



В.Г. Гусаков, вице-президент НАН Беларуси, академик, доктор экономических наук, профессор

Институт аграрной экономики НАН Беларуси

А.П. Лихацевич, член-корреспондент НАН Беларуси, доктор технических наук, профессор

А.С. Мееровский, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Институт мелиорации и луговодства НАН Беларуси

С.А. Касьянчик, кандидат сельскохозяйственных наук

Национальная академия наук Беларуси

УДК 633.2/.3.03:636.085(476)

Интенсификация луговодства – ключевое звено оптимизации кормопроизводства Беларуси

(научно-аналитический доклад)

Стабилизация и дальнейшее развитие аграрного сектора во многом зависят от состояния производства, переработки и продажи продуктов животноводства. В этой связи важнейшей задачей сельского хозяйства Беларуси на ближайшие годы является увеличение объемов и реализации животноводческой продукции. Прогнозируемые показатели развития животноводства в общественном секторе на 2008 г.: валовое производство молока – 5400 тыс. т, удой на корову – 4500 кг, производство мяса – 1026 тыс. т, среднесуточный привес на выращивании и откорме: КРС – 800 г, свиней – 440 г. Для достижения такого уровня ежегодная потребность в кормах для КРС с учетом пастбищ составляет 11,8-12,0 млн. т к. ед. При этом нужно производить 68-70 млн. т растительного сырья. Чтобы обеспечить решение поставленных задач, необходимо повысить продуктивность сенокосно-пастбищных угодий.

Stabilization and further development of the agrarian sector to a great degree depend on the status of the production, processing and sales of the products from the animal breeding sector. In view of above the main priority for the Belarusian agriculture in the coming years is increasing the production and sales volumes of in the animal breeding sector. The forecasted production volumes in the public sectors till 2008 are: gross milk production – 5400 thousand tons, yield per cow – 4500 kg, meat production – 1026 thousand tons, 24hours weight gain – 800g cattle, 440g pigs. For reaching these levels it is needed to ensure the appropriate volumes of fodder, 11,8-12,0 m tons for cattle (including pastures). It requires producing 68-70 m tons of plant based fodder. To reach this objective it is required to increase the productivity of the hay-making and pasture areas.

- 1 -

Стратегия агропромышленного комплекса – формирование конкурентоспособного экспортноориентированного производства продовольствия и сельскохозяйственного сырья в объемах, необходимых для экономического роста и социального развития страны.

В течение длительного времени специализация сельскохозяйственного производства в Беларуси ориентировалась в животноводческом направлении. Эта отрасль обеспечивала в прошлом и продолжает обеспечивать в настоящее время 60-65% выручки от реализации производимой сельскохозяйственной продукции. Очевидно, что стабилизация и дальнейшее развитие аграрного сектора во многом зависят от состояния производства, переработки и продажи продуктов животноводства. Это положение исходит из объективного анализа динамики отраслей сельского хозяйства, биоклиматического потенциала территории республики в целом и особенно в зональном

разрезе, внимательного рассмотрения мирового опыта и тенденций.

За последние годы в луговом кормопроизводстве отмечалось снижение объемов производства грубых кормов. Среднегодовой их объем за пять лет составил 3610 тыс. т корм. ед., или на 18% меньше соответствующего уровня за предыдущие 5 лет. В структуре всех кормов травяные занимали в это время 60,8%.

Низким остается качество кормов. В 2003 г. в одной кормовой единице собственных кормов содержалось 86 г переваримого протеина, а во всех кормах – 92 г, в том числе в сельскохозяйственных предприятиях Брестской области соответственно – 81 и 87, Витебской – 91 и 99, Гомельской – 87 и 94, Гродненской – 82 и 91, Минской – 87 и 94, Могилевской – 88 и 90 г.

В выделенных для общественного животноводства кормах на зимне-стойловый период 2002-2003 гг. дефицит сахара составлял 290 тыс. т, или 46% к потребности, что зас-

травляет затрачивать большие средства для приобретения сахаросодержащих добавок с целью балансирования рационов кормления животных по сахаропротеиновому отношению.

Дефицит кормов ощущается как в стойловый, так и в пастбищный периоды. В расчете на корову в большинстве хозяйств скармливается за год не более 25-30 ц корм. ед., в сутки – 7-8 корм. ед., из них в зимнее время – 6-7, в летнее – 8-9 корм. ед., что характеризует экстенсивный уровень кормления дойного стада и молодняка крупного рогатого скота на выращивании и откорме.

