

НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСОКОБЕЛКОВЫХ КОРМОВ

А. П. ЛЕСНОВ, А. Г. ПУЗАНКОВ

Одним из Государственных приоритетов является ускоренное развитие мясного животноводства, которое предполагает включение в хозяйственный оборот всех имеющихся ресурсов кормового сырья.

Технология с применением закваски Леснова не содержит никаких токсичных и других вредных веществ, которые могут отрицательно влиять на организм животных, потребляющих заквашенные корма. В связи с этим в 1995 году Фармакологический совет Департамента ветеринарии Минсельхозпрода России, протокол № 3 от 24.05.95 признал это препарат (Закваска Леснова) экологически безупречным и разрешил промышленное производство. При этом необходимо отметить тот факт, что применение промышленных ферментов позволяет повысить энергетическую составляющую в кормах за счет увеличения количества сахаров при разрушении клетчатки, а микробиологическая ферментация с применением Закваски Леснова наряду с повышением энергетической ценности корма увеличивает белковую составляющую корма за счет образования микробного белка. Перевариваемость такого белка на 25-30% выше перевариваемости белков растительного происхождения. При этом белок, как известно, участвует в построении мышечной массы, тем самым, обеспечивая дополнительные привесы.

Этот порошкообразный препарат, включающий сильнодействующие целлюлозолитические микроорганизмы, обладает весьма высокой биологической активностью. Он, как показали результаты его применения в научно-хозяйственных опытах и производстве, до двух раз повышает питательность таких малоценных грубых кормов, как сена, соломы, камыша и других, обогащая его витаминами, ферментами и ароматическими веществами и катализаторами, тонизирующими организм животного.

Расход препарата весьма незначительный, т. е. для обработки 1 тонны измельченного растительного корма, отрубей, шелухи, лузги, шротов, жмыхов или комбикормов достаточно всего 5 граммов сухой закваски. Получаемый продукт – свежий белково-витаминный корм влажностью 55-65% с содержанием в сухом веществе до 25% протеина, 10-12% сахаров и обогащенный витаминами группы В, D, РР, Е, К, Н.

В НТЦ «Сельхозмаш» ГОСНИТИ разработана ферментационная установка УБК-2, позволяющая проводить в сжатые сроки обелковывание малоценного кормового сырья. Установка УБК-2 представляет собой ферментативную емкость, снабженную реверсионным приводом, водонагревателем, перемешивающим и выгрузным устройствами, а также системой управления и контроля технологических параметров процесса. Низковольтный щит управления, обеспечивающий ручной и автоматический режимы работы, снабжен контактной выходной электроаппаратурой. Технологическая схема состоит из предварительной обработки сырья (измельчение, пропаривание, увлажнение), подготовки засевной биомассы, твердофазной ферментации, плазмолиза и отправки в ферментатив-

ную емкость. Продукт (корм), который можно скармливать сразу же после его получения, обладает высокой питательной ценностью, что обеспечивает наряду с экономией кормов, значительное увеличение привесов животных.

На практике установлено, что через 4 часа заквашивания в пшеничных отрубях происходят значительные биохимические изменения. Количество клетчатки в них снижается с 7-10% до 4-2%. То есть ее становится столько, сколько содержится в самом высокопитательном злаковом сене, кукурузе, пшенице, ржи. Доля белка увеличивается с 13-14% до 25%. Здесь нужно отметить, что нарастает не растительный белок, а микробный, переваримость которого близка к уровню молочного белка, то есть к 95%-ной усвояемости.

Изменение питательного состава пшеничных отрубей

Продукт	Отруби пшеничные	Отруби, обработанные Закваской Леснова
Энергия, мДж	8,8	10,5
Протеин, %	13	25
Клетчатка, %	8	2
Крахмал, %	0	0
БЭВ, %	52,6	50,2
Жир, %	4,1	4,2
Сахар, %	4,7	4,9
Кальций, г/кг	180	180
Фосфор, г/кг	1010	1010
pH	6,5	6,5

За прошлый период времени научно-производственные исследования, проведенные нами в соавторстве с учеными Московской сельскохозяйственной академии имени К.А.Тимирязева, Ярославским НИИ животноводства и кормопроизводства, Научно-производственным центром «Поволжское» Самарской области, Ставропольским НИИ животноводства и кормопроизводства, Оренбургским НИИ сельского хозяйства, Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана, НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В.А. Афанасьева Московской области, Якутской сельскохозяйственной академии и многих других подтверждают высокую эффективность данной технологии при кормлении сельскохозяйственных животных. Следовательно, можно сделать вывод, что при ферментации кормов Закваской Леснова увеличивается питательность кормов, а это приводит не только к увеличению качества и количества молока и мяса, но и к снижению себестоимости кормов.

Дополнительная информация на сайте:

www.zakvaska.ru

Контактный тел. (495) 968-50-00, 8 (903) 688-10-10