



УКРАЇНА

(19) UA (11) 42687 (13) U
(51) МПК (2009)
A23K 1/10
A23K 1/175

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ З МОРСЬКИХ ГІДРОБІОНТІВ ДЛЯ ПТИЦІ

1

(21) u200903402
(22) 09.04.2009
(24) 10.07.2009
(46) 10.07.2009, Бюл. № 13, 2009 р.
(72) КОВБАСЕНКО ВОЛОДИМИР МУСІЙОВИЧ,
КАРАЙВАН НІНА ІВАНІВНА
(73) КОВБАСЕНКО ВОЛОДИМИР МУСІЙОВИЧ,
КАРАЙВАН НІНА ІВАНІВНА
(57) 1. Спосіб одержання кормової добавки з морських гідробіонтів для птиці, який включає промив-

2

ку вихідної сировини, подрібнення її до пастоподібної маси та частковий гідроліз соляною кислотою, який **відрізняється** тим, що як морські гідробіонти використовують суміш стулок мідій з відходами агарового виробництва - йодкою, при співвідношенні 5:1.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для гідролізу використовують 10кг соляної кислоти на 100кг стулок.

Корисна модель відноситься до сільського господарства, зокрема птахівництва і може бути застосоване при вирощуванні та утриманні птиці.

Відомий спосіб отримання коралової добавки із мідій [Авторське свідоцтво СРСР №935062 МПК A23K1/10 від 15.06.82. бюл. №22], в якості кормових компонентів якої використовують мідії подрібнені на шаровому млині до пастоподібного стану, який піддають частковому гідролізу соляною кислотою. Для виготовлення мінеральної добавки використовують цільні мідії, в яких кількість порожніх стулок не повинна перевищувати 45% і додають 4% х. ч. соляної кислоти.

Найбільш близьким аналогом є спосіб одержання кормової добавки з морських гідробіонтів для птиці [Патент UA 34634 МПК A23K1/175]. Спосіб виробництва мінеральної добавки з морських гідробіонтів здійснюють таким чином. Стулки мідій очищують від піску та інших домішок, подрібнюють на шаровому млині. Беруть 100кг морських стулок мідій, промивають до пастоподібної маси, з розміром часток 4-6мм. В процесі подрібнення в шаровий млин додають 10л води. Отриману масу перекачують насосом у резервуар ємністю вмістом 200л і додають поступово перемішуючи 10кг (х. ч. або ч.) соляної кислоти по 500г. Взаємодія подрібненої маси з соляною кислотою сприяє створенню піни. Відсутність піновиділення підтверджує закінчення технологічного процесу. В отриману масу додають 40л знезараженої морської води. Знезараження проводять термічною обробкою (100°C - 15сек) або хлорування (400г хлорного вапна на 100л во-

ди). Отримана мінеральна добавка являє собою суспензію, сіруватого кольору, специфічного запаху, притаманного мідіям.

Недоліком найбільш близького аналога є складність технологічного процесу, який поділяється на етапи спеціальної підготовки компонентів, а тільки після цього - їх з'єднання. Крім того, кормова добавка, що одержана даним способом має недостатню поживну цінність.

В основу корисної моделі поставлено завдання удосконалити спосіб одержання кормової добавки з морських гідробіонтів для птиці, в якому шляхом заміни сировини, з якої виготовляють добавку, досягається спрощення технологічного процесу з одночасним підвищенням поживної цінності кінцевого продукту.

Поставлене завдання вирішується тим, що запропонований спосіб одержання кормової добавки з морських гідробіонтів для птиці, який включає промивку вихідної сировини, подрібнення її до пастоподібної маси та частковий гідроліз соляною кислотою, у якому, згідно з корисною моделлю, як морські гідробіонти використовують суміш стулок мідій з відходами агарового виробництва - йодкою, при співвідношенні 5:1.

В переважному варіанті для гідролізу використовують 10кг соляної кислоти на 100кг стулок.

Основна сировина, що використана в способі - гідробіонти (стулки мідій і йодка) безвартні, що дозволяє з'єднувати їх без попередньої обробки. Це спрощує технологічний процес і дозволяє одержати більш дешеву мінеральну добавку з підви-

U
(13)
42687
(11)
UA
(19)

щеною поживною цінністю за рахунок наявності йоду і додаткового білку, які містяться у відходах агарового виробництва -йодці.

Конкретний приклад виконання способу.

Для реалізації способу як основну сировину використовували порожні стулки мідій, промиті від піску та інших домішок, що вміщували 40–45% порожніх стулок. Стулки мідій поміщали в шаровий млин разом з відходами агарового виробництва -йодкою та подрібнювали протягом однієї години до пастоподібної маси з величиною частинок, не перебільшуючи 1-2мм. Після цього до подрібненої маси добавляли концентровану (35-38%) соляну кислоту (HCl) і здійснювали гідроліз. Крім того при проведенні солянокислого гідролізу гине умовно-патогенна і патогенна мікрофлора, якою можуть

бути обсіменені стулки мідій.

Застосування запропонованої сировини не вимагає додаткових витрат. Білково-мінеральну добавку розфасовують у поліетиленові ємності, які герметично закриваються.

Основою запропонованої білково-мінеральної добавки для птиці з морських гідробіонтів є можливість більш широкого використання організмом птиці мінеральних і білкових речовин, які входять до складу добавки, за рахунок звільнення у процесі переробки значної частини мінеральних речовин, які містяться у шлунках із пов'язаної у вільну легко засвоювану форму, а також використання частинок мідій після подрібнення в шаровому млині з частковим гідролізом безпосередньо у процесі подрібнення корму у шлунку птиці.