- 2 -

Сенокосы и пастбища занимают в республике 2848 тыс. га (13,7% всей территории, или более 1/3 сельскохозяйственных земель). Важно, что большая их часть – в прошлом природные кормовые угодья, естественные травостой которых формировались в течение длительного времени и постепенно адаптировались к конкретным почвенным условиям.

Многообразие лугов Беларуси объединяется в два основных типа – материковые и пойменные. Материковые – по характеру увлажнения и почвам делятся на суходольные, увлажняемые лишь атмосферными осадками, и низинные, имеющие атмосферно-грунтовое увлажнение. Продуктивность естественных лугов оценивалась: суходольных – 1,0-1,5 т/га сена, низинных – 2,0-2,5, пойменных – до 3,5 т/га. Практически формирование указанной урожайности проходило без вмешательства человека. К настоящему времени более чем на 2 млн. га лугов проведено их улучшение, в том числе на 1,6 млн. га – осушение.

Однако выполнение этих мероприятий само по себе не повышало продуктивности лугов, а создавало лишь благоприятные условия для реализации других факторов интенсификации травосеяния. Они успешно осуществлялись до начала 90-х годов прошлого столетия, когда биологическая продуктивность улучшенных сенокосов и пастбищ была на уровне 3,5 т/га корм. ед. Это достигалось внесением на 1 га 190-195 кг д. в. минеральных удобрений при удовлетворительном соотношении питательных веществ, системой перезалужения с пятилетним циклом обновления травостоев.

Биоклиматический потенциал луговых земель республики, за исключением территорий с преобладанием дерново-подзолистых песчаных почв, не ограничивает роста их продуктивности. Минимальные величины потенциальной продуктивности находятся на уровне 7-8 т/га корм. ед. Уже к 2005 г. необходимо довести продуктивность улучшенных сенокосов и пастбищ до 3,5-3,6 т корм. ед. с 1 га и валовой сбор травяных кормов до 7,2-7,4 млн. т. В последующие 10 лет предстоит оптимизация системы луговодства, внедрение адаптированных к зональным почвенно-климатическим условиям долголетних травостоев интенсивного типа. Их цель – получение в 2010 г. 10,0-10,5 млн. т корм. ед., в 2015 г. – 14,4-16,4 млн. т.

Показатели плодородия почв улучшенных сенокосов и пастбищ – содержание гумуса, подвижных форм фосфора и калия, реакция почвенной среды – в настоящее

время не лимитируют возделывания всех видов трав. В последние годы, однако, отмечается подкисление почв луговых угодий в 24 районах, снижение содержания фосфора – в 46 районах, снижение обеспеченности калием – в 66 районах.

Устойчивость травостоев, особенно к неблагоприятным погодным условиям, во многом определяется содержанием в почве органического вещества. По данным агрохимических обследований, в 50 районах республики наблюдается снижение содержания гумуса в почвах кормовых угодий.

- 3 -

В структуре себестоимости молока в колхозах и госхозах республики за 1999-2001 гг. корма составляли 42,3%, мяса крупного рогатого скота – 57,6, свинины – 69,2%. Затраты кормов на производство 1 кг молока при этом равнялись 1,48 корм. ед., мяса КРС – 14,68, свинины – 6,42 корм. ед. Эти показатели существенно превышают нормативы и не менее чем в 1,5 раза уровень удельных затрат кормов в странах ЕЭС.

В республике почти 80% всех кормов расходуется на производство молока и мяса говядины. Основными видами кормов для производства указанной продукции являются травяные, примерно половина из которых используется в стойловый период. Таким образом, наличие травяных кормов определяет продуктивность животноводства в течение всего года, так как при низкой обеспеченности этими кормами в стойловый период не достигается потенциально возможная продуктивность в пастбищный сезон, даже при наличии хороших пастбищ.

