



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **92973** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A01K 47/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2014 04131	(72) Винахідник(и): Шеремета Віктор Іванович (UA), Ведмідь Ігор Васильович (UA)
(22) Дата подання заявки: 17.04.2014	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.09.2014	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ, вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.09.2014, Бюл.№ 17	

(54) СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ ЯЙЦЕНОСНОСТІ БДЖОЛИНИХ МАТОК

(57) Реферат:

Спосіб стимуляції яйценосності бджолиних маток полягає у згодовуванні бджолиним сім'ям через день впродовж 24 днів цукрового сиропу у кількості 0,2 л, в який додатково вносять 3-4 г глутамінату натрію.

UA 92973 U

Корисна модель належить до сільського господарства, а саме до бджільництва.

Відомий спосіб (Кокорен Н., Чернов Б. Пчёлы корма и подкормки / Н. Кокорев, Б. Чернов // М: ТИД Континент-Пресс, 2005 г.), який включає згодовування бджолиних сім'ї через день впродовж 20 днів по 0,5 л цукрового сиропу з мікроелементом Кобальт в дозі 0,5-8 мг на 1 літр.

Недоліком відомого способу є недостатній рівень збільшення яйценосності бджолиних маток.

В основу корисної моделі поставлена задача збільшити рівень яйценосності бджолиних маток.

Поставлена задача вирішується тим, що використовується спосіб стимуляції яйценосності бджолиних маток, який включає згодовування цукрового сиропу бджолиним сім'ям через день, згідно з корисною моделлю, впродовж 24 днів бджолиним сім'ям згодовують цукровий сироп у кількості 0,2 л, в який додатково вносять 3-4 г глютамінату натрію.

Приклад. Досліди проводилися на пасіці від 20 серпня до 13 вересня. Було сформовано контрольну та три дослідні групи по три бджолиних сім'ї в кожній. У досліді використали ранньовесняні відводки карпатської породи. У групи підбирали бджолині сім'ї пар-аналоги за силою, кількістю запечатаного розплоду, меду та перги. Піддослідні бджолині сім'ї знаходилися у вуликах однієї конструкції в рівних умовах догляду та годування. Контрольні сім'ї підгодовували цукровим сиропом, дослідні - цукровим сиропом з додаванням різних біологічно активних речовин. У досліді використовували: в першій дослідній групі - глютамінат натрію (20 г на 1 літр сиропу), в другій - хлористий кобальт (8 мг Со на 1 літр сиропу), в третій - аквахелат кобальту (8 мг Со на 1 літр сиропу). Підгодовівлю проводили в період відсутності природного медозбору від 20 серпня до 13 вересня. Годівниці з кормом ставили на ніч в верхній частині гнізда. Цукровий сироп готували з розрахунку 1 кг цукру на 1 л дистильованої води. Підгодовівлю бджолиних сімей різними видами підкормок на основі цукрового сиропу проводили через день по 0,2 л сиропу на бджолину сім'ю. Сироп згодовували в один і той же час о 19 годині вечора і давали бджолам у надрамочні годівниці. Про дію стимулюючої підгодовівлі робили висновок за характером розвитку бджолиних сімей. Оцінку результатів проводили, використовуючи метод підрахунку кількості печатного розплоду з використанням рамки сітки з квадратами 5×5 см, враховуючи, що повний квадрат, зайнятий розплодом, налічує біля 100 комірок. Підрахунки проводили через кожні 12 днів, що припали на 1 та 13 вересня.

Аналіз отриманих даних показав, що згодовування бджолиним сім'ям цукрового сиропу з біологічно активними речовинами збільшує яйценосність бджолиних маток на 27,5-70,1 % порівняно з контролем. Згодовування кобальту у вигляді хлористої солі (збільшення на 41,6 %) та аквахелату (збільшення на 27,5 %) дало найменший ефект в плані стимуляції яйценосності. Тоді як у бджолиних сімей, яким згодовували підкормку з глютаміном натрію, яйценосність бджолиних маток була більшою на 70,1 %, ніж у контролі (див. таблицю).

Слід відмітити, що у піддослідних бджолиних маток спостерігається досить значна мінливість яйценосності, яка коливається в межах 54-126 %. При цьому найменший коефіцієнт мінливості 54,8 % був за використання підкормки з глютаміном натрію, а найбільший - 126,9 % за згодовування сиропу з аквахелатом кобальту. Розмах мінливості яйценосності також був досить значний як у контрольних бджолиних маток, так і у дослідних. Це свідчить про значні індивідуальні особливості реакції бджолиних маток на підгодовівлю цукровим сиропом. При цьому додавання до сиропу Кобальту та підкормки з аквахелатом кобальту для бджолиних маток є більш біологічно сприятливим, оскільки із збільшенням максимальної яйценосності зростала і мінімальна. Тоді як, за згодовування чистого сиропу та інших біологічно активних речовин і препаратів такої зміни яйценосності у бджолиних маток не спостерігалось (див. таблицю).

Отже, бджолині матки проявляють значні індивідуальні особливості реагування на згодовування сім'ї чистого цукрового сиропу та з додаванням до нього біологічно активних речовин. Згодовування бджолиним сім'ям цукрового сиропу з біологічно активними речовинами сприяє інтенсифікації яйценосності.

Таблиця

Яйценосність бджолиних маток піддослідних сімей за період досліджень

Група, n=3	Показник		
	M±m	Cv, %	Lim _{min-max}
Контрольна	698,3±228,05	79,99	175-1468
Дослідна I	1188,0±265,86	54,82	170-1991
Дослідна II	988,7±318,98	79,03	641-2237
Дослідна III	890,2±461,24	126,92	263-2516

- Таким чином, згодовування бджолиним сім'ям в період відсутності природного медозбору - цукрового сиропу з біологічно активною речовиною - мікроелементом глутамінат натрію, стимулює та збільшує яйцєносність бджолиних маток на 70,1 %, що зумовлює зростання сили бджолиної сім'ї і тим самим підвищує продуктивність медозбору.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- Спосіб стимуляції яйцєносності бджолиних маток, що включає згодовування цукрового сиропу бджолиним сім'ям через день, який **відрізняється** тим, що впродовж 24 днів бджолиним сім'ям згодовують цукровий сироп у кількості 0,2 л, в який додатково вносять 3-4 г глутамінату натрію.

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601