

Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпечності харчових продуктів

вищої освіти та спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», кваліфікація технік-технолог бакалавр з технології виробництва і переробки продукції тваринництва. І. В. Ковальчук, В. В. Борщенко, М. С. Пелехатий та ін. - Житомир, 2018.- 30 с.

6. Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня ступеня вищої освіти бакалавр галузі знань 20 «Аграрні науки і продовольство» спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». - Київ, МОН, 2018 – 32 с.

**ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
ЖИВОТНОВОДСТВА В УСЛОВИЯХ ОАО «ВИТЕБСКАЯ
БРОЙЛЕРНАЯ ПТИЦЕФАБРИКА»**

Базылев М. В., Лёвкин Е. А., Линьков В. В., к. с.-х. н., доценты
Демидкова Г. Н., магистрант
УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия
ветеринарной медицины»
г. Витебск, Республика Беларусь

Современное скотоводство, как и любая другая отрасль сельскохозяйственного производства, в настоящее время переживает времена определённого становления: адаптивного периода количественной и качественной оценки условий техногенеза и контекстного взаимодействия высокотехнологичных средств земледелия и всего располагаемого ресурсного потенциала [1–10]. Поэтому, осуществление представленных для обсуждения исследований является темой актуальной, способствующей развитию аграрной сферы.

Исследования проводили в 2015–2018 г.г. на базе крупнотоварного многопрофильного агропредприятия ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика» (ВБФ). Цель исследований заключалась в поиске внутрихозяйственных резервов производственно-экономической деятельности ВБФ в отрасли скотоводства. В исследованиях использовались методы анализа, сравнений, дедукции, логический. Все исследования выполнены в рамках научной кафедральной программы прикладного изучения производственной деятельности сельскохозяйственного сектора национальной экономики на кафедре агробизнеса УО «Витебская

Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпечності харчових продуктів

ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины».

Изучение теории скотоводческой деятельности показывает, что сбалансированное, полноценное кормление оказывает положительное влияние, как на молочную продуктивность, так и на качественный состав молока [1, 3, 6, 7, 10]. Рацион, включающий большое количество высококачественных объемистых кормов, с достаточным количеством протеина и углеводов, активизирует процессы рубцового пищеварения, ускоряет образование низкомолекулярных жирных кислот и способствует повышению содержания жира в молоке. Наоборот, хронический недокорм, дефицит в рационе энергии ведет к снижению жира и белка в молоке. Рационы с большим уровнем концентратов (свыше 45–50% от сухого вещества) снижают синтез уксусной кислоты в рубце, что является причиной снижения качественного состава молока. Поэтому на одном из этапов наших исследований мы проанализировали кормление коров в конкретных производственных условиях.

К настоящему времени в условиях ВБФ запущен на полную мощность новый цех по производству комбикормов. Хотя новый объект и называют цехом, по масштабам это скорее полноценный завод – восьмиэтажный производственный корпус, элеватор, хранилища для зерна и шрота, склад готовой продукции, оборудованные всем необходимым площадки для приема сырья с автотранспорта и железной дороги. Раньше на предприятии был небольшой кормоцех, по сути являвшийся перевалочным пунктом: сюда отгружали комбикорма, которые покупали на предприятиях комбикормовой промышленности и привозили (на расстоянии от 100 до 250 километров), чтобы потом раздавать по подразделениям. Рецепты выполняли на четырех основных предприятиях области – на комбинатах хлебопродуктов Витебска, Полоцка, Глубокского, а также ЗАО «Экомол».

Современное импортное оборудование дает возможность контролировать и корректировать состав питательных смесей, а также выпускать их в различных фракциях – от россыпи до гранул. Можно запрограммировать линию под любые условия и производить разные комбикорма: не только для птицы, но и для крупного рогатого скота. Комбикорм в хозяйстве высокобелковый и легкоусвояемый. Готовят его из ячменя и тритикале, шрота соевого и подсолнечного, жмыха рапсового, вводят премиксы, соду, соль, монокальцийфосфат.

Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпеки харчових продуктів

Кстати, комбикорм для всех возрастных групп крупного рогатого скота и птицы планируется производить исключительно на собственном комбикормовом заводе.

