Федеральная государственная автономная образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Сибирский Федеральный Университет»

[Институт фундаментальной биологии и биотехнологии](http://bio.sfu-kras.ru/)

Кафедра базовой биотехнологии

ЭССЕ

Светящиеся грибы – достаточно распространенное природное явление. На сегодняшний день известно около 70 видов грибов, испускающих лучистый свет в темноте. Они встречаются в Бразилии и Белизе, Пуэрто-Рико и Ямайке.

**Происхождение природы биолюминесценции грибов до сих пор не установлено. Первые упоминания данного явления встречаются в трудах Плиния и Аристотеля.**

Светящиеся грибы отчетливо видны лишь в темноте. При дневном свете их достаточно сложно заметить. Тщательные поиски и исследования ученых с каждым годом открывают все новые и новые разновидности биолюминесцентных грибов.

Ориентируясь на научную составляющую, можно объяснить эффект свечения грибов химической реакцией. **Она предполагает участие в процессе всего двух составляющих: пигмента люциферина и кислорода.** Окисление биологического пигмента как раз и вызывает биолюминесценцию гриба, проявление зеленоватого света. Но это далеко не единственная версия свечения. Не стоит отбрасывать и вариант зависимости окраса грибов от природных условий и ареала их распространения.

Согласно авторитетным мнениям некоторых ученых, светящиеся грибы обязаны своей окраской тем природным условиям, в которых они произрастают. Существует основная версия, объясняющая люминесценцию - размножение. Свечение грибов стало основным средством для привлечения к ним животных. Попадая на шерсть ночного гостя, споры грибов разносятся по всему лесу. Именно так и происходит их размножение.

Данному научному вопросу был посвящен доклад бразильского ученого Кассиуса Стевани в сентябре 2016 года. Кассиус Стефани и его коллеги изучали биолюминесценцию гриба *Neonothopanus gardneri*. У меня очень скромные познания английского языка, но визуализация, сделанная в презентации профессора, помогла понять основной смысл выступления. Особенно запомнились фотографии и сопоставление функций светящихся грибов с мультфильмом “Приключение Флика”,тема

достаточно интересна. Спасибо профессору, его коллегам и дальнейших успехов в будущих научных исследованиях.

Группа 15-01, 2М

Хвостова С.А.