



УКРАЇНА

(19) UA (11) 15641 (13) U
(51) МПК (2006)
A23K 1/22

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ МІКОСОРБ У ГОДІВЛІ ОВЕЦЬ

1

2

(21) u200512605

(22) 26.12.2005

(24) 17.07.2006

(46) 17.07.2006, Бюл. № 7, 2006 р.

(72) Пентиліук Сергій Іванович, Деменська Наталія
Миколаївна, Вовченко Борис Омелянович, Скре-
пець Василь Іванович(73) Пентиліук Сергій Іванович, Деменська Наталія
Миколаївна, Вовченко Борис Омелянович, Скре-
пець Василь Іванович(57) Спосіб використання препарату МікоСорб у
годовлі овець, який застосовується як адсорбент
мікотоксинів, який відрізняється тим, що МікоСорб
включають до складу вітамінно-мінерального пре-
міксу.

Винахід відноситься до тваринництва, зокре-
ма, до годівлі сільськогосподарських тварин.

Відомий спосіб використання препарату Міко-
Сорб у годівлі тварин, в якому пропонується за-
стосування цієї добавки у якості адсорбенту міко-
токсинів (Діаз Д., 2003).

Недоліком цього прототипу є те, що при засто-
суванні препарату МікоСорб автори викладають
механізм дії препарату на різні фізіологічні функції
організму не розкривають його вплив на продукти-
вність тварин.

Задача винаходу полягає в поліпшенні перет-
равності поживних речовин та продуктивності
овець.

Задача винаходу досягається тим, що Міко-
Сорб включають до складу вітамінно-мінерального
преміксу.

Винахід можливо використовувати для збіль-
шення продуктивності овець.

Приклад. Науково-господарський експеримент
по вивченню впливу протимікотоксичного препа-
рату МікоСорб на продуктивні ознаки та обмін по-
живних речовин у баранців таврійського типу ас-
канійської тонкорунної породи 10-місячного віку
проводився на двох групах-аналогів по 15 голів у
кожній в умовах фізіологічного двору Інституту
тваринництва "Асканія-Нова" згідно схеми дослід-
у (Табл.1).

Тварини контрольної групи отримували основ-
ний раціон, баранцям дослідної групи до складу
концентрованих кормів вводили препарат Міко-
Сорб 0,1% від маси комбікорму.

Таблиця 1

Схема дослід-у

Групи	Умови годівлі
Контрольна	Основний раціон (ОР), збала- нсований за деталізованими нормами годівлі
I - дослідна	ОР±профілактичний препарат МікоСорб у кількості 0,1% від маси комбікорму

Динаміку живої маси молодняку визначали
шляхом їх щомісячного зважування. Вовнову про-
дуктивність піддослідних тварин враховували під
час їх стрижки, зважуючи та класифікуючи кожне
руно та визначаючи вихід митої вовни.

На фоні науково-господарського експерименту
на трьох тваринах із кожної групи було проведено
фізіологічний балансовий дослід по вивченню пе-
ретравності поживних речовин раціону та балансу
азоту, кальцію і фосфору за загальноприйнятими
методиками.

Використання профілактичного препараіу Мі-
коСорб в раціонах тварин дослідних груп позитив-
но вплинуло на динаміку живої маси молодняку
овець (Табл.2).

(19) UA (11) 15641 (13) U

Таблиця 2

Динаміка живої маси баранчиків

Показник	Контрольна група	Дослідна група
Жива маса однієї овечки в середньому, кг - на початку дослідження (10 міс.)	32,7	32,7
- усереднені дослідження (11 міс.)	37,2±0,08	37,7±0,22
Абсолютний приріст по групі, кг	67	75
Середньодобовий приріст, г	148	167
V% до контролю		12,8
- у кінці дослідження (12 міс.)	42,2	43,4
Абсолютний приріст по групі, кг	74,5	82,5
Середньодобовий приріст, г	165,5	189,3
V% до контролю		14,4
Абсолютний приріст по групі за весь період дослідження, кг	141,6	160,0
Середньодобовий приріст за весь період дослідження, г	157,3	177,8
V% до контролю		13,0
Виграш кормів на 1 кг приросту, кор. од	9,34	7,44
V% до контролю		125,5

Аналіз даних приросту живої маси баранців піддослідних груп показав, що валовий приріст живої маси тварин контрольної групи за період дослідження становив 4,46 кг/гол, що було на 12,8% менше, порівняно із однолітками дослідної групи.

За перший період дослідження середньодобовий приріст живої маси молодняку овець дослідної групи, який отримував профілактичний препарат МікоСорб, був більшим на 12,8%, порівняно з контролем. Приріст живої маси за весь період дослідження у баранців дослідної групи був вищий за приріст контрольних тварин на 13% ($P>0,05$).

Серед показників продуктивності, тісно пов'язаних з рівнем годівлі, є настриг вовни. Вплив кормового фактору на вовнову продуктивність було встановлено у досліді (Табл.3). Зокрема, використання в раціонах молодняку овець препарату МікоСорб позитивно вплинуло на настриг вовни. Так найвищим настригом вовни відрізнялися тварини дослідної групи, який складав 2,7 кг на голову. Якщо для оцінки приймати настриг вовни в перерахунку на мите волокно, то у баранчиків контрольної групи він складав 1,26, а дослідної був більшим на 31,0% ($P>0,05$).

Аналіз даних отриманих в балансовому досліді свідчить, що включення до складу комбікормів тварин дослідних груп препарату МікоСорб позитивно вплинуло на перетравність поживних речовин в їх організмі (Табл.4). Як показали дослідження, при введенні біологічно-активних профілактичних препаратів до складу раціонів дослідної групи перетравність сухої речовини підвищилась відповідно на 3,65% ($P<0,01$), органічної речовини - на 3,88 та, протеїну на 2,96 ($P<0,05$), жиру - на 16,02 ($P<0,05$) і безазотистих екстрактних речовин - на 1,84%, - порівняно з аналогами контрольної групи.

