

# ХВОЙНАЯ МУКА



**Рубрику ведет Татьяна Аникиенко, директор ООО «СФУ-Норматив», доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры стандартизации и управления качеством СФУ.**

**У**величение производства продуктов животноводства возможно не за счет его генетического потенциала на базе организации полноценного кормления животных. Среди факторов кормления важное место занимают минеральные вещества и витамины, недостаток или излишек которых наносит значительный ущерб животноводству, сдерживает рост головья, снижает производительность и плодовитость, вызывает заболевания у животных и ухудшает качество продукции.

Минеральный состав кормов подвержен значительным колебаниям и меняется в зависимости от вида растений, типа почв, стадии вегетации, от агротехники, погодных условий, способа заготовки и хранения кормов, технологии подготовки их к скармливанию, наконец, от экологической ситуации регионов. Кроме того, в некоторых кормах минеральные вещества находятся в трудноусвояемой для жи-

вотных форме или в них присутствуют антагонисты. В последние годы резко сократилось применение удобрений, что снизило содержание ряда питательных веществ в растениях, и в частности – содержание минеральных элементов в заготавливаемых кормах.

Минеральные элементы в организме не образуются, и в связи с этим животные должны их получать с кормами и кормовыми добавками в оптимальных количествах и соотношениях и в строгом соответствии с продуктивностью животных.

Высокие экономические требования к рентабельности производства в рыночных условиях заставляют животноводов и птицеводов использовать более прогрессивные технологии, обеспечивающие максимальный уровень продуктивности животных и птиц, эффективное использование кормовых средств и снижение затрат кормов на производство продукции.

В затратах на производство продуктов животноводства стоимость кормов составляет 65–75%, поэтому внедрение в практику достижений науки и передового опыта по кормлению сельскохозяйственных животных играет большую роль в снижении себестоимости продукции. В связи с этим некоторые хозяйства при кормлении стали применять

различные стимуляторы – антибиотики, ферменты, гормоны, специфичные сыворотки и др. Да, они ускоряют рост и развитие животных, повышают их продуктивность и плодовитость. Однако качество получаемой продукции оставляет желать лучшего. Более того, какое это сказывается на организме животного, до конца не изучено. Зачем применять синтетические добав-

ки, когда Сибирь щедра своими природными богатствами? Например, у нас есть хвойная мука, которую можно включать в рационы как минерально-витаминную добавку.

Хвойная мука – витаминный корм для сельскохозяйственных животных, получаемый из искусственно высушенной хвои сибирской пихты после выделения эфирных масел в процессе пихтоварения. Мука богата витаминами и минеральными веществами. В ней содержится витамин А – источник каротина, а также большое количество макро- и микроэлементов. Отсутствие эфирных масел в муке гарантирует ее хорошее поедание животными. Обеспечение рациона витаминами необходимо для высокой продуктивности коров, для получения витаминного молока, улучшения воспроизводительных функций, нормализации обмена веществ. Применение хвоевитаминной муки способствует укреплению здоровья животных, их росту, профилактике и лечению авитаминоза, устранению поносов, нормализации аппетита. Хвойную муку добавляют в рационы всех сельскохозяйственных животных и птиц, особенно в зимний и весенний периоды. Перспективно использовать хвойную муку в качестве ингредиента при про-



изводстве полнорационных комби-кормов как источник клетчатки и биологически активных веществ.

Применение хвойной муки при кормлении сельскохозяйственных животных давно изучено, существуют нормы по скармливанию. Они следующие.

Телятам, поросятам, ягнятам – по 0,5–1 грамму на килограмм живого веса. Увеличивается рост, устраняются поносы.

Телятам начинают давать этот продукт с семидневного возраста по 20 грамм на голову в день, постепенно увеличивая порцию до 200 грамм в день. Хвойную муку просеивают, добавляют в корм или в молоко. При введении в рацион среднесуточные привесы увеличиваются на 7%.

Свиньям дают в среднем 100 грамм на одну голову в день, при этом привес увеличивается на 5%.

Цыплятам в рацион рекомендуются следующие добавки:

- кедровая хвойная мука – 3% (привес составит 19,5%); при повышении дозы до 4% – привес 29,8%;
- пихтовая хвойная мука – 2% (привес – 9,7%); при добавлении 3% привес – 8,7%;
- еловая хвойная мука – 3% (привес – 19,5%); при добавлении 4% привес – 22,8%;



– смешанная мука (кедровая, еловая и пихтовая) – 3% (привес 10%).

Примечательно, что столь хорошую витаминную добавку производит фирма «ЭКОВИТ» у нас в Красноярском крае в п. Емельяново. Компания работает на рынке с 1997 года. Возглавляет ее Владимир Иванович Терентьев – кандидат сельскохозяйственных наук, человек, работающий с душой и с пониманием дела. Он четко знает, что нужно сельхозпроизводи-

телю для увеличения продуктивности животных. Поэтому один из первых в крае он взялся за производство продуктов из хвои: хвойных масел, экстрактов и хвойной муки. Владимир Иванович вышел с предложением к министерству сельского хозяйства и продовольственной политики Красноярского края передать в хозяйства для производственных испытаний хвойную муку на безвозмездной основе. Министерство поддержало идею и даже направило официальную информацию о полезных свойствах хвойной муки в районные администрации края. Сегодня закупом хвойной муки заинтересовались Хакасия и Тыва. Стоимость одного килограмма составляет 30 рублей, что дешевле, чем «заморские» синтетические добавки.

Полученную хвойную муку не раз исследовали в аккредитованной лаборатории по кормам. Результаты испытаний приведены в таблице 1.

Из таблицы видно, что хвойная мука, произведенная в ООО «ЭКОВИТ», по своим характеристикам соответствует нормативным требованиям, а по некоторым показателям – превосходит.

Поэтому, на мой взгляд, одним из условий получения дешевой высококачественной продукции является применение в кормлении животных хвойной муки, произведенной в нашем крае в ООО «ЭКОВИТ». За информацией можно обращаться в п.г.т. Емельяново, по адресу ул. Советская, 155б. Тел. (391) 2-93-24-29; e-mail: [ecovito@bk.ru](mailto:ecovito@bk.ru).

Таблица 1. Сравнительная питательная ценность хвойной муки

Показатель	Норма*	Продукция ООО «ЭКОВИТ»
Корисные единицы	0,25	0,34
Обменная энергия, МДж	5,88	6,47
Сухое вещество, г	900,0	900,0
Сырой протеин, г	51,0	101,0
Переваримый протеин, г	12,0	40,4
Сырой жир, г	40,0	189,0
Сырая клетчатка, г	306,0	300,0
Сахара, г	16,0	25,0
Кальций, г	4,6	13,3
Фосфор, г	1,4	1,4
Магний, г	1,0	1,5
Калий, г	3,3	3,8
Железо, мг	126	116
Медь, мг	7,9	9,18
Цинк, мг	26,2	27,4
Кобальт, мг	0,06	0,33
Марганец, мг	224,7	235,2
Йод, мг	0,11	0,34
Витамины: каротин, мг	50	48,9

\*Справочное пособие под редакцией академика ВАСХНИЛ А.П. Калашникова «Нормы и рационы».