Эссе по теме доклада профессора Университета Сан-Паулу, Бразилия Кассиуса Стевани"Функции биолюминесценции в грибах".

Биолюминесценция – видимое свечение некоторых живых организмов.

Такое явление является хемилюминесцентной реакцией, в которой химическая энергия превращается в световую [Сравнительная физиология животных, т. 3. М., 1978].

В своем докладе автор рассматривает необходимость биолюминесценции грибам, причем, Высшим грибам. Как известно, биолюминесцентные грибы произрастают в тропических лесах, и из ожидаемого количества таких грибов (пять миллионов видов) обнаружено и изучено лишь 102 вида.

Во время проведения опытов на биолюминесцентных грибах (видеосъемка), ученые заметили, что на излучаемый зеленый свет (530 нм) реагируют Членистоногие. Причем, данный свет является аттрактантом для них. В ходе исследования были замечены стафилиниды, клопы, двукрылые и прочие насекомые, активно взаимодействующие со светящимися грибами. Такое взаимодействие очень сильно помогает грибам: в лесу перенос спор при помощи ветра затруднен, и в такой ситуации только насекомые распространяют споры.

Таким образом, привлечение насекомых как основных переносчиков спор светящихся грибов, растущих под пологом леса, является результатом адаптивной функция биолюминесценции.