



УКРАЇНА

(19) UA (11) 24791 (13) U
(51) МПК
A01K 67/04 (2007.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ДУБОВОГО ШОВКОПРЯДА

1

2

(21) u200703295

(22) 27.03.2007

(24) 10.07.2007

(46) 10.07.2007, Бюл. № 10, 2007 р.

(72) Аретинська Тетяна Борисівна, Трокоз Віктор Олександрович, Денисова Світлана Іванівна, Антрапцева Надія Михайлівна, Пономарьова Ірина Геннадіївна

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Спосіб вирощування дубового шовкопряда, який включає вигодовування гусениць молодших віків листям дуба, обробленим водним розчином хімічного препарату, який **відрізняється** тим, що перед згодовуванням облиствлені пагони дуба занурюють у 0,01 %-ний водний розчин дигідрофосфату магнію-цинку складу $Mg_{0,4}Zn_{0,6}(H_2PO_4)_2 \cdot 2H_2O$.

Корисна модель належить до сільського господарства, зокрема до шовківництва і може бути використана при вирощуванні дубового шовкопряда.

Відомий спосіб вирощування дубового шовкопряда, який включає обприскування листя дуба перед згодовування 0,1 %-ним водним розчином однозаміщених фосфатів магнію-кобальту дигідратів із загальною формулою $Mg_{1-x}CO_x(H_2PO_4)_2 \cdot 2H_2O$ [Деклараційний патент України на винахід №70119. Спосіб вирощування дубового шовкопряда / Антрапцева Н.М., Пономарьова І.Г., Аретинська Т.Б., Трокоз В.О. Заявл. 26.12.2003. Опубл. 15.09.2004. Бюл. №9].

Реалізація даного способу зумовлює недостатнє підвищення маси лялечок і плодючості дубового шовкопряда.

Корисною моделлю ставиться завдання удосконалення способу вигодовування дубового шовкопряда за рахунок підвищення ефективності використання препарату з суттєвим покращенням репродуктивної здатності дубового шовкопряда.

Поставлене корисною моделлю завдання досягається тим, що у способі вирощування дубового шовкопряда, який включає вигодовування гусениць молодших віків листям дуба, обробленим водним розчином хімічного препарату, згідно корисної моделі, перед згодовуванням облиствлені пагони дуба занурюють у 0,01 %-ний водний розчин

дигідрофосфату магнію-цинку складу $Mg_{0,4}Zn_{0,6}(H_2PO_4)_2 \cdot 2H_2O$.

Вказаний препарат, який складається з трьох необхідних для тварин елементів - магнію, цинку та фосфору, по судинній системі всмоктується рослиною і надходить до комах в найбільш придатній для засвоєння ними формі. Застосування запропонованої мінеральної добавки дозволяє максимально підвищити репродуктивну здатність дубового шовкопряда.

Приклад.

Для експерименту використовували гусениць дубового шовкопряда Поліський тасар. Перед згодовуванням гусеницям, пагони дуба занурювали в ємкості з 0,1-0,001 %-ним водним розчином дигідрофосфату магнію-цинку. Корм для комах контрольного варіанту в цей же період занурювали в чисту воду. Після закінчення вигодовування і заживання коконів із кожного варіанту відбирали та зважували лялечок самок і самців. Показники середньої маси відкладених яєць та їх кількість досліджували на метеликах у період яйцекладки.

Результати експериментів, представлені в таблиці, свідчать, що вигодовування гусениць листям, пагони з яким знаходилися у 0,01 %-ному водному розчині препарату дигідрофосфату магнію-цинку складу $Mg_{0,4}Zn_{0,6}(H_2PO_4)_2 \cdot 2H_2O$, зумовлює збільшення маси лялечок самок і самців відповідно на 24,1 та 30,0% у порівнянні з контролем, і на 1,37 та 4,0% - з відомим способом.

(13) U

(11) 24791

(19) UA

Таблиця

Показники продуктивності дубового шовкопряда

Спосіб	Концентрація препарату, %	Маса лялечки, мг/% до контролю		Середня маса одного яйця, мг	Плодючість, шт/% до контролю
			днів/% до контролю		
Запропонований	0,1	7120	5510	9,0	350,0
		122,7	125,2		148,9
	0,01	7200	5720	9,2	355,0
		124,1	130,0		151,0
	0,001	7070	5490	8,7	349,0
		121,8	124,7		148,5
Прототип	0,1	7102	5500	9,0	348,0
Контроль		5800	4400	6,8	235,0
		100	100		100

Показники маси яйця були на 2,4% більшими у варіанті з використанням 0,01%-ного розчину препарату, ніж у контролі. Плодючість самок збільшилася на 51,0% в порівнянні з контролем і на 2,0% порівняно з відомим способом.

Використання меншої концентрації препарату (0,001%) не привело до позитивного ефекту, показники були близькі або трохи нижчі відомого способу. При збільшенні концентрації препарату до

0,1% був відмічений незначний стимулюючий вплив на плодючість метеликів, а вагові показники лялечок були на рівні відомого способу.

Таким чином, використання запропонованого способу сприяє підвищенню маси лялечок і репродуктивної здатності дубового шовкопряда, при застосуванні низьких концентрацій препарату, що сприяє технології вирощування дубового шовкопряда, і є важливим для племінної роботи.