



УКРАЇНА

(19) UA (11) 15640 (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 БІОМОС У ГОДІВЛІ ОВЕЦЬ

1

2

(21) u200512604

(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, Скрепець Василь Іванович

(73) Пентиліук Сергій Іванович, Деменська Наталія Миколаївна, Вовченко Борис Омелянович, Скрепець Василь Іванович

(57) Спосіб використання препарату БіоМос у годівлі овець, який використовується як альтернатива антибіотикам, який **відрізняється** тим, що БіоМос включають до складу вітамінно-мінерального преміксу, який додають до комбікорму.

Корисна модель відноситься до тваринництва, зокрема, до годівлі сільськогосподарських тварин.

Відомий спосіб використання препарату БіоМос у годівлі тварин, в якому пропонується застосування цієї добавки у якості альтернативи антибіотикам [Пентиліук С.І. та інші, 2005].

Недоліком цього прототипу є те, що БіоМос рекомендують використовувати у годівлі свиней та птахів.

Задача корисної моделі це поліпшення продуктивності овець.

Задача корисної моделі вирішується тим, що включається БіоМос до складу вітамінно-мінерального премікса, який додають до комбікорму.

Корисну модель можливо використовувати для збільшення продуктивності овець.

Приклад, Науково-господарський експеримент по вивченню впливу антимікробного препарату БіоМос на продуктивні ознаки та обмін поживних речовин у баранців таврійського типу асканійської тонкорунної породи 10-місячного віку проводився на двох групах-аналогів по 15 голів у кожній в умовах фізіологічного двору Інституту тваринництва УААН степових районів "Асканія-Нова" згідно схеми досліді (Таблиця 1).

Тварини контрольної групи отримували основний раціон, баранцям дослідної групи до складу концентрованих кормів вводили препарат МікоСорб у кількості 0,1% від маси комбікорму.

Таблиця 1

Схема досліді

| Групи | Умови годівлі |
|------------|---|
| Контрольна | Основний раціон (ОР), збалансований за деталізованими нормами годівлі |
| Дослідна | ОР + антибактеріальний препарат БіоМос у кількості 0,1% від маси комбікорму |

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

Додержуючись схеми проведення експерименту, на протязі досліді молодняк овець піддослідних груп отримували раціони з однаковим рівнем енергії, вмістом протеїну та інших поживних речовин.

Використання антимікробного препарату БіоМос в раціонах тварин дослідних груп позитивно вплинуло на динаміку живої маси молодняку овець (Таблиця 2).

Аналіз даних приросту живої маси баранців піддослідних груп показав, що валовий приріст живої маси тварин контрольної групи за період досліді становив 4,46кг/гол, що було на 24,2% менше, порівняно із однолітками дослідної групи.

(19) UA (11) 15640 (13) U

За перший період дослідів середньодобовий приріст живої маси молодняку овець дослідної групи, який отримував профілактичний препарат БіоМос, був більшим на 23,6% порівняно з контролем. У тварин дослідної групи, не зважаючи на те що на дослід тварини були узяті з низькою живою

масою, за період експерименту додаткове включення до їх раціону препарату БіоМос дозволило отримати від них більший абсолютний приріст живої маси на 23,4кг ($P>0.05$), або на 16,5%, та вищий середньодобовий приріст на 16,5%, ніж у контрольних тварин.

Таблиця 2

Динаміка живої маси баранчиків, $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$

| Показник | Контрольна група | Дослідна група |
|---|------------------|-----------------|
| Жива маса однієї голови в середньому, кг | | |
| - на початку дослідів(10 міс.) | 32,7 | 25,5 |
| -усередині дослідів(11 міс.) | 37,2 \pm 0,08 | 30,9 \pm 0,11 |
| Абсолютний приріст по групі, кг | 67 | 81 |
| Середньодобовий приріст, г | 148 | 183 |
| В% до контролю | | 24,5 |
| - у кінці дослідів(12 міс.) | 42,2 | 36,5 |
| Абсолютний приріст по групі, кг | 74,5 | 84 |
| Середньодобовий приріст, г | 165,5 | 186,7 |
| В% до контролю | | 12,8 |
| Абсолютний приріст по групі за весь період дослідів, кг | 141,6 | 165 |
| Середньодобовий приріст за весь період дослідів, г | 157,3 | 183,3 |
| В% до контролю | | 16,5 |
| Виграш кормів на 1 кг приросту, кор. од | 9,34 | 7,22 |
| В% до контролю | | 129,4 |

Серед показників продуктивності, тісно пов'язаних з рівнем годівлі, є настриг вовни. Вплив кормового фактору на вовнову продуктивність було встановлено у досліді (Таблиця 3). Зокрема, використання в раціонах молодняку овець препарату

БіоМос позитивно вплинуло на настриг вовни. Якщо для оцінки приймати настриг вовни в перерахунок на мите волокно, то у баранчиків контрольної групи він складав 1,26, дослідної був більшим на 8,9% ($P<0.05$).

