



УКРАЇНА

(19) UA (11) 49827 (13) U
(51) МПК (2009)
A61D 7/00
A01K 67/02 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ НАБРЯКОВОЇ ХВОРОБИ ПОРОСЯТ

1

(21) u200912446

(22) 02.12.2009

(24) 11.05.2010

(46) 11.05.2010, Бюл.№ 9, 2010 р.

(72) ЧЕРНУШКІН БОГДАН ОЛЕГОВИЧ, ЛЕНЬО
МАРТА ІГОРІВНА, ВІНІЧУК ГАННА МИХАЙЛІВНА

(73) ЧЕРНУШКІН БОГДАН ОЛЕГОВИЧ

(57) 1. Спосіб профілактики набрякової хвороби поросят, що включає витримування тварин в день відлучення на голодній дієті з вільним доступом до чистої питної води, поступовий перехід на рослинні корми протягом 1 місяця при контролі за режимом споживання кормів, забезпечення активного моціону, який **відрізняється** тим, що підсисних поросят привчають до рослинних кормів вже з 3-5-го днів від народження, використовуючи готовий корм або суперпрестартер до 22-го дня, а з 22-го по 25-й день здійснюють плавний перехід з суперпрестартера на престартер в пропорції 50 % суперпрестартера і 50 % престартера, а з 25-го дня - престартера 25 % і 75 % ячменю, при цьому з 22-го по 32-й день корми поросят або питну воду піддають підкисленню, відлучення поросят здійснюють на 27-28-й день, а поступовий перехід поросят

2

на рослинні корми починають з 2-го дня після відлучення, згодовуючи 1 кг корму на гніздо (10 поросят), розділивши його на 3-4 даванки протягом доби, при цьому забезпечують поросят вільний доступ до годівниць та поїлок, на 3-й день після відлучення об'єм корму збільшують до 1,2 кг, на 4-й до 1,4 кг, а з 5-го дня поросят переводять на нормовану годівлю згідно зі схемою годівлі концентрованими кормами, а стимулювання кращого поїдання корму після відлучення поросят забезпечують суворим дотриманням режиму роздавання корму в один і той же час і цілодобовим освітленням приміщення.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що підкислення кормів для поросят з 22-го до 32-го дня здійснюють внесенням підкислювача, який містить 65 % мурашиної кислоти і 35 % кремнієвої основи, в дозі 5-10 кг на 1 тону готового корму.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для підкислення питної води використовують підкислювач, що складається з мурашиної кислоти 33 %, оцтової кислоти 12 %, форміату амонію 30 %, моно- та дигліцеридів жирних кислот 2 % та води 23 %, вносячи його в питну воду в дозі 1-2 мл на 1 л.

Корисна модель відноситься до галузі ветеринарної медицини, зокрема, профілактики захворювань поросят раннього віку, а саме до способів запобігання набрякової хвороби поросят. Даний спосіб може бути використаний спеціалістами ветеринарної медицини в господарствах різної форми власності, які вирощують свиней, проводять їх відгодівлю та розведення.

Набрякова хвороба свиней - це токсикоалергічне захворювання переважно відлучених поросят, яке характеризується утворенням набряку в різних органах та тканинах, явищами ентериту і ураженням центральної нервової системи. Набрякова хвороба починається раптово. Набряки спостерігаються у підшкірній клітковині повік, лоба, носа, потилиці; відмічаються паралічі кінцівок та інші нервові явища: пригнічення або збудження, судороги, м'язове дрижання, маневрні рухи. Хвороба триває від 3-12 год. до 2-3 діб і закінчується летально у 90 % випадків захворювання тварин на 3-4 день.

Набрякова хвороба у господарствах зустрічається у поодиноких формах, але може спостерігатися ураження до 40-60 % відлучених поросят. Захворювання спостерігають при різних умовах утримання, проте найчастіше її виникнення пов'язане з одномоментною годівлею, антисанітарним станом, відсутністю належного моціону свиноматок і поросят. Реєструють у будь-яку пору року, але найчастіше - влітку і восени. Хворіють поросят різної вгодованості, найчастіше найкращі та найбільші в опоросі.

