

УДК 663.8

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТАБОЛИТОВ ГРИБА MEDUSOMYCES GISEVI
ДЛЯ СОЗДАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАПИТКОВ.**

Молчанова П.В (Национальный исследовательский университет ИТМО)

Научный руководитель - доцент, к.т.н Головинская О.В.

(Национальный исследовательский университет ИТМО)

В работе представлены результаты по исследованию влияния различных питательных сред на процесс культивирования чайного гриба *Medusomyces gisevi*, описана технология приготовления напитка, так же представлены перспективы дальнейших исследований.

Метаболиты чайного гриба *Medusomyces gisevi* имеют выраженный бактериостатический и бактерицидный эффект в отношении широкого спектра патогенных микроорганизмов. С учетом роста популярности профилактического и лечебного использования напитка из чайного гриба увеличивается необходимость масштабных исследований, в т.ч. клинических, для оценки фармакологических возможностей гриба *Medusomyces gisevi* и его метаболитов.

Ценность чайного гриба заключается в том, что, будучи безвредным, он в отличие от других антибиотиков может быть использован в медицине, ветеринарии, хозяйстве как биостимулятор и антибактериальный препарат. Метаболиты чайного гриба отличаются богатым поликомпонентным составом, следовательно изучение свойств напитка на его основе входит в число важных задач современной медицины, а так же широкое использование в быту культуральной жидкости чайного гриба, имеет не только научное значение, но и большой практический интерес.

В качестве исследуемого объекта выступала культуральная жидкость чайного гриба *Medusomyces gisevi*, отобранная на разных этапах культивирования. Исследование проводилось в течение нескольких недель. Исследовали влияние различных питательных сред на процесс культивирования чайного гриба *Medusomyces gisevi*. В эксперименте были использованы 3 различных вида чая: чай черный классический, чай зеленый, чай каркаде. Все образцы были приготовлены по одинаковой технологии: 1 л воды, 30 г чая, 60 г сахара. Чай заваривался в течении 90 сек.

В ходе исследования было установлено, что не все виды чая успешно подходят для длительного культивирования, а так же доказано, что по органолептическим показателям и условиям культивирования лучше всего подходит классический черный чай. На втором этапе исследования планируется замена сахара, на глюкозосодержащие аналоги (мед, варенье, сироп и тд), так же внесение различных добавок (фрукты, ягоды, травы) для коррекции и создания нового вкуса.

Молчанова П.В. (автор)

Головинская О.В. (научный руководитель)