

# Преимущества выкармливания животных термически обработанной манной крупы сои

**Преимущества выкармливания животных термически обработанной манной крупы сои, произведенной классическим гидротермическим способом в отношении к крупе (дробь) сои, произведенной химической экстракцией при помощи гексана.**

Технология переработки сои гидротермическим способом, старым свыше 70 лет, который много лет не применялся, снова стала центром мирового интереса. В течение последних несколько лет, в мире начали осуществляться многочисленные исследования, которые могли бы способствовать улучшению общего здоровья животных.

Исследованиями доказаны многочисленные преимущества выкармливания животных термически обработанной манной крупы, произведенной классическим гидротермическим способом, а именно:

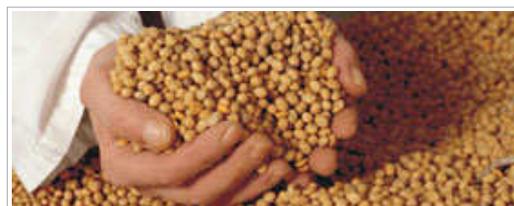
- **Исключительно высокая переваримость** протеинов и аминокислот (свыше 90%).
- Высокий уровень **метаболической энергии** (4.180 Kcal/kg в отношении к NRC величины 3.000 Kcal).
- **Стабильности и свежести** способствует высокий уровень естественных токоферолов (110 до 120 PPM этой части семьи витамина E).
- Использование естественных токоферолов **уравниваются и часто превосходят эффекты**, которые достигаются путем использования добавок витамина E в выкармливании (рекомендуется дневное количество 250 мг токоферола).
- Простой (**доказанно и биологически превосходящий**) способ **добавки жира в сырье** (привичная дополнительная добавка жира в корм животных часто бывает причиной проблем с микрофлорой).
- Очен **низкая возможность противобактериализации факторов**, мешающих перевариванию привична при применении муки, полученной при помощи экстракции.
- **Высокое содержание лецитина**, фосфолипида, который является очень важным для метаболизма жира.
- **Очень высокое содержание холина** (также фосфолипидов), который имеет хорошие положительные эффекты для здоровья печени и мозга животнфх, Это является единственной особенностью.
- **Очень приятный вкус**, который положительно принимают животные, и никогда не случается чтобы они отказались от принятия корма, который вследствие содержания манной крупы имеют богатый и хрустящий вкус.
- **Особенная рыхлость насипки в ковши и кормушки**, вследствие небольшого количества воды и гранулированного состояния манной крупы.
- **Значительное уменьшение пыли** при дополнении в смеси для откорма скота, тоже благодаря единственной гранулированной структуре и содержанию масла.
- Превосходная **стабильность и долговечность**, также устойчивость на влияния влаги, которым способствуется уменьшение на половину природного содержания влаги в сое.
- **"Бонус в 7% в корме для скота"** является последствием уменьшения природного содержания влаги в зерне сои до 50%. Манная крупа сои в среднем содержит **94% твердой субстанции**, пока мука, полученная путем экстракции, имеет 88% твердой субстанции.
- **Структура, вид и текстура** манной крупы сои дают чрезвычайные результаты «сжеванного корма», улучшая при этом переваримость корма.
- **Стерилизация при этом несравнительно лучшая**, чем при других способах производства манной крупы сои, благодаря высокой температуре при которой процесс осуществляется. Полностью избегается возможность действия различных бактерий, вирусов, плесени и грибков.



Доказано, что использование манной крупы сои, произведенной гидротермическим способом, приводит к улучшению в конверсии корма, в среднем дневном выросте, в несении яиц, а также в производстве молока. В практике доказано существование долгосрочного эффекта, как это уменьшение процента смертности.

При экстракции зерна сои, используются растворители, влияние токсичности которых на здоровье цыплят, молодых куриц и поросят, хорошо известно, С другой стороны существует манная крупа, полученная гидротермическим способом переработки зерна сои, которая молодым животным обеспечивает непрепятственное развитие и не имеет отрицательных последствий относительно их здоровья.

Кроме высокого качества протеинов, которые содержит зерно сои, оно благодаря содержанию масла, представляет собой богатый



источник энергии. Это состояние остается неизменным и в манной крупе сои, о питательной ценности которых расскажем несколько слов, вспоминая и некоторые исследования в этой области.

## Выкармливание домашней птицы

Wiseman (1984 г) говорит о значительных различиях между различными способами переработки сои и о влиянии этих различий на метаболическую энергию (ME) и поглощение азота (NR), которые он заметил в течение проведения опытов с цыплятами, возрастом 2,5 недели. Zhang (1993) сообщает, что температура, при которой осуществляется переработка, влияет на качество муки. Повышение температуры до 138 или 154°C значительно увеличивает TME в сравнении со соей экструдированной при 104 или 121°C.

## Выкармливание свиней

Доказано, что питательная ценность протеинов зависит от аминокислотного состава и возможной ее использованности животными. Marty и Chavez (1993 г) показали, что зерна сои, переработанные гидротермическим способом, имеют превосходящие сырые протеины, очень полезные для свиней. Эти результаты подтверждают исследования, которые на Texas A&M осуществил Wood Worth, который обнаружил, что таким способом переработанная соя, по отношению к муке сои, полученной путем экстракции, имеет гораздо лучшую перевариваемость сырых протеинов и лизина, также метаболическую энергию, помогает в борьбе против болезней, вызванных бактериями, и уменьшает возможность появления мастита у свиноматок, которые только что опоросились. Leszczynsky и его сотрудники на Университете Иллинойс, объявили результаты своих исследований, которые показывают, что даже очень короткий срок откорма свиней манной крупой сои перед убоем, положительно влияет на законы отношения полинасыщенных и насыщенных жиров и сала, без уменьшения качества изделий.

## Жвачные животные

Жвачные животные: Socha и Satter (1991) выполнили испытания, чтобы определить влияние различных сортов корма на лактацию коров. Самое большое количество молока, молочных протеинов и молока с 3,5% жира имели коровы, которые принимали корм из термически обработанной манной крупы сои. Кроме этого, можно говорить о многочисленных видах экономии при использовании манной крупы сои. Также, не требуется дополнительная добавка витаминов А, Е и D к смесям для выкармливания коров, так-как в манной крупе существует большое количество этих витаминов.

Dr Rick Vierling на основании своих исследований доказал, что общий противooksидлительный эффект масла, полученного прессовкой, в 5-9 раз больший чем у масел полученных экстракцией посредством растворителей. Известно, что натуральный витамин Е имеет до 3 раза большую мощность чем синтетический (искусственный), и dr Vierling подчеркивает, что мощность витамина, оставшегося после прессовки может быть даже и большая.