



УКРАЇНА

(19) UA (11) 35573 (13) C2

(51) 7 A23K1/16

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

## (54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ КОРМУ

(21) 94005082

(22) 02.02.1994

(24) 16.04.2001

(46) 16.04.2001, Бюл. № 3, 2001 р.

(72) Юдін Юрій Іванович, RU, Тігіян Георгій Дмитрієвич, MD, Берзан Іван Георгієвич, MD, Меркулов Сергій Порфірьєвич, RU

(73) Меркулов Сергій Порфірьєвич, RU

(57) 1. Способ приготовления корма, включающий измельчение растительного сырья, последующее его увлажнение, внесение поваренной соли и других кормовых добавок, гидролиз с помощью пред-

варительно приготовленной закваски, отличающийся тем, что в качестве кормовых добавок используют отработанные винные или пивные дрожжи, которые вносят через 2-20 часов после начала гидролиза, а завершают гидролиз через 6-9 часов после внесения отработанных винных или пивных дрожжей.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что отработанные винные или пивные дрожжи смешивают с измельченным растительным сырьем в равных соотношениях.

Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности, к способам приготовления корма для сельскохозяйственных животных. Известен способ приготовления корма, включающий измельчение растительного сырья, последующее его увлажнение, внесение поваренной соли и других кормовых добавок, ферментативный гидролиз с помощью предварительно приготовленной закваски (А.С. № 1287829, А 23 К1/165, от 1983 г.).

Недостаток известного способа – низкое качество корма.

По технической сущности наиболее близким к предлагаемому способу является способ приготовления корма, включающий измельчение растительного сырья, последующее его увлажнение, внесение поваренной соли и других кормовых добавок, гидролиз с помощью предварительно приготовленной закваски (А.С. № 1715284, кл. А 23 К 1/00, от 1990 г.).

Недостатком указанного способа является использование дорогостоящих химических кормовых добавок промышленного производства и соломы бобовых культур.

Техническим результатом является исключение необходимости добавки дорогостоящих кормовых добавок и экологически чистая утилизация отходов винного и пивоваренного производства.

Достигается это тем, что в способе приготовления корма, включающем измельчение растительного сырья, последующее его увлажнение, внесение поваренной соли и других кормовых добавок, гидролиз с помощью предварительно приготовленной закваски, в качестве кормовых добавок используют отработанные пивные или винные

дрожжи, которые вносят через 2÷20 часов после начала гидролиза, а в процесс гидролиза завершают через 6-9 часов после внесения отработанных винных или пивных дрожжей, кроме того, отработанные винные или пивные дрожжи смешивают с измельченным растительным сырьем в равных соотношениях.

Сущность изобретения заключается в том, что в предлагаемом способе в качестве кормовых добавок используют отработанные винные и пивные дрожжи, которые служат источником белков, жиров и углеводов, что исключает необходимость внесения в корм дорогостоящих кормовых добавок – соломы, бобовых культур и химических веществ промышленного производства – карбамида, диамонийфосфата и др. В то же время предлагаемый способ позволяет провести экологически чистую утилизацию отходов винного и пивоваренного производства.

Сравнение предлагаемого способа с прототипом говорит о соответствии критерию “новизна”, а отсутствие в известных аналогах отличительных признаков предлагаемого способа подтверждает соответствие критерию “изобретательский уровень”. Предварительно испытания подтверждают возможность промышленного использования.

Пример.

Солому в количестве 1 тонны измельчают на машине ЧСК-30 и закладывают в смеситель типа С-12, одновременно со 100 кг закваски (приготовленной по а.с. № 287829), заливают одну тонну воды и добавляют 5 кг поваренной соли. Влажную кормосмесь перемешивают по 20 минут 1 раз в час в течение трех часов до полного увлажнения

(19) UA (11) 35573 (13) C2

соломы, растворения поваренной соли и распределения закваски. После перемешивания смесь оставляют в котле-смесителе на 2÷20 часов для брожения. Затем в кормосмесь добавляют 1 тонну отработанных винных или пивных дрожжей с влажностью 60-70% и перемешивают 30 минут. Брожение с дрожжами продолжают до готовности смеси, равной 41°C на глубине 1 метр.

После сбраживания смесь отгружают в сушку в травяной сушилке типа АВМ-1,5, а затем гранулируют. Полученный гранулированный корм содержит 16% сырого протеина; 33,2% сырой клетчатки; 3% сырого жира: 35,8% БЭВ и 12% золы в абсолютно сухом веществе. Эти показатели соответствуют характеристике хорошего клеверного сока (см. табл. 1).

Таблица 1

Компонент	Содержание компонента	
	предлагаемый способ	прототип
Сырой протеин	12-24	17,1
Белок	6-16	14,6
Сырой жир	3-5	1,83
Сырая клетчатка	20-33	33,0

БЭВ	25-40	36,3
Зола	12,0	11,0
В 1 кг абс. сухого корма содержится корм. единиц	0,7	0,7

Колебания в отдельных показателях питательности связаны с введением разного количества дрожжей в кормосмесь.

Оптимальный состав смешивания отработанных винных или пивных дрожжей с измельченным растительным сырьем – равные отношения (50% на 50%).

При внесении отработанных винных или пивных дрожжей через время, меньше 2-х часов, получается меньшее количество сахара и белков, завершение гидролиза через время меньше 6 часов после внесения отработанных дрожжей приводит к получению недостаточного количества белков, а через время большее 9 часов может привести к процессу разложения белка.

Таким образом, предлагаемый способ приготовления корма позволяет исключить необходимость добавления дорогостоящих кормовых добавок и обеспечить экологически чистую утилизацию отходов винного и пивоваренного производства.

---

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)  
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26  
(044) 295-81-42, 295-61-97

---

Підписано до друку \_\_\_\_\_ 2001 р. Формат 60х84 1/8.  
Обсяг \_\_\_\_\_ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. \_\_\_\_\_

---

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.  
(044) 268-25-22

---