СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1069656 A

3(51) A 01 C 1/04

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

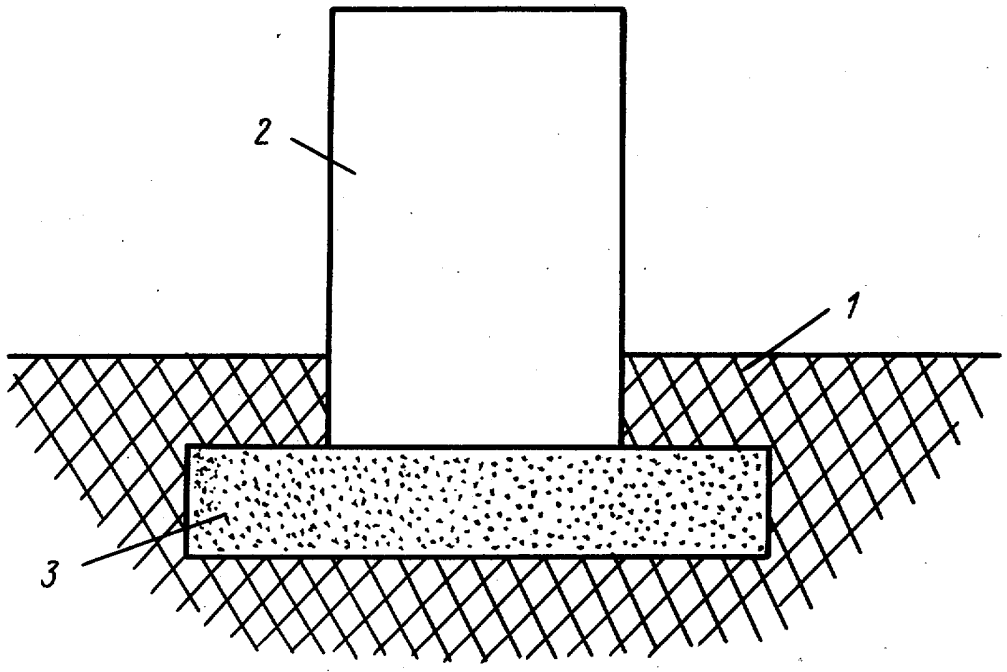
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3463248/30-15
(22) 05.07.82
(46) 30.01.84. Бюл. № 4
(72) Н. И. Федоров, Н. И. Якимов, Ю. Л. Смоляк и З. И. Рудович
(71) Белорусский ордена Трудового Красного Знамени технологический институт им. С. М. Кирова
(53) 635.82(088.8)
(56) 1. Дудка И. А. и др. Вешенка обыкновенная, Киев, «Наукова думка», 1976.

2. Акцептованная заявка Японии № 56-49524, кл. А 01 G 1/04, 1981.

3. Промышленное культивирование съедобных дереворазрушающих грибов, под ред. Дудки И. А., Киев, Наукова думка, 1978.

(54) (57) СПОСОБ ВЫРАЩИВАНИЯ ОПЕНКА ЛЕТНЕГО, заключающийся в инокулировании отрубков древесины мицелием, установке их в вертикальные штабеля для проработки мицелием и последующем помещении отрубков в подготовленные в почве лунки для получения плодоношения, *отличающийся* тем, что, с целью ускорения плодоношения и увеличения выхода плодовых тел, в лунки, подготовленные в почве, предварительно укладывают слой измельченного древесного сырья, проработанного мицелием данного гриба, и затем помещают отрубки.



(19) SU (11) 1069656 A

Изобретение относится к сельскому хозяйству, а именно к выращиванию съедобных дереворазрушающих грибов, в частности опенка летнего, на отходах переработки древесины, и на неликвидной древесине.

Известен способ выращивания съедобных дереворазрушающих грибов (опенка летнего, вешенки обыкновенной и некоторых других) на древесных отрубках, для чего используют срубленные отрезки стволов деревьев, которые инокулируют мицелием грибов.

Известен способ выращивания вешенки обыкновенной на стволах деревьев в траншеях.

При этом осенью или зимой ослабленные деревья спиливают и укладывают в лесу. Весной стволы укладывают в траншеи и проводят инокуляцию. В октябре-ноябре собирают урожай [1].

Известен способ выращивания «сиитакэ» при котором куски древесины засевают спорами гриба в холодное время года и обеспечивают отсутствие контакта кусков с землей. Затем при соответствующей температуре куски переворачивают и выращивают грибы [2].

Однако каждый из известных способов может быть успешно использован только для культивирования определенного вида грибов. Так, например, способ [1] дает хорошие результаты при выращивании вешенки, а способ [2] при культивировании «сиитакэ». При применении данных способов для выращивания опенка летнего невозможно получить высокие урожаи грибов. Поэтому для каждого вида грибов необходимо разрабатывать определенные способы их культивирования с учетом биологических особенностей каждого вида.

