

Как сохранить свой урожай грибов?

По материалам интернет – журнала «Бутерброд реальности». Сборная статья.

Перевод, адаптация текста и его оформление доработка статьи – Фаэтон (Нагваль 1978).

Материал специально подготовлен для подписчиков канала «КНИЖНЫЙ ЧЕРВЬ».



Если вы сейчас читаете данную статью, то я предполагаю, что вы начинающий миколог (или уже имеющий опыт) и вы дождались того дня, которого так долго и с нетерпением ждали. Поздравляю вас, вы собрали свой первый урожай грибов! Где-то в прошлом остались все волнения связанные с тем, где и как можно будет приобрести споры грибов, бессонные ночи в грибных чатах с бесконечными вопросами: «всё ли я правильно делаю»? Уже в прошлом осталось штудирование соответствующей грибной литературы, поиск подходящего зерна, поиск стеклянных банок и самое главное поиск «правильной» технологии выращивания грибов. В один из дней вы собрали свой первый урожай грибов (я предполагаю что большой) и теперь у вас появилась новая «головная боль» - как сохранить весь урожай грибов с минимальными потерями? Что же, данная статья поможет вам ответить если не на все, то на ряд ваших вопросов о том, как это можно сделать и какие технологии при этом используются.

Умение сохранить свой урожай грибов такое же важное качество для начинающего культиватора грибов, как и умения их вырастить. «Магические» грибы – продукт достаточно привередливый сам по себе, и тут важно не только

сохранить сами грибы, но и все грибные алкалоиды которые в них присутствуют. Иногда, неправильно сохранённые грибы не только разочаровывают своего владельца, но могут привести к пищевому отравлению. Есть несколько проверенных способов, которые помогут сохранить вам весь ваш урожай, пока не прейдёт момент их употребления. В этой статье я попытаюсь вам рассказать, как правильно нужно сохранять свои грибы, причём с максимальным содержанием психоделических веществ, и почему важно именно так их хранить и обрабатывать.

Как и любой другой продукт природного происхождения, «магические» грибы необходимо подвергнуть процессу сушки, чтобы продлить их срок хранения. Сейчас я познакомлю вас с основной технологией сушки грибов. Если вы сделали всё правильно, то конечный продукт не будет содержать большое количество влаги, а сами грибы будут ломкими и «хрустящими». Самое главное, в процессе их сушки, нам нужно сохранить все алкалоиды в ходящие в состав грибов.

Сушка грибов



Очень важно высушить грибы для их дальнейшего сохранения, так как грибы на 90% состоят из воды. Если этого не сделать, то весь ваш урожай испортится, его начнут разрушать различные колонии бактерий или плесневых грибов. Поэтому вы должны тщательно и не торопливо провести их процесс сушки или удаления влаги из них. В сухом виде грибы сохраняют свою

психоделическую активность на протяжении многих лет, а так же обладают более «сильными» эффектами. Это связано с тем, что грибы, теряя воду, уменьшают свою массу, и количество алкалоидов увеличивается в пересчёте на грамм готового продукта. Кроме того, сухие грибы легче перемолоть в пыль, тем самым эффективно разрушив клеточные стенки гриба и освободив все его алкалоиды. Вот почему использование сухих грибов является более эффективным, чем сырых грибов. Кроме того, из сухих и перемолотых грибов легче и проще извлекать алкалоиды, то есть выделять в чистом виде псилоцин и псилоцибин. И в заключении можно сказать, что сушка придаёт грибам «эстетичный вид». При правильной сушке у них должна быть золотистая шляпка и белая ножка, возможно местами с «посинением».

Какие бывают методы и технологии сушки грибов?

1). Один из самых простых и ранних способов сушки грибов – это их сушка на открытом воздухе. Для этого грибы нанизывают на нитку и подвешивают их в сухом и чистом помещении на некоторое время, пока они полностью не высохнут. Для этого метода сушки нужны самые минимальные затраты, но необходимо довольно обширное пространство, чтобы освободившаяся влага могла равномерно распределяться по всему объёму помещения. Иногда в помещении ставят вентилятор для того, чтобы обеспечить дополнительные конвекционные потоки. Этот метод подходит только в том случае, когда относительная влажность воздуха в помещении довольно низкая, и если вы проживаете в зоне с жарким и сухим климатом. Чтобы протестировать такой метод сушки начните с небольшой партии грибов, нанизайте их на нитку, сделав небольшое расстояние между ними, и начните процесс их сушки. Если у вас подходящие условия в помещении и относительная влажность воздуха довольно низкая, то через 24 или 48 часов грибы полностью высохнут и станут ломкими и хрупкие при их сжатии или изломе.