В настоящее время комбикорма изготавливаются «адресные». Зерна на предприятии получено достаточно, чтобы полностью обеспечить все поголовье кормами. Исследования полного биохимического анализа крови коров позволили установить, что на основании их результатов можно осуществить рекомендации по обогащению рационов кормления животных различными премиксами и белково-витаминными добавками. Что и делается при приготовлении на собственном заводе комбикормов для различных групп скота из собственного фуражного зерна.

Это способствует повышению надоев молока, а удешевление комбикормов собственного производства, положительно сказывается на снижении себестоимости производимой продукции и, конечно, на повышении эффективности производства. Основные ингредиенты, входящие в состав комбикормов собственного производства для коров, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Состав комбикормов собственного производства для дойного стада

Компоненты, %	КД-К-60С	КД-К-61С
Пшеница	10,00	19,90
Ячмень	44,30	20,00
Тритикале	20,00	24,00
Шрот соевый	-	16,00
Шрот подсолнечный	22,10	16,00
Соль поваренная	1,00	0,95
Монокальцийфосфат	1,40	1,95
Известняковая мука	0,20	0,02
П60-1	1,00	-
П60-3	-	1,00

Анализ таблицы 1 показывает, что в состав комбикормов для дойного стада на разных стадиях лактации входили одни и те же ингредиенты в различных соотношениях. В комбикорме КД-К-60Д (для коров с суточным удоем до 20 кг) отмечено отсутствие шрота соевого, в то время как в комбикорме КД-К-61С (для коров с суточным удоем свыше 20 кг) его содержится 16,0%. В 2016–2017 г.г. в «Отделе научно-исследовательских экспертиз» УО ВГАВМ

Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпечності харчових продуктів

проведен зоотехнічний аналіз трав'яних кормів, які використовувалися для годівлі дойного стада.

Оволодаючи унікальною дослідницькою базою, НДІ ПВМ і Б на договірній основі, для підприємств агропромислового комплексу і організацій здійснює лабораторно-діагностичні роботи. Були досліджені 6 зразків кормів, які використовуються в годівлі дойного стада, з визначенням їх якості. Були досліджені 5110 т сенажу, 11982 т силосу кукурудзяного. По кількості кислот і рН всі корми можна віднести до вищого і 1 класу якості. Однак на основі даних про хімічний склад і харчові властивості проаналізованих зразків сенажу різноманітного (з траншей 2, 1 і 34) можна зробити висновок, що по вмісту сухого речовини зразки більш схожі і фактично є силосом. По результатам комплексної оцінки зразків силосу встановлено, що корм з траншей 1 і 3 можна віднести до 2-го класу, корм з траншеї 2 – до 1-го класу якості.

У господарстві великі площі пашні відводять під посів кукурудзи. З неї в основному готують силос і лише невелику частину використовують як зелену підгодівлю. Силос, як і сенаж, зберігається в наземних траншеях. В сухому речовині всіх досліджуваних зразків кормів був відзначений дефіцит сирового протеїну. Лише в 14,3% проб кормів концентрація сирового протеїну в сухому речовині становила 12,1–14,0%, а більш половини зразків (65,7%) відрізнялися дуже низькою концентрацією цього речовини (8,1–10%).

Найбільший удільний вага в структурі річного раціону корів припадає на концентрати (42,5%) і силос (20,3%). Структура раціону не повністю відповідає рекомендаційній нормі галузевого регламенту [6], однак допустима за умови забезпечення раціонів нормованими елементами харчування. Наступними дослідженнями встановлено, що в річному раціоні значно завищений удільний вага концентратів при недостатній кількості сена і сенажу. Разом з тим, в середньому на 1 корову в рік в господарстві припадає 52,4 ц корм. од., що свідчить про нормовану годівлю тварин. В господарстві встановлені інноваційні підходи до раціонального використання кормів – практично нічого не втрачається, все доходить до тварин. Фуражне зерно власного виробництва використовується в годівлі тварин у вигляді «адресного» комбікорму, який в структурі річного раціону займає найбільший удільний вага (42,5%).

Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпечності харчових продуктів

Зеленой массы в рационах животных всего 9,0%, поскольку уже второй год практикуется при круглогодичном стойловом содержании коров однотипное кормление на комплексах «Пуховичи» и «Шапурово», а также на МТФ «Дряжно». Всё это способствует сравнительной ритмичности и сбалансированности производства агропродукции в условиях ВБФ.

Таким образом, представленные исследования анализа и поиска внутрихозяйственных резервов совершенствования скотоводства в условиях ВБФ позволили определить факторно-важные рычаги экономического механизма улучшения производственной деятельности предприятия. Расширенное внедрение инновационных подходов совершенствования скотоводческой отрасли ВБФ по всем фермам агрохозяйства позволило увеличить экономическую эффективность скотоводства на предприятия: увеличить удой на корову в год на 5,2 %, повысить среднюю цену реализации 1 т молока на 2,1 %, снизить себестоимость реализованного молока на 4,3 %.

Литература

1. Аналитическое оценивание современного использования промышленных и узкоспециализированных технологий откорма крупного рогатого скота / Е. А. Лёвкин [и др.] // Ветеринарный журнал Беларуси. – 2018. – № 2. – С. 42–46.

2. Внутрихозяйственная техногенная кластеризация агропредприятия / В. В. Линьков [и др.] // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»: научно-практический журнал. – Витебск, 2015. – Т. 51, вып. 1, ч. 2. – С. 72–75.

3. Догель, А. С. Многое зависит от условий содержания животных / А. С. Догель // Наше сельское хозяйство. – 2012. – № 21(56). – С. 57–61.

4. Концепция единства зооветеринарного и экономического взаимодействия в условиях крупнотоварного агропредприятия / Е. А. Лёвкин [и др.] // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»: научно-практический журнал. – 2018. – Том 54, Вып. 4. – С. 175–180.

5. Котиков, В. О. Анализ технологий производства молока в контексте гармонизации нормативных требований со стандартами Европейского Союза / В. О. Котиков, А. А. Музыка // Вести НАН Беларуси. Серия аграрных наук. – 2007. – № 4. – С. 105–108.

*Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і
безпеки харчових продуктів*

6. Шляхтунов, В. И. Скотоводство и технология производства молока и говядины / В. И. Шляхтунов. – Минск : Беларусь, 2005. – 390 с.
7. Beldman, A. Possibilities for technology to strengthen Brazillian dairy chain / A. Beldman, C. Daatselaar, W. Zaalmink. – Wageningen, 2015. – 93 p.
8. Kalm, E. Development of cattle breeding strategies in Europe / E. Kalm // Arch. Tierz., Dummerstorf, 45. – 2002. – 1, Pp. 5–12.
9. Schilling, Melissa A. Strategic Management of Technological Innovation / Melissa A. Schilling. – New York : McGraw-Hill, 2013. – 314 p.
10. Sunding, D. The Agricultural Innovation Process: Research and Technology Adoption in a Changing Agricultural Sector (For the Handbook Agricultural Economics) / D. Sunding, D. Zilberman. – Revised January, 2000. – 103 p.

**ВПЛИВ ЩІЛЬНОСТІ ПОСАДКИ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ
ВІДГОДІВЛІ КУРЧАТ БРОЙЛЕРІВ**

Тимофєєв В. М., к. с.-г. н.
Харківська державна зооветеринарна академія
м. Харків, Україна

Актуальним завданням ресурсозберігаючої технології вирощування бройлерів є одержання максимального виходу продукції з одиниці площі пташника за мінімальних затрат праці й матеріально-енергетичних засобів. Залишаються актуальними питання коригування рекомендованих програм вирощування курчат бройлерів з метою підвищення інтенсивності його росту, поліпшення м'ясних якостей птиці, а також досягнення максимального економічного ефекту.

Сучасна технологія виробництва бройлерів передбачає широкий комплекс послідовних операцій, що включають, утримання батьківського стада та виробництво інкубаційних яєць, вирощування бройлерів, забій і переробку кінцевої продукції, застосування найсучасніших режимів годівлі курчат, сучасного обладнання, якісних кормів.

Нині набувають поширення ресурсозберігаючі технології, в основу розробки яких покладені нові досягнення біологічних наук і науково-технічного прогресу. Основою для ведення прогресивного