Наиболее близким к предлагаемому является способ выращивания съедобных дереворазрушающих грибов, в частности опенка летнего, на отрубках древесины. При этом отрубки стволов длиной 30-40 см и диаметром 20-30 см инокулируют мицелием гриба путем нанесения прививочной пасты слоем 1-1,5 см на торцовые поверхности отрубков. Инокулированные отрубки устанавливают друг на друга в вертикальном положении в специальном помещении, где поддерживают необходимую влажность и температуру воздуха. После проработки отрубков мицелием гриба (через 3-4 месяца) их переносят на плантацию, где закапывают в почву на глубину 10-15 см. Через пять месяцев с установленных отрубков собирают урожай. Данный способ технически прост, экономичен в отношении древесного сырья и обеспечивает получение урожая грибов в течение длительного периода [3].

Однако согласно данному способу плодоношение опенка летнего наблюдается

только через 8-12 месяцев после инокуляции отрубков. Кроме того, средний урожай с одного отрубка не является достаточно высоким и составляет всего 100-140 г.

Цель изобретения — ускорение плодоношения и увеличение выхода плодовых тел опенка летнего.

Поставленная цель достигается тем, что согласно способу выращивания опенка летнего, включающему инокуляцию отрубков древесины мицелием, дальнейшую установку отрубков в вертикальные штабеля для проработки мицелием в течение 3-4 месяцев и последующее помещение отрубков в подготовленные в почве лунки для получения плодоношения, перед помещением отрубков в лунки, в последние предварительно укладывают слой древесного сырья, полностью проработанного мицелием опенка летнего, и затем помещают отрубки.

Принципиальное отличие предлагаемого способа от известного заключается в том, что контакт отрубка древесины, проработанного мицелием гриба, со слоем древесного сырья, проработанного мицелием, вызывает резкое стимулирование плодоношения, которое заключается в сокращении сроков получения плодовых тел, усилении плодоношения опенка летнего.

Сущность способа поясняется чертежом.

На чертеже показан разрез грунта 1, отрубок древесины 2 и слой 3 древесного сырья, проработанного мицелием гриба.

Пример. Берут отрубки древесины длиной 30-40 см и диаметром 20-30 см и проводят их инокуляцию путем нанесения на торцовую поверхность слоя прививочной пасты опенка летнего. Затем отрубки устанавливают в вертикальные штабеля для проработки мицелием гриба в течение 3-4 месяцев. После проработки мицелием отрубки готовы для установки в почву для получения плодоношения. Для этого в почве выкапывают лунки глубиной 15-20 см и диаметром на 30-40 см больше устанавливаемого отрубка, на дно которых укладывают слой (10 см) древесного сырья, проработанного мицелием опенка летнего. Древесное сырье, проработанное мицелием, получают путем укладки опилок, стружки и т. д. в емкости (колбы, стеклянные банки, полиэтиленовые мешки), в которых производят инокуляцию сырья мицелием опенка летнего. Слой опилок в 20 см в стеклянной колбе полностью прорабатывается мицелием опенка в течение 30-40 дней. После этого в лунку устанавливают отрубок древесины, проработанный мицелием данного гриба. Затем установленный отрубок засыпают почвой.

В таблице представлены данные по урожайности опенка летнего на различных субстратах.

Повторность	Урожай грибов с отрубка, г		
	на слое древесного сырья, проработанного мицелием x_1	на слое, непроработанного мицелием древесного сырья x_2	со слоя древесного сырья x_3
1	198	108	47
2	216	114	55
3	205	126	61
4	188	131	50
5	211	118	51
6	196	127	59
7	186	113	63
8	197	120	46
9	209	133	52
10	194	110	56
Средняя $\bar{x}$	200	120	54
Ошибка средней	$S_{\bar{x}_1} = 3,14$	$S_{\bar{x}_2} = 2,80$	$S_{\bar{x}_3} = 1,83$

Как видно из таблицы, полученный дополнительный эффект от установки древесных отрубков на древесный субстрат, проработанный мицелием, выше суммарного эффекта, получаемого от выращивания грибов отдельно на отрубках и на древесном сырье.

Испытания в производственных условиях показали, что культивирование гриба опенка летнего по предлагаемому способу позволяет сократить на 1—1,5 месяца время получения урожая грибов и увеличить средний урожай с одного отрубка в 1,5-1,6 раза.

Составитель С. Куваева
Редактор Н. Руднева Техред И. Верес Корректор М. Демчик
Заказ 11256/1 Тираж 729 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж—35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4