Электронный журнал для **ФЕРМЕРА**

ГРИБЫ

КАК УСПЕШНО ВЫРАСТИТЬ ГРИБЫ ДОМА

5 ЛАЙФХАКОВ для успешного *урожая*

#1 «Восьмое чудо» мира высокой кухни или Как выращивать **ТРЮФЕЛЬ**

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ

Какие грибы вырастить проще?

Подготовка места для грибов

Выбор посадочного материала

Собственный мицелий из грибов

Опыт грибоводов:

«Азиатская вешенка» на славянских просторах: Что такое «шиитаке» и с чем его едят?

Грибные боксы.
Открыл коробку — и ждёшь урожая!

Fermer.blog
Птицы, животные и растения

Какие грибы выращивать проще?

Что выращивать зимой, когда земля находится под снежной кромкой? Зелень выращивает каждый второй, а лук в горшках — уже давно пройденный этап. Мы знаем ответ! Займитесь грибами, ведь чтобы побаловать себя свежайшим «лесным мясом», можно вырастить их даже зимой у себя дома.

ГРИБЫ ДЛЯ ДОМАШНЕГО ВЫРАЩИВАНИЯ

Древесные

Древесные грибы требуют при уходе использования растительных остатков, в которых содержится целлюлоза. Именно она (целлюлоза) считается «строительным материалом» для плодового тела данного вида грибов. К этой категории относят вешенок, опят и шиитаке.

Микоризные

Наиболее дорогие полезными витаминами и минералами грибы: маслята, трюфели, рыжики, подберёзовики. Они существуют только за принципом симбиоза — могут жить только из-за полезных веществ, которые есть у деревьев, под которыми они обычно обитают. Им нужен мицелий.

Почвенные

К почвенным грибам относят: шампиньоны, кольцевики и дождевики. Они в основном растут в лесах, на лугах или полях, используя для своей жизнедеятельности полезные вещества с земли.

САМЫМИ ПРОСТЫМИ В УХОДЕ И РОСТЕ СЧИТАЮТСЯ ГРИБЫ ТАКИХ ТИПОВ, КАК: вешенки, шампиньоны, кольцевики и шиитаке.

Мицелий вешенки и азиатского гриба «шиитаке» требует всего лишь для его субстрата опилки или другие сыпучие перемолотые растительные материалы (шелуха семечек подсолнуха, пшеницы, проса или других зерновых культур).

Почвенные грибы, типа шампиньонов или кольцевиков, требуют к себе более тщательного подхода. Сложность субстрата заключается в том, что он нуждается в постоянной подпитке извне и это не только обычная вода.

СУБСТРАТ ДЛЯ ГРИБОВ

Микоризные

Самыми привередливыми грибами в списке считаются те, что имеют лесное происхождение. Их природа устроена так, что грибы должны быть взаимосвязаны с определённым деревом. Сложность субстрата для лесных грибов заключается в том, что он должен быть наближен к лесному грунту. Трюфели, белые грибы, маслята, лисички – это всё возможно вырастить, только будьте готовы к тому, чтобы следить за их жизнедеятельностью круглосуточно.

Древесные

Мицелий вешенки и азиатского гриба шиитаке требует всего лишь опилков или других сыпучих перемолотых растительных материалов (шелуха семечек подсолнуха, пшеницы, проса или других зёрен культурных культур). Также они активно растут на брёвнах и пнях.

Почвенные

Если почвенные грибы (шампиньоны) выращивают в искусственных условиях, то используют компост, который состоит из навоза и сена.

Подготовка места для грибов

Как показывает практика, шампиньоны, вешенки и шиитаке можно выращивать в любом помещении, где соблюдены правильные климатические условия — в сарае, подвале, квартире, на балконе. Но возникает вопрос: на чём выращивать грибы, чтобы достичь высокой урожайности?

Пни и брёвна

Чистое дерево, как субстрат и ёмкость, очень редко используется в выращивании грибов. Хоть и для вешенки — это самая лучшая и приближенная к природным условиям среда, за ней нужно постоянно следить.

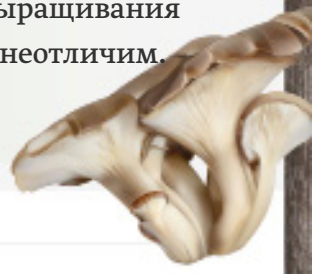
Мешки-пакеты с древесными отходами

Для искусственного выращивания вешенки довольно часто используют так называемые «мешки-пакеты», которые можно повесить в помещении к потолку. На первый взгляд, они похожи на боксерскую грушу. Подобный тип выращивания считается классическим и довольно популярным из-за своей практичности и удобства.

ВЕШЕНКИ

Лысенко Денис
грибовод-любитель,
с. Урожайное,
Запорожская область

Опыт грибовода:
Выбирая между двумя местами, где садить вешенку, рациональней всего использовать мешки-пакеты. Вешенка — это гриб-паразит, который берёт свои питательные вещества с любых материалов, которые имеют в своем составе целлюлозу. Ей не особо принципиально на чём расти, главное, чтобы была древесная среда. Пни и брёвна — это намного затратней и дольше в выращивании, нежели пакет с отходами производства, а результат выращивания практически неотличим.



Пластиковое ведро с кофейной гущей

Кофе — богатейшая питательная среда роста растений и микроорганизмов. Например, в Великобритании, с помощью кофейного субстрата выращивают вешенки и утверждают, что выращивать грибы в кофе — проще простого. Для этого может понадобиться только пластиковый бутль (5л), пищевая плёнка и кофейный жмых.

Нужно приготовить кофейную гущу и добавить к ней заранее размягченный в воде картон. Приготовленный субстрат нужно засыпать в бутылку с отрезанной верхушкой, поселить туда мицелий и накрыть это пищевой плёнкой, сделав в ней несколько больших дырок размером 5-10 мм.

ШАМПИНЬОНЫ

Брикеты (блоки)

Брикет позволяет растить грибы и зимой, и летом, не тратя время на готовку грунта. Основным минусом такого способа выращивания есть стоимость готового брикета.

Полки

Подобная система позволяет механизировать процесс роста шампиньонов на грядках, а также рационально использовать место, предназначенное для выращивания. Среди минусов можно выделить то, что грибы из-за такой системы могут быстро передавать заразу друг другу.

Ящики и контейнеры

При заражении грибов, ящик можно просто утилизировать, не боясь, что болезнь распространится на другие грибы. Минус — ящики делают из досок дорогостоящих твердых сортов древесины (бук, дуб).

Опыт грибовода

Скоблицов Алексей

технолог по выращиванию шампиньонов, блоггер ютуб-канала «Делу Время»

Грибы растут на стеллажах. У меня было три способа выращивания.

Первый — это в ящиках. В них есть большой плюс, если появилась какая-нибудь болезнь, а у шампиньона их много, то ящик можно просто вынести из камеры. Но урожай вы получите намного меньше, чем при брикетном выращивании. Брикет, ещё его называют блоком, обычно размером 60х40, укладывается на полки плотно друг к другу. Потом нужно сделать одну большую грядку, где примордии (завязи) будущих грибочков завязываются одной большой семьёй. Ну и последний способ выращивания мной — это выращивание на полках. Правда это на предприятии, котором сейчас работаю, но всё же. В системах с полками загрузка и выгрузка полок полностью автоматизированы. Эта особенность помогает добиться максимально равномерного роста и не требует больших усилий.

ШИИТАКЕ

Шиитаке, как гриб древесного типа, чем-то схож на вешенку, имеет похожие потребности и уход. Но единственным местом, которое используется для шиитаке, есть пеньки или бревна, которые и есть самой лучшей и богатой средой для роста. Плюсом подобной древесной среды есть то, что полено, где растет шиитаке, можно использовать в качестве субстрата 2-3 года.

Выбор субстрата

(среды размножения грибов)

Выбор субстрата немаловажен для грибов, ведь это среда обитания вашего урожая. Здесь описано, где же можно растить наиболее популярные виды грибов.

ВЕШЕНКИ

Наиболее неприхотливые грибы древесного типа можно выращивать практически где угодно, где присутствуют следы дерева или целлюлозы.

Классические субстраты для вешенки

Очень часто для субстрата берут мешки с древесными опилками или переработанными частицами сельхозпроизводства (шелуха семечек, пшеницы, ячменя, других культур).