У ветеринарній медицині профілактику набрякової хвороби проводять різними способами з використанням у годівлі свиноматок і поросят кормів, що містять у достатній кількості білки, вітаміни та мінеральні речовини (Довідник ветеринарного лікаря / В. І. Ротов, І. І. Лукашов, В. К. Чернуха. М. Г

U
(13)

49827
(11)

UA
(19)

Нікітін, С. І. Смірнов та ін.; За ред. В. І. Ротова і В. К. Чернухи. - Київ, 1976. - С. 57-58.). Відомі способи включають застосування аміноглікозидів, колістину, амп; - і амоксициліну, фторхінолінів, аміназину, димедролу, оксиду цинку, профілактику стресів (Инфекционные болезни свиней: крат. справ. / А. Ф. Ображей, И. К. Авдосьева, В. В. Эверт и др. - Авокадо, 2005. - С. 62-66). Автори відомих способів рекомендують проводити відлучку у 2 місячному віці; поросят на з профілактичною метою давати коров'яче молоко, зелені корми, грис пшениці, дріжджі, риб'ячу муку, каші, кисле молоко, кефір, простоквашу; дотримуватися голодної дієти на протязі місяця; літнє утримання поросят.

Недоліками відомих способів профілактики є перенасичення раціонів поросят білковими кормами, які у надмірній кількості негативно впливають на стан шлунково-кишкового тракту і загалом організму, відсутність дієтичної годівлі та розподіл поросят після відлучки на вікові, а не вагові групи; безконтрольне і недоцільне задавання поросятм різного спектру антибіотиків.

Найбільш близьким по суті до способу, що заявляється, є спосіб профілактики набрякової хвороби (Інфекційні хвороби свиней / Р. Кравців, Я. Злонкевич. - Львів, 1999. - 272 с).

Спосіб полягає у проведенні відлучки у 2 місячному віці; поросятм з профілактичною метою дають коров'яче молоко, зелені корми, грис пшениці, дріжджі, риб'ячу муку, каші, кисле молоко, кефір, простоквашу. Дотримуються голодної дієти на протязі місяця, яка повинна складатися з 3-5 даванок і денний раціон повинен містити 300 г молока, 500 г теплої води, 2 ложки вівсяної каші, кілька ложок вареної митї картоплі. Кожна даванка повинна містити не більше 400 г корму. Обов'язково літнє табірно-пасовищне утримання свиней.

Відомий спосіб забезпечує привчання підсисних поросят до рослинних і концентрованих кормів з 3-5-го днів від народження і забезпечує збалансування раціонів годівлі поросят та їх поступове збільшення, підготовку системи травлення поросят до готового корму (суперпрестартера) з 2-3-го до 22-го дня від народження та використання повноцінного корму, плавний перехід з суперпрестартера на престартер з 22-го 25-й день, що пом'якшує харчовий стрес під час відлучки, нормальне функціонування системи травлення поросят та його здатність до перетравлення і засвоєння великої кількості поживних речовин і трансформації її в організмі у білки, жири, вуглеводи тощо які необхідні для нормального функціонування тваринного організму, покращення відтворювальної здатності свиноматок до 2,5 опоросів протягом року.

Заявлений спосіб і прототип мають спільні суттєві ознаки: витримування тварин в день відлучення на голодній дієті з вільним доступом до чистої питної води, поступовий перехід на рослинні корми протягом 1 місяця при контролі за режимом споживання кормів, забезпечення активного моціону.

Недоліком відомого способу є те, що раціон поросят містить надлишкову кількість кормів, багатих білком, а також відсутність можливості прове-

дення літньо-пасовищного утримання тварин на великих комплексах.

Заявлений нами спосіб усуває недоліки прототипу і забезпечує позитивний ефект при профілактиці набрякової хвороби поросят. Заявлений спосіб забезпечує до 91 % профілактичного ефекту набрякової хвороби свиней, перевагу мають господарства, які для годівлі поросят використовують гранульований готовий корм.

В основу корисної моделі поставлено завдання - розробити новий, ефективний, економічно вигідний, зручний для застосування спосіб профілактики набрякової хвороби поросят.

Технічний результат досягають тим, що підсисних поросят привчають до рослинних кормів вже з 3-5-го днів від народження, використовуючи готовий корм або суперпрестартер до 22-го дня, а з 22 по 25 день здійснюють плавний перехід з суперпрестартера на престартер в пропорції 50 % суперпрестартера і 50 % престартера, а з 25-го дня престартера 25 % і 75 % ячменю, при цьому з 22-го по 32-й день корми поросят або питну воду піддають підкисленню, відлучення поросят здійснюють на 27-28 день, а поступовий перехід поросят на рослинні корми починають з 2-го дня після відлучення, згодовуючи 1 кг корму на гніздо (10 поросят), розділивши його на 3-4 даванки протягом доби, при цьому забезпечують поросятм вільний доступ до годівниць та поїлок, на 3-й день після відлучення об'єм корму збільшують до 1,2 кг, на 4-й до 1,4 кг, а з 5-го дня поросят переводять на нормовану годівлю згідно схеми годівлі концентрованими кормами, а стимулювання кращого поїдання корму після відлучення поросят забезпечують суворим дотриманням режиму роздавання корму в один і той же час і цілодобовим освітлення приміщення.