Анализ сравнительной продуктивности кормовых культур в хозяйствах республики за последние годы (1999-2001) показывает, что по сбору кормовых единиц улучшенные сенокосы и пастбища отстают от корнеплодов, кукурузы и зерновых культур. Однако при этом вложение средств и ресурсов в интенсификацию сенокосов и пастбищ оказалось в 8 раз меньшим по сравнению с зерновыми. Себестоимость кормовой единицы в зерне почти в 4 раза выше, чем кормовой единицы сенокосов и пастбищ, соответственно 0,040 и 0,011 долл. США. Низкий уровень интенсификации луговых угодий не позволяет реализовать их потенциальные возможности. Вместе с тем с позиций эффективности вложений средств и труда очевидно, что альтернативы пастбищам и сенокосам, по существу, нет. Здесь – основные резервы наращивания производства менее затратных кормов и продукции животноводства, поскольку в силу первоначально низкой продуктивности лугов затрачиваемые ресурсы окупаются в значительно большей степени.

- 4 -

Структура луговых травостоев формировалась во многом стихийно, ориентируясь на временные приоритеты и условия. Корни нынешнего состояния уходят в те времена, когда вводились в эксплуатацию большие площади потенциально плодородных осушенных почв, в том числе торфяных, с высоким содержанием органического ве-

щества и азота. На этих землях успешно возделывались злаковые травы, обеспечивавшие на первых порах получение 4-5 т/га сухого вещества даже без внесения азотных удобрений. За последние 15-20 лет осушенные земли претерпели коренные изменения, главным из которых является существенное уменьшение запасов органического вещества и азота. В результате в настоящее время на всей площади лугов, включая и осушенные, получить даже средние урожаи злаковых трав без внесения минерального азота невозможно. Эти положения, а также резко выросшие цены на минеральные удобрения предопределяют, по существу, безальтернативное требование – резко повысить участие бобовых трав в сенокосно-пастбищных травостоях. Ныне бобовые компоненты имеются в травостоях менее чем 30% сенокосов и пастбищ. При этом содержание в них бобовых трав не превышает 5-7%. При таком участии бобовых в травостоях нельзя рассчитывать на полноценную фиксацию атмосферного азота. Другими словами, сложившаяся структура сенокосных и пастбищных травостоев не обеспечивает мобилизацию основного ресурса бобовых трав – способности фиксировать азот из воздуха и быть источником азотного питания злаковых трав. Удельный вес улучшенных сенокосов и пастбищ с полноценными бобово-злаковыми травостоями может быть доведен минимум до 55% в общей их площади. Это позволит уменьшить потребность в азотных удобрениях на 137-152 тыс. т д. в. Увеличение участия бобовых на 1% способствует росту продуктивности на 50-80 корм. ед. при условии наличия не менее 30% бобовых в структуре травостоев.

Важнейшая стратегическая цель состоит в том, чтобы в максимально короткие сроки создать в каждой сельскохозяйственной организации систему одновременно созревающих травостоев, включающую 20-25% ранних злаковых трав. Особое внимание должно быть уделено травам интенсивного типа. Реализация такой системы для укосных травостоев позволит увеличить оптимальные сроки уборки трав до 40-45 дней вместо 10-15 в настоящее время. Кроме того, это даст возможность ослабить нагрузку на кормоуборочную технику. Исключительно велико значение одновременно созревающих травостоев для повышения качества кормов. Из-за нарушения оптимальных сроков уборки республика теряет 20-25% выращенного урожая.

Структура трав может играть исключительную роль в условиях ухудшения состояния водного режима осушенных земель вследствие старения и выхода из строя мелиоративных систем. В составе культивируемых в республике многолетних трав ряд видов выдерживает длительное затопление и подтопление без снижения урожая. Биологически допустимые сроки затопления бекмании обыкновенной составляют 80 суток, двукосточника тростникового – 74, мятлика лугового – 56, овсяницы красной – 40 суток. Распространение трав-влаголюбов, прежде всего на переувлажняемых землях, где другие культуры возделывать невозможно, представляет новый этап мелиорации земель биологическими методами.

Особую значимость имеет создание устойчивых луговых травостоев на почвах легкого гранулометрического состава – супесчаных и песчаных. Такие земли особенно широко распространены в Брестской и Гомельской областях. Здесь должны создаваться агроценозы с донником белым, сераделлой, лядвенцом рогатым, эспарцетом песчаным.