Не менее популярным материалом для выращивания есть смесь из соломы злаков и кукурузных стеблей.

Древесные полена и брёвна.

Основным преимуществом данных материалов есть то, что они совершенно доступны. Стоит также сказать, что первые два вида субстрата являются более дешёвыми, нежели чистая древесина.

Важно!

Для субстрата вешенки не рекомендуется использовать еловые опилки, ведь это может уменьшить скорость роста гриба.

ШАМПИНЬОНЫ

Так как шампиньоны есть представителелями почвенных грибов, важно заметить, что просто расти в земле они не будут.

Среда шампиньонов состоит из микса компоста, ржи или пшеницы и продуктов жизнедеятельности животных (экскрементов коров, птиц, коней). Также важно добавить к почве такие компоненты как: суперфосфат, гипс, мел и мочевина, которые можно приобрести в аграрных магазинах.

Основным преимуществом гипса и мела есть то, в них содержится большое количество азота, который входит в состав белков, важных для роста грибов.
Мочевина же поможет при профилактике заболеваний, которые могут поражать грибы в период их роста.

ШИИТАКЕ

Шиитаке также считается древесным грибом, нередко его называют «азиатским другом» вешенки, за ихнюю схожесть во взращивании.

Это также представитель древесных грибов, но его главное отличие состоит в том, что шиитаке лучше выращивать на бревнах твёрдых пород деревьев, таких как: бук, дуб, тис, груша, граб, орех и т.д.

Важно!

Основным условием является качество субстрата. Гриб станет прорастать и иметь приятный аромат только на свежих опилках, древесине, щепках.

Удивительный факт!

Шиитаке может расти не только в древесине. Их мицелий может развиваться даже в субстрате из кофейной гущи. Среда кофе очень богата питательными веществами, поэтому может стать благодатной для данного вида грибов.

«ВОСЬМОЕ ЧУДО» МИРА ВЫСОКОЙ КУХНИ ИЛИ КАК ВЫРАЩИВАТЬ ТРЮФЕЛЬ

По классике жанра, практически каждый из нас ассоциирует этот деликатес с лесами Франции и непостижимой роскошью. В этой статье мы развеем ваши представления о трюфелях и расскажем, что расти они могут не только в лесах Прованса.

Александр Джига

Украина, Винница

Винницкий аграрий Александр Джига, который занимается этим элитным и довольно необычным для рынка Украины бизнесом, утверждает, что трюфель можно не только найти в лесу, но еще и вырастить. О своей трюфельной деятельности Александр рассказал в интервью специально для «Fermer.blog».

— Как Вам пришла идея выращивания трюфелей? С чего Вы начинали?

— В детстве мы с отцом собирали грибы, которые в народе называются «воловым сердцем». Собирать их моего отца научил дед, а деда — прадед, который работал егерем при имении полководца Суворова. Этому никто особого значения не придавал, только знали, что растёт в наших лесах и за мнением людей: «Был немного лучше, чем белый гриб».

Близко 5 лет назад мой друг, который занимается микробиологией, спросил меня про трюфель, знаю ли про этот деликатес, параллельно описывая его дороговизну и редкость. А когда показал фото трюфеля, я был крайне удивлён. В элитном и нашумелом французском трюфеле я узнал «воловое сердце», которое собирал в детстве. Таким образом во мне загорелась идея выращивания.

Далее я начал интересоваться, действительно ли можно вырастить трюфель самому, ухаживать за ним, разводить. Не имея понятия, что такое трюфель, я начал искать информацию о нём. Моя работа поперваx была основана на поиске материалов и знаний, связанных с грибами.

Я узнал, что территория Подолья, Бессарабии, части Херсонской области во время существования Российской империи использовалась для выращивания трюфелей. Моя деятельность начиналась с того, что я нашел участок леса, который был уже заражен лесным мицелием трюфеля, и использовал его для выращивания. Потом начал экспериментировать, засадив территорию мицелием гриба, который был импортирован из других стран.

— С какими сортами трюфелей Вы работаете чаще всего?

— Это зависит от сезона. Разный вид трюфеля может плодоносить в разное время года. Например, сбор урожая самых дорогих трюфелей таких как черный перигорский трюфель и белый итальянский припадает именно на период осень-зима. Те трюфели, которые мы можем увидеть чаще и в коммерции они ценятся меньше (например, черный летний, белый русский трюфели), припадают на период сбора весна-лето. Известен факт, что близко 7 видов трюфеля могут расти на территории юго-запада Украины.

— Нужны ли разрешения для выращивания трюфелей?

— Как таковых разрешений для выращивания, сбыта трюфеля не нужно. Любой вид трюфеля, который вы захотите разводить, выращивать можно, только не вид Чёрного летнего трюфеля. Это потому, что этот вид находится на грани вымирания и любые действия с ним можно расценивать как противозаконные.

Единственное, что нужно знать, что при работе с трюфелем, трюфельной плантации, важно работать с сертифицированным и качественным сырьем.

— Белый трюфель считается самым редким представителем этого вида грибов. Растет ли он на территории Украины? Находили его?

— Именно выращивание белого трюфеля я никогда не практиковал, но находить приходилось. Сейчас мы занимаемся больше разведением чёрного, менее ценного трюфеля, и на наших просторах, он частый гость.

— Считается, что лучшими охотниками на трюфели есть свиньи и собаки породы фокстерьер. А с кем Вы ходите собирать собственный урожай?

— Довольно интересный вопрос. Свиней и диких кабанов можно вправду считать лучшими «охотниками» на трюфель. Это факт. Они владеют прекрасным нюхом на грибы, но в то же время они довольно агрессивны и проявляют эгоизм по отношению к этим грибам, ведь они воспринимают поиск трюфеля не как игру или прогулку, а как поиск лакомства, которое собираются съесть.

Собаки — это уже другая история. Они не проявляют такой агрессии к своему хозяину, довольно активны и готовы к поискам. Конечно, сыщик из них хуже, нежели со свиньи, но с функцией компаньона они справляются «на ура». Кстати, порода фокстерьера далеко не в лидирующих позициях в плане поиска трюфеля. Довольно лучше справляются за них собаки ласковых и игривых пород как: Ньюфаундленд, Кокер Спаниель, Бернский зенненхунд и прочие.

Но лучшим сыщиком среди четверолапых можно считать собаку итальянской породы Лаготто-романьоло. Её способность быстро учиться и соображать помогает в поисках заветных трюфелей. Сам же я хожу на охоту с моим верным помощником Бимом, породы кокер спаниель, совмещая приятное с полезным: выгуливаю его и с помощью его чутья нахожу грибы.

— На какой земле лучше выращивать трюфели? (Какими она должна обладать характеристиками?)

— Не зря среди итальянцев трюфель называют «привередливым принцем». Он не будет расти на мёртвой земле, «засорённой» пестицидами или химикатами, он не станет проявлять признаков жизни, если уровень pH будет выше или ниже 7-8,3. Также он требует определенной почвы. Желательно, чтобы это был глинистый или песчаный грунт.

— Что вы можете посоветовать начинающим грибоводам-трюфелистам?

1. Не доверять на 100% интернет-советчикам, которые разбираются исключительно в теории.
2. Работать и набираться опытом с теми, кто уже имеет результаты и знает, как действовать на практике.
3. Набраться терпения и сил для будущей работы.

— Расскажите о Ваших рекордах (самый большой трюфель, например).

— Однажды мне удалось найти белый трюфель весом 837г.
Это я сейчас понимаю, что это была находка, которую можно было отправить на аукцион и просить большую сумму. Но тогда мы продали трюфель ресторации и получили просто оплату, как на рынке.

— Были ли интересные случаи во время вашей деятельности?

— Случались, естественно. Был момент, когда друзья прибегали с радостным видом лица, утверждая, что нашли настоящий трюфель. Конечно, приходилось объяснять, что это не трюфель вовсе, а совсем другое растение — дикий чеснок, который также имеет особенность расти «клубнем», как и трюфель, и имеет резкий чесночный запах, который для пересечного человека может показаться настоящим запахом гриба.

— Некоторые специалисты утверждают, что трюфель можно вырастить даже у себя в подвале. Правда ли это?

— Конечно же нет. Важно знать, что трюфель — это не гриб-паразит, как вешенка, а живет он за счёт анабиоза с живым деревом. Вырастить его в коробке с землёй не выйдет, ведь единственное, из-за чего выживает трюфель — это связь с корневой системой дерева.

