

УДК 636.087.73

◆ Почему премиксы эффективны не всегда

Л. И. ПОДОБЕД, доктор сельскохозяйственных наук, директор Украинского института кормов

В последние годы слово премикс у большинства животноводов-практиков и ветеринарных специалистов на слуху. Это понятие объединяет в себе суперконцентрированные комплексные добавки, состоящие из наполнителя (до 90—99% по массе) и активной части, которая включает соли микроэлементов, витаминные и ферментные препараты, лечебно-профилактические добавки. Все это в определенном соотношении идеально и равномерно перемешивается, фасуется небольшими объемами в герметичную тару и поступает на реализацию. Затем премиксы, как правило, включают в комбикорм в дозе 0,5—5% (чаще 1% по массе).

Сейчас так делается везде в деловой зоотехнической практике, и нет особых сомнений в правильности этой схемы. Продуктивный эффект кормления животных комбикормами, обогащенными премиксами, максимальный и никакие другие приемы кормления пока не дают большего эффекта.

И все-таки читателю может показаться, что, называя так статью, автор во многом сомневается. Уверен, что сомневаются хозяйственники и специалисты, которые затратили деньги на приобретение премикса и не получили никакого эффекта, а в лучшем случае зафиксировали его на значительно более низком уровне, чем тот, который обещали производители этой добавки.

У автора же нет сомнений в эффективности применения премиксов. Это убеждение основано на собственном опыте и сопоставлении данных отечественных и зарубежных уче-

ных.

Значит, необходимо детально разобраться и понять, при каких условиях премиксы работают, а в каких случаях их использование — напрасная трата времени и денег.

Обратимся к недавней истории. Украинские животноводы в 60—80-х годах эффективно использовали биологически активные добавки, применяя так называемые гарантированные нормы витаминов, микроэлементов и других жизненно важных веществ рациона. Гарантированные уровни этих элементов в премиксах довольно просто решали проблему полноценности кормления. Так появились основные немногочисленные рецепты премиксов, которые стали тиражировать в значительных количествах, не изменяя состава.

Однако гарантированные уровни микроэлементов, витаминов и других элементов в стандартных премиксах фактически всегда оказываются существенно завышенными, вредными для здоровья самих животных и резко ухудшают качество получаемой продукции. Микроэлементы в повышенных дозах (тяжелые металлы, витамины) — это токсины не только для животных, но и для человека.

В недавнем прошлом мало кто задумывался о экономии препаратов, не больше заботились и о качестве продуктов питания, которых постоянно не хватало. Выбатывался стандартный состав кормосмеси, для него рассчитывали по разности с нормами кормления недостающее количество элементов питания. После этого норму дефицитных элементов

увеличивали на 20%, чтобы нивелировать потерю активности элементов при транспортировке и хранении и в результате появлялся некий общий рецепт, который проходил широкие испытания и утверждался на всех уровнях стандартизации, хотя многим была понятна мнимая точность подобного расчета.

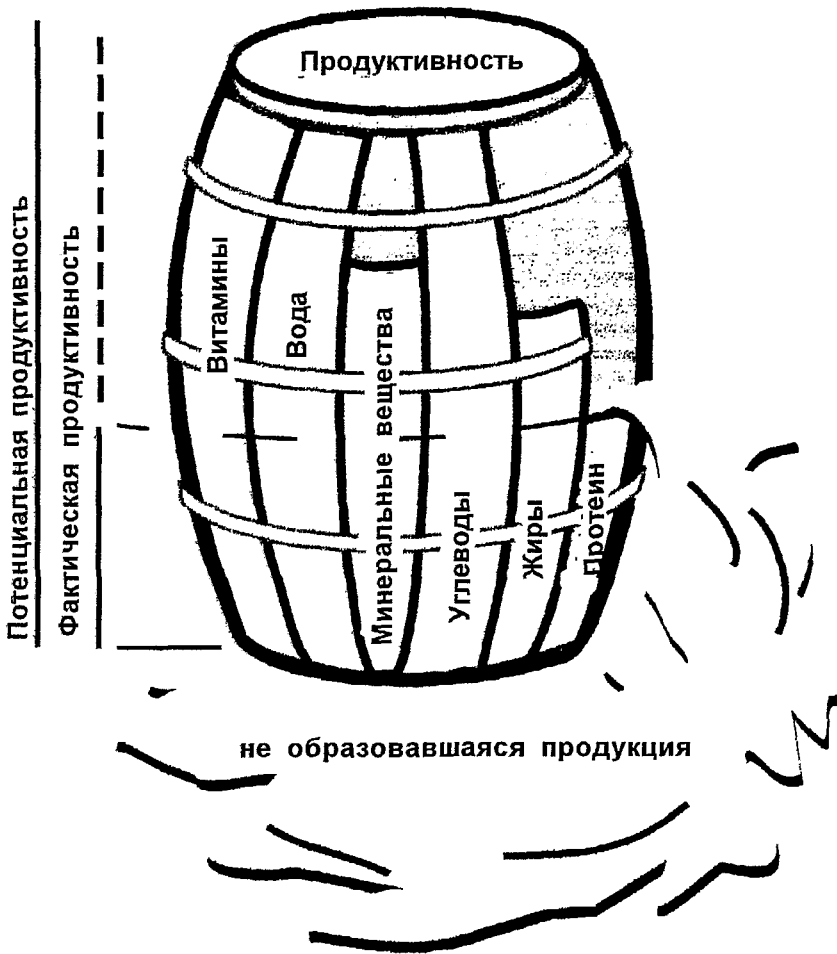
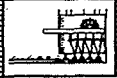
Химический же состав кормов, изготовленных в конкретном хозяйстве, в определенных климатических условиях текущего года, практически неповторим. И вот к нему мы старались долгие годы добавлять стандартный премикс, в котором все составные части зафиксированы на одном уровне. О какой точности нормирования кормления при этом можно говорить?

