



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения** К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

(21) 1701090

(22) 18.01.2017

(46) Бюл. 165, 2020

(71)(72) Негматов А.А. (ТJ); Махмудов К.Б. (ТJ);
Хасанов Ф.Д. (ТJ); Зубайдов К.Ш. (ТJ); Ким Е.В. (ТJ)

(73) Негматов А.А. (ТJ)

(54) **СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
АСКОСФЕРОЗА И АСПЕРГИЛЛЕЗА ПЧЕЛ**

(56) 1. Клочко Р.Т. Апиаск – новый препарат против
аскосфероза пчел / Клочко Р.Т., Луганский С.Н. // Пчеловодство. – 2000. – №4. – С. 34.

2. А.Н. Мачнев, Н.А. Яременко. Эпизооти-
ческая обстановка на пасеках России на рубеже
тысячелетий. / Пчеловодство. 2000. № 1, с. 5.

3. Бобов В. Д. Особенности клиники аскос-
фероза / Бобов В. Д., Титов В. Ф. // Пчеловодство. –
1985. – №8. – С. 17 – 18.

4. Зенухина Н.З. «Пчелка» против аскосфероза /
Зенухина Н. З. // Пчеловодство. – 2000. – №1. – С. 23 –
24.

(57) Изобретение относится к ветеринарной медицине,
в частности к области пчеловодства и может быть
применено для лечения и профилактики грибковых
заболеваний пчел.

Поставленная техническая задача осуществ-
ляется в применении исследуемого препарата Кайод
в ранневесенний период на неблагополучных по
микозам пасеках в дозах от 0,0015 до 0,006гс
добавлением в 350 – 400г сахарного сиропа на
пчелиную семью 3-кратно через 3 – 4 дня. В
результате осуществления предлагаемого изобре-
тения достигается технический результат, заклю-
чающийся в повышении репродуктивной активности
пчелиных маток и лечебно-профилактической
эффективности.

Изобретение относится к ветеринарной медицине, в частности к области пчеловодства и может быть применено для лечения и профилактики наиболее часто регистрирующихся грибковых заболеваний пчел, как аскосфероз и аспергиллез.

В последнее время серьезным препятствием в развитии пчеловодства являются грибковые заболевания, обуславливающие ослабление пчелосемей, снижение способности пчел к медосбору и опылению, иногда к гибели пчел, наносящие существенный экономический ущерб отрасли. [Бобов В. Д. Особенности клиники аскосфероза / Бобов В. Д., Титов В. Ф. // Пчеловодство. – 1985. – №8. – С. 17 – 18.].

Повсеместное распространение грибковых заболеваний, как аскосфероз и аспергиллез побуждает к настойчивым поискам новых лечебно – профилактических лекарственных средств, воздействующих на основные звенья патогенеза болезней.

Для лечения этих заболеваний разработано большое количество различных антигрибковых химических и биологических препаратов. Известны в основном, клотримазол, нистатин, ципроконазол, пропиконазол, 3,5,6-трихлорбензоксалон. Однако, ассортимент действующих веществ, которые обеспечивают лечебный эффект, очень невелико. [А.Н.Мачнев, Н.А.Яременко. Эпизоотическая обстановка на пасаках России на рубеже тысячелетий. / Пчеловодство. 2000. № 1, с. 5].

В настоящее время известны также препараты Апиаск, Апистам, Унисан обладающими недостаточно антигрибковыми свойствами. [Клочко Р. Т. Апиаск – новый препарат против аскосфероза пчел / Клочко Р. Т., Луганский С. Н. // Пчеловодство. – 2000. – №4. – С. 34].

Но одним из наиболее широко применяемых средств для лечения аскосфероза и аспергиллеза пчел является биостимулятор «Пчелка», который обладает высокой активностью в отношении возбудителей этих болезней. Препарат содержит в качестве биологически активных компонентов натуральный хвойный экстракт и масло чесночное, оно представляет собой жидкость коричнево-чёрного цвета со специфическим запахом хвои и чеснока.

Фармакологические свойства

Является сбалансированным витаминно-минеральным комплексом. Обладает фунгистатическим действием, активен в отношении грибов рода *Ascosphaeta*, повышает репродуктивную активность пчелиных маток, оказывает стимулирующее действие на развитие и продуктивность пчёл. [Зенухина Н. З. «Пчелка» против аскосфероза / Зенухина Н. З. // Пчеловодство. – 2000. – №1. – С. 23 – 24].

Однако, природно – климатические условия нашей республики резко отличается от других стран и применение препарата Пчёлка для профилактики и лечения аскосфероза и аспергиллеза при кочевом содержании пчел малоэффективен.

Следовательно, применение исследуемого препарата Кайод в ранневесенний период на

неблагополучных по микозам пасаках дают научно-обоснованные результаты.

Кайод - калия йодид представляет собой бесцветные или белые кубические кристаллы или белый мелкокристаллический порошок без запаха, солёно-горького вкуса, легко растворимый в воде и спирте. Гигроскопичен, во влажном воздухе сыреет, светочувствителен, несовместим при применении с сульфатом меди (образуется нерастворимое соединение - йодистая медь). Содержание йода в 1 г калия йодида 764 мг.