— Какие «трюфели» любите больше: грибы или конфеты? :)

— При всей моей любви к сладкому, с уверенностью могу сказать, что с трюфелем ничего не сможет сравниться. Разве что шоколад со вкусом трюфеля, вот что поистине можно назвать «райским наслаждением».

7 ВИДОВ ТРЮФЕЛЕЙ, РАСТУЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ ЮГО-ЗАПАДА УКРАИНЫ

ЧЕРНЫЙ ОЛЕНИЙ ТРЮФЕЛЬ (ЛОЖНОТРЮФЕЛЬ)

Цена за кг:
—

Данный вид трюфеля считается несъедобным, так как вместо мякоти имеет порохоподобные споры. Является большим источником спор, что имеют в своем составе антибиотики.

ТРЮФЕЛЬ ЛЕТНИЙ

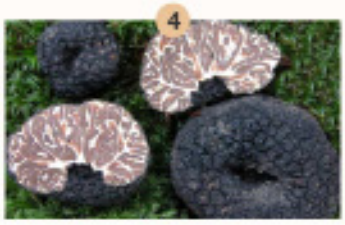
Цена за кг:
150 - 250 €

Считается вымирающим и занесен в Красную книгу Украины. Имеет чёрную мякоть с белыми прожилками. Для коммерции не так интересен, так как не очень редкостный.

БЕЛЫЙ РУССКИЙ ТРЮФЕЛЬ

Цена за кг:
150 - 350 €

Мякоть на срезе белая, пронизанная желтовато-бурыми извилистыми прожилками. С сильным приятным орехово-грибным запахом. Созревает в период июль - октябрь.



ЧЕРНЫЙ ОСЕННИЙ ТРЮФЕЛЬ (БУРГУНДСКИЙ)

Цена за кг:
450 - 650 €

Особенность в том, что он имеет мягкий пряный вкус и сильный аромат. Растёт в период октябрь - ноябрь.

ТРЮФЕЛЬ «БРУМАЛЕ»

Цена за кг:
550 - 700 €

Растёт, в основном, где есть большое скопление дубов. Ткань гриба имеет фиолетово-серый оттенок.

ЧЕРНЫЙ ПЕРИГОРСКИЙ ТРЮФЕЛЬ (ЗИМНИЙ)

Цена за кг:
3,500 - 4,500 €

Имеет статус самого дорогого трюфеля среди чёрных трюфелей. Растет в зимнее время года.

БЕЛЫЙ ИТАЛЬЯНСКИЙ ТРЮФЕЛЬ (ПЬЕМОНТСКИЙ)

Цена за кг:
7.500 - 10.000 €

Один из самых дорогих видов трюфеля, имеет белую, мраморную мякоть и приятный пряный аромат.

СОБСТВЕННЫЙ МИЦЕЛИЙ ИЗ ГРИБОВ

Как показывает практика многих грибоводов, вывести свой мицелий в принципе не составит труда, если вы не хотите просто купить его в аграрном магазине или заказать в Интернете.

Если вы уже имеете готовый мицелий для посадки и не будете добывать его самостоятельно, обратитесь сразу к Этапу 4, в котором указано, как засеивать мицелий в конечную среду обитания.

Словарь грибовода:

Мицелий (нар. «грибница») — это вегетативное тело гриба, которое служит для нормального питания, роста гриба; «зародыш» гриба.

Маточный мицелий — мицелий, выступающий в роли «активного вещества», который выращивают из плодового тела гриба или его спор.

Агар — питательная среда для развития маточного мицелия.

Инокуляция — посев мицелия в субстрат.

ЭТАП 1.

Готовим маточный субстрат

Перед тем, как вырастить мицелий, который можно будет засеять в субстрат, нужно вырастить, так называемое, «активное вещество», которое, впоследствии, можно размножить и засеять.

Александр Зарубин
грибник-любитель,
г. Киев

Чтобы взрастить маточный мицелий, споры грибов (вешенки, шампиньона) нужно растить в основе агара (овсяного или морковного). Агар имеет очень много питательных веществ, которые нужны спорам, поэтому в качестве среды он подойдет идеально.

Как готовить маточный субстрат?

1. Приготовьте плодовое тело (споры)

Верхнюю часть ножки грибов, которые вы хотите вырастить, нужно отрезать и поместить в перекись водорода для стерилизации на 2-3 минуты. Потом плодовое тело нужно поместить в питательную среду — агар.

Важно!
При выращивании маточного мицелия помещение, где выращивают, и инвентарь (чашки Петри, палочки, посуда) должны быть стерильно чистыми.

2. Приготовление агара

Агар — это не что иное, как желатин, который можно купить в магазине. Но, единственное отличие агара от обычного желатина, в том, что желатин используется для холодных блюд, а агар застывает при комнатной температуре и более благоприятен для развития организмов. Активное вещество питательной среды грибов, специя «агар-агар», имеет очень много калия и благоприятный уровень pH, который хорошо влияет на рост гриба.

К «агар-агару» добавляют еще или морковный сок (1 л на 10 г «агар-агара»), или овсяную муку с водой (5 ложек на 1 л воды), параллельно вываривая их вместе до кисельного состояния. После приготовления агара, нужно залить его в заранее простерилизованные чашки Петри (плоские посудины для лабораторных экспериментов), которые можно купить в аптеке, и дождаться пока он остынет.

3. ЗАСЕИВАЕМ АГАРНУЮ ОСНОВУ ПЛОДОВЫМ ТЕЛОМ

Через 30 минут, когда агарная основа «зажелатинилась» и остыла до +24°С, нужно в неё положить грибное тело, которое мы приготовили ранее. Перед тем как добавить, измельчите его.

После засеивания поместите закрытые крышкой чашки Петри в тёмное место с температурным режимом +13..+22°С. Рост маточного мицелия занимает несколько недель, до появления характерного белого пушка. Во время роста мицелий не трогать, потому что это может помешать его росту.

ЭТАП 2.

Выбор промежуточного субстрата

Промежуточный субстрат — это вторая питательная среда после агара, которая сможет развить маточный мицелий в посевной, увеличивая его в размере и делая более удобным при посеве в конечный субстрат.

Важно!

Перед высадкой маточного мицелия в промежуточный субстрат нужно пропарить зерно, в которое мы собрались засаживать мицелий. Зерно просто нужно проварить (но не доводить до полной готовности) и высушить. После засеивания зерна мицелием, банку с зерном нужно закрыть.

Мицелий должен развиваться в зерне до тех пор, пока маленький пух мицелия не превратится в «вату», покрывающую стенки банки. Характерный запах грибов будет также свидетельствовать о том, что мицелий готов.

Александр Зарубин

грибник-любитель, г. Киев

В качестве промежуточного субстрата, особенно для вешенки и шиитаке, можно использовать что-угодно, имеющее в своём составе древесину. Палки, картон, даже кофейная гуща, имеющая целлюлозные остатки, подходит для выращивания.

Но всё-таки, самым эффективным и правильным будет вариант выращивания мицелия на зёрнах пшеницы, ячменя. Пропаренные зёрна будут питать мицелий не только во время роста, но и когда он будет заселён в конечный субстрат.

ЭТАП 3.

Удобрение мицелия гипсом или мелом

Безвиконний
Петр Васильевич
кандидат сельскохозяйственных наук ПГАТУ,
г. Каменец-Подольский

Гипс и мел помогает обогатить субстрат полезными веществами. Но главным преимуществом гипса считается то, что он есть главным источником азота, который входит в состав хитина — строительного белка грибов.

После выращивания мицелия в промежуточном субстрате к зерну с мицелием, перед засеиванием в опилки, нужно добавить немного сухого размельчённого гипса или мела, просто посыпав сверху, в пропорциях не больше 1.3% от массы грибницы. Как утверждают эксперты, это поможет отрегулировать уровень pH и улучшить структуру субстрата.

ЭТАП 4.

Засеиваем субстрат мицелием

Важно!

Перед высадкой мицелия субстрат должен быть стерильным. Нужно очистить опилки (для вешенки и шиитаке) с помощью пара, а грунт для шампиньонов — ультрафиолетовой лампой.

Когда мицелий уже выращен, нужно его посадить в субстрат. Для вешенки это могут быть мешки (блоки) с опилками или брёвна, для шампиньонов — заранее подготовленный грунт на основе перегноя.

