



УКРАЇНА

(19) UA (11) 12371 (13) A

(51)6 A 01 K 67/04

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДбез проведення експертизи по суті
на підставі Постанови Верховної Ради України
№ 3769-XII від 23 XII 1993 рПублікується
в редакції заявника

(54) СПОСІБ ОБРОБКИ ГРЕНИ ШОВКОПРЯДУ

1

(21) 94086564
(22) 08.08.94
(24) 02.12.96
(46) 28.02.97, Бюл. № 1
(47) 02.12.96
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1780674, кл. A 01 K 67/04, 1992 (прототип).
(72) Аретинська Тетяна Борисівна, Алек-
сеніцер Майя Леонідівна

2

(73) Національний аграрний університет
(UA)
(57) Способ обработки грены шелкопряда,
включающий обработку грены биологиче-
ски активным препаратом растительного
происхождения, отличающийся тем,
что грену обрабатывают водным экстрак-
том коры дуба обыкновенного без последу-
ющей промывки ее водой.

Изобретение относится к сельскому хо-
зяйству, в частности, к шелководству, и может
быть использовано в процессе выращива-
ния дубового шелкопряда.

Известен способ обработки грены дубо-
вого шелкопряда (Авт св. № 1780674, М.кл.
A 01 K 67/04, 1992 г), включающий обработку
грены в период ее инкубации 0,01–0,10%-
ным водным раствором препарата друол –
хлороформного экстракта из надземных ор-
ганов растения псоралеи костянковой
(*Psoralea drupacea* Bunge) с последующей
промывкой водой. Однако применение из-
вестного способа обеспечивает недоста-
точное повышение жизнеспособности
гусениц и продуктивности дубового шелко-
пряда, особенно его шелкопродуктивности.
Известный способ является также весьма
трудоемким, поскольку обязательно включа-
ет такую операцию, как дополнительная
промывка грены водой после обработки ее
водным раствором препарата друол. Кроме
того, растение псоралея костянковая не при-

надлежит к широко распространенным, а
для получения экстракта требуется химиче-
ский растворитель – хлороформ.

В основу предлагаемого изобретения
поставлена задача усовершенствования
способа обработки грены шелкопряда, в кото-
ром за счет использования водного экстракта
коры дуба обыкновенного обеспечивается
снижение трудоемкости процесса обработ-
ки и повышение ее эффективности и за счет
этого повышается жизнеспособность гусе-
ниц, выход качественных коконов и их шел-
коносность. Поставленная задача решается
путем обработки грены шелкопряда биоло-
гически активным препаратом растительно-
го происхождения, который представляет
собой водный экстракт коры дуба обыкно-
венного, без последующей промывки грены
водой.

Пример. В эксперименте использовали
грену дубового шелкопряда Полесский тас-
сар. В опытном варианте грену на 4-й день
инкубации обрабатывали водным экстрак-

(19) UA (11) 12371 (13) A

том коры дуба обыкновенного с экспозицией 20-30 минут. По истечении заданной экспозиции используемый экстракт сливали, а грену просушивали. Грену контрольного варианта не подвергали никаким воздействиям.

Для приготовления экстракта 100 г высушенной измельченной коры дуба обыкновенного (*Quercus robur* L.) заливали 1 л кипящей воды, настаивали в течение 30-40 минут, фильтровали через марлю и охлаждали.

Данные, приведенные в таблице, свидетельствуют о том, что обработка грен дубового шелкопряда водным экстрактом коры дуба обыкновенного обеспечила высокий уровень ее оживления и значительно более существенное повышение выживаемости гусениц по сравнению с известным способом. При этом, в отличие от известного способа, дополнительная промывка грен водой после обработки растительным экстрактом не обеспечивает дальнейшего повышения жизнеспособности шелкопряда, и эта операция может быть исключена из процесса обработки без каких-либо отрицательных последствий.

Применение предлагаемого способа обработки грен также позволяет повысить шелкопродуктивность дубового шелкопряда

и получить коконы, превосходящие выращенные по известному способу по содержанию шелка на 0,7% у самок и 2,2% у самцов. Наблюдается также, в отличие от известного способа, достоверное увеличение массы коконов самок по сравнению с контролем. Полученные в опыте коконы были тяжелее контрольных на 18,2% и выращенных по известному способу – на 9,5%.

Промышленная применимость изобретения явствует из того, что предлагаемый способ обработки грен является менее трудоемким по сравнению с известным за счет исключения операции промывки грен и обеспечивает более значительное повышение выживаемости гусениц и продуктивности шелкопряда. Получение экстракта для обработки грен осуществляется проще, дешевле и безопаснее, чем в известном способе, так как кора дуба представляет собой отходы лесоразработок, а в качестве растворителя при экстрагировании используется обыкновенная вода. Предлагаемый способ обработки грен может быть использован для повышения продуктивности выкормок дубового шелкопряда и улучшения качества коконового сырья за счет увеличения выхода здоровых коконов и повышения их шелконосности.

Влияние обработки грен водным экстрактом коры дуба обыкновенного на оживление грен, выживаемость гусениц за период выкормки и продуктивность дубового шелкопряда

Показатели	Вариант обработки грен		
	водный экстракт коры дуба обыкновенного (предлагаемый способ)	контроль	водный раствор препарата друол (известный способ)
Оживление грен, %			
- с промывкой водой	95,3	89,5	96,2
- без промывки водой	96,0		85,2
Выживаемость гусениц абсолютная, %			
- с промывкой водой	72,0	34,0	-
- без промывки водой	76,0		-
относительная, % к контролю			
- с промывкой водой	211,8	100	165,0
- без промывки водой	223,5		160,0
Количество больных куколок, %	2,0	8,0	-
Масса кокона самки, мг	7082±310	5992±210	6470±59,2

Продолжение таблицы

Показатели	Вариант обработки грены		
	водный экстракт коры дуба обыкновенного (предлагаемый способ)	контроль	водный раствор препарата друол (известный способ)
Масса шелковой оболочки кокона, мг:			
– самки	817±31	582±20	701±5.2
– самцы	606±12	530±17	620±6.1
Шелконосность коконов, %:			
– самки	11.54	9.71	10.83
– самцы	13.91	12.64	11.73

Упорядник

Техред М.Моргентал

Коректор М.Куль

Замовлення 4062

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101

