



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **91192**

(13) **U**

(51) МПК

A23K 1/16 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2014 00519**

(22) Дата подання заявки: **20.01.2014**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **25.06.2014**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **25.06.2014, Бюл.№ 12**

(72) Винахідник(и):

**Левицький Анатолій Павлович (UA),
Ходаков Ігор Володимирович (UA),
Селіванська Ірина Олександрівна (UA),
Паламарчук Тетяна Юріївна (UA),
Тюленіна Ольга Сергіївна (UA),
Тюленіна Юлія Сергіївна (UA),
Дімов Владислав Степанович (UA)**

(73) Власник(и):

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ,
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)**

(54) КОРМ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

(57) Реферат:

Корм для сільськогосподарських тварин містить комбікорм і борошно з виноградних вичавків. Він містить борошно виноградних вичавків з розміром часток 0,4-0,8 мм.

UA 91192 U

Корисна модель належить до корму для сільськогосподарських тварин, що містить борошно з виноградних вичавків. Виноградні вичавки є побічним продуктом (навіть відходами) переробки винограду при виробництві вина або виноградного соку.

Відомий корм для сільськогосподарських тварин, що містить силос з добавкою виноградних вичавків [див. Коробко В.И. Виноградные выжимки -важный резерв кормов //Хранение и переработка зерна. - 2002. - № 3 (33). - С. 64-66].

Але цей корм придатний тільки для годівлі великої рогатої худоби. Ним не можна годувати свиней, птицю.

Найбільш близьким до корисної моделі, що заявляється, є корм для сільськогосподарських тварин, що містить комбікорм і борошно з виноградних вичавків [див. Карунский А.И., Дашковская О.П., Иванов А.П. Эффективность использования виноградных выжимок при производстве комбикормов //Наукові праці ОНАХТ. - 2002. - вип. 24. - С. 193-196].

Вказаний корм містить такі компоненти у наступному співвідношенні, мас. %:

борошно з виноградних вичавків	20
комбікорм	80.

Склад даного корму вибрано прототипом.

Прототип і корисна модель, що заявляється, мають наступні спільні ознаки (компоненти):

- борошно з виноградних вичавків;
- комбікорм.

Але, як показали проведені авторами дослідження, наявність у складі корму сухих вичавків в кількості 20 мас. % суттєво знижує поживну цінність. Окрім того, склад корму за прототипом містить борошно з виноградних вичавків різних фракцій, в тому числі з розміром часток 1,0 мм і більше, що також негативно впливає на кормову цінність.

В основу корисної моделі поставлено задачу розробити удосконалений склад корму, в якому шляхом введення борошна з виноградних вичавків певних фракцій і в певній кількості, забезпечити суттєве підвищення кормової цінності і, як наслідок, збільшення приросту маси тіла тварин.

Поставлена задача вирішена кормом для сільськогосподарських тварин, що містить комбікорм і борошно з виноградних вичавків, тим, що, на відміну від прототипу, він містить борошно виноградних вичавків з розміром часток 0,4-0,8 мм, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

борошно з виноградних вичавків	
з розміром часток 0,4-0,8 мм	1,0-12,5
комбікорм	решта.

Новим в корисній моделі є те, що:

- корм містить борошно з виноградних вичавків з розміром часток 0,4-0,8 мм;
- кількість борошна з виноградних вичавків обмежена 1,0-12,5 мас. %.

Авторами експериментально встановлено, що кількість борошна з виноградних вичавків в кормі повинна бути в межах 1,0-12,5 мас. %, а оптимальна кількість - 5,0-10,0 мас. %. Саме в цьому інтервалі середній приріст маси тіла тварини збільшується більш ніж на 40 %. Дані наведені на графіку, фіг. 1.

Автори також виявили, що розмір часток борошна з виноградних вичавків впливає на абсолютний приріст маси тіла тварин. Дані, наведені на графіку, фіг. 2, підтверджують що найбільший приріст маси тіла тварини спостерігається у випадках, коли тварин годували кормом, який містив як добавку до комбікорму борошно з виноградних вичавків тонкого помелу з розміром часток 0,4-0,8 мм.