Вешенку и шиитаке нужно засаживать в пакеты с опилками, которые еще принято называть «блоками». На блок весом 10-13 кг количество мицелия должно быть 3-5% от общего объёма и никак не больше. Ведь в процессе развития грибов, есть риск того, что питательных веществ из субстрата может не хватить, а мицелий просто будет испорчен. Сеять мицелий в мешок нужно хаотично, при этом делать в пакете дыры, для роста будущего гриба.

Для шампиньонов, более привередливых представителей грибного царства, инокуляция проводится в более сложных условиях. Ямы в грунте для шампиньонов делаются глубиной 5-8 см и интервалом в 20 см от каждой ямы. Засеяв ямки мицелием, важно следить за влажностью в помещении, проверять, не стала ли земля сухой. Если почва проявляет признаки сухости, опрыскивать её с пульверизатора.

ПРОСТО ДОБАВЬ ВОДЫ

Грибная коробка как интересный эксперимент

Если вы не заинтересованы в том, чтобы искать и выращивать мицелий, подбирать субстрат и круглосуточно следить за грибами — грибная коробка сможет послужить в качестве эксперимента, который заинтересует всех, кто участвует в его выращивании.

ГРИБНАЯ КОРОБКА — это экспериментальная коробка, в которой уже есть субстрат, заселённый мицелий и необходимые для ухода атрибуты (ткань для сохранения влаги, пульверизатор для полива). Она предназначается как «игра» для выращивания собственных, экологически чистых грибов.

Киевский технолог грибного производства Иван Овчинников, который занимается поставкой и продажей грибных коробок на территории Украины, поделился своим опытом и интересной информацией о том, что такое грибная коробка и как ее использовать.

— Какая грибная коробка наиболее простая для новичка?

— Хоть и многие утверждают, что вешенка более проста в уходе, я не соглашусь с данной теорией. Я считаю, что шампиньон проще тем, что при выращивании он не требует постоянного освещения и имитации природ-ней среды, как, например, вешенка.

— Как происходит процесс выращивания в коробке?

— После открытия коробки и каждодневного полива (опрыскивания), только спустя 10 дней можно увидеть зародыши грибов (примордии). До этого момента мицелий только разрастается по субстрату. Дальше, спустя дней 7-10, после появления грибов, можно собирать урожай.

— Какие условия нужно соблюдать, чтобы получить урожай с грибной коробки?

— Самое важное условие при выращивании грибной коробки: влажность. Конечно, в обычной квартире, мы не сможем достичь влажности с отметкой 80-90%, поэтому грибы нужно увлажнять с помощью пульверизатора 1 раз в день. Также важно не допускать сквозняков в комнате, где растут грибы. Они хоть и любят проветренные помещения, но переусердствовать не стоит.

— Безопасно ли выращивать грибы в своей квартире? Грибы же выделяют споры, которые опасны для здоровья человека.

— Размер коробки составляет 20x25 см, она довольно маленькая и спокойно помещается на подоконнике. Переживать по поводу спор не стоит, потому что их выделяется не так много, чтобы причинить урон здоровью. Также, в инструкции описано, что помещение должно быть проветриваемым, тогда и спор в доме не будет.

— Какие основные преимущества грибной коробки?

— Каждый человек может позволить купить эту коробку и следить за процессом выращивания. Это довольно интересный, обучающий процесс, который будет увлекателен и детям, и взрослым. Также этот эксперимент несёт свои плоды, в прямом смысле этого слова. После выращивания грибы можно употребить в пищу и знать, что это полностью экологически чистый продукт.

— Существуют ли коробки, в которых можно вырастить лесные грибы?

— Честно говоря, я никогда не слышал о том, есть грибные коробки с лесными грибами и можно ли их вырастить. Но я думаю, что это вполне возможно. Популярнейший гриб шампиньон, который сейчас чаще всего используется в культивации и выращивании человеком, раньше был известен, как лесной гриб. Я считаю, вырастить можно всё, было бы желание.

— Какое количество (кг) грибов может вырасти с этой коробки?

— Это все зависит от условий выращивания. Но если мы возьмем идеальные условия, то можем получить 2-3 кг с первой волны приплода. Волн приплода, в среднем, может быть 3. Первая дает самый сильный грибной приплод (макс. 3.5 кг), дальше — по убыванию. Вторая (1-2 кг), третья (1 кг).

— Через сколько времени после посадки можно собирать первый урожай? Сколько раз можно собирать урожай?

— После посадки и активации коробки, нужно подождать 20 дней — месяц для того, чтобы мицелий распространился по всей грибной коробке и создал прочную связь в субстрате, для дальнейшего роста.

— Есть ли срок годности у грибной коробки?

— Срок хранения в закрытом состоянии 12 месяцев, при температуре от +2-6°С. Лучше всего хранить коробку в тёмном холодном месте, можно в холодильнике.

— Многие утверждают, что грибы при своём росте издают неприятный сырой запах. Что нужно делать для того, чтобы избежать этой неудобности?

— Просто проветривать.

— Когда коробка перестала плодоносить, что делать с компостом?

— Если вы живете в квартире, компост можно выкинуть вместе с коробкой. Но, если у Вас есть загородный дом или вы фанат растениеводства, то субстрат можно использовать для удобрения цветов.

— Что делать, если набор не плодоносит? Он бракованный?

— Возможно такое, что коробка попалась «бракованной» и была повреждена при производстве. Но такие случаи довольно редки и, в основном, причинами «неурожая» в коробке являются человеческий фактор или нетерпеливость. При покупке коробки мы должны учитывать, что те условия, которые описаны в инструкции, могут не совпадать с реальностью, и гриб, в силу своих особенностей, как живой организм, не обязан расти ровно по часам. При выращивании грибов нужно запастись терпением и выполнять указания, написанные в инструкции. И тогда у Вас точно всё получится!

Уход за грибами в период роста

Когда грунт или субстрат заражен мицелием и остаётся только ждать урожая, нужно поддерживать условия для роста грибов.

ТЕМПЕРАТУРА И ВЛАЖНОСТЬ

Что шиитаке, что вешенки или шампиньоны, они все имеют одинаковый принцип соблюдения режима влаги и температуры. Идеальной температурой для выращивания этих грибов является температура +18-27°C. Интересно знать, что некоторые сорта вешенки могут расти и при температуре +30°C и их шляпки будут намного темнее, чем у вешенки, выращенной при температуре +20°C.

Плодоносить и существовать грибы начинают уже при влажности выше 50%, но всё-таки, идеальным уровнем влажности для роста гриба есть отметка от 70% и выше. Раз в 2-3 дня нужно опрыскивать грибы с пульверизатора, но не поливать, как обычно другие растения.

Для того, чтобы знать, какой уровень температуры и влаги в помещении, нужно установить термометр и гигрометр.

ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНТРОЛЬ ВОЗДУШНЫХ ПОТОКОВ

Вентиляция в помещении должна быть обязательно.

Главной задачей вентиляционной системы, установленной в помещении - это регуляция воздухообмена, выведение лишнего CO2 и влаги, которая появляется на шапке гриба и может стать возбудителем болезни.

Грибы, при всей своей любви к воздуху, не любят сквозняки и резкие порывы ветра.

ОСВЕЩЕНИЕ

Вешенки и шиитаке

Грибы древесного типа, как вешенка или шиитаке, не могут существовать без освещения. Для роста грибов, важно, чтобы освещение было не ниже 100 люкс. Также, грибоводы рекомендуют, чтобы освещение для вешенки и шиитаке было естественным, чтобы полностью имитировать природные условия.

Шампиньоны

Эти грибы могут прекрасно существовать без света, выпуская плодовое тело из собственного мицелия. Свет для шампиньонов может понадобиться только в том случае, если вам нужно посмотреть на свой урожай.

Меры безопасности при сборке и уходе за грибами

- Не стоит заниматься выращиванием «лесного мяса» людям, которые имеют заболевания дыхательных путей, астму или аллергии.
  Споры могут вызвать аллергии, грибковые инфекции легких, а также негативно сказаться на работе сердца, щитовидной железы, почек.

- Перед и после «сборки» урожая проводите влажную уборку.

- Перед работой в вашем грибнике, надевайте марлевую повязку, респиратор. Время вашей работы возле грибов не должно превышать 2 часа в день.

- Утилизируйте использованный субстрат, чтобы споры не накапливались в рабочем помещении. Его можно использовать как удобрение для других растений.