Йодсодержащий препарат, действующим веществом которого является калия йодид. Выпускают в форме таблеток белого цвета. В одной таблетке массой 0,1 г содержится 0,003 г калия йодида, а в таблетке массой 0,2 г – 0,006 г. Расфасованы в банках по 1000 штук.

Целью заявленного изобретения - повышение репродуктивной активности пчелиных маток и высокоэффективная лечебно-профилактическая эффективность. С этой целью, впервые экспериментально для лечения и профилактики аскосфероза и аспергиллеза пчел, применяют препарат Кайод в дозах от 0,0015 до 0,006 гс добавлением в 350 – 400 г сахарного сиропа на пчелиную семью 3-кратно через 3 – 4 дня.

До настоящего времени в нашей республике препарат Кайод применялся только животным для профилактики йодной недостаточности в кормах и в воде, для профилактики и лечения болезней, вызываемых дрожжеподобными грибами рода *Candidia*, при актиномикозе крупного рогатого скота и ботриомикозе семенного канатика у лошадей, для ускорения роста и откорма животных, повышения жирности молока, настрига шерсти у овец и яйценоскости у кур, с целью увеличения плодовитости, профилактики энзоотического зоба у животных, а также применяют в качестве специфического средства в отношении лейшманий, многочисленных патогенных и сапрофитных грибов.

Терапевтическая эффективность препарата Кайод в эксперименте изучена в ранневесенний период на неблагополучных по микозам пасаках, где были сформированы по принципу аналогов 5 групп по 7 пчелиных семей (с сильным поражением расплода). При появлении первого расплода подопытным семьям препарат однократно давали в дозах 0,0015г (1-я подопытная группа), 0,003г (2-я подопытная группа), 0,0045г (3-я подопытная группа) и 0,006 г (4-я подопытная группа) в 350 – 400 г сахарного сиропа на группу 3-кратно через 3 – 4 дня. Пчелосемьи контрольных групп получали сахарный сироп без препарата.

Лечебная эффективность Кайод в дозе 0,015 г на пчелиную семью составила 28,6% (оздоровлены 2 пчелосемьи из 7). При обработке пчелиных семей препаратом в дозе 0,003 г оздоровлены 5 (71,4%) из 7 пчелосемей. Наилучшие результаты (100%) получены при применении Кайод в дозах 0,0045 и 0,006 г на пчелиную семью: оздоровлены все пчелосемьи входившие в группы. Клинические и микологические исследования на аскосфероз и аспергиллез в этих группах дали отрицательный

результат. В контрольной группе в 1 пчелиной семье установлена легкая степень поражения расплода аскосферозом.

Препарат благотворно влиял на развитие и общее состояние пчелосемей. Если до обработки 3-я подопытная группа (0,0045 г на пчелиную семью) была на $7,0 \pm 0,1$ рамках, то в конце пчеловодного сезона пчелосемьи этой группы увеличивались на $15,5 \pm 0,5$ рамках.

Пчелиные семьи 4-ой группы до лечения имели силу на $7,2 \pm 0,1$, а в конце пчеловодного сезона – $15,9 \pm 0,9$ рамках. Контрольные семьи (5-я группа) в конце пчеловодного сезона имели развитие на $10,1 \pm 0,1$ рамках.

Продуктивность подопытных пчелосемей была выше, чем контрольных. Так, одна семья 3-ей подопытной группы имела в среднем $27,3 \pm 3,8$ кг, 4-ой – $27,8 \pm 3,9$, а в контрольной группе $10,3 \pm 5,4$ кг меда. Результаты терапевтической эффективности приведены на таблице 1.

Из данных таблицы следует, что применение препарата Кайод дает высокий лечебный эффект и

наилучшие результаты (98%) получены при применении в дозах 0,0045 и 0,006 г на пчелиную семью.

Экспериментально доказано, что вскармливание данного препарата способствует повышению репродуктивной активности пчелиных маток на 26%. Лечебно-профилактическая эффективность препарата составляет 98%.

Также обработка препаратом Кайод не оказывает отрицательное влияние на пчел в зимний период. Сохранность пчелиных семей подопытных групп после зимовки составила 99,8%.

Таким образом, применение препарата Кайод в дозе 0,0045 и 0,006г на пчелиную семью с лечебной и терапевтической целью при грибковых заболеваниях пчел в ранневесенний период является эффективным и целесообразным. Препарат повышает репродуктивную активность пчелиных маток на 26%. Лечебно-профилактическая эффективность препарата составляет 98%.

Таблица 1

Терапевтическая эффективность препарата Кайод в эксперименте
и продуктивность пчел после обработок препаратом
в ранневесенний период

Группа	Кол-во семей		Эффективность обработки, %	Кол-во на 1 семью	
	всего	оздоров-ленных		товарного меда, кг	отстроенных вошин, листов
1	7	2	28,6	$12,7 \pm 1,0$	$1,6 \pm 0,4$
2	7	5	71,4	$18,4 \pm 4,0$	$1,9 \pm 0,4$
3	7	7	98,0	$27,3 \pm 3,8$	$4,3 \pm 0,2$
4	7	7	98,0	$27,3 \pm 3,08$	$4,5 \pm 0,5$
5 (контроль)	7			$10,3 \pm 5,4$	$0,9 \pm 0,4$

Формула изобретения

Применение препарата Кайод для профилактики
и лечения аскосфероза и аспергиллеза пчел.

Компьютерный набор: Ризоева С.Р.