

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ «ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ»

Основан в 2005 году
Выходит два раза в год
№ 2 (17)

Именной указъ, данный Сенату
«Изыскивая способы къ постепенному усовершенствованію
земледѣлія въ Имперіи нашей, яко главнѣйшаго источника богатства
частнаго и общаго, учредили Мы ... особый Комитетъ ..., но какъ главный
способъ къ достиженію столь желаемой цѣли состоитъ
въ распространеніи нужныхъ свѣдѣній и приготовленіи практическихъ
людей, для введенія лучшихъ методъ сельскаго хозяйства, то ... повѣляли
Мы Министру Финансовъ приступить неотлагательно къ учрежденію
земледѣльческой школы съ образцовымъ
сельскимъ хозяйствомъ ...»

Николай I
24 апреля 1836

Минск
Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси
2013

УДК: 636.033:631.111.3

ОПТИМИЗАЦИЯ ПЛОЩАДЕЙ КОРМОВЫХ КУЛЬТУР КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

А.В. ГРИБОВ, аспирант

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

OPTIMIZATION OF AREAS OF FOOD CROPS AS THE MAIN FACTOR OF EFFICIENCY INCREASE OF BEEF CATTLE IN THE REPUBLIC OF BELARUS

A.V. GRIBOV, postgraduate student

The Education Establishment «Belarusian State Agricultural Academy»

Анализ производства продукции выращивания и откорма КРС в сельскохозяйственных организациях республики показал, что больше половины всех затрат приходится на корма – 59,5 %, то есть основой высокоэффективного производства говядины является разработка и внедрение технологий, позволяющих использовать оптимально сбалансированные корма по критерию «цена – качество», при минимальных материальных затратах, энергоресурсов и труда. Сложное положение дел в животноводстве, рост цен на энергоносители, жесткая конкуренция на продовольственном рынке и необходимость обеспечения населения страны мясными продуктами собственного производства требуют обоснованных подходов развития отрасли кормопроизводства в новых экономических условиях.

The analysis of the production of growing and fattening cattle in the agricultural organizations of the republic has showed that more than half of the cost falls on the feed, namely 59.5 %, based on highly efficient beef production is the development and implementation of technologies that allow to use optimally balanced feed «price – quality», at the lowest cost of energy and labor. The difficult situation in the livestock, rising energy prices, intense competition in the food market and the need to ensure the country population self-produced meat products based approaches require the development of fodder production industry in the new economic conditions.

Введение. После вступления России в ВТО белорусское животноводство развивается в условиях жесткой конкуренции, и как никогда актуальным становится повышение экономической эффективности производства.

В данной связи на современном этапе развития мясного скотоводства в стране первостепенное значение имеет не столько наращивание

вложений в животных в виде селекционной работы, сколько повышение качества и рациональное использование всех видов ресурсов.

Основная часть. Исходя из анализа статистических данных сельскохозяйственных организаций республики, занимающихся производством продукции выращивания и откорма КРС за 2011 г., кроме животноводческих комплексов, сложилась следующая структура затрат: корма – 59,5 %; оплата труда с начислениями – 14,7; затраты на содержание основных средств – 6,4; затраты по организации производства и управлению – 5,1; работы и услуги – 4,2; стоимость нефтепродуктов – 3,8; стоимость энергоресурсов – 1,8; прочие прямые затраты – 4,5 %. Больше половины всех затрат приходится на корма – 59,5 %, то есть основой высокоэффективного производства говядины является использование оптимально сбалансированных кормов по критерию «цена – качество», при минимальных затратах энергоресурсов и труда.

Под кормовыми культурами в республике занято около 40,0 % от площади всех посевов, наибольший удельный вес занимают кукуруза на силос и зеленый корм – 15,5 % в структуре за 2011 г., а также многолетние травы – 14,0 %. Валовой сбор кормовых культур в 2011 г. в республике по сравнению с 2006 г. увеличился на 71,5 %, но при этом сбор кормовых корнеплодов уменьшился на 43,5 %, сбор сена многолетних трав в 2011 г. составил 454 тыс. т, что к уровню 2006 г. всего 68,5 %.