Таблиця 3

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

| Показник | Контрольна група | Дослідна група |
|------------------------------------|------------------|------------------|
| Настиг оригінальної вовни, кг | 2,357 | 2,19 |
| Вихід митої вовни, % | 53,52 | 62,75 |
| Настриг вовни в митому волокні, кг | 1,261 \pm 0,32 | 1,374 \pm 0,18 |
| +/- до контролю, кг | | 0,113 |
| В% до контролю | | 108,9 |

Аналіз даних отриманих в балансовому досліді свідчить, що включення до складу комбікормів тварин дослідних груп препарату БіоМос позитивно вплинуло на перетравність поживних речовин в їх організмі (Таблиця 4). Як показали дослідження, при введенні біологічно-активних профілактичних препаратів до складу раціонів дослідної групи перетравність сухої речовини підвищилась відповід-

но на 3,99% ($P<0,01$), органічної речовини - 7,68% ($P<0,001$), протеїну на 2 2,58% ($P<0,05$), жиру - на 28,33% ($P<0,05$) і без азотистих екстрактивних речовин - на 3,77% -порівняно з аналогами контрольної групи. Згодовування баранам дослідної групи препарату БіоМос підвищувало перетравність сироватки клітковини.

Таблиця 4

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

| Поживні речовини | Контрольна група | Дослідна група |
|------------------------------------|------------------|----------------|
| Сухої речовини | 63,06±0,53 | 70,70±1,33 |
| Органічної речовини | 63,83±0,75 | 71,51±1,15 |
| Протеїну | 64,79±1,27 | 67,57±1,42 |
| Жиру | 35,91±3,31 | 68,24±3,76 |
| Клітковини | 52,47±1,76 | 65,13±4,36 |
| Золи | 55,63±1,59 | 63,20±3,14 |
| Безазотистих екстрактивних речовин | 73,67±1,78 | 77,44±2,42 |

Окрім перетравності поживних речовин корму, важливе значення має ступінь засвоєння азоту в організмі баранців піддослідних груп (Таблиця 5). Дослідження споживання азоту свідчать, що згодовування баранцям I та II дослідних груп біологічно-активних профілактичних препаратів суттєво вплинуло на його обмін, про що свідчить змен-

шення середньодобового виділення азоту з калом. Якщо у тварин контрольної групи видалення з калом азоту становило 11,0г, що становило 35,19% від спожитої його кількості. У тварин I дослідної групи, яким згодовували в складі концентратів профілактичний препарат МікоСорб видалення його з калом.

Таблиця 5

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

| Показники | Контрольна група | Дослідна група |
|---------------------------------|------------------|----------------|
| Прийнято з кормом, г | 31,32±0,35 | 27,67±0,55 |
| Виділено з калом, г | 11,02±0,29 | 8,83±0,55 |
| Надійшло в обмін, г | 20,30±0,62 | 18,84±0,43 |
| Виділено з сечею, г | 7,85±1,18 | 3,01±0,37 |
| Утримане у тілі, г | 12,45±0,59 | 15,83±0,43 |
| % від прийнятого | 39,75±2,30 | 57,21±0,83 |
| % від того, що надійшло в обмін | 61,33±4,56 | 84,02±2,03 |

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

груп препарату БіоМос збільшило використання кальцію на 4,41-6,71% та фосфору на 0,64 та 1,29% у порівнянні із контролем. Хоча різниця між групами була недостовірною. У той же час спостерігалось зменшення виділення кальцію та фосфору із калом та сечею у тварин дослідної групи.

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 група | 4,14±0,46 | 45,15±3,47 | 1,60±0,14 | 31,81±2,49 |
| Дослідна група | 4,49±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 та-

кими показниками, як вміст гемоглобіну, концентрація еритроцитів, загального білка. За вмістом у крові цукру, кальцію, фосфору та величиною резервної лужності тварини дослідних груп істотно від контролю не відрізнялися.

Таблиця 7

Біохімічні показники крові, $\bar{X} \pm S_x$;

| Показники | Контрольна група | Дослідна група |
|----------------------------------|------------------|----------------|
| Загальний білок, г% | 7,8±0,22 | 8,71±0,16 |
| Гемоглобін, г% | 9,6±0,35 | 11,1±0,26 |
| Еритроцити, млн./мм ³ | 9,25±0,14 | 9,62±0,47 |
| Лейкоцити, тис/мм ³ | 5,85±0,47 | 5,8±0,13 |
| Кальцій, мг% | 10,2±0,16 | 10,5±0,42 |
| Фосфор неорганічний, мг% | 4,63±0,23 | 5,74±0,17 |
| Резервна лужність | 440±0,18 | 440±0,37 |
| Цукор | 43,5±0,12 | 43,33±0,28 |

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

Джерела інформації
Деклараційний патент України. Спосіб використання препарату БіоМос у годівлі свиней [Пентиліук С.І. та інші - № 6683. - Бюл. №5. -16.05.05.].