



Умная  
*Усадьба*



Анна Зорина

# ШАМПИНЬОНЫ

САЖАЕМ, ВЫРАЩИВАЕМ,  
ЗАГОТАВЛИВАЕМ

Уникальные лечебные свойства  
и кулинарные рецепты

**Анна Зорина**  
**Шампиньоны. Сажаем,**  
**выращиваем, заготавливаем.**  
**Уникальные лечебные свойства**  
**и кулинарные рецепты**  
**Серия «Умная усадьба»**

*Текст предоставлен правообладателем*  
*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=64921516](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=64921516)*  
*Шампиньоны. Сажаем, выращиваем, заготавливаем. Уникальные*  
*лечебные свойства и кулинарные рецепты. / Зорина Анна:*  
*Центрполиграф; Москва; 2021*  
*ISBN 978-5-227-09372-1*

### **Аннотация**

Шампиньон – самый популярный культивируемый гриб в мире. Валовый сбор шампиньонов, например, на территории России за год составляет более 10 тысяч тонн! Шампиньоны жарят, отваривают, тушат, солят и маринуют. В килограмме этого продукта содержится белка примерно столько, как в литре коровьего молока. Белок этого гриба усваивается на 70–80 %. Те, кто их употребляет, может не в ущерб здоровью отказаться от колбас и мяса. Поэтому их так

«уважают» вегетарианцы, спортсмены, особенно бодибилдеры. В его составе есть немало полезных для организма человека веществ: калий; витамины группы В, а также витамины С, Е, РР; йод; фосфор; жирные кислоты Омега-6; клетчатка. Из жирорастворимых витаминов в шампиньонах присутствуют D, D2 и Е. Из водорастворимых – витамины С, В1, В2, В3 (РР), В4, В5, В6, В9 и В12... Регулярное употребление грибов в пищу способно решить многие проблемы со здоровьем: витамины группы В улучшают состояние нервной системы, память и помогают справиться со стрессами; жирные кислоты борются с вредным холестерином и снижают риск развития атеросклероза. Шампиньоны в целом: улучшают качество крови и препятствуют возникновению анемии; укрепляют здоровье после перенесенных инфарктов и инсультов; нормализуют работу поджелудочной железы; способствуют правильной работе почек и желудочно-кишечного тракта; поддерживают зрение; улучшают состояние волос и придают коже лица свежий вид; даже консервированные и маринованные шампиньоны являются прекрасным мочегонным средством; идеальны при соблюдении диеты, поста. Как вырастить и использовать это дарующее здоровье чудо природы, читайте в нашей книге.

*В формате PDF A4 сохранен издательский макет.*

# Содержание

Предисловие	6
История употребления гриба	8
Конец ознакомительного фрагмента.	18

**Анна Зорина  
Шампиньоны.**

**Сажаем, выращиваем,  
заготавливаем. Уникальные  
лечебные свойства и  
кулинарные рецепты**

*Оформление художника Е.Ю. Шурлаповой*

© «Центрполиграф», 2021

© Художественное оформление, «Центрполиграф», 2021

# Предисловие

Шампиньоны издавна пользуются популярностью как во всем мире, так и в России.

Шампиньоны очень сытные и малокалорийны – на 100 грамм приходится 27,5 ккал. Польза сохраняется и в маринованных, и в сушеных грибах.

Как у свежих, так и у маринованных шампиньонов калорийность абсолютно одинаковая. Их применяют в диетах для похудения. Они с успехом замещают и жирное мясо, так как превосходят его по количеству белка, и рыбу, поскольку в них больше фосфора. По содержанию витаминов они соперничают с мясом и фруктами. Веками подтвержденная практикой польза их потребления в качестве противоракового средства служит дополнительным поводом включить этот продукт в свой рацион.

В съедобных шампиньонах содержится 20 аминокислот, в их числе и все незаменимые для человека, благодаря чему грибы являются ценным источником белка. Из плодовых тел некоторых видов были выделены антибиотики.

К концу XX и началу XXI веков были накоплены данные, показывающие, что именно грибы благодаря большой гетерогенности физиолого-биохимических свойств становятся основными продуцентами в биотехнологии и могут заменить растения, животных и бактерии.

Шампиньон – самый популярный культивируемый гриб в мире. Доля его производства от общего объема культивации грибов составляет 37,2 %. Валовый сбор шампиньонов, например, на территории России за 2015 год составил 10,4 тысяч тонн.

