

УДК 631.363.7:636.085.55

А.И. Пунько,  
асп. БелНИИМСХ

***ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВ  
НА СКОТОВОДЧЕСКИХ ФЕРМАХ ПУТЕМ ПРИГОТОВЛЕНИЯ  
КОНЦЕНТРАТНО-МИНЕРАЛЬНЫХ СМЕСЕЙ  
ДЛЯ БАЛАНСИРОВАНИЯ РАЦИОНОВ***

На современном этапе развития сельского хозяйства Республики Беларусь первостепенное значение приобретает проблема повышения эффективности её отраслей и, прежде всего, животноводства.

Одним из главных факторов интенсификации животноводства является создание надёжной кормовой базы, позволяющей обеспечивать сбалансированное кормление скота по основным питательным и биологически активным веществам. Наряду с улучшением использования грубых и сочных кормов, особое значение необходимо уделять эффективному использованию концентрированных кормов.

Ежегодно в колхозах и совхозах республики животным скармливают 2,0...2,5 млн. т зернофуража в виде дерти и муки простого помола без обогащения.

Обычные концентрированные корма не могут удовлетворить потребность животных в необходимых питательных веществах, так как используемое измельчённое фуражное зерно, несмотря на содержание в нём 9,7...10,6% сырого протеина, из-за несбалансированности по белку, аминокислотному и минеральному составу не даёт нужной эффективности при скармливании его животным и приводит к перерасходу кормов на 25...30% [1].

Существенное значение в эффективности использования кормов имеют минеральные вещества. Согласно данным зоотехнической науки о потребности организма животных в питательных и минеральных веществах, их участия в обмене веществ балансирование рациона для крупного рогатого скота должно осуществляться более чем по 20 показателям [4], на основе которых в настоящее время определяются нормы потребности животных в питательных веществах. Они необходимы для построения органов и тканей, играют важную роль в обмене органических веществ, оказывают влияние на всасывание и усвоение питательных веществ из желудочно-кишечного тракта, работу сердца, мускулатуры и нервной системы.

Основным источником минеральных веществ для животных являются растительные корма. Вместе с тем минеральный состав кормов неодинаков и значительно изменяется в зависимости от типа почв, сорта растений, вегетации, агротехники, удобрения и других условий, их количество в рационе не обеспечивает физиологическую потребность животных. Восполнение недостающих макро- и микроэлементов в рационах сельскохозяйственных животных производят включением соответствующих минеральных добавок, выпускаемых промышленностью.

Применяя минеральные кормовые добавки в кормлении животных можно регулировать минеральный состав кормового рациона. Результаты многочисленных опытов свидетельствуют о том, что обогащение рационов КРС на откорме и дойных коров недостающими минеральными веществами обеспечивает интенсивный рост животных, нормальное становление физиологических функций организма, способствует повышению продуктивности животных на 3...26% и снижению затрат кормов на 10...15%, улучшается перевариваемость кормов [3].

Так обогащение рационов кормовыми фосфатами (например, монокальцийфосфатом, динатрийфосфатом или диаммонийфосфатом) способствует повышению удоев коров на 5...10% и содержания жира в молоке на 0,15...0,29%. При скармливании в чистом виде, например, пшеничной муки, коэффициент усвояемости энергии корма составляет 59...64%, а при обогащении измельченного зернофуража белково-минеральными добавками и другими наполнителями достигает 90...93% [2].

В мировой практике кормления макро - и микроминеральные добавки, рассчитанные в соответствии с потребностями животных и минеральным составом кормов, скармливают в виде различных кормовых смесей, в состав которых также входят

силос, сено, корнеклубнеплоды, солома. Основным фактором положительного действия в этом случае является не набор кормов в смесях, а уровень соотношения в них питательных и минеральных веществ. При этом виды и количества вводимых в кормовую смесь минеральных добавок рассчитаны на то, чтобы при добавлении к определённой норме имеющихся зерновых кормов и в сочетании с другими компонентами рациона, обеспечивать сбалансированность последнего по недостающим минеральным элементам. При оптимальном соотношении компонентов питательность рационов повышается на 8...12% по сравнению с суммарной энергетической ценностью входящих в них элементов, т.к. в этом случае повышается переваримость и усвояемость кормов.

Наиболее оптимальным способом введения минеральных добавок в кормосмесь является использование комбикормов, выпускаемых промышленностью. Однако, в последнее время хозяйства практически отказались от покупки комбикормов на комбикормовых заводах вследствие их высокой стоимости, т.к. это напрямую оказывает влияние на себестоимость животноводческой продукции.

Наилучшим вариантом в этих условиях является организация собственного производства комбикормов по упрощённой технологии на базе собственного зернового сырья и покупных белково-витаминных добавок (БВД).

В тоже время, серийно выпускаемые промышленностью известные комбикормовые агрегаты типа ОКЦ и ОЦК, используемые для производства комбикормов в хозяйствах и на межхозяйственных предприятиях, уже морально устарели. Кроме того, их существенными недостатками являются высокая энерго- и металлоёмкость, а также необходимость использования большого числа технологического оборудования, в том числе и однотипного. Предложенные взамен комплекты УКМ-Ф-2, АКМ-1 "Харковчанка", КА-4 дороги, сложны и поэтому не всегда находят своего потребителя.

Вследствие этого возникла необходимость в разработке небольшого по размерам, надёжного, простого в эксплуатации и сравнительно недорогого размольно-дозировочно-смесительного агрегата или установки, которые позволят не только производить качественные комбикорма из местного сырья и поставляемых БВД, но и обогащать комбикорма промышленного производства непосредственно перед их скармливанием витаминами и необходимыми добавками.

Разработка, организация изготовления в необходимых объёмах и эффективное применение непосредственно в условиях хозяйств таких малогабаритных комбикормовых установок и агрегатов позволит в определённой степени решить задачу максимальной переработки зернофуража, производимого в колхозах и совхозах, в сбалансированные высокопитательные комбикорма для нужд животноводства. Использование всего зернофуража только в переработанном и сбалансированном по питательности виде позволит увеличить объём животноводческой продукции на 20...25% и снизить её себестоимость.

## Л и т е р а т у р а

1. Повышение эффективности использования кормов. - Куйбышев: Кн. Изд-во, 1984. - С.152.
2. Палкин Г.Г. Оборудование для производства комбикормовых смесей в хозяйствах // Зоотехния, 1991. № 1, - С.57-62.
3. Слесарев И.К., Пилук Н.В. Минеральные источники Беларуси для животноводства. - Мн.,1995. - С.176.
4. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие / Калашников А.П., Клейменов Н.И., Баканов В.Н. и др. - М.: Агропромиздат, 1985. – С.352.