2). Использование коммерческой сушилки для грибов (дегидратор)



Если у вас есть коммерческий прибор для сушки грибов, а так же фруктов и овощей, известный под названием дегидратор, то вы можете использовать и его. Правда этот прибор стоит денег, и в зависимости от бренда производителя и его качества он может вам обойтись от 20 до 500 долларов США. Каково устройство и принцип работы данного прибора? Дегидратор представляет собой емкость, на дне которой размещён вентилятор и нагревательный элемент, а так же таймер, который регулирует время его работы. На пластиковые решётки дегидратора укладываются грибы, причём на нижние ярусы надо класть самые крупные грибы, а на верхние ярусы укладывают самые маленькие грибы. После укладки грибов включают прибор и устанавливают температуру сушки в районе 35 - 40 °C. Выставите необходимое время для работы вашего прибора. В зависимости от

количества и габаритов ваших грибов предварительное время их сушки может составлять от 12 до 24 часов. Если грибы не полностью просохли, то запустите процесс их сушки повторно, повторив цикл сушки. Полностью просушенные грибы станут хрупкими и хрустящими, если вы их будете сжимать или ломать.

Данный прибор можно изготовить и самостоятельно используя нагревательный элемент, вентилятор для охлаждения процессора и противомоскитную сетку.

Надо упомянуть тот факт, чем дольше грибы будут контактировать с воздухом (кислородом) во время процесса сушки, тем быстрее в них будет разрушаться псилоцибин, переходя в псилоцин, и часть «магии» грибов будет уменьшаться! Поэтому, особе не стоит затягивать с процессом их сушки.

3). Не рекомендуемые методы сушки грибов.

Я, крайне не рекомендую использовать для сушки «магических» грибов газовую или электрическую духовку, а так же строительный фен. Эти методы частично разрушают активные грибные алкалоиды грибов, но кроме того, грибы, высушенные при температуре свыше 60 °C, начинают горчить и приобретают «медный» или «железный» привкус. Данный способ грибов предназначен только для «ленивых микологов», и по своей сути вы только испортите свои «магические» грибы! Поэтому не ленитесь!

Надо упомянуть и тот факт, что при температуре около 87 °C (при присутствии кислорода) весь имеющийся псилоцибин грибов перейдёт в псилоцин. Такие грибы будут действовать «быстрее», но часть их «магических» эффектов, за которые отвечает этот алкалоид – исчезнет. Тот же самый процесс происходит при заваривании грибов в горячей воде (100 °C). Поэтому есть смысл заваривать «грибной» чай при температуре воды не выше 70 °C. При температуре сушки грибов выше 137 °C или длительном их кипячении (или жарки в масле) все грибные алкалоиды полностью разрушаются. При этом грибы всё же остаётся съедобными, но их употребления будет бессмысленным. Даже при самой правильной технологии сушки «магические» грибы теряют примерно 30% своих активных алкалоидов. Избежать этого процесса невозможно, но можно его свести к минимуму.

4). Сушка в эксикаторе. Продвинутый метод.



Каким бы вы вышеизложенным способом не сушили грибы, вы не добьетесь, снижения влаги в них ниже 9 - 5 %. Это, прежде всего, зависит от количества содержание влаги в окружающем их воздухе, а она может превышать 60%. Конечно данный показатель остаточной влажности грибов сам по себе весьма хорош, но если вы не планируете хранить грибы выше одного года, или не собираетесь извлекать из них активные алкалоиды химическим методом, то вас такой

показатель остаточной влажности вполне устроит. Для того, чтобы снизить относительную влажность грибов ещё до меньших показателей (меньше 1%), то вам их придётся досушивать в специальном химическом приборе, который имеет название – **эксикатор**. Что представляет собой данный химический прибор, из чего он состоит и как им пользоваться?

