



Грибоводство — отрасль сельского хозяйства, занимающаяся культивированием различных видов съедобных грибов (шампиньон, вешенка, шиитаке и других) и производством мицелия. В настоящее время различают **промышленное и любительское**

любительское

грибоводство. Поясним,

как разводят грибы

в промышленных и любительских условиях, на примере *вешенки, шампиньона и белого гриба*

Вешенка устричная



Вешенка устричная — дереворазрушающий гриб-сапрофит (ксилофит), широко распространённый в лесах умеренной зоны. **Растёт группами**, реже — одиночно, на пнях, валежнике, сухостойных или живых, но ослабленных, деревьях различных лиственных (дуб, берёза, рябина, осина, ива), очень редко — на хвойных, пород в лиственных и смешанных лесах, парках и садах. На древесных стволах встречается довольно высоко над землей.

Часто растёт густыми пучками из 30 и более плодовых тел

, срастающимся у основания, и образует «многоярусные конструкции». Вёшенка обыкновенная культивируется в промышленных масштабах во многих странах мира, включая Россию. В отличие от многих других грибов

вешенки в искусственных условиях растут практически на любом субстрате, содержащем целлюлозу и лигнин

, — *на отходах деревопереработки (опилках, стружке, коре, бумаге), на отходах сельскохозяйственного производства (солومه злаковых культур, початках и стеблях кукурузы, отходах сахарного тростника, камыше, лузге подсолнечника) и т. п.*

Гнездовой принцип образования плодовых тел служит гарантией высокой урожайности гриба, которая может составлять до 350—420кг/м

2

/год. По завершении жизненного цикла гриба остающийся субстрат можно использовать в рационе питания крупного рогатого скота, цыплят и свиней, для создания компоста, для выращивания иных видов грибов, например, страфории морщинистой (*Stropharia*

rugosoannulata).

Шампиньон двуспоровый (садовый)



Шампиньон двуспоровый (садовый) в природных условиях встречается сравнительно редко, обычно на местах, лишённых травы. **Плодо**

носит большими группами

на компостных кучах, в садах, около теплиц, в придорожных канавах.

Эти грибы очень вкусные, используются обычно для жаренья

, во время которого теряют много воды. Шампиньоны имеют свойственный им запах и являются наиболее употребляемыми в кулинарии грибами.

История культивирования

Исторические сведения о культивировании шампиньонов известны с XVII века. В Италии собирали с пастбищ дернину с грибницей и высаживали на грядки в хорошо унавоженную почву. Затем широкое распространение получал способ закрытого выращивания, в качестве помещений использовались заброшенные каменоломни, в которых круглый год естественно поддерживались оптимальные температура и влажность. **Культура шампиньонов из Италии попала в соседние страны — Швейцарию и Францию**, и к середине XVII века уже была распространена под Парижем, о чём имеется свидетельство в «Руководстве по садоводству» 1652 года. В XVIII веке культура распространилась и в другие страны Европы. В 1707 г. правила разведения шампиньонов описал французский ботаник Ж. Турнефор, с 1754 г. известны описания технологии выращивания шампиньона в теплицах в Швеции. К концу XIX в. были написаны уже обширные монографии по этому грибу.

В Россию шампиньон попал в середине XVIII в.

, вероятнее всего, выращиванием в то время занялись отдельные любители. В 1780 г. в журнале «Экономический вестник» была напечатана статья А. Т. Болотова «Нечто о шампиньонах». В 20-е годы XIX в. появилась промышленная культура, первые в России шампиньонницы были построены крестьянином Осининым. Известный огородник-новатор Е. А. Грачёв занялся разведением шампиньонов и с 1848 г. разработал собственные приёмы разведения, которые были опубликованы в 1860—1861 гг. в «Вестнике Российского общества садоводства».

Методика Грачёва, разработанная специально для российского севера, может

применяться и сейчас

. В 1893—1894 гг. Пастеровский институт разработал методы получения стерильного мицелия шампиньона, и к 1924 г. большинство стран-производителей имели собственные лаборатории по производству стерильного мицелия. Начали вести селекционную работу, выведены чистые сорта мицелия. В 1970-х годах культивирование шампиньона было известно более, чем в 30 странах.