Выращивание грибов в промышленных масштабах на деле оказывается достаточно рентабельным занятием. В особенности если речь идет про крупный объем производства.

Первую книгу о культивировании шампиньонов написал в 1600 году известный во Франции агроном-литератор Оливье. Через некоторое время культура шампиньона распространилась в Англию, Германию и другие страны Европы.

В настоящее время первенство в мировом производстве принадлежит шампиньону двуспоровому, объемы которого превышают 1,5 млн тонн в год. Потребление искусственно выращиваемых грибов неуклонно растет. Это связано, с одной стороны, с увеличением производства грибов и преобразованием его в самостоятельную отрасль сельского хозяйства, а с другой стороны – с ежегодно уменьшающимся сбором грибов в местах их естественного произрастания.

# История употребления гриба

Археологами при исследовании раскопок обнаружены доказательства того, что грибы использовались уже приблизительно 30 тысяч лет назад.

Имеются сведения, что в Древней Греции в 300 году до новой эры пытался заниматься разведением грибов Теофраст. В 50-х годах новой эры отдельные съедобные грибы размножали путем закапывания их в землю или поливания участков (в местах, по условиям соответствующих естественному обитанию этих грибов) водой, в которой какое-то время выдерживались грибы.

Первыми написали про пользу и вред шампиньонов жители Древнего Рима, которые охотно разнообразили свои блюда этим деликатесом, по вкусу очень напоминающим благородные трюфели. Чтобы постоянно иметь запасы грибов, их начали выращивать на грядках как обычные овощи. В романе «Сатирикон» Гая Петрония Арбитра (умер в 65 году новой эры) при описании пира у Тримальхиона находим такие строки: «Да вот только на днях он написал в Индию, чтобы прислали семян шампиньонов». Таким образом, можно предположить, что уже в начале новой эры в Римской империи предпринимались попытки выращивания шампиньонов.

Плиний Старший (23–79 годы новой эры) писал, что богатые римляне не доверяли приготовление грибных блюд сво-



им рабам, а готовили их самостоятельно, используя для этого дорогие столовые приборы и серебряную посуду. Объяснялось это не столько ценностью продукта, сколько осторожностью: Плиний описывал, как в 54 году новой эры Агриппина при помощи грибов отравила мужа, императора Клавдия, чтобы сделать наследником своего сына Нерона. Император Нерон двусмысленно называл шампиньон «пищей богов».

Название этого гриба заимствовано из французского, где *champignon* восходит к латинскому *funguscampaniolus* — «гриб полевой». Во французском «*champignon*» означает просто «гриб», любой. Французское слово, в свою очередь, родственно слову «*champ*» — «поле, равнина» — и восходит к латинскому «*campus*». Название провинции Шампань восходит к тому же латинскому слову. К нему же восходят «кампус» и «чемпион».

Печерицы — это те же шампиньоны. С X века монахи Киево-Печерской лавры выращивали в Ближних и Дальних пещерах и катакомбах шампиньоны. Они росли там прекрасно, этому способствовал влажный воздух в подземельях, вырытых в песчанике на глубине от 5 до 15 метров. В безлесном Киеве тогда негде было искать грибы, которые широко применялись в монастырской кухне для варки щей и являлись обязательным компонентом. Поэтому и название древнеславянское шампиньонов — печерицы. Печерицы и шампиньоны — это одни и те же грибы.

Русское название дикорастущего гриба было вытеснено

французским названием гриба, разводимого культурно. До сих пор во многих местностях России дикий шампиньон за съедобный гриб едва-едва считают, а уж если шампиньоны на навозных кучах растут – так и вовсе брезгуют.

Достоверных сведений о грибах, а тем более о возможности их выращивания долгое время не было. Так, в «Травнике высокочтимого и знаменитого доктора Петруса Андреаса Маттиолуса», изданном в 1626 году, можно прочесть следующее: «В Неаполитанском королевстве есть крошечный камень, изученный известным медиком и хирургом Габриэлем Фаллопиусом Линкурийским. Сей камень круглый год порождает грибы, для еды весьма пригодные и изгоняющие мочу, так же как и сам камень, на котором они произрастают. Если положить этот камень в погреб, засыпать его небольшим количеством хорошей земли и увлажнить природной водой, через 4 или 5 дней на нем вырастут грибы».

