



УКРАЇНА

(19) UA (11) 57685 (13) A

(51) 7 A61K35/64, A61K9/20

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЛІКУВАЛЬНИЙ ЗАСІБ НА ОСНОВІ БДЖОЛИНИХ ПРОДУКТІВ "ПРОПОВІТ"

1

2

(21) 2002129817

(22) 09 12 2002

(24) 16 06 2003

(46) 16 06 2003, Бюл. № 6, 2003 р.

(72) Могилевський Вадим Миколайович, Павлов
Михайло Єфремович(73) ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЗООВЕТЕРИНАР-
НА АКАДЕМІЯ(57) Лікувальний засіб на основі бджолиних про-
дуктів "Проповіт" такий, що вміщує розчин про-полісу, який відрізняється тим, що у своєму
складі містить нативні прополісні компоненти з
доданням вітамінів при наступному співвідношенні
(в г)

Прополіс	1,9-2,1
Спирт етиловий 96,6°	2,2-2,4
Вода дистильована	5,3-5,5
Вітамін А (ретинол-ацетат)	0,003-0,004
Вітамін Е (концентрат віт Е 25%)	0,04-0,06
Вітамін С (аскорбінова кислота)	0,24-0,26

Винахід відноситься до ветеринарної медици-
ни, зокрема створення лікувальних засобів, що
може бути використаний для патогенетичної і за-
міщуючої терапії, а також імунотерапії при шлун-
ково-кишкових розладах (аліментарна диспепсія) у
телят раннього віку

Відомий спосіб лікування і профілактики шлун-
ково-кишкових захворювань телят і поросят шля-
хом перорального введення препарату, до складу
якого входить окрім екстракту прополісу (як основ-
ного компонента) - натрій карбоксиметилцелюло-
за, глюкоза та вода дистильована [пат. Росії
№2074727 Оpubл. 10 03 97, пріор. 10 03 92]

Такі засоби складні в виготовленні і малоефе-
ктивні при застосуванні новонародженим телятам
з ознаками розладів травлення

Найбільш близьким технічним рішенням є за-
сіб з використанням 25% настоянки прополісу в
кип'яченій або дистильованій воді (1 : 100) - це
водно-спиртова емульсія прополісу, молочного
відтінку з дрібними пластівцями [Наставление по
применению водно-спиртовой эмульсии прополи-
са в ветеринарии Разработчики ВГНКИ, Казанс-
кий государственный ветеринарный институт Ре-
комендации Минсельхоза СССР по внедрению
науки и передового опыта в производство, 1985,
№1, С 80]

Але у такому співвідношенні водно-спиртова
емульсія прополісу містить недостатню кількість
основного компоненту, а отже і вітамінів, що вза-
галі не забезпечує добову потребу телят в остан-
ніх, особливо при шлунково-кишкових розладах, а
тому знижує лікувальну ефективність засобу

В основу винаходу поставлена задача удоско-
налити засіб на основі бджолиних продуктів для
лікування і профілактики шлунково-кишкових за-
хворювань у телят раннього віку та стимуляції ре-
зистентності тварин

Поставлена задача вирішується тим, що ліку-
вальний засіб на основі бджолиних продуктів
"Проповіт", згідно винаходу, у своєму складі мі-
стить нативні прополісні компоненти з доданням
вітамінів у наступному співвідношенні (в г)

Прополіс	1,9 - 2,1
Спирт етиловий 96,6°	2,2 - 2,4
Вода дистильована	5,3 - 5,5
Вітамін А (ретинол-ацетат)	0,003 - 0,004
Вітамін Е (концентрат віт Е 25%)	0,04 - 0,06
Вітамін С (аскорбінова кис- лота)	0,24 - 0,26

Нативні компоненти прополісу (табл 1), які
можуть бути одержані тільки запропонованим спо-
собом виготовлення його розчину, посилюють
протимікробну і протизапальну дію засобу, а додат-
кове введення до його складу вітамінів в наведе-
ному співвідношенні забезпечує добову потребу
телят (табл 2)