Часто стандартный премикс наших рецептов имеет излишек синтетических витаминов Е и С, железа, каротина и недостаток витаминов группы В. В премикс вводят ферментные препараты, которые усиливают расщепление клетчатки, а ее количество и качество в подобранных компонентах комбикорма не отвечает требованиям, при которых эти ферменты будут работать.

Естественно, что лишние препараты продуктивного эффекта никогда не дадут. Зачем же на них тратить деньги?

В практике животноводства известны попытки включения стандартных премиксов в рационы, несбалансированные по основным элементам питания (энергии, протеину, сахару, макроэлементам). Эффект от этих попыток минимальный, а в большинстве случаев — нулевой.

Если вспомнить принцип «бочки Либиха», то станет понятно, что никакой премикс не сможет поднять продуктивность животных, если, например, уровень протеина в рационе количественно ограничивает продуктивный эффект в соответствии с нижней (самой короткой) клепкой этой «бочки». Премикс сработает только тогда, когда в его составе ока-



Влияние лимитирующих факторов кормления на фактическую продуктивность животных

жуются самые дефицитные «клепки» представленной на рисунке конструкции. Тогда он «подтянет» полезный объем конструкции вверх и продуктивность животных закономерно и существенно вырастет.

Сам премикс никакой дополнительной энергии организму не даст. Он должен лишь помочь ему рационально распорядиться энергией и питательными веществами, которые есть в основных кормах рациона. Если же этих питательных веществ там мало, то и распорядиться нечем и никакие премиксы продуктивности животному не прибавят.

В узком понимании премикс

подтягивает все биологически активные элементы до уровня, соответствующего эффекту самого дефицитного питательного вещества, и выше поднять этот уровень он не может. Вот почему в практике нет ни одного случая, чтобы премикс в разных хозяйствах, при разном составе рациона (кормосмеси) давал бы одинаковый продуктивный эффект.

Как только в рекламе премикса доведется читать, что он гарантированно повышает продуктивность животных на столько-то процентов без всяких других условий, верить такой информации нельзя. Не может производитель знать,

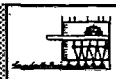
какой рацион будет использовать покупатель премикса, а значит, он не может знать и как его детище будет работать. Другое дело если в рекомендации указано, для какого рецепта комбикорма этот премикс предназначен, однако и в этом случае у природы остается «резерв точности», ибо не известно, где, как и на каких почвах выращивались основные корма рациона покупателей, какие использовались сорта кормовых культур.

Анализируя изложенное, можно задать вопрос, зачем использовать стандартный премикс, рассчитанный, скажем, на получение приростов у свиней в размере 600 г, если концентрация энергии в рационе лимитирует прирост только на уровне 500 г? Не лучше ли после конкретного анализа собственного рациона использовать более простой, а значит, более дешевый премикс, что обеспечит уровень продуктивности 500 г и при этом позволит сэкономить препараты.

Выход из этой ситуации довольно простой — к конкретному рациону следует разрабатывать конкретный состав премикса. Вот тогда его эффект гарантирован. С технологической точки зрения, сделать это не так просто. Нужно выполнить точное дозирование, оптимальное смешивание и вдобавок ко всему каждый заказ премикса становится, образно говоря, «индивидуальным». Едва ли много отечественных и зарубежных фирм-производителей премиксов этого не знают, но им проще, а главное, выгоднее делать премиксы стандартных рецептов и широко их рекламировать.

