



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **147793** (13) **U**
(51) МПК (2021.01)
A23K 10/30 (2016.01)
A23K 20/28 (2016.01)
A23K 50/00

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2021 00956**
(22) Дата подання заявки: **26.02.2021**
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: **10.06.2021**
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: **09.06.2021, Бюл.№ 23**

(72) Винахідник(и):
Броцак Іван Станіславович (UA),
Дзяба Галина Михайлівна (UA),
Бойко Оксана Степанівна (UA),
Бровко Олександра Зіновіївна (UA),
Огороднік Ганна Миколаївна (UA),
Ковбасюк Людмила Сергіївна (UA),
Дудар Ірина Григорівна (UA)
(73) Володілець (володільці):
Броцак Іван Станіславович,
бул. Д. Галицького, 10, кв. 11, м. Тернопіль,
46013 (UA),
Дзяба Галина Михайлівна,
вул. Новий Світ, 97, кв. 14, м. Тернопіль,
46006 (UA),
Бойко Оксана Степанівна,
вул. Кривоноса, 7, кв. 23, м. Тернопіль,
46009 (UA),
Бровко Олександра Зіновіївна,
вул. Симоненка, 27, кв. 226, м. Тернопіль,
46016 (UA),
Огороднік Ганна Миколаївна,
вул. Чалдаєва, 3, кв. 36, м. Тернопіль,
46016 (UA),
Ковбасюк Людмила Сергіївна,
бул. Петлюри, 6, кв. 23, м. Тернопіль, 46023
(UA),
Дудар Ірина Григорівна,
вул. Кривоноса, 14, кв. 4, м. Тернопіль,
46009 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЗЕЛЕНИХ КОРМІВ

(57) Реферат:

Спосіб виробництва зелених кормів включає підготовку насіннєвого матеріалу, його замочування, розстилання, попереднє пророщування з наступним вирощуванням проростків, Перед замочуванням насіння змішують з подрібненим цеолітом в кількості 1-15 % від маси сухого насіння. При цьому розмір фракції цеоліту становить не більше розміру насіння.

UA 147793 U

UA 147793 U

Корисна модель належить до сільськогосподарського виробництва і може бути використана для виробництва зелених кормів, які використовують для годування великої рогатої худоби, свиней, птиці.

Відомі способи вирощування зелених кормів, що включають замочування насіння, розстилання, попереднє пророщування з наступним вирощування проростків, вирощування зелених кормів для годування тварин (1, 2).

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення способу вирощування зелених кормів шляхом додавання до кормів подрібненого цеоліту, що дозволить суттєво підвищити продуктивність тваринництва.

Природний цеоліт - екологічно чистий сорбент, має підвищену адсорбцію та іонний обмін. Ці якості цеоліту широко використовуються у побуті, медицині, промисловості, сільському господарстві і тваринництві (3).

В тваринництві природний цеоліт використовують як мінеральну кормову добавку для укріплення імунної системи, нормалізації обміну речовин при вирощуванні великої рогатої худоби, свиней, птиці. Але при цьому введення в організм тварини цеоліту є важким, оскільки при змішуванні цеоліту з комбікормом цеоліт погано поїдається твариною.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі виробництва зелених кормів, що включає підготовку насіннєвого матеріалу, його замочування, розстилання, попереднє пророщування з наступним вирощуванням проростків, згідно з корисною моделлю, перед замочуванням насіння змішують з подрібненим цеолітом в кількості 1-15 % від маси сухого насіння, причому розмір фракції цеоліту становить не більше розміру насіння.

Технічний результат досягається шляхом змішування сухого насіння з подрібненим цеолітом, при пророщуванні проростків цеоліт зв'язується з кореневою системою рослин і при вживанні (поїданні) тваринами повністю вводиться в організм. Вживання цеоліту сприяє покращенню травлення і збільшенню живої ваги тварин. При цьому здійснюють дозування кількості цеоліту в зеленому кормі.

Спосіб вирощування зелених кормів здійснюють наступним чином. Насіння ячменю, вівса або іншого насіннєвого матеріалу перед замочуванням змішують з подрібненим цеолітом, розмір фракції цеоліту не повинен перевищувати розмір насіння. При цьому кількість цеоліту становить 1-15 % від ваги сухого насіння.

Далі здійснюють замочування насіння з цеолітом орієнтовно на добу, а потім цю суміш розстилають на твердому покритті з соломи або іншої підстилки. Через задані проміжки часу насіння поливають, причому протягом 4-6 діб пророщування насіння здійснюють без доступу сонячного або іншого освітлення. Далі пророщування підготовленої маси здійснюють з використанням освітлення до появи ростків і коренів орієнтовно до 6 діб. Освітлення може бути природне або із штучним джерелом світла.

При проростанні корені рослин повністю охоплюють частинки цеоліту і утворюється пласт зеленого корму. Цей пласт можна транспортувати в зону годування тварин без втрат.

Необхідно відмітити, якщо розмір частинок цеоліту більше розміру насіння, то цеоліт погано утримується коренями рослин і втрачається при транспортуванні пласта зеленого корму.

Дослідним шляхом встановлено, що додавання цеоліту в межах 1-15 % від маси сухого насіння дозволяє ефективно використовувати зелений корм для верхньої рогатої худоби, свиней, птиці. Найбільш раціональною є фракція цеоліту, що становить 0,2-0,6 розміру насіння.

Цеоліт, як сорбент, дозволяє покращити травлення і засвоєння зеленого корму тваринами, що в кінцевому результаті сприяє підвищенню їх живої ваги.

Запропонований спосіб вирощування зелених кормів дозволяє підвищити продуктивність тваринництва.

Джерела інформації:

1. Александров С.Н. Технология производства кормов. Научно-популярное издание. - М.: АСТ, Донецк: Сталкер. - 2003. - 238 с.

2. Кругляков Ю.А. Оборудование для выращивания зеленого корма гидропонным способом. - М.: Агропромиздат. - 1991. - 165 с.

3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Цеолиты>.

55

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб виробництва зелених кормів, що включає підготовку насіннєвого матеріалу, його замочування, розстилання, попереднє пророщування з наступним вирощуванням проростків, який **відрізняється** тим, що перед замочуванням насіння змішують з подрібненим цеолітом в

кількості 1-15 % від маси сухого насіння, причому розмір фракції цеоліту становить не більше розміру насіння.

5