

ЧАЙНЫЙ ГРИБ: ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Введение. В последние годы полки магазинов предлагают покупателям всевозможные лимонады и «натуральные» соки. Данная продукция вытеснила собой ранее распространенные домашние квасы и напитки. Однако набирает популярность здоровое питание, которое предполагает выбор качественных продуктов. На кухне возвращаются банки, не особенно красивые на вид, но зато хранящие в себе тайну живого существа, производящего вкусный шипящий напиток. Это – чайный гриб (*Medusomyces gisevii* Lindau). Медузомицет представляет собой симбиоз дрожжевых грибов и уксуснокислых бактерий. Дрожжевые грибки сбраживают сахар, образуя этиловый спирт. Бактерии же переводят этот спирт в уксусную кислоту, а сахар – в глюкуроновую кислоту. Одновременно образуются другие полезные для здоровья человека вещества: лимонная, щавелевая, яблочная, фосфорная, молочная и пировиноградная кислоты, целый ряд ферментов, кофеин, сахара, витамины групп С, В, РР и даже натуральный антибиотик – медузин.

В рамках проведенного нами социологического опроса, было установлено, что 63% респондентов знают о чайном грибе, 71% знают о его полезных свойствах, но только 16% имеют его дома. Одной из основных причин таких результатов является то, что многие просто не знают, как правильно готовить и употреблять напиток, а также где можно взять чайный гриб. Проанализировав ряд литературных источников, установили, что нет однозначного ответа на вопрос, когда напиток можно считать готовым к употреблению, учитывая не только вкусовые качества, но и максимальную пользу для организма. Поэтому наша работа была направлена на изучение различных способов получения чайного гриба.

Объект исследования: чайный гриб *Medusomyces gisevii* L.

Предмет исследования: уход и разведение чайного гриба.

Цель исследования – изучить различные способы культивирования чайного гриба в домашних условиях.

Задачи:

1. Вырастить чайный гриб в домашних условиях «с нуля»

2. Обосновать оптимальный способ получения чайного гриба в домашних условиях.

3. Исследовать оптимальные условия содержания чайного гриба.

Методы исследования: наблюдение, описание, эксперимент.

Результаты и их обсуждение. Для получения чайного гриба были использованы 4 источника получения культуральной жидкости:

1) крепкая заварка листового черного чая. Для этого крепкую заварку оставили в теплом темном месте. Через трое суток поверхность ее начала затягивать маслянистая пленка. Через десять дней появился уксусный запах. Через две недели на поверхности чая появилась грибная пленка и запах пропал. Оттенок стал более светлый, а пленка начала разрастаться вширь по диаметру емкости. По мере роста на поверхности чайного гриба появились пузыри и утолщения. Через месяц на поверхности емкости сформировалось плотное тело гриба.

2) яблочный магазинный сок. В емкость налили сок и оставили в теплом, темном месте. На поверхности появилась серо-зеленая пленка, получить чайный гриб не удалось.

3) яблочный домашний сок. В емкость налили сок и оставили в теплом, темном месте. Через неделю в емкости с домашним соком появилась пленка.

4) настой плодов шиповника. Плоды шиповника ополоснули кипятком, положили в термос, залили кипятком и герметично закрыли. Через 2 месяца был получен чайный гриб размером по диаметру термоса. Он был прозрачным и не плотным. Переложили его в сосуд с чайным раствором, еще через месяц гриб приобрел обычный вид и можно было пить чайный квас.

Заключение. Таким образом было экспериментально подтверждено, что в домашних условиях чайный гриб можно вырастить «с нуля». Кроме того, в результате исследования была определена оптимальная температура для гриба 20-25 °С. Гриб лучше размещать так, чтобы прямые солнечные лучи не попадали на емкость с грибом, так как прямой солнечный свет тормозит его развитие.

Чайный гриб хорошо развивается в крепком и сладком чае (1 чайная ложка заварки на 1 л воды, 5 столовых ложек сахара).

Определить готовность настоя чайного гриба можно по запаху. (слабый уксусный аромат – показатель готовности), кисловатому привкусу (похож на вкус кваса) и изменению цвета настоя с коричнево-желтого до золотисто-желтого).