В мире шампиньон – это один из первых культивируемых грибов. Его широкому распространению в первую очередь мы обязаны королю Франции Людовику XIV (1638–1715). Он был ценителем блюд из грибов и дал приказ своим садовникам луговые шампиньоны «одомашнить».

Впервые шампиньоны были выращены в 1650 году в окрестностях Парижа. С середины XVI века шампиньоны стали выращивать во Франции на специальной удобренной почве. Крестьяне, возможно, совершенно случайно заметили, что на отработанном компосте с теплых гряд (в парни-

ках, используемых для выращивания дынь), на которых выращивали дыни, растут грибы. Сначала их выращивали на лужайках, как посевной материал, используя грибницу, которую собирали в природе, а затем уже собранную из своих грядок. Они также обратили внимание на то, что грибов вырастает намного больше, если навоз поливать водой, в которой промывали шампиньоны. Причина этого была им неизвестна, они отметили лишь этот феномен и продолжали работать опытным путем. Они открыли, что в садах на навозных кучах от ослов или мулов можно вырастить шампиньоны, только полив их водой после промывки зрелых шампиньонов, взятых с дынных грядок.

Французский ботаник Турнефор в 1707 году описал способ выращивания шампиньонов с использованием старого лошадиного навоза, на котором уже росли шампиньоны, в качестве посевного материала для свежеприготовленного субстрата.

В 1731 году французский метод выращивания был перенесен в Англию благодаря публикации Миллером справочника «Словарь Садовода». Немецкий перевод этой книги был издан в 1769 году. В 1754 году швед Лундберг описал строения, в которых можно выращивать шампиньоны круглый год.

В 1865 году грибная культура из Англии попала в Соединенные Штаты Америки, первые грибы сначала выращивали там лишь в небольшом объеме. А уже с 1870 года началось

развитие грибной промышленности. Так из Франции культура шампиньона распространилась по всему миру.

В конце XVII века подметили, что шампиньоны могут неплохо расти в подземных помещениях и подвалах. Открытие, что шампиньоны отлично обходятся и без солнечного света, произвели революцию в технологии выращивания шампиньонов, и их плантации перекочевали в подвалы и подземелья монастырей. Культивирование их во Франции достигло максимального развития XVIII–XIX веках, особенно около Парижа. Способствовало этому наличие старых каменоломен, в которых на протяжении всего года была температура в пределах 12–14 °С, благоприятная для выращивания этих грибов. Культура шампиньона из Франции проникла в Германию, Великобританию и другие европейские государства. С 1903 года их начали выращивать в Америке. В 1893–1894 годах во Франции в Пастеровском институте разработали метод проращивания шампиньоновых спор и получение стерильной грибницы. В большинстве стран, в которых уже распространилась культура этих грибов, к 1924 году были разработаны специальные лаборатории, где производили их стерильную грибницу.

В России разведением шампиньонов начали заниматься в середине XVIII века. В 1780 году в журнале экономический магазин была опубликована статья известного русского агронома и садовода А.Т. Болотова «Нечто о шампиньонах». Есть сведения, что в 20-х годах XIX столетия крестьянин

Осинин занимался выращиванием шампиньонов в небольших количествах в специально построенном для этих целей помещении. С 1848 года промышленным разведением шампиньонов стал заниматься известный петербургский огородник Е.А. Грачев. В 1860–1861 годах в «Вестнике Российского общества садоводства» он публикует статьи о культивировании шампиньонов.

В Петербурге к 1861 году функционировало 10 шампиньонных теплиц, а к 1900 году их уже насчитывалось около сотни. К тому времени культура шампиньонов была освоена и московскими огородниками. В начале XX века в Москве существовало сто шампиньонных теплиц, а к 1913 году их насчитывалось около 300. Выращивали шампиньоны и в Киеве. Киевские маринованные шампиньоны покупали рестораны крупных городов Российской империи.