Эксикатор – химический прибор, предназначенный для полного извлечения воды из используемого материала. Он представляет собой стеклянный и полностью герметичный сосуд с двумя секциями и керамической перфорированной полкой. В нижний отсек эксикатора вводят вещество, которое способно с жадностью поглощать воду, так называемый влагопоглотитель или иссушитель. На перфорированный отсек из керамики кладут материал, который должен быть полностью лишён влаги, в данном случае наши практически высушенные грибы. Крышка эксикатора закрывается и начинается медленный процесс поглощения воды из грибного материала. Так как эксикатор не имеет контакта с окружающим его воздухом, а внутри него имеется влагопоглотитель, то относительная влажность грибов будет понижена меньше чем 1%.

Таким образом, высушенные «магические» грибы способны сохраняться крайне продолжительное время. Как сообщалось в одном иностранном журнале, «магические» грибы, пролежавшие в эксикаторе в «Британской коллекции гербариев» (случайно забытые) больше 60 лет, сохраняли в себе признаки наличия активных алкалоидов (тест Эрлиха)!

В качестве осушителя можно использовать силикагель, сухую поваренную соль, но лучше использовать специально предназначенный для этого хлористый калий.

Эксикатор можно вполне и изготовить самостоятельно, для этого надо только использовать свои умелые руки и фантазию.

Методы долгосрочного хранения грибов

Как только вы высушили свой урожай «магических» грибов, самое время поговорить об их дальнейшей сохранности. Если хранить грибы в тёмном и прохладном месте, то они сохраняют свою «силу» на протяжении 8 – 12 месяцев, а в дальнейшем количество алкалоидов в них начнёт стремительно сокращаться. Тут играют свою роль два фактора – температура окружающей среды и процесс их окисления (кислород воздуха). Поэтому первый и очевидный фактор снижения разрушения алкалоидов в грибах это свести окружающую температуру к максимальному минимуму. Для этого грибы плотно упаковывают в пластиковый пакет и помещают их в морозильную камеру. Замороженные таким образом сухие грибы будут дополнительно защищены не только от бактериального или иного разрушения, но и смогут сохранить свои активные алкалоиды на протяжении 3 – 4 лет.

Помимо снижения температуры окружающего воздуха можно из герметичной емкости, в которой хранятся грибы полностью удалить воздух. Для этого воздух можно выкачать из пакета при помощи лёгких, или воспользоваться шприцом,

или водоструйным насосом. Другой возможный способ удаления воздуха заключается в том, что грибы заполняются атмосферой инертного газа, допустим гелия. Для этих целей покупается воздушный шарик (но не из резины) и из него выпускают гелий, заполняя им банки или пакеты с грибами.

Метод краткосрочного хранения грибов

Для краткосрочного метода хранения грибов их даже не стоит сушить. Для этого грибы хранят в соке лимона, воспроизводя тем самым - «лимонную технологию». Поместите ваши грибы (свежие или вяленые) в стеклянную банку и залейте их до краёв лимонным соком, чтобы он полностью покрыв весь объём грибов. Храните стеклянную банку в морозильной камере, до тех пор, пока вы не станете их использовать. Перед тем как вы их станете употреблять, вытащите их из морозильной камеры и дайте им медленно разморозиться. Кристаллы льда разрушат клеточные стенки грибов, и они превратятся в «квашню», тем самым вы насытите раствор активными алкалоидами до предела. Лимонная кислота предотвратит разрушения псилоцибина и псилоцина, так как псилоцин главным образом теряется в большей степени при сушке грибов. Так как в результате всей этой технологии получается кислая жидкость, которая содержит оба этих грибных алкалоида, то пользуйтесь данной жидкостью с осторожностью, не превышайте необходимую для вас порцию.



Полностью высушенные грибы можно хранить в герметичных стеклянных банках. Желательно их хранить в сухом, тёмном и прохладном месте. Можно поместить на дно банок пакетики с силикагелем или заполнить банки инертным газом. Подготовленные таким образом грибы могут гарантированно храниться больше одного года.