Таблиця 3

Вовнова продуктивність баранчиків, $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$

Показник	Контрольна група	Дослідна група
Настриг оригінальної вовни, кг	2,357	2,685
Вихід митої вовни, %	53,52	61,54
Настриг вовни в митому волокні, кг	1,261±0,32	1,652±0,25
±/- до контролю, кг		0,391
V% до контролю		131,0

Таблиця 4

Перетравність поживних речовин раціонів, %, $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$

Поживні речовини	Контрольна група	Дослідна група
Сухої речовини	63,06±0,53	66,71±0,29
Органічної речовини	63,83±0,75	67,21±0,43
Протеїну	64,79±1,27	67,75±2,31
Жиру	35,91±3,31	55,93±2,14
Клітковини	52,47±1,76	56,69±2,46
Золи	55,63±1,59	61,80±2,15
Безазотистих екстрактних речовин	73,67±1,78	75,51±0,94

Окрім перетравності поживних речовин корму, важливе значення має ступінь засвоєння азоту в організмі баранців піддослідних груп (Табл.5). Дослідження споживання азоту свідчать, що згодовування баранцям дослідної групи біологічно-активного профілактичного препарату суттєво вплинуло на його обмін, про що свідчить зменшення середньодобового виділення азоту з калом. Якщо у тварин контрольної групи видалення з ка-

лом азоту становило 11,0 г, що становило 35,19% від спожитої його кількості, то у тварин дослідної групи, яким згодовували в складі концентратів профілактичний препарат МікоСорб видалення його з калом становило лише 9,9 г. Слід зауважити, що у тварин дослідної групи спостерігалось і зменшення виділення азоту із сечею (відповідно на 42,6%).

Таблиця 5

Середньодобовий баланс азоту, $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$

Показники	Контрольна група	Дослідна група
Прийнято з кормом, г	31,32±0,35	30,67±0,47
Виділено з калом, г	11,02±0,29	9,90±0,82
Надійшло в обмін, г	20,30±0,62	20,77±0,61
Виділено з сечею, г	7,85±1,18	4,50±0,35
Утримане у тілі, г	12,45±0,59	16,27±0,45
% від прийнятого	39,75±2,30	53,05±2,07
% від того, що надійшло в обмін	61,33±4,56	78,33±1,31

Включення біологічно-активних речовин до складу раціону вплинуло на баланс та відкладення кальцію і фосфору в організмі дослідних тварин (Табл.6). Аналіз наведених даних свідчить, що баланс цих речовин у тварин всіх груп був позитивний. Включення до раціону баранців дослідних груп кормової добавки МікоСорб збільшило вико-

ристання кальцію на 4,41% та фосфору на 0,64% у порівнянні із контролем. Хоча різниця між групами була недостовірною. Крім того, згодовування баранцям суміші концентратів з включенням до них біопрепаратів, сприяло зменшенню виділення кальцію та фосфору із калом та сечею у тварин дослідних груп.

Таблиця 6

Баланс кальцію і фосфору, $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$

Групи	Кальцій		Фосфор	
	Утримано в тілі, г	у% від того, що надійшло	Утримано в тілі, г	у% від того, що надійшло
Контрольна	4,14±0,46	45,15±3,47	1,60±0,14	31,81±2,49
I дослідна	4,48±0,11	49,56±2,09	1,59±0,06	32,45±0,87
II дослідна	4,40±0,05	51,86±0,31	1,44±0,20	33,10±0,52

Про вплив біологічно-активних препаратів на фізіолого-біохімічний стан піддослідних баранців судили на основі вивчення показників крові. (Табл.7). Загальна оцінка показників крові свідчить про те, що всі вони відповідали фізіологічній нормі. Проте, відмічена деяка міжгрупова різниця за такими показниками, як вміст гемоглобіну, концентрація еритроцитів, загального білка, цукру. Так у баранчиків дослідної групи вміст гемоглобіну у

крові перевершував контрольних на 0,9 г %, а еритроцитів - на 0,89 г %, що свідчить про більш високу біологічну цінність раціонів тварин дослідних груп. У тварин дослідної групи концентрація загального білка у сироватці крові була вища порівняно з контролем на 0,26 г %. За вмістом у крові цукру, кальцію, фосфору та величиною резервної лужності тварини дослідної групи істотно від контролю не відрізнялися.

Таблиця 7

Біохімічні показники крові, $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$

Показники	Контрольна група	Дослідна група
1	2	3
Загальний білок, г%	7,8±0,22	8,06±0,35
Гемоглобін, г%	9,6±0,35	10,5±0,17
Еритроцити, млн./мм ³	9,25±0,14	10,14±0,12
Лейкоцити, тис/мм	5,85±0,47	5,92±0,29
Кальцій, мг%	10,2±0,16	10,75±0,34

Продовження таблиці 7

1	2	3
Фосфор неорганічний, мг%	4,63±0,23	5,55±0,51
Резервна лужність	440±0,18	420±0,19
Цукор	43,5±0,12	44,17±0,42

Таким чином, за комплексною оцінкою результатів дослідів (жива маса, настриг вовни, фізіолого-біохімічні показники та економічна ефективність) можна рекомендувати застосування препарату МикоСорб у раціонах молодняку овець.

Джерела інформації:

Диаз Д. Приоткрытие тайны микотоксинов: новые методы борьбы. // Расширяя горизонты. 17 Европейский, Ближневосточный и Африканский лекционный тур компании Оллтек. 2003. - С.51-66. (МикоСорб)