

(19) KG<sub>(51)<sup>(11)</sup></sub> 1443<sub><sup>(13)</sup></sub> C1<sub><sup>(46)</sup></sub> 30.04.2012

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
И ИННОВАЦИЙ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя

---



---

(21) 20110013.1

(22) 24.02.2011

(46) 30.04.2012, Бюл. №4

(71)(73) Инновационный центр фитотехнологий Национальной академии наук Кыргызской Республики (KG)

(72) Джуманазарова А.З., Керималиев Ж.К., Ашимбаева Б.А., Агаров С.С., Чунгулова Т.К. (KG)

(56) А.с. SU №1251357, кл. A01K 51/00

**(54) Препарат "АДАК-Т" против варроатоза пчел**

(57) Предлагаемое изобретение относится к области пчеловодства и может быть использовано против болезни пчел – варроатоза.

Задачей предлагаемого изобретения является расширение ассортимента средств борьбы с варроатозом пчел, повышение эффективности препарата.

Поставленная задача решается созданием препарата против варроатоза пчел, включающий водный экстракт полыни горькой, дополнительно содержащий водные экстракты пижмы, солодки, астрагала, чабреца при следующем соотношении ингредиентов (вес. %):

водный экстракт полыни горькой	20-22
водный экстракт пижмы	20-22
водный экстракт солодки	18-20
водный экстракт астрагала	18-20
водный экстракт чабреца	остальное.

Преимуществом предлагаемого изобретения являются: высокая эффективность – эффективность прототипа составляет 85 %, а предлагаемого препарата – 97 %. 1 н. п. ф., 3 пр.

(21) 20110013.1

(22) 24.02.2011

(46) 04.30.2012, Bull. №4

(71)(73) Innovation Center of Phytotechnologies of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic (KG)

(72) Dzhumanazarova A.Z., Kerimaliev J.K., Ashimbaeva B.A., Agarov S.S., Chungulova T.K. (KG)

(56) А.с. SU №1251357, cl. A01K 51/00

**(54) The drug "ADAK-T" against bees' varroatosis**

(57) The invention relates to the field of beekeeping and can be used against bee diseases - varroatosis.

Diversification of tools against the bees' varroatosis and increase of the preparation effectiveness is the problem of the invention.

The stated problem is solved by creation of preparation against bees' varroatosis, comprising an aqueous extract of wormwood, and further comprising the aqueous extracts of tansy, licorice, astragalus, thyme with the following ratio of ingredients (weight %):

aqueous extract of wormwood	20-22
-----------------------------	-------

(19) KG (11) 1443 (13) C1 (46) 30.04.2012

aqueous extract of tansy	20-22
aqueous extract of licorice	18-20
aqueous extract of astragalus	18-20
aqueous extract of thyme	is the rest.

The advantage of the proposed invention is: high efficiency - the efficiency of the prototype is 85%, and the proposed preparation - 97%. 1 independ. claim, 3 examples.

Предлагаемое изобретение относится к области пчеловодства и может быть использовано против болезни пчел – варроатоза.

Аналогом является препарат БИПИН, в состав которого входит синтетическое химическое вещество амитраз ([www.vetlek.ru/shop](http://www.vetlek.ru/shop)).

Недостатком данного средства является привыкание к ним клеща, загрязнение продуктов пчеловодства, которое трудно устранить, многократность применения и вредное воздействие на человека.

Например, с препаратом БИПИН, как написано в инструкции, надо работать в маске, плотно облегающей лицо, в очках, резиновых перчатках и фартуке. Пары этого препарата вызывают головокружение, тошноту, покраснение белков глаз. (Инструкция по применению препарата БИПИН).

Прототипом предложенного препарата является – средство КАС81 который включает в состав: водные экстракты полыни горькой и сосновых почек для подкормки пчел против варроатоза (А.с. SU №1251357, кл. A01K 51/00).

Недостатком указанного средства является его недостаточно высокая эффективность (85 %).

Задачей предлагаемого изобретения является расширение ассортимента средств борьбы с варроатозом пчел, повышение эффективности препарата.

