

Иванова А.П.

доцент кафедры начертательной геометрии и компьютерной графики ОГУ, кандидат технических наук

Межуева Л.В.

начальник патентного отдела ОГУ, кандидат технических наук

ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА КОРМОПРОИЗВОДСТВА.

Одним из важнейших факторов повышения эффективности животноводства является его обеспеченность кормами высокого качества, производство которого должно основываться на использовании достижений науки и техники. Сбалансированность корма по содержанию питательных веществ – залог высокой продуктивности в животноводстве.

В социально-экономическом развитии нашей страны сельское хозяйство занимает особое место. Именно оно обеспечивает население продуктами питания, а промышленность необходимым сырьем. 75% фонда народного потребления – это продукты сельского хозяйства и продукты, произведенные из сельскохозяйственного сырья.

Одной из основных отраслей сельского хозяйства является кормопроизводство, связующее звено между растениеводством и животноводством. Именно оно находится в центре ведущих проблем: обеспечение животноводства кормами, белком, энергией, производство зерна.

В настоящее время кормопроизводство большинства хозяйств характеризуется комплексом таких негативных явлений как резкое ухудшение материально-технической базы, сокращение площадей под кормовые культуры, ухудшение качества кормов, уменьшение объемов применения эффективных технологий заготовки и приготовления кормов, дефицит белка, дисбаланс протеино-углеводного комплекса в кормах, резкий рост себестоимости производимых кормов, сокращение объемов обеспечения кормами животноводства.

Корма более чем в прежние годы стали товаром, поэтому изменились подходы и приоритеты в путях решения вопросов по кормовой базе, под которой понимают источники, систему приемов и методов по производству, хранению и использованию кормов, обеспечивающих все виды животных и птицу достаточным количеством необходимых питательных веществ.

Снижение продуктивности и поголовья скота в первую очередь вызвано несбалансированным кормлением животных, что влечет за собой перерасход кормов на единицу продукции, повышает себестоимость, снижает рентабельность производства и отрицательно сказывается на качестве мяса.

Кормоприготовление относится к разряду наиболее трудоемких и энергоемких технологических процессов.

Корма – это продукты, приготовленные для скармливания сельскохозяйственным животным, содержащие органические и питательные вещества растительного, животного или искусственного происхождения [1].

Для того чтобы сбалансировать корма по содержанию питательных веществ, целесообразно использовать смеси кормов и кормодобавок, представляющих собой комбикорма – концентраты, которые включают до 50 различных ингредиентов, причем зерновые концентраты составляют значительную часть рациона кормления сельскохозяйственных животных.

Задача приготовления комбикормов предусматривает снижение потерь энергии корма, за счет улучшения усвоения, перевариваемости и повышения питательной ценности.

Наиболее перспективным является кормление животных кормосмесями, в которые могут добавляться малоценные грубые корма, отходы пищевой, сельскохозяйственной промышленности и других производств, позволяющее экономить высококачественное зерно, но в тоже время повышать продуктивность животных на 7...10%, при снижении расхода корма на 15...20% [2].

Качество корма включает в себя:

- а) Концентрацию энергии;
- б) Содержание питательных специфических веществ: перевариваемого протеина, сахаров, минеральных и биологических веществ;
- в) Диетические и другие свойства, определяющие поедание корма, а именно:
 - содержание сухого вещества;
 - физическая форма;
 - степень загрязненности;
 - признаки, возникающие во время консервирования.

Рецептурный состав комбикорма, в зависимости от назначения, может включать такие

основные компоненты, как ячмень, овес, пшеницу, кукурузу. В качестве незерновых ингредиентов применяют: отруби, шроты (подсолнечные, соевые), мелассу.

Добавками животного происхождения являются рыбная и мясокостная мука, а растительного происхождения – мука травяная.

В соответствии с периодом кормления животных применяют жировые добавки.

С целью снижения заболеваемости вводят белково-витаминные добавки, антибиотики и другие лекарственные препараты.

С учетом возрастных особенностей животных, а также пород, в состав корма добавляют поваренную соль и различные микроэлементы, такие как кальций, фосфор, магний, калий, железо, цинк, кобальт, марганец, йод и т. д.

Если коснуться состава кормовых смесей, то можно сгруппировать их компоненты в следующую классификацию, рисунок 1, из которой следует, что они могут быть подразделены на четыре большие группы, в частности:

- 1) основные компоненты, приемлемые для состава корма разных типов животных;
- 2) дополнительные компоненты, используемые специфически для каждого определенного типа животных;
- 3) добавки, применяемые в зависимости от возраста животного и цели откорма;
- 4) микродобавки, биостимуляторы, лечебно – профилактические препараты.

Предлагаемую классификацию можно корректировать и расширять, но приемы группировки компонентов, входящих в состав сыпучих кормовых смесей, показывают, что она может быть принята за основу при формировании рациона кормления.

