии) с образованием базидия. После мейоза на базидиуме образуются базидиоспоры.

Эти грибы гетеротрофны, с сапрофитными видами, паразитами и симбионтами. Сапрофиты являются важным элементом экологии лесов, поскольку некоторые виды могут разлагать лигнин.

Хозяйственное значение базидиомицетов в природе и жизни человека, то следует отметить следующее:

- те из них, что являются грибами-сапрофитами, очень успешно минерализуют растительные остатки, участвуя в круговороте веществ в природе;
- те из них, что являются грибами-симбионтами, а по-другому - микоризообразователями, способствуют росту и благоприятному развитию высших растений;
- те из них, что являются грибами-паразитами, способствуют нанесению вреда культурным растениям, принося большой урон сельскому хозяйству.

Плодовые тела многих базидиальных грибов с успехом используют в пищу, для чего некоторые из них культивируют.

Использованные источники:

Базидиомицеты // <https://gribomaniya.ru/klassifikaciya-gribov/klassy-gribov/bazidiomicety>

Грибы-паразиты (три класса высших грибов: аскомицеты, базидиомицеты, деутеромицеты)// <http://www.valleyflora.ru/158.html>

Класс Базидиомицеты. Особенности биологии паразитических базидиальных грибов (на примере головни, ржавчины). Меры борьбы. // <https://studfile.net/preview/9601129/page:23/>