

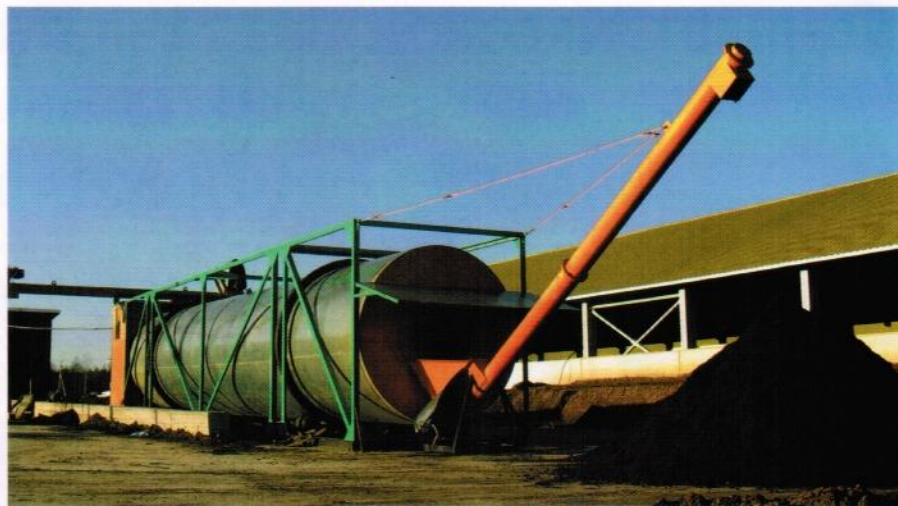
Зачем буренке комфорт?

Переработка навоза в подстилку повысит доходы от молочного животноводства на треть

Созерцание ухоженных и красивых коров, свободно гуляющих на пастбище, действует на людей как сеанс психотерапии. А молоко, доставленное прямо с поля, с запахом цветущих трав называют эликсиром здоровья. Чтобы именно такой продукт попадал к нам на стол, и молоко не утрачивало целебные свойства при промышленном производстве, коровам необходим максимальный комфорт и полноценный отдых. Словом, условия, приближенные к природным. Можно ли их создать при содержании животных на ферме, в замкнутом пространстве?

Опыт многих стран с развитым молочным скотоводством доказывает, что это вполне реально. Не случайно вместо слова «стойло» в Западной Европе все чаще говорят: «зона комфорта». Тот, кто хочет использовать генетический потенциал своего стада на все сто, прекрасно понимает, что подушка и матрас для коровы, особенно высокопродуктивной, не излишество, а насущная необходимость. Отдав свое драгоценное молоко, животное должно восстановить силы. Это очевидно.

В целом больше половины суток корове требуется лежать. Если место для отдыха у буренки неудобное, подстилка твердая, колючая или чересчур влажная, ей придется часто подниматься, что в скором времени обернется заболеванием конечностей и другим осложнениям. Любопытный факт: сколько лет люди доят коров, столько лет подбирают для них оптимальную подстилку. В ход идет измельченная солома и опилки, деревянные стружки и песок. Но даже глубокая



соломенная подстилка, на которой корова чувствует себя намного лучше, чем на опилках, например, далеко не идеальный вариант. С любым из этих материалов на ферму легко заносятся патогенные бактерии. Кроме того, подготовка той же соломы, ее удаление и утилизация требуют немалых затрат труда и средств. Песок забивает оборудование, сокращая срок его службы, засоряет почву. И это далеко не все минусы.

Специалисты российских ферм проявляют большую заботу о чистоте вымени коров во время доения, санитарном состоянии доильных залов, но часто не уделяют должного внимания месту отдыха животных. Соблюдить гигиену не просто: каждая корова ежедневно выделяет в среднем около 30 кг фекалий и мочи (до 8% от своей массы).

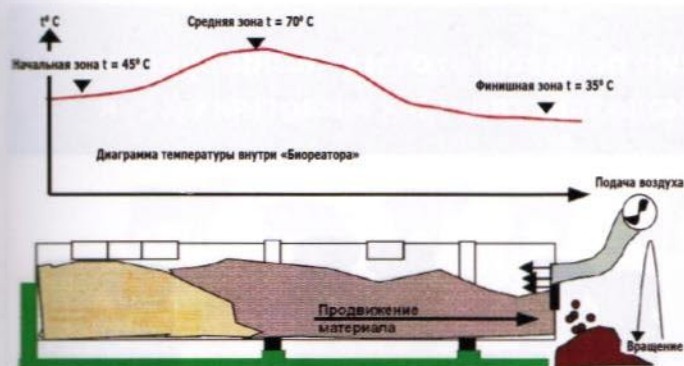
В последнюю четверть века в качестве подстилки в странах развитого

молочного скотоводства все чаще используется переработанный навоз. Актуальность его применения возрастает с ужесточением экологических требований: корову назвали одной из виновниц глобального потепления на планете. С другой стороны, повышается конкуренция среди производителей молока: на рынке остаются только самые эффективные. Практика, между тем, показывает, что с переводом стада на подстилку из переработанного навоза, отрасль может дать до 30% дополнительных доходов. При этом нагрузка на экологию снижается.