Одной из основных проблем кормопроизводства является неоптимальная структура кормового поля – она существенно отличается в последние годы от предусмотренной Государственной программой возрождения и развития села на 2011–2015 годы – в сторону роста посевной площади кукурузы без увеличения посевов зернобобовых культур и бобовых многолетних трав.

Помимо прямых экономических потерь применяемая в настоящее время схема кормопроизводства в значительной степени усложняет ситуацию в земледелии республики в целом. В сентябре – октябре требуется выполнить объемы полевых работ, которые при существующей технической базе не всегда возможно выполнить в оптимальные сроки. Так, одновременно идет сев озимых культур и подъем льна; ведется энергозатратная уборка кукурузы, сахарной и кормовой свеклы, картофеля; выполняются защитные мероприятия. Из-за недостаточной технической оснащенности сельскохозяйственных организаций и неблагоприятных погодных условий осени затягиваются сроки выполнения работ, ухудшается их качество. Например, нарушаются оптимальные сроки сева озимых культур, а также кукурузный силос, закладываемый во

второй половине октября и в ноябре, не может быть удовлетворительным кормом (силосуемая масса не поддается должному уплотнению, в листостебельной части остается почти одна клетчатка, зерно полной спелости без дополнительного измельчения не усваивается скотом). Ориентация на многолетние травы при сокращении посевов кукурузы до оптимального уровня позволяет завершить уборку кормов к середине сентября, освободив технику для своевременной зяблевой вспашки, что создаст хорошую базу для урожая следующего года [10].

Для реализации генетического потенциала продуктивности животных в ближайшие годы производство кормов необходимо довести до 45–50 ц к. ед. на условную голову скота. Для выполнения прогнозируемых показателей по производству продуктов животноводства объемы заготовки кормов должны быть увеличены как минимум в 2,4 раза, травяные корма в общем объеме должны занимать около 60 %.

Одной из основных причин, которая сдерживает рост производства продукции животноводства, является низкое качество заготавливаемых кормов. Энергетическая питательность кормов II и III классов качества, по сравнению с кормами I класса, снижается на 10–28 %, а с кормами без класса – на 40–50 %. Оценивая рацион в денежном выражении, получается, что при I классе качества травяных кормов его стоимость на 45 % ниже, чем при использовании объемистых кормов III класса качества [9].

В 2011 г. по всем сельскохозяйственным организациям республики сложилась следующая структура кормовых посевов: зернобобовые – 2,4 %, однолетние травы – 10,1, многолетние травы – 14,0, кукуруза на силос и зеленый корм – 15,5 и кормовые корнеплоды – 0,3 % [5].

Исходя из сложившейся структуры посевов кормовых культур, очевидно, что отрасль животноводства, а в частности мясное скотоводство, не в полной мере обеспечивается кормами как в количественном, так и в качественном выражении.

Обеспеченность животноводства кормами и кормовыми добавками остается недостаточной. При годовой норме 40–42 ц к. ед. на условную голову скота фактически скармливается не более 34–36 ц к. ед.

Обеспеченность переваримым протеином в кормах стойлового периода 80–85 % к потребности и в расчете на кормовую единицу составляет не более 95 г при минимальной потребности не менее 105–110 г. Это приводит к тому, что уже созданный генетический потенциал продуктивности молочного стада реализуется только на 55–60 %, молодняк крупного рогатого скота – на 50–55 % [4].