5 лайфхаков для успешного урожая

Полезные советы для тех, кто хочет заниматься грибами

СОВЕТ №1:

Помещение для выращивания любых грибов должно быть бетонным

Бетон — это камень, «неживой» материал, в котором, логично, не будут развиваться микроорганизмы. В помещении, где есть земляной пол, есть велика вероятность, что земля, а точнее, микрооорганизмы в ней, попадут в субстрат и будут развиваться уже там, нарушая рост и развитие грибов. Субстрат, помещение, мицелий и другие вещи, окружающие грибы, должны быть стерильными и обеззараженными, иначе урожая можно не ждать.

СОВЕТ №2:

«Шоковая терапия»

Если вы выращиваете шампиньоны в помещении, а именно, в искусственных условиях, для лучшего роста грибов и стимуляции формирования плодового тела, нужно создавать условия «шока» — резкого понижения температуры. Температурный шок нужно проводить после посадки мицелия в грунт, чтобы «пушок» мицелия смог превратиться в примордии (зародыши будущих грибов).

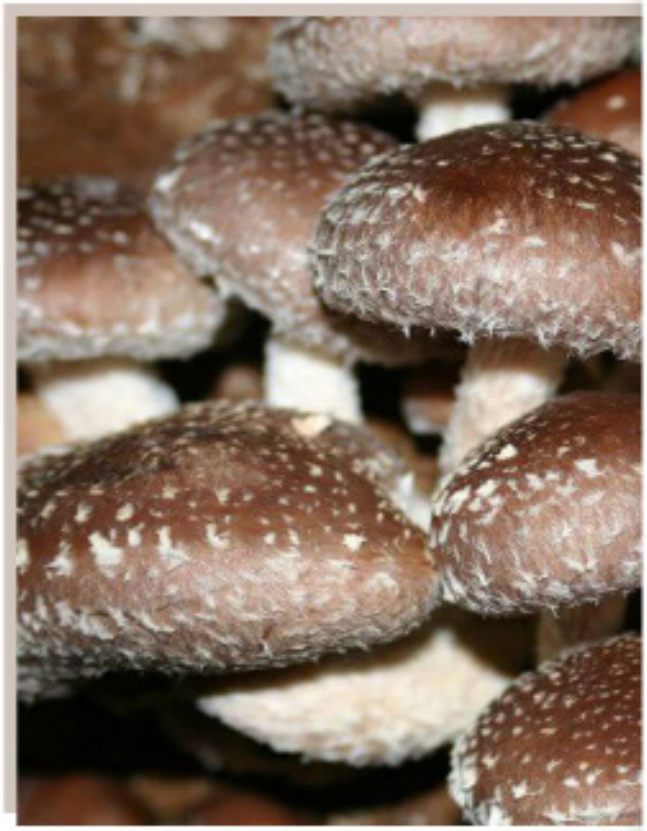
В этих условиях грибы нужно держать в течение нескольких недель при температуре +10..+12°С. После холодных температур, которым подвергался мицелий, его нужно поместить в теплое место +18..+22°С для дальнейшего формирования и роста грибов.

5 лайфхаков для успешного урожая

СОВЕТ №3:

Грибы древесного типа лучше растут на пеньках или брёвнах

Лучше выращивать вешенки или шиитаке на пеньках или брёвнах, нежели в мешках с субстратом.
Пеньки и дерево могут служить в качестве субстрата очень долго (2-3 года), когда максимальный срок действия мешка с опилками, соломой или шелухой подсолнечника — 3 месяца. Естественно, использовать древесину, нежели отходы производства, намного дороже.



СОВЕТ №4:

Принцип «одуванчика»

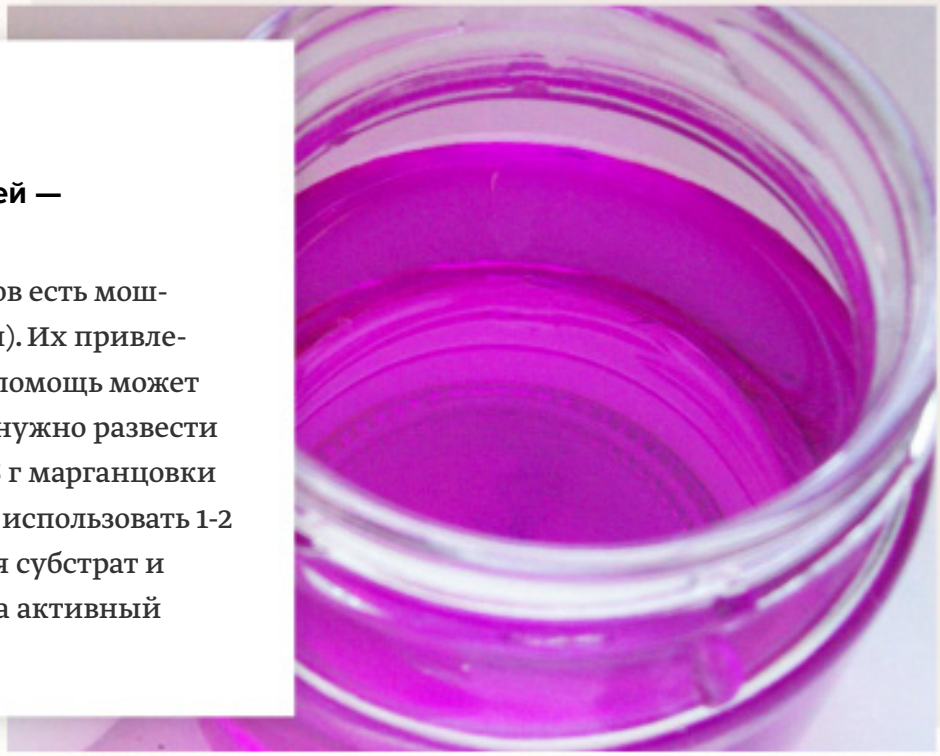
Все помнят с детства, что если подуть на одуванчик, зонтики, которые служат в качестве семян, попадая на землю, прорастают в новый цветок. Это можно проделать с грибами! Только на гриб дуть не стоит, а нужно покрошить в руках до состояния маленьких кусочков. Дальше измельчённый гриб нужно закласть в субстрат, в мешок с опилками или в землю, оросить с пульверизатора и ждать новых грибов. Только подобные махинации нужно проводить, когда гриб прошёл фазу роста и перешёл на период размножения, когда он выпускает споры в воздух. Увидеть это довольно просто: гриб больше похож лопух, нежели на аккуратный грибочек, увеличивается в размерах. Также, стоит помнить, что покрошенный гриб — это не мицелий и больших «приплодов» ждать от него не стоит.

5 лайфхаков для успешного урожая

СОВЕТ №5:

Главная защита от вредителей — марганцовка

Основными вредителями грибов есть мошки-дрозофилы (грибные мошки). Их привлекает запах растущих грибов. В помощь может прийти марганцовка, которую нужно развести в очень слабых пропорциях (0,5 г марганцовки на 200 мл воды). Раствор нужно использовать 1-2 раза за весь период, опрыскивая субстрат и грибы им. На вкусовые качества активный компонент не повлияет.



Как увеличить урожайность грибов

Вешенка

СОВЕТ №1

Добавляйте в субстрат для вешенки пшеничные или ржаные отруби

Отруби уже давно считаются прекрасным удобрением не только для грибов, но и для остальных видов растений.

СОВЕТ №2

Используйте для выращивания вешенки чёрную пленку с микроперфорацией.

Как пишет журнал «Школа грибоводства» (№03(33), май-июнь 2005), полезен опыт Испании и Италии — они используют чёрную плёнку для выращивания вешенки. Основными преимуществами этой плёнки есть:

- Не пропускает свет. (Для выращивания грибов рекомендуется использовать тёмные помещения).
- Микроперфорация улучшает проветривание субстрата и способствует испарению излишков воды, что в свою очередь уменьшает развитие чёрной плесени.

Шампиньон

СОВЕТ №1

Не поливайте шампиньоны слишком обильно

Большое количество воды для грибов может стать пагубным. Это чревато тем, что мицелий просто сгниёт.

> **Лысенко Денис**
> грибовод-любитель,
> с. Урожайное,
> Запорожская область
>
> Пшеничные или ржаные отруби не только питают грибы, но и сохраняют комфортную температуру в мешке с субстратом.