- 5 -

Практика эксплуатации улучшенных сенокосов и пастбищ в республике предусматривала пятилетний цикл перезалужения. Для его проведения ежегодно требовалось выполнять работы на площади более 400 тыс. га. Общая их стоимость превышает 60 млн. долл. Между тем, научные исследования в Беларуси и за ее пределами убедительно доказали возможность более продолжительного использования луговых травостоев, особенно злаковых. К сожалению, возделываемые в нашей стране бобовые многолетние травы, за исключением галги восточной, удерживаются в травостоях не более 3-4 лет. Появляются технические средства для подсева трав в дернину. Их применение исключает необходимость частого пересева злаковых трав и позволяет обновлять бобово-злаковые травостои с небольшими затратами семян. Представляется целесообразным ввести в практику планируемых показателей подсев бобовых трав в дернину и довести к 2008 г. объемы подсева до 90-95 тыс. га в год. Периодичность полного обновления травостоев улучшенных лугов на большей части территории республики определить в 8-10 лет при условии систематического внесения минеральных удобрений в соответствии с особенностями почв, их водного режима, состава и возраста травостоев, регламентов хозяйственного использования сенокосов и пастбищ.

- 6 -

Повышение продуктивности сенокосно-пастбищных угодий невозможно без обеспечения необходимого уровня минерального питания. Удобрения – один из немногих управляемых факторов формирования урожая многолетних трав. В комплексе интенсифицирующих луговое кормопроизводство материально-вещественных средств первое место, безусловно, принадлежит минеральным удобрениям. Основные закономерности системы удобрений сенокосов и пастбищ применительно к преобладающим почвам республики разработаны.

Определены нормативы окупаемости удобрений прибавками урожая. По данным Института почвоведения и агрохимии НАН Беларуси, для бобово-злаковых укосных травостоев оплата 1 кг д. в. NPK при дозах удобрений 150-250 кг/га составляет 12,8 кг сена. При интенсивной технологии этот показатель возрастает до 16,6 кг, или почти на 30%. В среднем по республике за счет такого количества удобрений можно получить дополнительно до 3,2 т/га сена при обычных технологиях и до 4,1 т/га при интенсивных.

Сложившееся производство травяных кормов с луговых угодий – прямое следствие уменьшения внесения минеральных удобрений. Сокращение затрат удобрений

в 2 раза – с 192 кг НРК в 1990 г. до 95 кг в 2000 г. – обусловило примерно такое же падение продуктивности пастбищ (143 и 82 ц/га зеленой массы) и сенокосов (24,8 и 14 ц/га сена).

Прежде всего необходимо изменить психологию руководителей хозяйств – выделять удобрения на сенокосы и пастбища по остаточному принципу. Институт почвоведения и агрохимии НАН Беларуси считает целесообразным внести в 2003 г. на улучшенные луга 287,3 тыс. т д. в. минеральных удобрений, в том числе азота – 100,0 тыс. т, фосфора – 37,4 и калия – 149,9 тыс. т. Соотношение N : P₂O₅ : K₂O – 1 : 0,4 : 1,5. В перспективе при увеличении в структуре травостоев бобовых компонентов потребность в азотных удобрениях может существенно уменьшиться. На сенокосах и пастбищах со злаковыми травостоями решающую роль в повышении урожайности трав играют азотные удобрения. Дозы азота должны быть дифференцированными в зависимости от типа почвы, ботанического состава и возраста травостоя. На пастбищах со злаковыми травостоями весной можно вносить по 45-60 кг, а на сенокосах – по 60-80 кг азота на 1 га. При участии в травостоях более 25% бобовых азотные удобрения вносить не следует. Лучшие сроки их внесения весной – начало активного отрастания трав.

При дефиците минеральных удобрений, особенно азотных и фосфорных, необходимо максимально использовать жидкий навоз и животноводческие стоки для подкормки многолетних злаковых и злаково-бобовых трав с удельным весом клевера лугового до 20-30%. Под первый укос нужно вносить до 80-100 кг/га азота за счет таких удобрений, или 50-70 т/га. В этом случае на каждом гектаре экономится аммиачной селитры до 2-3 ц, аммонизированного суперфосфата – 1,0-1,5 и калия хлористого – 1,0-1,5 ц.

Участки, предназначенные для весеннего стравливания, можно подкармливать жидкими органическими удобрениями не менее чем за 30-40 дней до выпаса животных. При сокращении этого срока ухудшается поедаемость трав.