Важнейшим показателем уровня развития кормовой базы является оплата корма продукцией животноводства, недостаток кормов и недокорм

животных отрицательно сказываются на окупаемости кормов продукцией животноводства. При соблюдении научно обоснованных норм кормления животных нормативный расход кормов на единицу продукции для условий Беларуси принят на уровне на килограмм прироста живой массы молодняка КРС (8,0–8,5 к. ед.). Проанализировав данные сельскохозяйственных организаций, занимающихся выращиванием и откормом КРС за 2011 г., получили, что в среднем расход составляет 13,7 ц к. ед. на центнер прироста, по животноводческим комплексам этот показатель составил 11,7 ц к. ед. Таким образом, фактический расход кормов на единицу их продукции в сельскохозяйственных организациях республики выше на 65–70 %, на животноводческих комплексах – на 35–40 % нормативного уровня. Наибольший экономический ущерб наносится из-за хронического дефицита переваримого протеина в рационе скота.

Дефицит грамма переваримого протеина в кормовой единице рациона влечет за собой перерасход кормов на 1,5–2,0 %. Общий дефицит переваримого протеина в кормовой единице стойлового периода из года в год составляет не менее 18–25 г [1]. По этой причине общий перерасход кормов ежегодно достигает порядка 37–45 %, или 3,0–3,8 млн т к. ед., что равносильно недопроизводству примерно 188–225 тыс. т говядины. Как было представлено выше, в структуре затрат на продукцию животноводства корма занимают наибольший удельный вес, поэтому снижение этих затрат – важнейшая задача на ближайшие годы. Ее решение должно идти посредством роста производства высококачественных и недорогих кормов, кормовых добавок и получаемых на их основе рационов.

Общепризнанно, что в животноводстве имеет место прямая зависимость продуктивности скота и качества его продукции от уровня и качества кормления. Даже беспородный скот при правильном кормлении способен значительно повысить продуктивность, в то же время высокопородные животные при плохом уходе резко снижают продуктивность и качество продукции. Из этого следует, что экономика кормопроизводства является фундаментом экономики как мясного скотоводства, так и всего животноводства в целом. С экономической точки зрения корма и кормовые добавки выступают как предмет труда, а животные – как средство труда. Их развитие должно идти с учетом требований объективных экономических законов.

Решить такие радикальные проблемы в кормопроизводстве, как несбалансированность кормов по белку и перерасход зерна при кормлении животных в настоящее время можно только расширением посевов и повышением урожайности зернобобовых культур и многолетних трав. При этом посевные площади зернобобовых культур в основном должны увеличиваться за счет гороха, люпина и вики.

По содержанию белка кормовой люпин превосходит другие зернобобовые культуры. В килограмме сухого вещества в люпине содержится от 321 до 405 г сырого белка [6]. Он обладает наивысшей азотфиксирующей способностью среди однолетних бобовых культур, так как он фиксирует в среднем атмосферного азота до 200 кг/га с высокой усвояемостью другими видами растений в сравнении с выпускаемыми промышленностью азотными удобрениями, что становится особенно актуальным в условиях развития сельского хозяйства республики на основе ресурсосбережения [2].

Учитывая уникальные особенности биологии люпина, белорусские селекционеры за короткий период времени вывели серию современных сортов различного направления использования: зернового – Першацвет, Прывабны, Дзіўны, Ян, Ліпень; универсального – Миртан, Митан, Хвалько, Владлен, Вясковы, Добрыня, Лангуст; зеленоукосного – Гуливер.

Биологический зерновой потенциал сортов люпина узколистного в почвенно-климатических условиях республики при соблюдении технологии возделывания достаточно высок и в отдельные годы превышает 60 ц/га. В производстве современные сорта люпина узколистного показывают достаточно высокую урожайность (40–55 ц/га). Сорта Вясковы и Дзіўны высевались в хозяйстве РУСП «Экспериментальная база «Октябрь» Вороновского района, сформировали урожай семян на уровне 47,5 и 40,0 ц/га соответственно. В СПК «Скидельский» Гродненской области сорт Прывабны высевался на площади 9,0 га, обеспечил валовой сбор 213,5 ц зерна. Сорта Першацвет, Миртан и Владлен обеспечили урожайность семян в данном хозяйстве 48,4; 43,1 и 42,7 ц/га соответственно.