СОВЕТ №2

Установите вентиляцию в помещении с грибами

При росте шампиньоны активно выделяют углекислый газ. Так как затхлости грибы не переносят, важно проветривать помещение, но не допускать сквозняков.

Шиитаке

СОВЕТ №1

Посадка мицелия исключительно в стерильных условиях

Инокуляция, процесс посева мицелия, у шиитаке должна осуществляться в строго стерильных условиях. Это делается для того, чтобы в бокс с субстратом не попали другие микроорганизмы, которые бы мешали процессу роста грибов.

СОВЕТ №2

Соблюдайте промежуток между волнами плодоношения

После каждого сбора шиитаке, субстрат и мицелий должны пройти стадию покоя, которая длится 10 суток. В этот период важно следить за блоками или мешками, чтобы они не были заражёнными посторонними микроорганизмами или плесенью.

5 ошибок, которые могут уничтожить ваш урожай

1 Отсутствие дезинфекции в помещении, где растут грибы.

Гриб — это губка, которая в процессе роста вбирает в себя всё, что встречает на своем пути. Среда обитания для грибов — один из самых важных факторов. Нестерильное помещение, напоминающее проходной двор, может стать очень пагубным для вашего урожая.

Лысенко Денис
грибовод-любитель,
с. Урожайное, Запорожская область

Перед высадкой любых видов грибов, стены нужно побелить известью для того, чтобы предотвратить развитие плесени. Для профилактики, в период разрастания мицелия, важно проводить дезинфицирование грибницы с помощью паров формальдегида, который продается в аптеках.

2 Контроль влажности и вентиляции не проводится, как следует.

Для всех видов грибов, особенно древесного типа, важно контролировать влажность. Поливать грибы в период роста не стоит, но очень важно следить за тем, накопилась ли вода на дне пакета с субстратом, если это вешенки, например. Подобный конденсат считается пагубным, его наличие развивает чёрную плесень.

Александр Зарубин
грибник-шампиньонщик,
г. Киев

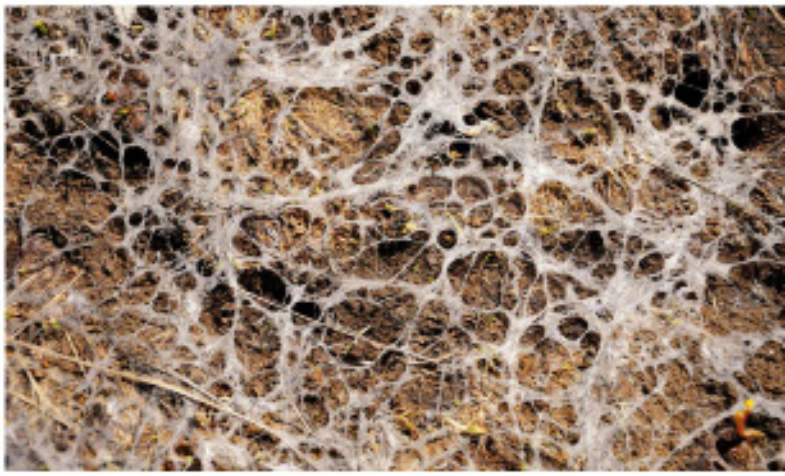
Для шампиньонов наличие вентиляционной системы является важнейшим фактором развития и здоровья грибов. Во время роста грибы выделяют углекислый газ, который может способствовать развитию болезней и плесени на грибах.

3 Выбор некачественного субстрата.

Материал, на котором растут грибы, требует к себе пристального внимания. Для субстрата вешенки и шиитаке нужно выбирать сухие и пахнущие опилки, а для почвенных грибов (шампиньоны) нужно уделять внимание к выбору компоста, чтобы он имел большое количество пшеничной соломы.

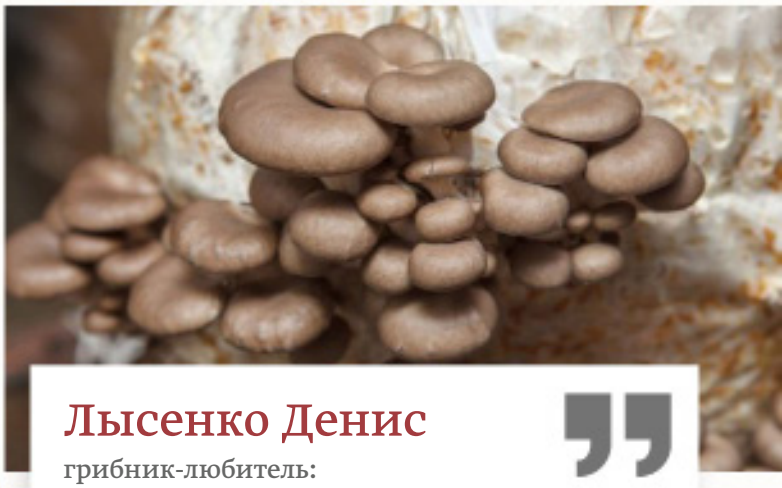
4 Малое количество мицелия на субстрат.

Как утверждают множество опытных грибоводов, написанная на упаковке доза мицелия на субстрат считается не совсем верной. Например, для вешенки, как указывают производители, количество мицелия составляет всего лишь 1% от веса мешка субстрата. По данным опытных грибоводов, этого очень мало. Для выращивания нужно 3-5% мицелия от веса мешка.



5 «Переращивание» гриба.

Грибы нельзя передерживать в почве, так как они выделяют споры, которые могут вызывать аллергию у человека. Их нужно срывать не позже, чем 5-7 дней после того, как грибы выросли из мешка с субстратом.



Лысенко Денис

грибник-любитель:

Грибы перед сборкой должны быть недоспевшими, когда они прошли фазу роста, но еще не достигли этапа размножения. Оптимальные размеры грибов: шляпка — от 40 до 100 мм в диаметре; ножка — от 10 до 40 мм длиной, соответственно. Когда грибы становятся очень крупными, это явный свидетель того, что они начали выпускать споры. Это плохо может сказаться на здоровье тех, кто выращивает грибы.

АЗИАТСКИЙ ГРИБ «ШИИТАКЕ» ВЫРАСТИТЬ ДОМА — ЛЕГКО!

Самый культивируемый и самый известный гриб Азии — шиитаке, который растет на каштанниках и широко используется в азиатской кухне, уже «прижился» на территории стран СНГ и его успешно выращивают любители–грибоводы.

Словарь грибовода:

ИНОКУЛЯЦИЯ — процесс посадки мицелия грибов в субстрат.

ПАСТЕРИЗАЦИЯ СУБСТРАТА — термическая или химическая обработка.

«ВОЛНА РОСТА» — количество раз, сколько может плодоносить мешок с субстратом.

LX (ЛЮКС) — единица вычисления меры освещенности. Измеряется с помощью прибора — люксометра.

ШТАММ — чистая культура вида гриба, т.е. — сорт.

Еременко Лариса Анатольевна
г. Санкт-Петербург, Россия
Специалист по выращиванию вешенки и шиитаке.

Поделилась личным опытом с читателями нашего журнала.

— Какими сортами шиитаке лучше заниматься новичку?

— Штаммы шиитаке отличаются температурой плодоношения, временем зарастания и созревания блоков, формой и цветом грибов. Технология заращивания субстрата разными штаммами одна и та же — стерилизация, заражение мицелием и выращивание (от 4 до 6 месяцев). Поэтому новичку главное освоить технологию выращивания, а сорт может быть любой.

— Считается, что шиитаке и вешенка очень близки за видом, но что же выращивать проще?

— Технология выращивания вешенки и шиитаке может быть одна и та же. Мицелий вешенки растёт быстрее, поэтому блок зарастает за 2–3 недели. Шиитаке осваивает субстрат за 1,5–2 месяца, затем созревает еще от 2 до 4 месяцев. Так как время осваивания субстрата у вешенки короткое, она не даёт развиваться вражеским грибам и бактериям. Поэтому вешенку выращивать проще.

— Как правильно подобрать субстрат для шиитаке? Где лучше выращивать: на брёвнах или в опилках?