При расчете доз внесения стоков свинокомплексов нужно исходить из того, что в 1 м их содержится азота 1,3-1,6 кг, фосфора – 0,6-0,7 и калия – 0,7-0,8 кг. В жидком навозе концентрация элементов питания в 1,5-2,0 раза выше. В стоках КРС превалирует калий. После внесения на луговые угодья бесподстилочного навоза, содержащего свыше 5-6% сухого вещества, их желательно бороновать. При использовании животноводческих стоков в этой операции нет необходимости.

- 7 -

Исключительное значение в нынешних условиях приобретает зеленый конвейер – источник самых дешевых кормов. Весь комплекс мер по его формированию должен разрабатываться агрономической службой хозяйства в тесном контакте с экономической и зоотехнической и включать обоснование зеленого конвейера, приемы создания и использования. В обосновании необходимо четко отразить:

- оптимальную потребность в зеленых кормах на весь пастбищный период;

- структуру площадей, выделяемых для зеленого конвейера, включающих пастбища и недостающее количество пахотных земель для размещения многолетних и однолетних трав;

- подбор травостоев, обеспечивающих заданную продолжительность их использования и равномерное поступление зеленых кормов;

- уровень продуктивности пастбищ и пахотных земель, занятых кормовыми культурами зеленого конвейера.

Комплекс мер по созданию зеленого конвейера должен включать:

- размещение пастбищ и дополняющих его полевых культур в текущем году, а также план перехода к рациональному для условий хозяйства конвейеру на период его полного освоения;

- определение потребностей материальных ресурсов (семян, удобрений, средств защиты, ГСМ);

- наличие и состояние технических средств по выполнению работ.

Для эффективного использования травяного конвейера следует с учетом складывающихся погодных условий и состояния травостоев предусмотреть корректировку сроков и продолжительности их использования, варианты замены участков.

Основу зеленого конвейера должны составлять культурные пастбища, дающие 70-85% зеленых кормов от их летней потребности. Учитывая неравномерное поступление зеленого корма на протяжении теплого сезона, нагрузку скота и требуемые площади культурных пастбищ для выпаса каждого стада следует рассчитывать на их урожайность в третьем цикле стравливания.

Для обеспечения бесперебойного снабжения животных зеленым пастбищным кормом необходимо размещать пастбища на разных типах почв, отличающихся по увлажненности и плодородию. При этом в хозяйстве должно быть не менее 2-3 типов пастбищных травостоев, из которых 2-3 загона с ранними, 4-5 – со средними и 2-3 – с поздними травостоями по срокам поступления зеленой массы. На склоновых землях травосмеси, состоящие из быстрорастущих с весны видов, целесообразно высевать на повышенных элементах рельефа. Это позволит начать здесь выпас раньше, чем на более пониженных участках.

В раннеспелых травостоях основные компоненты – ежа сборная на минеральных почвах и лисохвост луговой на переувлажненных и торфяных. Овсяница луговая, овсяница красная, мятлик луговой представлены в них как сопутствующие виды. В среднеспелые и позднеспелые травостои на суглинистых и супесчаных почвах целесообразно включение райграсса пастбищного (5кг/га). В позднеспелых травостоях на всех типах почв возрастает доля тимофеевки луговой. Основные бобовые компоненты в пастбищных травостоях – клевер ползучий и клевер луговой, а также люцерна рогатый.

В странах Западной Европы широко практикуется включение в пастбищные травостои райграсса пастбищного, имеющего повышенное содержание углеводов, что важно для регулирования сахаропротеинового отноше-

ния в рационах животных. К сожалению, этот вид трав не всегда хорошо зимует в наших условиях, поэтому очень полезно дополнять его мятликом луговым.

Важнейшим компонентом для создания полноценных пастбищ является клевер ползучий. Он отличается исключительно высокими кормовыми свойствами, по содержанию белка полностью покрывает потребности высокопродуктивных коров. В 1 кг сухого вещества клевера ползучего содержится 0,95-1,1 корм. ед. Это больше, чем питательность концентратов.