Из 10 случаев в одном стандартный премикс попадает в адекватный состав комбикорма и его эффект обнаруживается в полную силу. Вот на этом и строится вся реклама указанной продукции.

В 90% случаев премикс ра-



ботает слабо и продуктивный эффект не обнаруживается полностью, если обнаруживается вообще.

Учитывая это, солидные французские и немецкие фирмы-производители добавок быстро построили у себя современные, хотя очень дорогие, заводы по производству премиксов. На этих предприятиях можно точно соблюдать рецептуру добавки, заказанную потребителем, оперативно изменять ее состав и гарантировать этим высокую продуктивную отдачу премикса.

На большинстве же наших комбикормовых заводов для изменения рецепта требуется длительная переналадка техники, и даже после этого первые порции комбикорма фактически никогда не соответствуют новой рецептуре, так как во всех технологических узлах остается много старого продукта и все это поступает в смесители под видом нового рецепта. Если комбикорма необходимо произвести немного, например, всего несколько тонн, то сделать это практически невозможно. Следовательно, при производстве премикса, доля которого в комбикорме 1%, это сделать вообще невыполнимо.

Есть ли выход? Есть, если придерживаться следующей последовательности приобретения и использования премиксов: 1) сначала необходимо выполнить химический анализ собственных кормов, из которых будет составлен рецепт комбикорма; 2) на основании данных анализа необходимо рассчитать энергетическую питательность кормов и содержание в них переваримого протеина; 3) на основании собственных данных о питательности кормов и подобранной нормы кормления следует рассчитать рецепт комбикорма и оп-

ределить дефицит микроэлементов и витаминов в рецепте, который будет восполняться премиксом; 4) после этого нужно составить рецептуру премикса для конкретного рациона (рецепта комбикорма); 5) затем следует сделать заявку заводу-изготовителю на производство собственного премикса оптимального состава. При этом лучше, если это будет не обычный комбикормовый завод, а специализированный — по производству премиксов; 6) полученный от завода премикс вводится в собственный комбикорм (кормосмесь).

Вот при такой схеме производства премикса его использование будет эффективным.

Кроме того, следует помнить, что эффективность премикса связана еще и с некоторыми другими обстоятельствами. Добавка премикса в кормосмесь, которая заведомо включает плесени, кормовые продукты и корма с высокой влажностью и бактериальной обсемененностью, не только не повышает продуктивность, но часто становится причиной ее снижения даже в сравнении со старой кормосмесью. Бактерии и плесени, обильно заселившие корма, воспринимают витамины и микроэлементы премикса как благодатную питательную среду для усиления собственного роста. В результате они еще интенсивнее развиваются и часто усиливают свое отрицательное действие. Вот почему отравления полноценными комбикормами случаются чаще при неправильном их хранении по сравнению с малокомпонентными смесями без добавок.

Если премикс плохо распределить по всему объему комбикорма (неравномерно перемешать), то одни порции комбикорма окажутся небогащенными, а другие — перенасы-

щенными добавкой. Беспорядочное чередование таких порций биологически активных веществ в рационе ничего, кроме вреда, здоровью животных не принесет.

Эффект премикса реален только тогда, когда животные поедают корма с аппетитом без выбора. Если животное ест корм медленно и поедает обогащенный премиксом корм выборочно, то введенная в него добавка эффекта не дает. «Сортировка» кормов основного рациона и появление большого количества несъеденных остатков неминуемо создадут дисбаланс в рационе, что делает эффект самого точного по составу премикса неподвижным.

Кроме всего этого, корм (комбикорм) с добавками премиксов не рекомендуется долго сохранять насыпью, длительно транспортировать и многократно перемещать по технологическим емкостям без особой нужды. В процессе многократных перемещений неоднородность частиц премикса усиливает их самосортировку и приводит к неравномерному поеданию, а значит, к неэффективному использованию премикса в целом.

Таким образом, нужно выполнить много условий, для того чтобы премиксы «заработали» в полную силу. Но иначе нельзя. Всякое эффективное производство требует научного подхода к его организации. Дедовскими методами поднять его на уровень мировых стандартов невозможно. Хотите использовать премиксы, проконсультируйтесь сначала со специалистами, учеными, согласуйте собственную рецептуру с ними, выполните описанные выше условия и только тогда сможете ждать от добавок хорошую отдачу.