— Субстрат для шиитаке может быть разный, но основной компонент — дубовые опилки. К опилкам добавляют отруби, зерно, соевую муку, др. компоненты, содержащие азот. Кроме того, добавляют мел для нейтрализации кислоты. На опилках урожай (2–3 волны) можно получить за 6–9 месяцев. Брёвна, зараженные мицелием шиитаке, зарастают 6-8 месяцев. Урожай они дают, когда климатические условия подходящие — температура воздуха выше +10°С и дожди. В основном это осенью. Поэтому плодоношение бревна растягивается на несколько лет.

— Какие есть особенности в выращивании шиитаке? Чем они отличаются от особенностей вешенки?

— Шиитаке выращивают на блоках (мешках) от 2 до 3 кг веса, вешенку — блоках от 5 до 15 кг. Блок шиитаке «раздевают» для плодоношения. В мешке вешенки делают надрезы. Для инициирования второй волны шиитаке «купают» — замачивают на 1–2 дня, а вторую волну вешенки инициируют сменой температуры или повышением влажности.

— Нужно ли придерживаться мер безопасности при выращивании древесных грибов? Каких?

— При переращивании грибов — когда шляпки раскрываются, начинается спороношение. Постоянное дыхание воздухом со спорами может вызвать астму. Поэтому нежелательно допускать, чтобы грибы переходили в этап размножения и выпускания спор. Да и грибы желательно собирать «молоденькими» — они нежнее, чем переростки, и хранятся дольше.

— В каких помещениях лучше выращивать грибы? Можно ли растить шиитаке, вешенку на подоконнике и не бояться за своё здоровье?

— Для производства подойдет любое помещение, где есть вентиляция, высокая влажность и освещение. На подоконнике можно растить грибы, но необходимо несколько раз в день их опрыскивать водой, так как влажность в квартире от 50 до 60%, а грибам нужно 80–90%. Два или три блока на подоконнике не принесут вреда даже при переращивании грибов, так как концентрация спор мала.

— Что нужно делать для того, чтобы добиться высокого урожая? Как правильно удобрять субстрат?

— Для получения высокого урожая надо приготовить сбалансированный субстрат, содержащий необходимое количество целлюлозы, азота и др. Существуют готовые формулы субстрата, разработанные научными институтами, но у каждого она разная, потому что вывести единую идеальную формулу практически невозможно.

— Как правильно собирать шиитаке?

— Шиитаке растут одиночными грибами. Собирают их, выкручивая из блока с небольшим количеством субстрата на ножке, во избежания загнивания остатка ножки при дальнейшем замачивании.

— Какие проблемы могут возникнуть при выращивании? За чем нужно особенно следить, чтобы получить большой урожай?

— При выращивании грибов, необходимо соблюдать технологию подготовки субстрата, посадки мицелия, инкубации блока. При инокуляции блока мицелием, температура блока не должна подниматься выше +33°С. Мицелий при такой температуре гибнет. При плодоношении должны быть правильные климатические условия — температура (+15..+20°С), влажность (80–90%), освещенность не менее 8 часов (100 люкс).

— Существует мнение, что шиитаке, вешенку и прочие виды древесных грибов можно вырастить на кофейной гуще. Насколько это реально?

— Кофейная гуща должна быть свежая (собранная не более 3 дней ранее). На одной гуще грибы сложно вырастить, так как она спрессовывается, а в субстрате должна быть аэрация — наличие воздуха. Размер (фракция) основного компонента субстрата должен быть размером не менее 5 мм, если фракция меньше, мицелий долго осваивает субстрат и чужеродные грибы могут вообще не дать мицелию полностью освоить субстрат. Как дополнение, к опилкам кофейная гуща хорошо подкармливает субстрат минеральными добавками, что приводит к повышению урожайности.

— Какой максимальный урожай вешенки или шиитаке Вам удалось собрать?

— Урожай вешенки — 25% от веса субстрата, урожай шиитаке — 20% за три волны.

— Есть ли тонкости и секреты в удобрении древесных грибов?

— Конечно есть. Если в субстрате азота мало или больше нормы, то время зарастания увеличивается, а урожайность уменьшается. При высокой концентрации азота необходима очень хорошая стерилизация субстрата. Если технологией предусмотрена пастеризация субстрата или обработка известью, то добавка азота должна быть соответствующая.

Fermer.blog
Птицы, животные и растения

Болезни грибов и как их избежать

ОСНОВНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ГРИБОВ ДРЕВЕСНОГО ТИПА (ВЕШЕНКА И ШИИТАКЕ)

Как показывает практика, вешенка и шиитаке менее подвержены заболеваниям, нежели почвенные грибы. Те же самые шампиньоны очень деликатны и могут заболеть от чего угодно. Но всё же, если в выращивании или подготовке субстрата вешенки допускались существенные ошибки, то фактор риска заболеваний увеличивается.

Безвиконний Петр Васильевич

доцент кафедры садово-паркового хозяйства ПГАТУ, г. Каменец-Подольский (Украина)

Как выявлять и бороться с грибными болезнями редакция «Fermer.blog» спросила кандидата сельскохозяйственных наук, доцента кафедры садово-паркового хозяйства Подольского государственного аграрно-технического университета.

Ошибки в уходе, которые могут стать причиной развития болезней у грибов:

1. Слабая изоляция камеры, где растут грибы, от наружной, неподходящей для роста грибов, среды.
2. Слишком высокий уровень влажности и тепла в камере (температура: выше +27°C, влажность >80%).
3. Антисанитария при работе с грибами и непродезинфицированное помещение.

БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ:

1. ТРИХОДЕРМА (зелёная плесень)

Как выглядит: Бело-зеленый налёт, неприятный запах.

Причина возникновения: Уровень кислотности грибного субстрата не поддерживается как следует и имеет существенные отклонения от нормы (7-7.5% pH).

2. ОРАНЖЕВАЯ ПЛЕСЕНЬ

Как выглядит: Светло-оранжевый налёт.

Причина возникновения: При выращивании мицелия были допущены ошибки в хранении или посадке. Также может возникнуть, если мицелий нестерилен или повреждён.

3. ГРИБНЫЕ КОМАРЫ

Как выглядит: Мушки откладывают личинки в субстрате, повреждая плодовые тела грибов.

Причина возникновения: Не соблюдены санитарные условия. Часто живут в вентиляциях, где загрязнённые фильтры и сетки, через которые поступают воздушные массы.

Основные заболевания шампиньонов

Эти грибы очень привередливы к условиям роста.
Даже малейшее отклонение от нормы они не приемлят.

1. БЕЛАЯ ПЛЕСЕНЬ

Как выглядит: Деформация грибов. Ножки грибов разбухают, а на месте мицелия в грунте образуется неприятно пахнущая жижа.

Причина возникновения: Нарушены режимы температуры и влаги.

2. «МУМИИ»

Как выглядит: Зрелые грибы начинают сереть, а ножки грибов становятся жесткими и кривыми.

Причина возникновения: Причины неизвестны. Но когда «мумии» всё-таки появляются, блоки или ящики с зараженными шампиньонами просто утилизируют, чтобы не провоцировать болезнь здоровых грибов.

3. НЕМАТОДЫ

Как выглядит: Незаметны. Размножаются в почве и блокируют рост плодового тела грибов, высасывая полезные вещества.
Вывести этих вредителей невозможно.

Причина возникновения: Появляются, если в помещении нестерильно.

Профилактика от заражений

Вылечить грибы после заражения тем или иным заболеванием практически невозможно. К сожалению, если блок вешенки или шампиньонов оказался заражённым, его придется просто выкинуть или убрать от здоровых грибов, чтобы болезнь не переместилась на другие грибы.

ПОЭТОМУ НУЖНО ПРИДЕРЖИВАТЬСЯ НЕКИХ ПРАВИЛ:

1. Дезинфицируйте помещение перед выращиванием грибов. При работе и во время роста грибов придерживайтесь чистоты и стерильности.

2. Перед посадкой контролируйте и тщательно подбирайте мицелий и субстрат.
   Если же вы делаете их сами, строго соблюдайте все правила.

3. Соблюдайте режим температуры и влаги.

АНОНСЫ МЕРОПРИЯТИЙ для грибоводов

Выставка-ярмарка «Фазенда»

Когда: 24–28 апреля 2019 г.

Где: КВЦ «Сокольники», г.Москва, 5-й Лучевой просек. 7с1

Олимпийский пр., 18.1, г. Москва

Описание: На ярмарке, которая будет проходить с 26 апреля по 28-е будут представлены все продукты питания, выращенные на экологически чистых грядках. Здесь будут дикоросы: грибы, ягоды, орехы, дикий мёд — все, что нам дарит матушка-природа.

