

# ПРЕДЛАГАЕМ ВСЕМ ЖИВОТНОВОДАМ - КОРМИТЬ СКОТИНУ ЗЕРНООТХОДАМИ!

Автор – Леснов А., ГНУ ГОСНИТИ; Леонтьев С., ООО «НПО Агрокорминвест»

**Одной из составляющей успешного и рационального ведения хозяйствования, развития животноводческого комплекса является научно-технологический прогресс.**

Производители продукции животноводства постоянно следят за достижениями фундаментальных и прикладных наук, обсуждают производственные новинки. Лучшие научно-технические разработки внедряются в производство.

Ни одно нововведение не обходится без научно-хозяйственных экспериментов и испытаний непосредственно в условиях хозяйств различных регионах нашей страны.

Производители продукции животноводства, как правило, осторожно относятся ко всем новшествам. Задача производителей - с наименьшими затратами получить ожидаемые результаты, чтобы принять решение: двигаться дальше в этом направлении или вовремя остановиться. При этом всегда приятно, когда ни разработчики, ни пресса не дезинформировали, и все заявленные параметры подтвердились!

Острой проблемой для животноводов всегда были и остаются корма...

Один из самых перспективных и дешевых способов производства кормов - с использованием современных биотехнологий. Микробиологическая биоферментация с применением закваски Леснова позволяет повышать энергетическую

ценность корма и увеличивает его белковую составляющую за счет образования дополнительно микробного белка.

Универсальная закваска Леснова (ТУ 9337-001-46391307-98), утвержденная Минсельхозпродом РФ, позволяет на 20-100% повысить питательность растительного сырья, обогащает его витаминами, ферментами, ароматическими веществами тонизирующими организм животных.

Новизна данной технологии (Патент РФ 2122330) заключается в том, что предлагается применять ускоренную твердофазную ферментацию, которая является альтернативой применения технологии кормовых дрожжей и традиционных ферментов. При этом необходимо отметить тот факт, что применение промышленных ферментов позволяет повысить энергетическую составляющую корма за счет увеличения количества сахаров при разрушении клетчатки, а микробиологическая ферментация с применением закваски Леснова наряду с повышением энергетической ценности корма, увеличивает его белковую составляющую за счет образования дополнительно микробного белка при наличии источников азота. Получаемый в процессе ферментации микробный белок усваивается в организме животного до 95%.

Биоферментацию обычно проводят в ферментационных аппаратах различной мощности.

Можно в комплекте оборудования как заквасочный блок ис-



пользовать доработанные для этой цели малогабаритные бетономешалки Лебедянского завода.

При помощи одной такой установки можно приготовить обелкованные корма для 40 голов КРС (при полной замене концентрированной части рациона ферментированными) или до 40 голов свиней на откорме или до 1400 голов взрослой птицы.

Технология приготовления ферментированных кормов с применением закваски Леснова включает твердофазную ферментацию, которая в сжатые сроки - от 4 до 12 часов (в зависимости от вида обрабатываемого сырья) - приводит к значительным биохимическим изменениям в нем. В результате этого процесса, в обрабатываемых кормах снижается содержание клетчатки на 40-45% (за счет действия целлюлолитических, пектолитических, амилолитических микроорганизмов), увеличивается количество кормовых единиц на 8-10%, перевариваемого протеина на 20-25%. Также в процессе ферментации синтезируются витамины В, D, РР, Е, К, Н, при этом, к примеру, витамин D увеличивается в 4,7 раза, Е - в 1,5 раза, В1 - в 2 раза, В3 - 1,3 раза, В12 - в 1,3 раза (обычно в растительных кормах В12 не содержится).



Для приготовления 200 кг корма достаточно 1 грамма порошковой закваски Леснова. Биотехнология включает следующие технологические операции: измельчение сырья (при необходимости), его увлажнение и выдержка при температуре 40 - 60°C. Данной биотехнологией можно обрабатывать любое малоценное растительное сырье: отруби, отходы крупяного производства, солому, лузгу, шелуху любого зерна, жмых, пивную дробину и другие продукты переработки зерна, также свекловичный жом. Эти бросовые корма после обработки (биоферментации) удваивают свою питательность. Животные с удовольствием его поедают, при этом, соответственно, увеличивается их молочная или мясная продуктивность, либо яйценоскость. Добавьте к этому ещё и снижение стоимости кормодиницы после ферментации.

На практике заквашивают и зерновые, и сахаристые корма, правда, удвоения питательности при этом сложно достичь, т.к. в них мало клетчатки. Поэтому рекомендуется заквашивать не чистые корма, а кормосмеси, например, зерновой размол и отруби, шелуху ячменя и зерновой размол, солому и зерновой размол, пивную дробину и отруби,

сюда же можно вводить и корнеклубнеплоды. После заквашивания получается однородный корм. Такие кормосмеси имеют очень приятный хлебный запах, что привлекает животных и птиц. Итак, подведем итоги. Что дает данная технология?

- Повышение перевариваемости и питательной ценности малоценного сырья с помощью биоферментации;
- Увеличение содержание протеина в сырье в 2-2,5 (на примере пшеничных и ржаных отрубей - с 10 - 12 до 20 - 25%, уровень растворимых сахаров с 3 до 12%, т.е. в 3-4 раза, уровень клетчатки снижается с 14 до 4%, т.е. в 3 раз);
- За счет обработки обогатить корм витаминами группы Д, В, Е, К, Н, РР;
- При использовании ферментированных кормов минимум на 50% можно заменить концентрированную часть рациона, тем самым, снизив его стоимость;
- Обеспечить среднесуточный прирост живой массы свыше 700 граммов на откорме свиней, свыше 1000 граммов на откорме КРС, на 20% при откорме птицы, на 20% увеличить надой молока;
- Улучшить репродуктивные качества животных и птицы;
- Полностью исключить из рационов коров и свиноматок сахарную патоку, т.к. после обработки корм содержит достаточное количество глюкозы и мальтозы в пересчете на кг сухого вещества;
- В течение 10-12 суток остановить диарею и диспепсию при попадании возбудителей инфекции в организм животных;
- Повысить усвояемость кормов на 40%;
- Снизить себестоимость конечных продуктов более чем на 20%.