В условиях климатической зоны СПК «Достоево» Ивановского района Брестской области сорт Прывабны на площади 17 га показал урожайность семян 36,4 ц/га, Першацвет на 30 га – 43,0 ц/га, Миртан на 70 га – 34,2 ц/га. Средняя урожайность узколистного люпина в СПК «Квасевичи» Ивацевичского района на площади 108 га составила более 40 ц/га [7].

В последнее десятилетие в сотнях хозяйств республики на значительных площадях получены урожаи узколистного люпина 20 ц/га и более. Необходимо особо отметить, что люпин при такой урожайности обеспечивает сбор качественного белка до 6–8 ц с гектара. переваримость белка люпина высокая – 87–89 %, следовательно, гектар люпина обеспечивает балансирование по белку до нормы урожая с 3 га ячменя при урожайности последнего 40 ц/га.

В республике в структуре зернобобовых культур более 60 % приходится на посевы гороха и вики яровой. Однако устаревший сортовой состав гороха, используемый в хозяйствах, является одной из основных причин низкой урожайности. По урожайности, устойчивости к полеганию,

поражению болезнями возделываемые сорта значительно уступают более современным, внесенным в государственный реестр за последние годы.

Реальным резервом увеличения производства кормов и растительного белка при минимальном дополнительном вложении средств интенсификации является совершенствование структуры видового состава трав и переход на одногодичное использование клеверов и двухлетнее использование бобово-злаковых травостоев, что даст возможность поднять урожайность в республике до 250 ц/га, выход кормовых единиц – 50 и сбор переваримого протеина – до 12 ц/га, дополнительно сэкономят 143 тыс. т азотных удобрений [3].

При планировании структуры луговых многолетних трав необходимо обратить внимание на создание в каждом хозяйстве одновременно созревающих травостоев: 20–25 % раннеспелых, 45–50 – среднеспелых и 25–30 % позднеспелых травосмесей, что особенно важно в условиях недостатка кормоуборочной техники. Особое внимание должно быть уделено травам интенсивного типа, при этом удельный вес улучшенных сенокосов и пастбищ с бобово-злаковыми травостоями должен быть доведен минимум до 45 % в общей их площади, что также позволит уменьшить потребность в азотных удобрениях.

Решать проблему сбалансированности кормов необходимо также путем увеличения посевов многолетних трав, таких как люцерна и клевер, и расширением посевов зернобобовых культур [8].

Необходимо достигать пропорциональности развития, то есть соблюдения оптимальных пропорций между развитием кормопроизводства и животноводства. Кормовой подкомплекс призван создавать прочную кормовую базу, которая должна отвечать следующим требованиям: полное и бесперебойное в течение года удовлетворение потребностей животноводства в полноценных кормах, кормовых добавках и получаемых на их основе оптимальных рационах при минимальных затратах труда и средств; обеспечение высокой продуктивности животных и высокой окупаемости кормов продукцией животноводства; снижение абсолютных и относительных затрат на корма в расчете на единицу продукции данной отрасли. В связи с этим темпы развития кормовой базы должны опережать темпы роста поголовья.

Заключение. Таким образом, для повышения эффективности отрасли животноводства в целом и мясного скотоводства в частности необходимо трансформировать структуру кормовых культур в сельскохозяйственных организациях республики, а именно увеличить посевы зернобобовых культур и многолетних бобовых трав. Оптимизация структуры кормовых угодий позволит снизить расходы на азотные удобрения, так как они являются

азотфиксирующими культурами; будет получен дополнительный эффект от повышения урожайности последующих возделываемых культур, так как многолетние травы и зернобобовые являются хорошими предшественниками для большинства сельскохозяйственных культур; за счет повышения обеспеченности кормовой единицы переваримым протеином снижается расход кормов, увеличивается эффективность их использования и понижается себестоимость производства продукции выращивания и откорма КРС.