(13) A

(11) 57685

(19) UA

Таблиця 1

Хімічний склад прополісу
Харківської області

Показники	Величина	Одиниці виміру
Віск	30	мас %
Рослинні смоли і бальзами	52	мас %
Ефірні масла	10	мас %
Пилок і механічні домішки	5	мас %
Вітаміни		
Токоферолу ацетат	0,7	мг%
Аскорбінова кислота	4	мг%
Каротин	12	мг%
Мікроелементи		
Кобальт	7,0	мг%
Мідь	5,0	мг%
Цинк	9,0	мг%
Натрій	11,0	мг%
Хлор	18,0	мг%
Залізо	3,1	мг%
Селен	0,1	мг%

Таблиця 2

Склад прополісних препаратів

Компоненти	Вміст компонентів у 10 мл препарату		Норми годівлі, мг/гол на добу 2
	20% водно-спиртова емульсія прополісу 1	"Проповіт"	
Прополіс, г	2,0	2,0	-
Спирт етиловий 96°, мл	2,85	2,85	-
Вода дистильована, мл	5,43	5,43	-
Вітамін А, мг	0,24	0,24 + 4,1 мг ретинол-ацетат	25 каротину
Вітамін Е, (токоферол)мг	0,14	0,14 + 59,7мг конц віт Е, 25%	30
Вітамін С, мг	0,08	0,08 + 252,4мг аскорбін кислоти	250 ³

Примітка

¹Власні дослідження,

²Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие /А.П. Калашников, Н.И. Клейменов, В.Н. Баканов и др. – М. Агропромиздат, 1986 - С 80-81,

³Кононский А.И. Биохимия животных. Учеб. пособие для вузов - Киев. Вища школа. Головное изд-во, 1980 - С 255

Завдяки такому поєднанню компонентів забезпечується активізація процесів обміну речовин, підвищується резистентність тварин, що дуже важливо для телят особливо на тлі перебігу шлунково-кишкових розладів, при гіпотрофії з ознаками зниження неспецифічної резистентності та спричинених цим функціональних змінах органів і систем організму

"Проповіт" не шкідливий, стабільний при збері-

ганні, добре всмоктується, що зумовлює високий терапевтичний ефект

Конкретне виконання винаходу

Приготування настоянки прополісу проводиться методом мацерації 70,0 г сирого подрібненого прополісу розчиняють в 100 мл 96° етанолу у склянці з темного скла, при цьому декілька разів на день суміш збовтують. Протягом 5-ти днів витримують склянку із сумішшю при кімнатній температурі

Отримана таким чином настоянка являє собою насадкову рідину темного кольору з характерним запахом прополісу, її фільтрують через подвійну марлю, потім на цей же фільтр помішують вихідну сировину і віджимають

Для очищення від осідаючих спиртонерозчинних речовин та деяких домішок протягом доби настоянку відстоюють. Після цього її фільтрують у склянку з темного скла через попередньо змочений розчином етилового спирту паперовий фільтр. Склянку з профільованою настоянкою герметизують і зберігають у флаконі, у темному прохолодному місці при температурі 10 - 12°С

Готова настоянка прополісу - прозора рідина коричневого кольору з характерним приємним запахом є основою для приготування водно-спиртової емульсії та прополісного препарату 20% водно-спиртової емульсії готують змішуванням настоянки прополісу з дистильованою водою у співвідношенні 1 : 1,2

Разову дозу (10мл) засобу "Проповіт" для телят готують змішуванням 4,6мл настоянки прополісу з 5,4мл дистильованої води, у яку попередньо введено вітаміни. Одержану суміш належним чином перемішують

Засіб "Проповіт" являє собою рідину бурого-зеленого кольору, гірко-пряну за смаком, з характерним запахом прополісу

Використання двох різних розчинників дало змогу поєднати у засобі такі вихідні речовини, які мають різну розчинність у дистильованій воді та етиловому спирті (таблиця 3)