Поставленная задача решается созданием препарата против варроатоза пчел, включающий водный экстракт полыни горькой, дополнительно содержащий водные экстракты пижмы, солодки, астрагала, чабреца при следующем соотношении ингредиентов (вес. %):

водный экстракт полыни горькой	20-22
водный экстракт пижмы	20-22
водный экстракт солодки	18-20
водный экстракт астрагала	18-20
водный экстракт чабреца	остальное.

Получение предлагаемого изобретения раскрыто в нижеописанных примерах.

Пример 1.

В круглодонную колбу вносят: 20 г водного экстракта полыни горькой, 20 г водного экстракта пижмы, 18 г водного экстракта солодки, 18 г водного экстракта астрагала, 24 г водного экстракта чабреца.

Полученную смесь водных экстрактов перемешивают в течение 25-30 минут при комнатной температуре до получения однородной смеси.

Получен продукт, имеющий светло-желтый цвета, с резким специфическим запахом, pH = 4,5.

Пример 2.

В круглодонную колбу вносят: 22 г водного экстракта полыни горькой, 22 г одного экстракта пижмы, 20 г водного экстракта солодки, 20 г водного экстракта астрагала, 16 г водного экстракта чабреца.

Полученную смесь экстрактов перемешивают в течение 25-30 минут при комнатной температуре до получения однородной смеси.

Получен продукт, имеющий светло-желтый цвет, с резким специфическим запахом, pH = 4,7.

Пример 3.

В круглодонную колбу вносят: 21 г водного экстракта полыни горькой, 21 г водного экстракта пижмы, 19 г водного экстракта солодки, 19 г водного экстракта астрагала, 20 г водного экстракта чабреца.

Полученную смесь экстрактов интенсивно перемешивают в течение 25-30 минут при комнатной температуре до получения однородной смеси.

Получен оптимальный продукт «АДАК-Т» бледно-желтого цвета, с резким специфическим запахом и вяжущим горьким вкусом, pH = 5,5.

Если берут соотношение ингредиентов меньше минимального, то не наблюдается желаемого эффекта, а если соотношение ингредиентов больше оптимального, то при одинаковом эффекте, наблюдается перерасход продуктов, что не имеет смысла.

#### Результаты экспериментов.

Было проведено испытание препаратов, приготовленных в соотношениях ингредиентов, приведенных в примерах.

Для опытов использовали пчел, пораженных клещом Waroa Jacobsoni. Степень заклещенности пчел определяли экспресс-методом в полевых условиях. Пчел отбирали из ульев с помощью конусовидной воронки. Стряхивали в садки, взвешивали на весах. Лишних пчел удаляли через верхнюю сетчатую крышку садков. Садки изготовлены из мелкоячеистой сетки, диаметром 3 мм. В каждый садок помещали по 100 пчел. На боковую стенку садка наклеивали бумажную этикетку с данными взятия пробы: наименование местности, область, район, номер пробы, экспозиция опыта, количество испытуемого препарата. Для подсчета погибших клещей под садки помещали листы белой бумаги, смазанные техническим вазелином.

На полоску хлопчатобумажной ткани (5x3 см) пипеткой наносили испытуемые препараты в количестве 10 мл. Брали максимальное количество планируемого препарата.

Для аэрации пчел использовали настольный вентилятор, мощностью 0,5 квт и числом оборотов 400 в минуту.

Подсчет погибших пчел и клещей проводили через 3, 6, 12, 24, 48 и 72 часа. Преимуществом предполагаемого изобретения являются: высокая эффективность – эффективность прототипа составляет 85 %, а предлагаемого препарата – 97 %; доступность сырья – использование местного сырья; удешевление и легкость приготовления; устойчивость при хранении.

#### Формула изобретения

Препарат против варроатоза пчел, включающий водный экстракт полыни горькой, о т ли - ча ю щ и й с я тем, что дополнительно содержит водные экстракты пижмы, солодки, астрагала, чабреца при следующих соотношениях ингредиентов (вес. %):

водный экстракт полыни горькой	20-22
водный экстракт пижмы	20-22
водный экстракт солодки	18-20
водный экстракт астрагала	18-20
водный экстракт чабреца	остальное.

Выпущено отделом подготовки материалов