

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

Відомий спосіб вирощування дубового шовкопряда, який включає вигодовування гусениць молодшого віку кормом, обробленим 0,01-0,1%-ним водним розчином однозаміщених дигідрофосфатів мангану-кобальту із загальною формулою $Mn_{1-x}Co(H_2PO_4)_2 \cdot 2H_2O$ із розрахунку 5-10мг на 100г корму [Деклараційний патент України №10706. Спосіб вирощування дубового шовкопряда /Аретинська Т.Б., Антрапцева Н.М., Трокоз В.О., Пономарьова І.Г. Заявл. 08.06.2005. Опубл. 15.11.2005. - Бюл. №11].

Застосування відомого способу не забезпечує достатнього підвищення біологічних показників дубового шовкопряда.

Корисною моделлю ставиться завдання удосконалення способу вигодовування дубового шовкопряда за рахунок скорочення витрат праці при обробці корму і підвищення ефективності використання препаратів із суттєвим покращенням господарсько-цінних показників дубового шовкопряда.

Поставлене завдання досягається тим, що у способі вирощування дубового шовкопряда, який включає вигодовування гусениць 1-2 віку листям дуба, обробленим водним розчином хімічного препарату згідно корисної моделі перед згодовуванням облиствлені пагони кормової рослини занурюють в ємності з 0,01-0,1%-ним водним розчином дигідрофосфату мангану-кобальту складу $Mn_{0,5}Co_{0,5}(H_2PO_4)_2 \cdot 2H_2O$ із розрахунку 2,0-5,0мг на 100г корму.

Відомо, що мінеральні сполуки можуть всмоктуватися рослиною і її судинною системою надходити до листової маси, з якої у формі, що спроможна найкраще засвоюватися, використовується комахами. Таке природне надходження мінеральних сполук до організму дубового шовкопряда може позитивно впливати на його фізіологічні процеси.

Приклад здійснення способу.

Перед згодовуванням шовкопрядові облистнені пагони дуба занурювали у ємності з 0,001-1,0%-ним водним розчином дигідрофосфату мангану-кобальту із розрахунку 1,0-7,0мг на 100г корму. Експериментальні результати, наведені в таблиці свідчать, що вигодовування гусені листям, пагони з яким знаходились у 0,01-0,1%-ному розчині досліджуваного препарату, зумовлює підвищення виживання гусені на 20,8% в порівнянні з контролем і на 15,8% порівняно з відомим способом.

Таблиця

Показники продуктивності дубового шовкопряда

Спосіб	Концентрація, %	Витрата препарату мг/100г корму	Виживання гусені, %	Маса шовкової оболонки, мг/%		Шовконосність, %	
				самки	самці	самки	самці
Запропонований	1,0	1,0	75,0	$\frac{686}{118,8}$	$\frac{699}{115,5}$	12,3	10,9
	0,1	2,0	79,9	$\frac{697}{120,7}$	$\frac{702}{116,0}$	13,2	12,0
	0,01	5,0	80,8	$\frac{689}{119,4}$	$\frac{700}{115,7}$	12,7	11,7
	0,001	7,0	77,0	$\frac{599}{103,8}$	$\frac{677}{111,9}$	12,4	11,0
Контроль	-	-	60,0	$\frac{577}{100}$	$\frac{605}{100}$	10,8	9,0
Відомий	0,1	5,0	65,0	680	690	12,9	11,8

Маса шовкової оболонки у запропонованому способі зростає в порівнянні з контролем на 19,4-20,7% у самців і на 15,7-16,0% у самок, а також до 1,7 у порівнянні з прототипом.

Показник шовконосності коконів після використання препарату запропонованим способом збільшився на 2,4% у самців і на 3,0% у самок в порівнянні з контролем і відповідно на 0,3% і 0,2% - з відомим способом.

Зменшення концентрації препарату в розчині для занурювання пагонів до 0,001% привело до збільшення показників шовкопродуктивності комах в порівнянні з контролем, але вони були нижчими, ніж у прототипі. Використання 1%-ного розчину препарату для здійснення запропонованого способу не вплинуло позитивно на продуктивність комах, яка не відрізнялася від відомого способу.

Таким чином, використання запропонованого способу вирощування дубового шовкопряда шляхом занурювання облистнених пагонів дуба у 0,01-0,1%-ний водний розчин дигідрофосфату мангану-кобальту складу $Mn_{0,5}Co_{0,5}(H_2PO_4)_2 \cdot 2H_2O$ із розрахунку 2,0-5,0мг на 100г корму дозволяє значно підвищити виживання гусені і покращити показники шовкопродуктивності комах, а також дає можливість зменшити витрати праці і препаратів хімічної природи при вигодовуванні гусені.