Введение такой группы компонентов, как микродобавки, биостимуляторы, лекарственно – профилактические препараты является наиболее трудоемкой и энергоемкой технологической операцией, так как требует высокой точности дозирования и распределения элементов в смеси. Это может быть реализовано при соответствующей разработке комплекса мероприятий, включающих такие составные моменты, как модернизация смесеприготавливающего оборудования с доработкой режимов его эксплуатации, учитывающих физико-механические свойства компонентов, входящих в состав кормовой массы.

В то же время переваримость корма оказывает решающее воздействие на продуктив-

ность животных. Так, многочисленными опытами зарубежных исследователей доказано, что среднесуточный привес быков при откорме на грубых кормах при переваримости фуража 65% составлял 0,87 кг, при переваримости 60% – 0,42 кг, а при переваримости 55% – всего 0,14 кг. По другим данным, при скормливании крупному рогатому скоту только грубых кормов переваримостью менее 50%, привес почти невозможен, и получение молока идет за счет снижения собственного веса животного. Увеличение же переваримости корма с 55% до 65% приводит к росту надоев с 4,5 до 19 кг/сут [3].

Недостатком кормопроизводства в нашей стране является высокий процент содержания зерна в корме – 83,3%, тогда как в США 50%, Великобритании 33%, Нидерландах 17%, Бельгии 15%.

Анализируя показатели на примере Оренбургской области, можно отметить тенденции изменения производства концентрированных комбикормов в соответствии с выращиваемым поголовьем скота (рисунок 2). Представленные результаты не подлежат однозначной оценке, с одной стороны в 1990 году наблюдается высокий уровень поголовья при обеспечивающем его расходе концентрированных комбикормов,

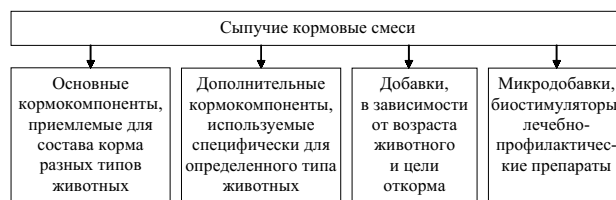


Рисунок 1. Классификация компонентов входящих в состав сыпучих кормовых смесей для различных типов животных.

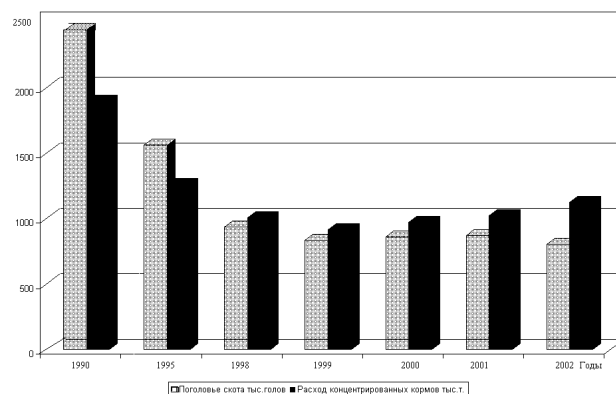


Рисунок 2. Тенденции производства концентрированных комбикормов в соответствии с изменением поголовья скота (Региональные показатели по Оренбургской обл.)

с другой стороны тенденции роста производства кормов в 2002 году, явно преобладают над незначительным увеличением поголовья, что свидетельствует, о низком качестве кормопродуктов или генетическом упадке выращиваемых пород. То и другое требует серьезной коррекции, т. е. изменяя генетический потенциал выращиваемых пород, следует обратить внимание на качественную составляющую кормоприготовления.

Поэтому главным условием улучшения кормопроизводства, и как следствие, прогресса животноводства, как и всего АПК, является увеличение производства зернофуражных куль-

тур, бобовых и масличных культур, создание на этой основе кормовой базы и решение проблемы белка.

Настоящий хозяин земли всегда в первую очередь заботился о производстве собственных кормов и полном обеспечении ими животных, а по запасам кормов определял их поголовье и производство продукции [4]. От уровня же производства и сбалансированности кормов всегда зависит продуктивность скота и птицы (на 50-80%), количество в магазинах молока, мяса и яиц, в итоге экономическое положение, уровень жизни, обеспечение продовольствием населения.

Список использованной литературы:

1. Александров С.Н., Прокопенко Е.В. Промышленное содержание свиней. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2004.
2. Куватов Д.М., Касперович В.Л., Иванова А.П. Биотехнология кормопроизводства. – Уфа: Гилем, 2003.
3. Девяткин А.И. Рациональное использование кормов. М.: Росагропромиздат, 1990.
4. Бабич А.А. Животноводство: проблема кормов// Сельское хозяйство.– 1991. – №11.