Перед Первой мировой войной производство шампиньонов достигло значительных размеров в Киеве, Одессе, Риге, Ростове-на-Дону, Нижнем Новгороде и в других крупных городах. В это время впервые в России на консервном заводе Каркунова шампиньоны начали консервировать. Первая мировая война и последовавшая за ней революция затормозили развитие отечественного производства грибов. Лишь в 30-е годы XX века в СССР возобновили выращивание шампиньонов. Шампиньон стали культивировать в артемовских каменоломнях, известковых выработках Одессы и Крыма, в подмосковных и ленинградских совхозах. До Великой Оте-

чественной войны в Москве, Ленинграде и Киеве насчитывалось до 500 двойных шампиньонных теплиц московского типа с общей полезной площадью до 100 тысяч кв. м; валовой урожай грибов составлял в то время около 500 тонн в год.

В течение трех столетий культивирование шампиньонов прошло долгий путь развития. Методы и способы выращивания постепенно совершенствовались. Когда-то в качестве посадочного материала использовали заросший мицелием компост из предыдущих гряд. При таком способе, конечно же, было много болезней, и не всегда фермер имел достаточный урожай.

В конце XIX был найден способ получения мицелия в виде «чистой культуры» из спор культивируемого Агарика биспорула. Французы Константин и Матрушот были первыми, кому удалось добиться размножения шампиньона из спор. Данный метод держался в строгом секрете. Но в 1902 году американский исследователь Фергюсон опубликовал все детали спорового размножения и роста мицелия.

В 1905 году американцу Дуггару удалось получить мицелий из ткани шляпки гриба. В результате этого в начале XX века в Америке появились компании, занимающиеся промышленным производством мицелия. Мицелий поставляли грибоводам в бутылках со стерилизованным компостом, заросшим мицелием. Большим преимуществом было то, что грибовод заранее знал, какой вид грибов он может ожидать.

Кроме того, использование свободного от болезней мицелия снижало риск потери урожая.

В 1932 году Синден запатентовал метод приготовления зернового мицелия, в это же время он начал работать над выведением новых штаммов шампиньонов.

Другим важным шагом вперед были работы американца Ламберта в 1943 году по разделению процесса компостирования на две фазы. Вторая фаза – «пастеризация» стала проводиться в камере выращивания. Это позволило получать компост лучшего качества, практически свободный от вредителей и болезней. Несколько позже исследователи Синден и Хаузер разработали метод «короткого» компостирования, который в наши дни используется во всем мире.

В результате селекционной работы были выведены высокоурожайные расы и штаммы шампиньонов, и гриб стал настоящей сельскохозяйственной культурой.

Если при выращивании шампиньонов по старому способу, просуществовавшему более 200 лет, их средний урожай не превышал 5 кг с 1 кв. м, а количество циклов культивирования в течение года было не более одного или двух, то сегодня при использовании современной технологии средний урожай этих грибов повысился до 15–20 кг, а количество циклов – до четырех. Таким образом, с 1 кв. м полезной площади гряд в течение года собирают до 70–80 кг грибов.

В настоящее время шампиньоны выращивают в промышленном масштабе более чем в 70 странах мира. Наиболее

развита такая индустрия в Великобритании, США, Германии, Франции, Дании, Нидерландах и других странах. Около 25 % производства происходит в США, эта страна также является основным экспортером таких грибов. В ряде стран создана целая грибная индустрия, осуществляющая не только выращивание, но и переработку шампиньонов. Мировое производство культивируемых шампиньонов достигает примерно 4 миллионов тонн в год. Этот гриб выращивают во многих странах Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Африки и Австралии. Для этого были созданы опытные станции, научно-исследовательские институты и консультационные центры, в которых ведется научно-практические исследовательские работы, подготавливаются специалисты по грибоводству, оказывается практическая консультационная помощь грибным предприятиям. Для координации этих действий почти в каждой стране, имеющей грибную отрасль, существуют ассоциации грибоводов.

Причина широкого производства шампиньонов – их обильное плодоношение, превосходный вкус и неприхотливость. По своим питательным свойствам культивируемые эти грибы имеют сходство с дикорастущими, но ценность их намного выше. Выращиванием их можно заниматься круглый год. Шампиньоны прекрасно плодоносят в темноте из-за отсутствия в тканях хлорофилла. В наше время технологии производства этих грибов практически достигли абсолютного автоматизма. Их выращивают в специально оборудо-



ванных подвалах, теплицах, открытом грунте. Шампиньоны, выращенные искусственно, не способны загрязнить внешнюю среду. Современные технологии позволяют исключить проникновение в грибницу токсичных веществ, бактерий, продуктов распада белка.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.