При цьому підкислення кормів для поросят з 22-го до 32 дня здійснюють внесенням підкислювача, який містить 65 % мурашиної кислоти і 35 % кремнієвої основи, в дозі 5-10 кг на 1 тону готового корму, а для підкислення питної води використовують підкислювач, що складається з мурашиної кислоти 33 %, оцтової кислоти 12 %, форміату амонію 30 %, моно- та дигліцеридів жирних кислот 2 % та води 23 %, який вносять у питну воду в дозі 1-2 мл на 1 л.

Профілактичний ефект заявленого способу обумовлений сукупністю технологічних елементів, використаних у способі. Так, привчання підсисних поросят до рослинних і концентрованих кормів з 3-5-го днів від народження забезпечує балансування раціонів годівлі поросят та їх поступове збільшення, підготовку системи травлення поросят до готового корму (суперпрестартера) з 2-3-го до 22-го дня від народження та використання повноцінного корму, плавний перехід з суперпрестартера на престартер з 22-го 25-й день, що пом'якшує харчовий стрес під час відлучки, забезпечує нормальне функціонування системи травлення поросят та їх здатність до перетравлення і засвоєння великої кількості поживних речовин корму і трансформації її в організмі у білки, жири, вуглеводи тощо які необхідні для нормального функціонування тварин-

ного організму, покращення відтворювальної здатності свиноматок до 2,5 опоросів протягом року.

Стимулювання поїдання готових кормів (суперпрестартера) та звикання до його поїдання проводять шляхом розсипання корму по підлозі у станку, де знаходяться поросята, нанесенням або натиранням тваринниками вимені свиноматок суперпрестартером.

Підкислення кормів або води забезпечує зміну їх рН у кислий бік при якому неможливий ріст і розвиток мікроорганізмів, які є однією з основних причин розвитку та виникнення набрякової хвороби поросят.

Таким чином, наведені вище відомості підтверджують, що проведення профілактичних заходів за заявленим способом сприяє профілактиці набрякової хвороби у 91 % свиней у господарствах, які для годівлі поросят використовують гранульований готовий корм.

При проведенні патентно-інформаційного пошуку заявником і авторами виявлено технічне рішення, яке містить ряд суттєвих ознак, спільних із заявленим (Інфекційні хвороби свиней / Р. Кравців, Я. Злонкевич. - Львів, 1999. - 272 с):

Заявлений спосіб і прототип включають втримання тварин в день відлучення на голодній дієті з вільним доступом до чистої питної води, поступовий перехід на рослинні корми протягом 1 місяця при контролі за режимом споживання кормів, забезпечення активного моціону.

Однак, наявність зазначених, спільних із прототипом, ознак недостатня для отримання технічного результату, який забезпечує заявлений спосіб. Технічних рішень, які за сукупністю ознак повністю співпадають із заявленим способом в доступній патентній і науково-технічній інформації не виявлено.

Це дозволяє зробити висновок про відповідність заявленого технічного рішення критерію винаходу (корисної моделі) «новизна».

У патентній і науково-технічній інформації не знайдено технічних рішень, в яких були б описані відомості про ознаки, що відрізняють заявлений спосіб від прототипу і забезпечують досягнення технічного результату тим, що підсисних поросят привчають до рослинних кормів вже з 3-5-го днів від народження, використовуючи готовий корм або суперпрестартер до 22-го дня, а з 22 по 25 день здійснюють плавний перехід з суперпрестартера на престартер в пропорції 50 % суперпрестартера і 50 % престартера, а з 25-го дня престартера 25 % і 75 % ячменю, при цьому з 22-го по 32-й день корми поросят або питну воду піддають підкисленню, відлучення поросят здійснюють на 27-28 день, а поступовий перехід поросят на рослинні корми починають з 2-го дня після відлучення, згодовуючи їм кг корму на гніздо (10 поросят), розділивши його на 3-4 даванки протягом доби, при цьому забезпечують поросятам вільний доступ до годівниці та поїлок, на 3-й день після відлучення об'єм корму збільшують до 1,2 кг, на 4-й до 1,4 кг, а з 5-го дня поросят переводять на нормовану годівлю згідно схеми годівлі концентрованими кормами, а стимулювання кращого поїдання корму після відлучення поросят забезпечують суворим дотри-

манням режим роздавання корму в один і той же час і цілодобовим освітленням приміщення.