Таблиця 3

Розчинність вихідних речовин засобу "Проповіт"

Речовина*	Розчинність	
	Вода дистильована	Спирт етиловий
Прополіс	+	+++
Вода дистильована		+++
Спирт етиловий	+++	
Вітаміни		
Вітамін А (ретинол-ацетат), порошок	-	+++
Вітамін С (аскорбінова кислота), порошок	+++	++
Вітамін Е (конц віт Е корм 50%), гранули	-	++

* - Всі вихідні речовини відповідають Фармакопейному або технічному Держстандарту

Примітка

Розчинність речовини + - погано розчинна, ++ - розчинна, +++ - добре розчинна, -- нерозчинна

Таким чином, сукупність інгредієнтів при зазначеному їх кількісному співвідношенні зумовлює високу терапевтичну активність засобу, що вища за таку у водно-спиртовій емульсії прополісу

Дослідження ефективності

"Проповіт" задають новонародженим телятам щоденно, внутрішньо в дозі 10мл на голову, до випоювання молозива (молока)

Ефективність застосування 20% водно-спиртової емульсії прополісу і засобу "Проповіт" проводилася в умовах господарств Харківської і

Сумської областей

Аналіз одержаних результатів показав, що у телят з ознаками антенатальної гіпотрофії з контрольної групи захворюваність на аліментарну диспепсію становила 75%, тоді як у фізіологічно розвинених тварин - 38,9%

Разом з цим, застосування "Проповіту" і препарату-прототипу (20% водно-спиртова прополісна емульсія) супроводжувалося зниженням захворюваності новонароджених телят, прискоренням росту тварин та не викликало змін клінічних показників новонароджених телят (таблиця 4)

Таблиця 4

Застосування телятам засобу "Проповіт" і 20% водно-спиртової емульсії прополісу(порівняльна таблиця)

Показники	Групи тварин і препарат		
	1 Прототип	2 "Проповіт"	3 Контроль
Кількість тварин, гол	37	38	30
Захворіло за час дослід, гол	7	0	16
Збереженість від загального поголів'я, %	97,3	100	90
Середньодобовий приріст маси, г	437	508	408
Загальний приріст за період дослід, кг	188,8	231,6	132,2
Додатковий приріст, кг	56,6	99,4	-
Вартість додатково одержаного приросту, грн	295,2	447,3	-
Вартість використаних препаратів, грн	99,36	118,6	-
Додаткові витрати в експерименті, грн	10,92	-	-
Всього витрат, грн	110,28	118,6	-
Економічний ефект, грн	184,92	328,7	-
Ефект з розрахунку на 1грн додаткових витрат	1,68	2,77	-

Середньодобовий приріст тварин, які отримували "Проповіт", був вищим, ніж у контролі на 24,5% і на 7,4%, ніж у тварин, які отримували препарат-прототип

Розрахунки показують, що вплив засобу "Проповіт" на новонароджених телят виражений добре. При цьому, шляхом активізації обміну речовин у телят підвищується їх імунний захист, що зумовлює терапевтичний ефект засобу, сприяє кращій адаптації до умов довкілля, зниженню захворюваності та підвищенню збереженості молодняку

Активізуючий вплив засобу "Проповіт" у дозі 10мл/гол на добу виражено більшою мірою, ніж у прототипі (20% водно-спиртова емульсія прополі-

су) у рівних дозах

Запропонований засіб дає можливість скоротити термін лікування, шляхом активізації вітамінами біохімічних процесів у телят і посилення опірності їх організму завдяки імуностимуляції прополісними компонентами

Завдяки введенню до складу "Проповіту" водно-спиртової настоянки прополісу і вітамінів, розрахованих на добову потребу телят, забезпечується високий терапевтичний і профілактичний для засобу, його застосування не викликає ускладнень, не має побічної дії та протипоказань, що підвищує ефективність і робить його доступним