Корисна модель, що заявляється, ілюструється графіками, де:

фіг. 1 - залежність приросту маси тіла щурів від вмісту борошна з виноградних вичавків у складі корму;

фіг. 2 - залежність приросту маси тіла щурів від розміру часток борошна з виноградних вичавків;

фіг. 3 - діаграма залежності приросту маси тіла щурів від вмісту борошна з виноградних вичавків.

Корм для сільськогосподарських тварин готують в наступному порядку.

Спочатку готують борошно з виноградних вичавків. Для цього сирі виноградні вичавки піддають сушінню в гарячому повітрі з температурою 60-90 °С до остаточної вологості 10-12 %, подрібнюють і розсівають з вилученням фракції з розміром часток 0,4-0,8 мм.

Приготовлене таким чином борошно з виноградних вичавків змішують з комбікормом за наступним співвідношенням, мас. %:

борошно з виноградних вичавків	з	1,0-12,5
--------------------------------	---	----------

розміром часток 0,4 - 0,8 мм

комбікорм

87,5-99,0.

Контроль. Як контроль використовували стандартний повнораціонний комбікорм марки К-120-4 без додавання виноградних вичавків.

Приклад 1. Приготували корм для сільськогосподарських тварин, як наведено вище. Компоненти корму брали у наступному співвідношенні, мас. %:

борошно з виноградних вичавків з розміром

часток 0,6 мм

3,0

комбікорм марки К-120-4

97,0.

5 Приклад 2. Приготували корм для сільськогосподарських тварин, як наведено вище.

Компоненти корму брали у наступному співвідношенні, мас. %:

борошно з виноградних вичавків з

розміром часток 0,4 мм

6,0

комбікорм марки К-120-4

94,0.

Приклад 3. Приготували корм для сільськогосподарських тварин, як наведено вище.

Компоненти корму брали у наступному співвідношенні, мас. %:

борошно з виноградних вичавків з

розміром часток 0,6 мм

10,0

комбікорм марки К-120-4

90,0.

10 Кормову оцінку кормів, склад яких представлено в контролі і в прикладах 1-3, здійснювали на білих щурах лінії Вістар (самці, жива маса 110 ± 5 г) у відповідності до рекомендацій проф. Б. Еггума (Данія), який встановив, що фізіологічні харчові потреби молодих щурів відповідають аналогічним потребам свиней [Эггум Б. Методы оценки использования белка животными. - М.: Колос, 1977. - 190 с.].

15 Відповідні дані представлено на фіг. 3, з яких видно, що приріст живої маси щурів в контролі становив $32,8 \pm 3,5$ г, в прикладі 1 (3 % борошна з виноградних вичавків) становив $33,8 \pm 4,2$ г, в прикладі 2 (6 % борошна з виноградних вичавків) приріст дорівнював $46,8 \pm 3,7$ г, що на 42,7 % перевищує приріст в контролі. Приріст живої маси тварин в прикладі 3 (10 % борошна з виноградних вичавків) становив $42,2 \pm 3,2$ г, що перевищує показник контролю на 37,4 %.

20 Таким чином, оптимальна кількість вмісту борошна з виноградних вичавків становить 5-10 %.

Авторами також встановлено, що в раціон годування тварин борошно з виноградних вичавків не можна вводити більше 12,5 %, через те, що таке збільшення призводить до суттєвого зниження поживної ефективності раціону годування.

25 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Корм для сільськогосподарських тварин, що містить комбікорм і борошно з виноградних вичавків, який **відрізняється** тим, що він містить борошно виноградних вичавків з розміром часток 0,4-0,8 мм, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