При цьому підкислення кормів для поросят з 22-го до 32 дня здійснюють внесенням підкислювача, який містить 65 % мурашиної кислоти і 35 % кремнієвої основи, в дозі 5-10 кг на 1 тону готового корму, а для підкислення питної води використовують підкислювач, що складається з мурашиної кислоти 33 %, оцтової кислоти 12 %, форміату амонію 30 %, моно- та дигліцеридів жирних кислот 2 % та води 23 %, вносячи його в питну воду в дозі 1 - 2 мл на 1 л.

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

Корисна модель відноситься до галузі ветеринарної медицини, зокрема, профілактики захворювань поросят раннього віку, а саме до способів запобігання набрякової хвороби поросят. Даний спосіб може бути використаний спеціалістами ветеринарної медицини в господарствах різної форми власності, які вирощують свиней, проводять їх відгодівлю та розведення, а тому відповідає критерію винаходу (корисної моделі) «промислова придатність».

Таким чином, заявлене технічне рішення є новим, промислово придатним, має винахідницький рівень, тобто відповідає всім умовам патентоспроможності винаходу (корисної моделі), відповідно до ст. 7 розділу її Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі" № 1771 - 111, 2000 р.

Реалізацію заявленого способу здійснюють наступним чином: Поросятам із 3-5 дня життя починають згодовувати готовий корм або суперпрестартер до 22-го дня. Із 22-го до 25-го дня проводять плавний перехід з суперпрестартера на престартер, які повинні у раціоні бути у рівних пропорціях (у пропорції 50 % Суперпрестартера і 50 % Престартера). З 25 дня проводять відгодівлю тварин за схемою годівлі: престартер - 25 % та ячмінь - 75 %.

Відлучка повинна проводитись протягом дня і у найкоротші терміни для зменшення стресу у тварин. У день проведення відлучки поросят витримують на голодній дієті цілий день, але вони повинні мати вільний доступ до чистої питної води.

На другий день після відлучки даванка комбікорму повинна становити 1кг на гніздо на добу (на 10 поросят). Одну порцію корму (1 кг) потрібно розділювати на 3-4 даванки протягом дня і при умові, щоб поросята з'їдали весь корм за 15-20 хв.

На третій день після відлучки добова норма комбікорму повинна становити 1,2 кг на гніздо, яку потрібно розділювати на 3-4 даванки.

На четвертий день даванка комбікорму повинна становити 1,4 кг на добу на гніздо, яку потрібно розділювати на 3-4 даванки.

Всі відлучені поросята повинні мати вільний доступ до годівниці та води. Для цього в клітці потрібно доставляти додаткові годівниці. Обмежений доступ до годівниці призводить до переїдання одними і недоїдання іншими поросятами, що призводить до порушення функції системи травлення.

На п'ятий день після відлучки переходимо на нормовану годівлю згідно схеми годівлі концентрованими кормами.

До корму із 22-23 до 32 дня необхідно додавати підкиснювач у дозі 5-10 кг на тонну готового корму, який містить 65% мурашиної кислоти і 35 % кремнієвої основи або додавати підкиснювач до води у дозі 1-2 мл на 1 л, який складається із мурашиної кислоти - 33 %, оцтової кислоти - 12 %, форміату амонію - 30 %, моно- та дигліцериди жирних кислот - 2 % та води - 23 %.

Перевагу заявленого способу над прототипом підтверджено прикладом конкретного використання.

Приклад конкретного використання способу. Заявлений спосіб використовувався для профілактики набрякової хвороби поросят породи ландрас, дюрок та білої української, які утримувалися у приватних господарствах Пустомитівського та Сокальського районів Львівської області. Тварини утримувалися у типових приміщеннях. Раціон годівлі поросят складався з готових комбікормів фірми „Трау Нутрішин Укр.". Тварин було розділено на дві групи по 100 поросят у кожній - прототип і новий спосіб.

Таблиця 1

Ефективність профілактики набрякової хвороби свиней

Показники	Відомий спосіб (прототип)	Новий спосіб
Кількість тварин в групах, голів	100	100
Тривалість спостереження за тваринами (дн.)	36	
Захворюваність поросят набряковою хворобою, голів	43	4

При проведенні відлучки за прототипом і новим способом встановлено захворюваність поросят набряковою хворобою в обох групах (таблиця 1), але у запропонованому нами способі захворіло лише 4 тварини проти 43 у прототипі. Заявлений нами спосіб забезпечує 91 % ефект при профілак-

тиці набрякової хвороби свиней, що на 57 % перевищує результати за прототипом.

Отже, результати проведеного науково-практичного дослідження свідчать про перевагу заявленого способу над прототипом.