Происхождение культурного шампиньона

Вначале долго считали, что культурный шампиньон является разновидностью шампиньона обыкновенного (*Agaricus campestris*), который широко распространён в природе, но в 1906 г. были обнаружены значительные различия, и позднее был описан **самостоятельный вид *Agaricus bisporus***

. В природе этот вид не был известен, и возникло мнение, что новый вид возник в процессе культивирования. Но в 1930-е гг. были обнаружены дикорастущие шампиньоны двуспоровые. Распространение в культуре именно этого вида получило следующее объяснение: Дикорастущая грибница, используемая для выращивания, содержала несколько близких видов, растущих в сходных природных условиях. Кроме шампиньона двуспорового, «на грядки» попадали и такие виды, как шампиньон двукольцевой и *Agaricus subperonatus*, но они были постепенно вытеснены двуспоровым, так как значительно хуже растут на компостированном навозе.

Промышленное культивирование



Шампиньоны составляют 75—80 % мирового объёма производства грибов. Их культивируют более чем в 70 странах мира, **главный производитель — США** (около 25 % мирового производства).

На втором месте — Франция

(200 тыс. тонн/год), где шампиньоны разводят уже несколько веков. Также, в больших масштабах шампиньоны искусственно культивируются в таких странах, как Великобритания, Нидерланды, Польша, Южная Корея и Тайвань. В качестве субстрата для культивирования *A. bisporus* в промышленных условиях используется, как правило, смесь соломы и пропаренного конского навоза. Урожай до 15 кг с 1 м². После снятия 2-х — 3-х (реже 4-х — 5-и) урожаев («волн») использование субстрата становится экономически нерентабельным. Отработанный субстрат может быть использован для

удобрения сельскохозяйственных земель, что, однако, не рекомендуется делать вблизи мест выращивания шампиньонов, так как субстрат содержит большое количество возбудителей грибных болезней.

Помещения для культивирования шампиньонов

бывают либо построенные, либо приспособленные. Вновь возводимые помещения должны обеспечивать хорошую циркуляцию воздуха, возможность контролировать температуру и влажность воздуха, быть способными неоднократно переносить химическую или термическую дезинфекцию, обеспечивать комфортные условия для проведения работ. В Юго-Восточной Азии известны случаи постройки камер, которые сжигаются после одного цикла выращивания, в целях дезинфекции. В качестве приспособленных помещений для шампиньонов используют подвалы, шахты, бомбоубежища, амбары и т.п.

Боровик (белый гриб)



Боровик, или белый гриб, — один из самых ценных съедобных грибов. Он — космополит, широко распространен на всех материках, кроме Австралии.

Основные районы распространения

: практически вся Европа, и Северная и Центральная Америка, Северная и Южная Африка, в Азии известен в Турции, Закавказье, северной Монголии, Китае, Японии, во всех районах Сибири и Дальнего Востока. В Южную Америку (Уругвай) занесён с посадками микоризообразующих деревьев. Произрастает в Исландии и на Британских островах.

Культивирование

Промышленное выращивание белого гриба нерентабельно, поэтому **разводится он только грибоводами-любителями**

. Для выращивания необходимо в первую очередь создать условия для образования микоризы.

Используют приусадебные участки, на которых высаживают лиственные и хвойные деревья, характерные для местообитания гриба или выделяют естественные участки леса

. Лучше всего использовать молодые рожи и посадки (в возрасте 5—10 лет) берёзы, дубов, сосен или елей. В конце XIX — начале XX в.

Сам себе грибовод

Автор: Илья (№19)
07.02.2012 22:17

в России был распространён такой способ

: перезревшие грибы выдерживали около суток в воде и перемешивали, затем процеживали и получали таким образом суспензию спор. Ею поливали участки под деревьями.

В настоящее время для посева

можно использовать искусственно выращенный мицелий, но обычно берётся природный материал. Можно брать трубчатый слой зрелых грибов (в возрасте 6—8 дней), который слегка подсушивают и засеивают под почвенную подстилку небольшими кусочками.

После посева спор урожай может быть получен на второй или третий год

. Иногда как рассаду

используют почву с грибницей, взятую в лесу

: вокруг найденного белого гриба вырезают острым ножом квадратный участок размером 20—30 см и глубиной 10—15 см.

Для посева мицелием или почвой с грибницей используют

заранее подготовленный компост из опавших дубовых листьев, чистого конского навоза и небольшой добавки трухлявой дубовой древесины, во время компостирования поливают 1%-ным раствором аммиачной селитры. Затем на затенённом участке снимают слой почвы и размещают в 2—3 слоя перегной, пересыпая слои землёй. На полученную грядку высаживают мицелий на глубину 5—7 сантиметров, грядку увлажняют и накрывают слоем листьев.

Урожайность белого гриба

достигает 64—260 кг/га за сезон.

По материалам сайта цветник.инфо