



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 153043

(13) U

(51) МПК

A23K 50/90 (2016.01)

A23K 20/10 (2016.01)

A23K 20/163 (2016.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2022 01818	(72) Винахідник(и):	Недашківський Володимир Михайлович (UA), Мерзлов Сергій Віталійович (UA), Соболев Олександр Іванович (UA), Недашківська Наталія Володимирівна (UA)
(22) Дата подання заявки:	31.05.2022	(73) Володілець (володільці):	БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, площа Соборна, 8/1, м. Біла Церква, Київська обл., 09117 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності:	18.05.2023		
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію:	17.05.2023, Бюл.№ 20		

(54) СПОСІБ ПІДГОДІВЛІ БДЖІЛ В УМОВАХ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ

(57) Реферат:

Спосіб підгодовлі бджіл в умовах закритого ґрунту шляхом застосування вуглеводного корму у вигляді глюкозно-фруктозного сиропу, виготовленого із цукрів кукурудзяного борошна.

UA 153043 U

UA 153043 U

Корисна модель належить до галузі бджільництва і може бути використана зокрема в годівлі бджіл.

За недостатнього надходження вуглеводного корму - меду в бджолині сім'ї в умовах закритого ґрунту різко знижується інтенсивність вирощення бджолиними сім'ями розплоду, що негативного позначається як на їх силі, так і на ефективності запилення [1, 2].

В бджільництві в нашій країні широкого застосування серед часткових заміників меду набув цукровий сироп виготовлений з суміші води та цукру тростинного чи бурякового, спроби використання в годівлі бджіл інших заміників, зокрема березового соку, не знайшли свого широкого застосування із-за низької ефективності [2, 3].

Аналогом корисної моделі є застосування для підгодовлі бджіл соку із кавунів. Під час використання бджіл в умовах закритого ґрунту щодоби у вулик поміщають 200-300 г соку із кавунів [3].

Проте даний аналог є неефективним, так як натуральний сік швидко псується, а згущений є дороговартісним.

Найближчим аналогом корисної моделі є підгодовля бджіл заміником вуглеводного квіткового корму бджіл (меду) цукровим сиропом, який передбачає щоденну підгодовлю бджіл шляхом розміщення у вулику 150-300 г цукрового сиропу [4].

До недоліків найближчого аналога можливо віднести низький вміст у цукровому сиропі мінеральних речовин, вітамінів, білків та інших біологічно-активних речовин, а також високий вміст сахарози, на перетворення якої до більш простих цукрів, зокрема глюкози, бджолами витрачається багато енергії, що, в свою чергу, знижує тривалість їх життя [3].

В основу корисної моделі поставлено задачу покращити підгодовлю бджіл в умовах закритого ґрунту, використовуючи глюкозно-фруктозний сироп, виготовлений з цукрів кукурудзяного борошна, що дозволить збільшити кількість розплоду бджіл і заготівлі білкового корму (обніжжя).

Поставлена задача вирішується шляхом заміни цукрового сиропу на глюкозно-фруктозний сироп, виготовлений з цукрів кукурудзяного борошна по 200 г на добу на бджолину сім'ю, щоденно протягом періоду використання бджіл у теплиці.

Ефективність представленого способу підтверджується конкретним прикладом. Доведено що застосування глюкозно-фруктозного сиропу сприяє збільшенню інтенсивності вирощування розплоду на 13,6 %, порівняно з їх аналогами, у яких бджіл підгодовували цукровим сиропом (див. таблицю).

Таблиця

Показники ефективності застосування підгодовлі бджіл

Показник	Підгодовля цукровим сиропом	Підгодовля глюкозно-фруктозним сиропом
Кількість вирощеного розплоду, шт.	2225,0±40,81	2528,0±44,50
Відібрано бджолиного обніжжя, г	26,9±3,17	32,3±1,83

Таким чином, підгодовля бджіл в умовах закритого ґрунту глюкозно-фруктозним сиропом дає можливість підвищити кількість вирощеного ними розплоду, що сприятиме вищій чисельності бджіл у сім'ї.

Підгодовля медоносних бджіл в умовах закритого ґрунту глюкозно-фруктозним сиропом, на фоні наявності в гніздах в достатній кількості кормового меду та перги, позитивно впливає на кількість зібраної обніжки.

Бджолині сім'ї, яким згодовували глюкозно-фруктозний сироп, мали вищу пилкову продуктивність на 20,1 %, ніж сім'ї, яким згодовували цукровий сироп.

Таким чином, стимулююча підгодовля бджолиних сімей глюкозно-фруктозним сиропом в умовах закритого ґрунту сприяла підвищенню збору бджолами пилку з огірків, що свідчить про вищу інтенсивність їх запилення.

Запропонований спосіб вписується в технологію вирощування бджіл в умовах закритого ґрунту.

ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ:

1. Веригін У.П. Цукор у бджільництві // Пасіка. - 1994. - № 2. - С. 15.

2. Подольський М.С., Буреній М.Л., Котова Г.М. Промислове бджільництво. - К.: Вища школа, 1988. - С. 51.

3. Федорук Р.С., Ковальчук І.І. (Інститут біології тварин НААН). Спосіб збагачення підгодівлі бджіл. Патент на корисну модель України № 90302, 26.05.2014.

4. Хамід К., Петренко С., Москалюк І. Дослідження методів та способів напування бджолиних сімей як еколого-технологічний прийом підвищення їх продуктивності //Agrarian bulletin of the Black Sea littoral. Scientific journal. Issue 95. - 2019. - С. 116-126.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

10 Спосіб підгодівлі бджіл в умовах закритого ґрунту, що включає застосування вуглеводного корму, який **відрізняється** тим, що підгодівлю проводять глюкозно-фруктозним сиропом, виготовленим із цукрів кукурудзяного борошна.