



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 978802

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 843899

(22) Заявлено 03.07.81 (21) 3315635/30-15

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 07.12.82. Бюллетень № 45

Дата опубликования описания 07.12.82

(51) М. Кл.³

А 01 К 67/00

(53) УДК 632.937.
.32(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Е.Д.Руднев, В.Г.Геннадиев, Е.Д.Хлистовский
и Л.А.Попов

(71) Заявитель

Северокавказский научно-исследовательский институт
фитопатологии

(54) СПОСОБ РЕКОНСЕРВАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

1

Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности к биологическим способам и средствам защиты растений от насекомых вредителей, и может быть использовано для массового круглогодичного разведения трихограммы.

В основном изобретении по авт. св. № 843899 описан способ реконсервации биологических объектов, преимущественно яиц зерновой моли, согласно которому извлечение биоматериала из низкотемпературного хранилища осуществляют совместно с хладагентом, причем смесь биоматериала с хладагентом обрабатывают завихренным потоком воздуха. Последующее размораживание биоматериала осуществляют реконсервирующим составом. Затем суспензию размороженных яиц зерновой моли выливают тонким слоем на капроновые сита с диаметром отверстий 0,1-0,2 мм и сушат естественным путем [1].

2

Однако такой способ малопроизводителен из-за длительности окончательных операций процесса реконсервации. Это обусловлено особенностью строения кормовой оболочки яиц зерновой моли. Влажные яйца резной моли при подсыхании легко травмируются, склеиваются между собой и гибнут. Чтобы сохранить яйца, изъятые из реконсервирующего состава, их наносят на поверхности сит слоем не более 1 мм. Время естественного испарения влаги с поверхности яиц велико и в основном оно определяет процесс реконсервации.

Цель изобретения - повышение производительности процесса реконсервации.

Цель достигается тем, что после обработки завихренным потоком воздуха и размораживания из биоматериала удаляют основную массу воды, вводят в него химически осажденный

мел в количестве 2-3% от веса сырого биоматериала, перемешивают до однородного состояния и наносят на влагопоглощающую поверхность.

Введение химически осажденного мела способствует образованию инертного изолирующего слоя на оболочке яиц, которая представляет собой ребристую поверхность. Мел предохраняет яйца от взаимного слипания и позволяет обезвоживать сырую биомассу в более толстом слое до 8-10 мм, а использование водопоглощающей поверхности, например, бетонной плиты позволяет сократить время полного обезвоживания биоматериала.

Варианты способа	Температура, воздуха, °C	Реконсервировано яиц в течение 120 мин, на 1 м ² поверхности млн. шт. г
Дополнительный	25-27°C	25,0 ^{*)} (500 г)
Основной	25-27°C	1,5 (30 г)

^{*)} в одном грамме содержится 50 тыс. яиц.

Из таблицы следует, что усовершенствование основного способа реконсервации яиц зерновой моли значительно сокращает время доведения биоматериала до исходного состояния и позволяет повысить производительность способа реконсервации более, чем в 15 раз.

Формула изобретения

Способ реконсервации биологических объектов по авт. св. № 843899, отличающийся тем, что,

Пример. Водную суспензию размороженных яиц ситотроги фильтруют через капроновое сито с отверстиями 0,1-0,2 мм ГОСТ 4408-67 до кашеобразного состояния биоматериала. К 1 кг (1,2 л) сырой массы биоматериала добавляют химически осажденный мел (ГОСТ 8252-79) в количестве 30 г (3%) перемешивают до однородного состояния и наносят на поверхность гладкой бетонной плиты (марки П 1-3 или П 2-3) слоем 8-10 мм. Подсушенный биоматериал собирают обычным способом. Опыт повторяют трижды.

В таблице приведены средние результаты опыта по реконсервации яиц зерновой моли.

с целью повышения производительности процесса реконсервации, после обработки завихренным потоком воздуха и размораживания из биоматериала удаляют основную массу воды, вводят в него химически осажденный мел в количестве 2-3% от веса сырого биоматериала, перемешивают до однородного состояния и наносят на влагопоглощающую поверхность.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 843899, кл. А 01 К 67/00, 1979 (прототип).

Редактор Е.Хейфиц Составитель В.Алексеев Техред М.Надь Корректор Н.Король
Заказ 9436/4 Тираж 699 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