борошно з виноградних вичавків

з розміром часток 0,4-0,8 мм

1,0-12,5

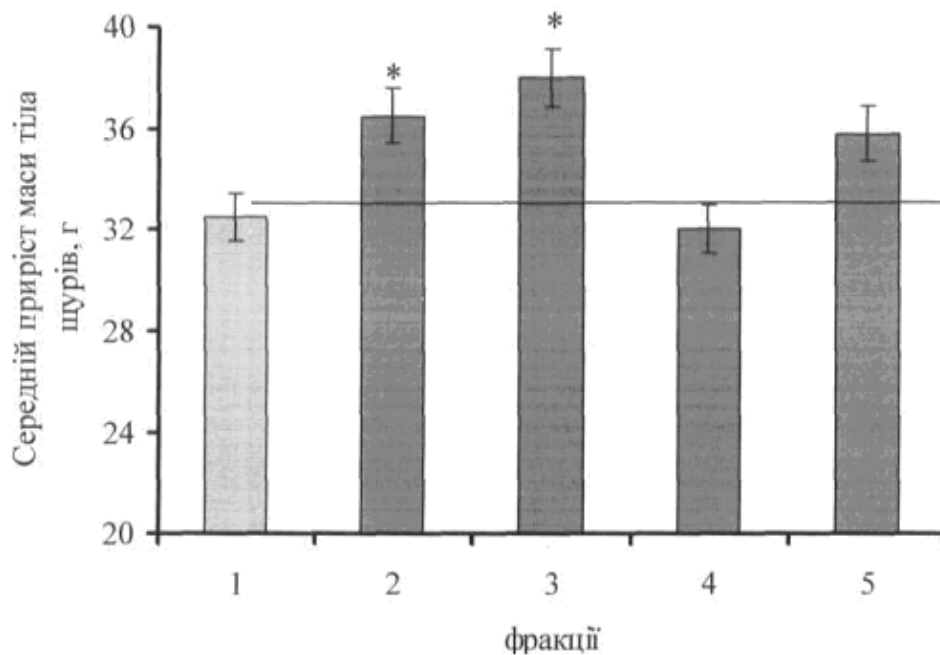
комбікорм

решта.

Середній приріст маси
тіла щурів, г



Фіг. 1



(* - статистично значимі відмінності від контролю ($p < 0,05$)):

1 - комбікорм,

2 - комбікорм + 8 % борошна з виноградних вичавків тонкого помелу (прохід сита 0,56 мм),

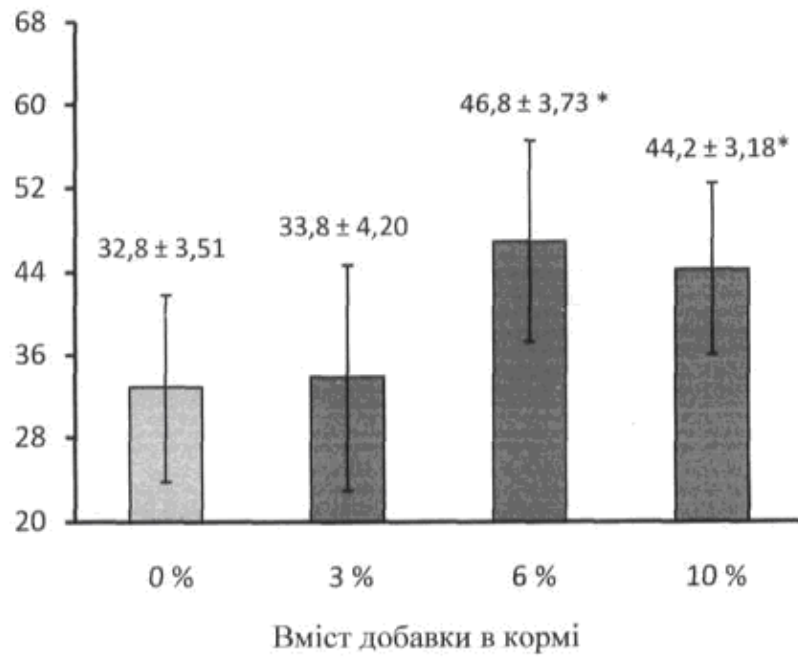
3 - комбікорм + 8 % борошна з виноградних вичавків середнього помелу (прохід сита 0,8 мм, схід з сита 0,56 мм),

4 - комбікорм + 8 % борошна з виноградних вичавків грубого помелу (схід з сита 0,8 мм),

5 - комбікорм + 8 % борошна з виноградних вичавків тонкого помелу (прохід сита 0,8 мм)

Фіг. 2

Середній приріст маси
тіла щурів, г



(* - статистично значимі відмінності від контролю ($p < 0,05$))

Фіг. 3

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601