Условия: Выставка – ярмарка создана для всех, кто интересуется грибами и сельским хозяйством.

Регистрация на сайте:

http://www.fazenda-expo.ru/

Организатор: ООО ВК «ЭКСПОДИЗАЙН»

Контакты: +7 495 995-05-95;

revenko_pv@sokolniki.com

«Дни Российского Грибоводства 2019»

Когда: 23–24 апреля 2019 г.

Где: «Азимут Отель Олимпик», Олимпийский пр., 18.1, г. Москва

Описание: 200 участников: производители грибов, оборудования, компоста, мицелия, покровной почвы, средств защиты, упаковки, инвестиционные компании, представителей профильных министерств, банков.

Условия: Для любителей, экспертов и всех, кто интересуется грибами.

Регистрация на сайте:

http://dnirosgribovodstva.ru/#/home

Организатор: Журнал «Школа Грибоводства»

Контакты: +7 495 6840430;

+7 916 1933492

gribovod@inbox.ru

АНОНСЫ МЕРОПРИЯТИЙ для грибоводов

«ТЫВА ЭКСПО – 2019. ВЕСНА»

Когда: 17–19 мая 2019 г.
Где: г. Кызыл, Республика Тыва, ул. Интернациональная, дом 3, «СК им. И.Ярыгина»
Описание: 21-я Межрегиональная универсальная промышленная выставка-ярмарка. Основными рубриками выставки станут сельское хозяйство, представление пищевой промышленности в том числе: продукты пчеловодства, грибно-ягодная продукция и экологически чистые продукты питания.
Организатор: ООО ВК «СИБЭКСПОСЕРВИС»
Регистрация на сайте: http://www.fazenda-expo.ru/
Контакты: +7 495 995-05-95; revenko_pv@sokolniki.com

Семинар «ПОЛНЫЙ ПАКЕТ ЗНАНИЙ ДЛЯ НАЧАЛА ГРИБНОГО БИЗНЕСА»

Когда: 30 января 2019 г.
Где: г. Нижний Новгород, ул. Правдинская д.27, главный офис компании «Центр Экологических Программ»
Описание: Рассказываем о том, как начать грибной бизнес, о его особенностях и тонкостях. Учат, с нуля, как выращивать вешенки и шампиньоны, планировать инвестиции и источники финансирования.
Организатор: ООО «Центр экологических программ»
Контакты: +7 (831) 251-57-86
+7 (903) 628-61-54
+7 (920) 028-48-88
Для участия в семинаре, регистрируйтесь на сайте: http://www.cepnn.ru/

Варенье из шампиньонов «УДИВИСЬ-КА»

ИНГРЕДИЕНТЫ:

Шампиньоны: .....1 кг;

Сок апельсиновый

(можно любой другой): .....0,5 л;

Сахар: .....1 кг;

Гвоздика: .....2-3 шт;

Орехи грецкие: .....по вкусу.

ПРОЦЕСС ПРИГОТОВЛЕНИЯ:

1. Промойте шампиньоны под проточной водой и нарежьте их пластинами.
2. В посудину, где будет происходить процесс варки, влейте 0,5 л сока и всыпьте сахар. После закипания закиньте грибы.
3. После того, как шампиньоны закипят, снимите пену и варите на медленном огне 30-40 минут. Далее, добавьте к содержимому бутончики гвоздики и грецкие орехи. Варите варенье до такого состояния, чтобы капля сиропа не растекалась на поверхности.
4. После варки, оставьте остывать грибное варенье на 2 часа. После остывания, когда вкус грибов насытится, можно пробовать.

Выход: 0,5 л.

Шампиньоны по-венгерски

ИНГРЕДИЕНТЫ:

Масло сливочное: .....50 г;

Перец сладкий: .....1 ч. ложка;

Помидоры: .....3 шт.;

Соль: .....по вкусу;

Лимон: .....1 шт.;

Сливки: .....4 ч. ложки;

Крахмал картофельный: .....1 ч. ложка;

Шампиньоны свежие: 750г;

Лук: .....2 шт.;

Перец чёрный молотый: .....по вкусу;

Перец болгарский зелёный: .....2 шт.

ПРОЦЕСС ПРИГОТОВЛЕНИЯ:

1. Обмойте овощи под проточной водой.

2. Обдайте кипятком зелёные перцы, снимите с них кожицу и разрежьте их на половинки. Помидоры очистите от шкурки, ошпарив кипятком, порежьте на маленькие кусочки.

3. Растопите масло на сковороде и слегка обжарьте мелко нарезанный лук.

4. Отрежьте у шампиньонов серые кончики ножек и обмойте их в воде с соком половинки лимона. Разрежьте грибы на четвертинки. Соедините грибы с обжаренным луком в сковороде и прожарьте до испарения воды в шампиньонах.

5. Положите грибы в подготовленные половинки перцев, присыпьте паприкой и проварите это 5 минут. Добавьте к вареву соль, перец и пассерованные помидоры и потомите блюдо на огне еще 3 минуты, непрерывно помешивая.

6. Залейте овощи сливками, в которых предварительно растворите крахмал и помешивая, подождите пока сливочно-овощная масса загустеет, чтобы выключить огонь и подать блюдо на стол.

Fermer.blog
Птицы, животные и растения

Ризотто с вешенками и кешью

ИНГРЕДИЕНТЫ:

Масло сливочное: .....55 г;
Лук репчатый
(мелко рубленый): .....1 шт.;
Куриное филе
(порезанное кубиками): .....250 г;
Рис арборио: .....350 г;
Куркума (молотая): .....1 ч. л.;
Белое сухое вино: .....150 г (2/3 стакана);
Куриный бульон: .....1,4 л (5 1/2 стакана);
Грибы вешенки
(порезанные тонкими ломтиками): .....75 г;
Орехи кешью
(порезанный на половинки): .....50 г;
Соль и черный
молотый перец: .....по вкусу;
Перец болгарский зелёный: .....2 шт.;
Руккола, пармезан и листья базилика
(для украшения): .....2 шт.

ПРОЦЕСС ПРИГОТОВЛЕНИЯ:

1. В большой посудине на среднем огне разогрейте масло. Засыпьте на сковороду лук и жарьте в течение 5-7 минут, до мягкого состояния.
2. Выложите в эту же сковороду куриное филе и жарьте, помешивая, около 5 минут. Уменьшите огонь, добавьте в сковороду рис и хорошо перемешивайте содержимое сковороды около 2-3 минут.
3. Добавить куркуму и вино, жарьте, помешивая, около 1 минуты.
4. Добавляйте горячий бульон (1,5 л) по одному половнику, причем каждую последующую порцию бульона добавляйте после полного выпаривания предыдущей.
Всё время приготовления ризотто (1 час) нужно постоянно помешивать блюдо.
5. Примерно за 3 минуты до окончания готовки блюда, добавьте в рис грибы и кешью, посолите и поперчите по вкусу.

Суп из шиитаке и яиц

В азиатской кулинарии, гриб шиитаке призван называться самой вкусной добавкой к супам. Его острота добавляет супу уникальный пряный вкус и неповторимый аромат.

ИНГРЕДИЕНТЫ:

Яйцо: .....3 шт.;
Куриный бульон: .....4 чашки;
Кукурузный крахмал: .....1 ст. л.;
Корень имбиря: .....1/2 ч. л.;
Соевый соус: .....1 ст. л.;
Зеленый лук: .....3 пера;
Белый перец: .....1/4 ч. л.;
Грибы шиитаке: .....3/4 чашки;
Соль: .....по вкусу.

ПРОЦЕСС ПРИГОТОВЛЕНИЯ:

1. Натрите корень имбиря.
2. Мелко нарежьте зелёный лук.
3. Порежьте грибы пластинами.
4. Перемешайте половину чашки куриного бульона с кукурузным крахмалом до полного растворения.
5. Добавьте в кастрюлю куриный бульон, имбирь, соевый соус, лук, грибы, белый перец, соль и доведите до кипения.
6. Добавьте смесь бульона с кукурузным крахмалом и варите на медленном огне.
7. Слегка взбейте в миске яйца.
8. Ложкой сделайте в супе воронку и тонкой струйкой влейте яичную смесь, чтобы образовались хлопья.
9. Подавайте, украсив зелёным луком.