Как утверждают специалисты, коровы, содержащиеся на подстилке из переработанного навоза, редко болеют маститом. Риск грозного заболевания минимизируется, так как патогенная микрофлора, с которой соприкасаются животные, отсутствует. Напротив, для коровы она – родная. А вот при использовании соломы и опилок, которые хранятся до попадания на ферму далеко не в лучших условиях, вероятность мастита очень велика. Подстилка из навоза отличается повышенной гигроскопичностью, впитывая влаги почти в два раза больше, чем опилки. Это своеобразный памперс для коровы, в зоне отдыха которой будет сухо, а воздух в помещении станет свежее. Отсутствие стойкого запаха аммиака благотворно скажется на самочувствии животных, людей и экологии в целом.

Высококачественное оборудование и отработанную до мелочей технологию переработки навоза в подстилку предлагает компания «Биокомплекс». Делается это так: удаляемые с фермы навозные стоки поступают в приемный резервуар-жижесборник,





где биомасса тщательно перемешивается и насосом подается в сепаратор для разделения на фракции. Жидкая фракция самотеком направляется в навозонакопитель, твердая шнековым транспортером загружается в биореактор. Его лопатки перемешивают материал, передвигая по всей длине агрегата при медленном вращении барабана. В аэробных условиях, при постоянной продувке воздухом, путем естественных биотермических процессов происходит обеззараживание твердых составляющих навоза. На его подсышку не требуется дополнительных энергозатрат, так как температура внутри биореактора достигает 72 °C.

Уже через сутки, благодаря ускоренному компостированию загруженной массы она превращается в экологически чистый рассыпчатый материал из обезвоженных остатков не переваренного корма. Готовую подстилку без запаха, с низким содержанием влаги можно сразу же отправлять в коровник. А теперь посчитаем: подготовка, доставка и хранение традиционной резаной соломы или опилок в среднем составляет 3-5 тыс. руб. на корову в год. На молочном комплексе в 1 тыс. голов подобные расходы достигают 5 млн руб. Между тем, стоимость производства подстилки из навоза оценивается только затратами электроэнергии (около 20 кВт на 1 м³) и амортизацией оборудования. Оно обойдется хозяйству примерно в 10 млн руб. и окупится за два года. Складирования и транспортировки подстилки не потребуется: она производится на ферме постоянно в необходимом количестве. Таким образом, животным обеспечен максимальный комфорт и крепкое здоровье, животноводам – высокие удои, привесы и получение экологически чистой продукции.

Биореактор надежно утеплен, а значит, его можно эксплуатировать вне помещений зимой даже на Севере. В этом убедились, к примеру, на молочной ферме «Рассвет» Тюменской области.

Важно учесть и то, что использование навоза как подстилки для КРС не исключает его применения для повышения урожайности полей. Если отработанная солома, опилки и песок засоряют почву, забирая из нее ценные питательные вещества, то подстилка из навоза, побывавшая под коровой, считается высококачественным удобрением без твердых составляющих и мусора. При необходимости такую органику всегда можно продать.

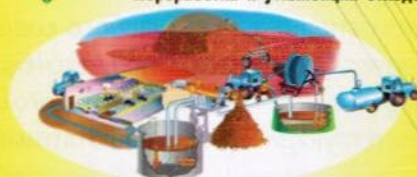
Технология переработки навоза в подстилку компании «Биокомплекс» отлично зарекомендовала себя, например, на мегаферме «Наравчатское» Пензенской области с дойным стадом 3600 голов, где действует два биореактора. Весьма эффективным считают применение подстилки из навоза собственного производства и на молочном комплексе «Порецкое» Владимирской области с привязным содержанием животных. Реакторы успешно работают в хозяйствах Тверской, Смоленской, Воронежской, Рязанской областей и других регионов России.

Сергей Перегудов,
специалист компании «Биокомплекс»



БИОКОМПЛЕКС

Переработка и утилизация отходов



Проектирование, строительство и реконструкция систем переработки и утилизации навоза на свиноккомплексах и фермах КРС



Насосы и мешалки



Биореакторы для переработки навоза в подстилку для КРС



Сепараторы для разделения навоза на фракции

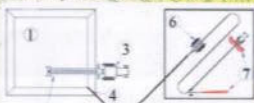


Шланговые и дождевальные системы для внесения навоза в поля

- высокая производительность - до 2000 м³ в смену;
- дальность перекачки до 6500м и более;
- минимальные затраты на внос: всего 1 трактор и 2 оператора;
- удобство в повседневной эксплуатации;
- максимальная надежность.



Схема работы и состав системы:



1. Лагуна.
2. Мешалка.
3. Трактор.
4. Подающая труба.
5. Дизельная насосная станция или насос от ВОМ трактора.
6. Катушка со шлангом.
7. Буксируемый трактором шланг с аппликатором для вноса или самодвижущаяся дождевальная машина.



Биогазовые установки

- проектирование;
- поставка оборудования;
- монтаж;
- сервисное и гарантийное обслуживание биогазовых установок.



Монтаж, сервисное и гарантийное обслуживание



Москва, ул. 3-я Парковая, д.59
тел./факс: (495) 652-02-00
e-mail: info@biokompleks.ru

www.biokompleks.ru