Равномерность поступления пастбищного корма можно регулировать также путем правильного использования избытка зеленой массы в первом цикле (примерно на 25-30% загонов), который наблюдается при полной обеспеченности хозяйств высокопродуктивными культурными пастбищами. Для бесперебойного поступления корма во втором и последующих циклах часть избытка ее следует скосить в фазу конца кущения – начала выхода в трубку (ранний укос), а часть – в фазу начала колошения преобладающих видов злаковых трав (поздний укос). Проведение раннего укоса позволит подключить отаву скошенных загонов в оборот пастбища во втором, а позднего укоса – в третьем и позже циклах стравливания. При этом обеспечивается получение достаточного запаса травы на пастбище и исключается необходимость стравливания переросшего травостоя. Отава скашиваемых загонов может быть резервом для бесперебойного снабжения животных пастбищным кормом во второй половине вегетационного периода, сохраняя высокое качество зеленой массы более продолжительное время. Поступление урожая злаковых трав на протяжении летнего сезона в значительной степени регулируется сроками внесения азотных удобрений, обеспечивая достаточно равномерное его формирование по отдельным стравливаниям.

Бесперебойность снабжения выпасаемого скота травой во многом зависит от соблюдения порядка пастбы, сроков использования отдельных загонов, применения дополнительной подкормки или подключения отавы сенокосов, интенсивности и своевременности удобрений и других мер.

Неудовлетворительное состояние пастбищ и их низкая продуктивность побуждают к созданию на пахотных землях зеленого конвейера, прежде всего из однолетних трав и их смесей. Для этого может быть использован весь спектр кормовых культур, возделываемых в республике. Институт земледелия и селекции НАН Беларуси включает в полевой зеленый конвейер озимую рожь и озимое трикале, люпин желтый и узколистный, вику яровую и озимую, сераделлу, просо, подсолнечник, рапс озимый и яровой, сурепицу, редьку масличную, горчицу. Широкий набор культур позволяет практически в любых почвенных условиях своевременно дополнять и заменять пастбища, обеспечивать получение достаточного количества кормов. Но следует иметь в виду, что себестоимость пастбищных кормов как минимум в 2 раза ниже по сравнению со всеми другими.

Важнейшим фактором интенсификации использования сенокосов и пастбищ является обеспечение высококачественными семенами многолетних трав. Их дефицит и узкий ассортимент сдерживают и лимитируют объемы проведения работ по окультуриванию этих земель.

Расчеты показывают, что для выполнения требующихся объемов перезалужения и обновления травостоев ежегодно необходимо производить 5,6 тыс. т семян многолетних трав, в том числе 3,8 тыс. т злаковых и 1,8 тыс. т бобовых. При этом предусматривается создание страхового фонда семян трав в размере 20% годовой потребности. Это позволит решить задачу создания системы одновременно созревающих травостоев, обеспечивающих скот качественными кормами в течение всего теплого периода года, и максимально увеличить сроки скашивания трав для заготовки кормов на стойловый период.

Система семеноводства многолетних трав должна иметь государственную поддержку и соответствующий контроль. Эффективность системы семеноводства зависит от заинтересованной работы всех ее звеньев. Из урожая 2002 г. централизованно выкуплены в научно-исследовательских учреждениях 13 видов оригинальных семян трав в объеме 8,5 т, в том числе бобовых – 2,6 и злаков интенсивного типа – 5,9 т. Дальнейшее их размножение должны осуществлять экспериментальные базы и элитопроизводящие хозяйства.

Всего в республике требуется организовать семеноводство 20 видов многолетних трав, в том числе бобовых – 7 и злаковых – 13. В первичном семеноводстве отсутствуют 5 видов, из них бобовых – донник и эспарцет, злаковых – бекмания обыкновенная, мятлик луговой и овсяно-райграссовый гибрид.

В особом внимании и постоянном отслеживании нуждается стратегия и тактика цен на семена. Они должны обеспечивать материальную заинтересованность как в первичном семеноводстве, так и специализированных семеноводческих хозяйств в увеличении производства товарных семян. Учитывая продолжительность периода между севом трав и получением товарных семян, следует предусмотреть систему кредитования, позволяющую своевременно в нужном количестве и ассортименте производить закупку удобрений и средств защиты растений. Приобретение микроудобрений, бактериальных препаратов, дефицитных пестицидов целесообразно централизовать.

Ценность травяных кормов определяется концентрацией в них энергии, содержанием специфических питательных веществ (протеин, углеводы, минеральные и биологически активные вещества) и такими качествами, как вкус и запах, которые положительно влияют на их поедание.