Список литературы

1. Арендные отношения в подразделениях животноводства: учеб. пособие / В.А. Попков [и др.]; под ред. В.А. Попкова. – Минск: Ураджай, 1992. – 224 с.
2. Использование люпина в кормовых целях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.myaso-portal.ru/analitika/ispolzovanie-lyupina-v-kormovuykh-tselyakh>. – Дата доступа: 27.04.2013.
3. Привалов, Ф.И. Проблемы земледелия и пути их решения / Ф.И. Привалов // Современные ресурсосберегающие технологии производства растениеводческой продукции в Беларуси [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <http://agrosbornik.ru/sovremennye-resursosberegayushhie-texnologii/1102-problemy-zemledeliya-i-puti-ix-resheniya.html>. – Дата доступа: 21.06.2013.
4. Рецепты успеха заготовки кормов. Время изменить подходы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agriculture.by/?p=603>. – Дата доступа: 27.05.2013.
5. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / под. ред. И.А. Костевич. – Минск, 2012. – 354 с.
6. Шор, В.Ч. Возделывание гороха и яровой вики в чистых и смешанных посевах / В.Ч. Шор // Современные ресурсосберегающие технологии производства растениеводческой продукции в Беларуси [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <http://agrosbornik.ru/sovremennye-resursosberegayushhie-texnologii/1119-vozdelyvanie-goroxa-i-yarovoj-viki-v-chistyx-i-smeshannyx-rosevax.html>. – Дата доступа: 21.06.2013.
7. Потенциал люпина заслуживает более пристального внимания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agriculture.by/?p=1102>. – Дата доступа: 06.09.2013.
8. Рецепт успеха – соблюдение технологических требований [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agriculture.by/?p=4640>. – Дата доступа: 17.09.2013.
9. Экономика кормового подкомплекса АПК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bargu.by/3066-ekonomika-kormovogo-podkompleksa-ark.html>. – Дата доступа: 17.07.2013.
10. Экономика кормопроизводства в хозяйствах Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agriculture.by/?p=864>. – Дата доступа: 22.09.2013.

Информация об авторе

Грибов Андрей Владимирович – аспирант кафедры управления УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия». Информация для контактов: тел. (моб.) 8 (029) 588-53-21. E-mail: mr.andrey.gribov@yandex.ru.

Материал поступил в редакцию 22.10.2013 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Бычков Н.А. Стратегия развития холдинга «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка»	3
Грибов А.В. Оптимизация площадей кормовых культур как определяющий фактор повышения эффективности мясного скотоводства в Республике Беларусь	14
Гридюшко А.Н. Принципы и методы формирования эффективных земельных отношений	21
Дудинский М.Э. Малый бизнес как фактор развития страны	30
Жудро В.М. Инструментарий выявления трендоустойчивости изменений мировых цен на сельскохозяйственную продукцию ..	37
Киреенко Н.В., Бартош А.Ф. Методологические основы управления маркетингом в агропромышленном комплексе	47
Колеснёва Е.П. Управление ассортиментом мясоперерабатывающего предприятия на основе экономических методов	56
Колеснёв В.И., Шафранская И.В. Экономико-математические модели оптимальной специализации в сельском хозяйстве	63
Константинов С.А., Гуца П.В. Развитие форм и методов материального стимулирования в отечественной экономике	72
Константинов Н.С. Тенденции изменения качества сельскохозяйственных земель и методика их анализа	79
Ленькова Р.К., Карачевская Е.В. Государственное регулирование рынка лекарственного растительного сырья	88
Чечёткин А.С. Организационные и теоретико-методологические аспекты адаптации бухгалтерского учета и отчетности в Республике Беларусь к международным стандартам финансовой отчетности	95
Шульский Н.Г., Шульский А.Н. Развитие предпринимательства и кооперации в сфере аграрных отношений Украины	105