



УКРАЇНА

(19) UA (11) 55871 (13) U
(51) МПК (2009)
A23K 1/18
A23K 1/22

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) КОРМОВА ДОБАВКА ДЛЯ ТЕЛЯТ

1

(21) u201008035
(22) 29.06.2010
(24) 27.12.2010
(46) 27.12.2010, Бюл.№ 24, 2010 р.
(72) ДЗЕНЬ ЄВГЕН ОЛЕКСІЙОВИЧ, САЛИГА
ЮРІЙ ТАРАСОВИЧ, ЛУЧКА ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ
(73) ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ТВАРИН НААН УКРАЇНИ

2

(57) Кормова добавка для телят, яка включає використання в раціоні хлориду хрому у вигляді неорганічної сполуки, яка **відрізняється** тим, що телятам в період становлення рубцевого типу травлення, починаючи з 5-місячного віку, вводять у раціон сполуку органічного тривалентного хрому з метіоніном у дозі 1,5-1,8 мг на добу на тварину впродовж 60 діб.

Корисна модель відноситься до сільського господарства, зокрема до живлення великої рогатої худоби, а саме до способів підвищення продуктивності телят в період становлення рубцевого типу травлення і може бути використаний у господарствах з різними формами власності, які спеціалізуються по вирощуванню телят.

Відомі способи підвищення інтенсивності росту телят, що включають згодовування добавок біологічно активних речовин, зокрема амінокислот, мікроелементів, вітамінів до їх раціону. Odgaard, R.L. and Greaves, J.A. 2001. Chromium as an animal feed supplement. US Patent No. 6303158 B1; Матвеев В.А.: Галочкина В.П.; Панасенко В.Н.; Буркова Е.И. 1995 Патент Російської Федерації № 2044493 «Способ кормления молодняка крупного рогатого скота» Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания сельскохозяйственных животных.

Недоліком цих способів є їх недостатня ефективність, оскільки вони не нормуються органічними сполуками хрому і не забезпечують максимально-продуктивного та економічного ефекту.

Найбільш близьким по суті рішенням до заявленого способу є Мусулькин Д.Р. (2007) «Биологическое обоснование потребности молодняка крупного рогатого скота в хроме и его практическая значимость при травяном типе кормления» // Проблемы сохранения биоразнообразия Северо-Западного Прикаспия: Материалы международной научно-практической конференции. - Элиста, ЗАОР «НПП» Джангар», с. 169-177, де використовують сполуки хрому у вирощуванні телят.

Недоліком цього способу є згодовування з концентрованими кормами хлориду хрому у ви-

гляді неорганічної сполуки, що значно зменшує кількість хрому, який всмоктується в травному каналі телят.

Заявлений нами спосіб усуває недоліки прототипу і забезпечує підвищення середньодобових приростів телят на 9,8 %.

В основі корисної моделі поставлено завдання - створити ефективний спосіб підвищення продуктивності телят в період становлення рубцевого типу травлення, який був би економічно вигідним, доступним і придатним до застосування в господарствах з різними формами власності.

Технічний результат досягається шляхом згодовування з кормами телятам з 5-місячного віку (per os) хромметіоніну в дозі 1,5-1,8 мг на тварину/добу (доза чистого хрому в перерахунок становить 500 мкг/кг сухої маси корму на тварину/добу), впродовж 60 діб в період становлення рубцевого типу травлення.

Позитивний ефект способу пояснюється тим, що введення тривалентного хрому з метіоніном позитивно впливає на використання організмом телят глюкози крові через опосередковану дію інсуліну, що забезпечує максимально продуктивні показники. За таких умов активуються анаболічні процеси в організмі телят, в результаті чого підвищується кількість спожитого корму, що в свою чергу сприяє зростанню інтенсивності росту телят в період становлення рубцевого типу травлення.

При проведенні патентно-інформаційного пошуку виявлено технічне рішення в якому є ряд суттєвих ознак спільних із заявленим рішенням: використовують метіонат хрому. Однак, наявність зазначених, спільних з прототипом ознак недостатня для отримання технічного результату, який

(13) U
(11) 55871
(19) UA

забезпечує заявлений спосіб. Технічних рішень, які б за сукупністю ознак співпадали із заявленим способом в достатній патентній і науково-технічній інформації не виявлено. Це дозволяє зробити висновок про відповідність заявленого технічного рішення критерію винаходу (корисної моделі) «Новизна».

У джерелах патентної і науково-технічної інформації не знайдено технічних рішень, в яких були б описані відомості про ознаки, що відрізняють заявлений спосіб від прототипу і забезпечують досягнення технічного результату: телятам додавали до основного раціону тривалентний хром у вигляді комплексної солі, лігандами якої є метіонати з'єднані координаційними зв'язками з комплексуювачем.

Отже, заявлене технічне рішення не впливає явним чином з рівня техніки, що дозволяє зробити висновок про його відповідність критерію «винахідницький рівень».

Даний спосіб може бути використаний у господарствах з різними формами власності для підвищення росту і розвитку організму телят в період становлення рубцевого типу травлення, а тому відповідає критерію «промислова придатність».

Таким чином заявлене технічне рішення є новим, промислово придатним, має винахідницький рівень, тобто відповідає усім умовам патентоспроможності винаходу (корисної моделі) відпові-

дно до статті 7 розділу її Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» №1771 - III, 2000 р.

Приклад конкретного виконання

Ефективність заявленого способу і його переваги в порівнянні з найближчим аналогом підтверджено науково-господарським дослідом, наведеним нижче.

Експериментальна частина роботи виконана на поголів'ї телят чорно-рябої породи. У господарстві ТзОВ «Прут-Генетик» Коломийського району Івано-Франківської області для цього відібрано 50 телят 5-місячного віку. Тварин поділено на дві групи (контрольну і дослідну по 25 голів у кожній) підібраних за принципом аналогів (вік, жива маса, фізіологічний стан). Дослідження проводили у зимово-стійловий період.

Тваринам контрольної групи згодовували стандартний для цієї вікової групи комбікорм, що використовується в даному господарстві, а тваринам дослідної групи додатково у складі основного раціону раз на добу згодовували від 500 до 600 мкг/кг сухої маси корму хелатної сполуки хрому із метіоніном.

Протягом досліджень кожні 30 діб шляхом індивідуального зважування визначали середньодобові прирости телят. Одержані результати дослідження представлені у таблиці.

Таблиця

Показники	Контрольна група	Дослідна група
Середньодобові прирости, г	597	655
% до контролю	100	109,8

Як свідчать одержані дані, середньодобові прирости телят в контрольній групі становили - 597 г. У дослідній групі (новий спосіб) середньодобові прирости телят становили 655 г.

Отже, аналіз одержаних експериментальних даних свідчить про те, що запропонований спосіб

підвищення продуктивності телят в період становлення рубцевого типу травлення в зимово-стійловий період виявився біологічно виправданим і економічно вигідним.