Для решения поставленных задач необходимо в ближайшие годы довести заготовку кормов до 40-45 ц корм. ед. на условную голову, в том числе на стойловый период – не менее 25 ц, при обеспечении кормовой единицы пе-

реваримым протеином на уровне 100-105 г. Также необходимо создать в каждом хозяйстве переходящий запас кормов, сбалансировать корма по сахару.

Руководителям и специалистам следует организовать следующее:

1. В каждом хозяйстве необходимо иметь конкретную программу полного обеспечения кормами в течение года, предусматривающую оптимальную структуру кормов исходя из специализации животноводства, а определяющим моментом в выборе вида кормов и технологии их заготовки должен стать выход кормовых единиц и протеина с 1 га.

Поэтому наибольшее распространение должны получать технологии, которые обеспечивают эти требования и максимальную сохранность питательных веществ. К ним прежде всего относятся заготовка сенажа, зерносенажа, консервированного корма из провяленных трав, силоса с консервантами и т. д.

В процессе заготовки сена в наших условиях при существующей технологии и технических средствах наблюдаются самые большие потери питательных веществ (до 50%). Поэтому его необходимо готовить прежде всего для тех групп крупного рогатого скота, которые по своему физиологическому состоянию нуждаются в нем (телята, сухостойные и новотельные коровы, коровы на раздое). Причем большая часть сена должна готовиться по интенсивной технологии с нахождением скошенной травы в поле не более 2-3 дней и обязательным хранением в закрытых помещениях. При таких условиях заготовка этого корма будет экономически оправдана.

2. Выбор технологии заготовки кормов в каждом предприятии нужно определять исходя из конкретной материально-технической базы хозяйства и погодных условий. Но наиважнейшим требованием при этом должно быть обеспечение заготовки только высококачественных кормов.

В республике отсутствует своя система оценки качества кормов. В настоящее время используется старая межгосударственная система и ГОСТы на корма из трав, которые давно просрочены, а по многим позициям и неприемлемы для региональных условий республики.

С учетом вышеизложенного назрела острая необходимость в разработке и внедрении в сельскохозяйственное производство новой системы классификации, стандартизации и оценки качества травяных кормов, базирующейся прежде всего на показателях энергетической и протеиновой питательности.

Параметры энергетической и протеиновой питательности кормов должны быть взаимосвязаны и представлены следующими показателями:

- содержание сухого вещества корма;
- содержание в 1 кг сухого вещества:
 - кормовых единиц и переваримого протеина (показателей действующей системы оценки кормов);
 - обменной энергии и сырого протеина.

- 10 -

Научное обеспечение луговодства осуществляет Отделение аграрных наук Национальной академии наук Беларуси. Ведущим научным учреждением по проблемам луговодства определен Институт мелиорации и луговодства. Разработку отдельных направлений выполняют:

Институт земледелия и селекции (селекция и семеноводство многолетних трав);

Институт механизации сельского хозяйства (система машин по кормопроизводству);

Институт аграрной экономики (экономические аспекты луговодства);

Институт почвоведения и агрохимии (система удобрений сенокосов и пастбищ);

Институт защиты растений (система защиты семенников многолетних трав от сорняков, вредителей и болезней).

В выполнении ГНТП "Агропромкомплекс" на 2001-2005 гг. по вопросам луговодства принимают участие: БГСХА, Гродненский зональный институт растениеводства, Брестская, Гомельская, Минская и Могилевская областные сельскохозяйственные опытные станции.

Исходя из задач, сформулированных в настоящем докладе, к 2010 г. необходимо разработать:

- зональные системы лугового кормопроизводства, адаптированные к типам земель с учетом возможных уровней интенсификации с целью получения устойчивых урожаев и охраны окружающей среды;
- ресурсосберегающие технологии создания и использования высокопродуктивных пастбищ для различных групп скота применительно к многоукладным формам сельскохозяйственных предприятий, а также экономные технологии перезалужения;
- ресурсосберегающие системы производства высокобелковых кормов на сенокосах и пастбищах на основе биологизации технологий;
- способы повышения устойчивости, экологической безопасности и эффективности лугового кормопроизводства в экстремальных условиях;
- агроэкологические основы селекции и семеноводства многолетних трав, обеспечивающие их высокое продуктивное долголетие.