

**Е.Я. Лебедько**, *д-р с.-х. наук, профессор*, **Р.В. Пилипенко**  
*ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»,*  
*г. Брянск*

## **ОПЫТ НАРАЩИВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА ПЛЕМЕННЫМИ ХОЗЯЙСТВАМИ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Ключевые слова:** племенное хозяйство, удой, жирность молока, производство, эффективность, удой.

**Key words:** breeding, milk yield, fat content of milk, production, efficiency, milk yield.

**Аннотация.** В статье представлены аналитические материалы, характеризующие процессы наращивания производства молока племенными хозяйствами Брянской области как отдельного региона России. Отмечена повышенная эффективность производства молока в племенных хозяйствах. Разработаны мероприятия по увеличению численности молочных коров в племенных хозяйствах Брянской области и повышению их продуктивности.

**Abstract.** The article presents analytical materials describing the processes of increasing milk production by breeding farms in the Bryansk region as a separate region of Russia. The increased efficiency of milk production in breeding farms was noted. Measures have been developed to increase the number of dairy cows in breeding farms in the Bryansk region and increase their productivity.

Потребление молока человеком началось более 12 тыс. лет назад, со времени одомашнивания коровы. Более 6 млрд. человек в мире являются потребителями молока и молочных продуктов и около 1 млрд. людей живут за счет молочных хозяйств [1,5]. К 2030 году численность населения на планете вырастет на 16% и составит 8,7 млрд. человек, т.е. в мире станет на 1,2 млрд. потребителей молока больше. Возрастающее значение молока как полноценного продукта питания и как сырьевого материала привело к увеличению спроса на него. В результате этого производство молока стало одной из важнейших отраслей сельскохозяйственного производства во всем мире, и, в России и в Брянской области, в частности.

Молоко считается незаменимым продуктом питания для человека животного происхождения. Оно содержит в себе все необходимые для жизнедеятельности организма питательные вещества. Энергетическая ценность 1 кг коровьего молока среднего химического состава равна 2742 кДж (663–685 ккал) [2,4]. В России племенное животноводство представлено 2540 племенными стадами сельскохозяйственных животных, в т.ч. более одной тысячи, разводящих молочный и молочно-мясной круп-

ный рогатый скот [6]. Удельный вес российского молока на внутреннем рынке составляет 84,2 % при пороговом значении этого показателя не менее 90,0%. Импорт молока и молочных продуктов составляет 15,8%. По уровню количества производимого молока в мире Россия занимает 7-е место [7, 9].

Молочная индустрия России набрала один из самых быстрых темпов промышленного производства. За шесть последних лет производство сырого молока в стране выросло на 23 %, а производство сыров – более чем на 80%. Средний удой коров вырос на 18%. В 2020 году в России ожидается производство сыров на уровне 583,9 тыс. тонн, что на 50,0 тыс. тонн больше, чем в 2019 году. На импортные сыры сегодня приходится 29,8% от потребления. Запуск к 2022 году новых технологических перерабатывающих мощностей-объектов позволит вывести на рынок дополнительно 35 тыс. тонн мягких и до 150 тыс. тонн твердых сыров.

В России на долю племенных молочных коров приходится всего 15%. Регионы страны по этому показателю существенно различаются. Так, например, в Ленинградской области племенной скот в структуре общего стада коров занимает 77%. Его разведением занимаются 65 племенных хозяйств. Область производит более 640 тыс. тонн молока. В Республике Башкортостан имеется 18 племенных заводов, 55 племенных репродукторов и 2 генофондных хозяйства по разведению молочных и молочно-мясных пород скота. Доля племенных коров от общего поголовья в республике составила 26 %. В Московской области племенная база представлена 56 племенными заводами и репродукторами по разведению разных пород сельскохозяйственных животных. Доля племенного скота в структуре молочного стада составляет 53 %. В стране дефицит молока составляет 15 %. Его необходимо ликвидировать за счет увеличения численности племенных хозяйств и повышения в них молочной продуктивности коров.

Молочное скотоводство – приоритетная отрасль сельского хозяйства Брянской области. В регионе насчитывается 16 племенных скотоводческих хозяйств: 6 заводов и 10 репродукторов. На долю племенных коров в области приходится 16,7–22,1 % общего поголовья. Племенные коровы отличаются высокими генетическими качествами (потенциалом) и в условиях Брянской области показывают рекордные показатели молочной продуктивности, о чем свидетельствуют данные таблицы 1.

Шестнадцать племенных хозяйств Брянской области с поголовьем 12,0 тыс. коров произвели в 2019 году около ста тысяч тонн молока (31,75%). В племенных хозяйствах региона получены, выращены и раздояны кроны с рекордными удоями за лактацию – от 9500 до 16 446 кг молока. Самую высокую молочную продуктивность имеют коровы фирмы «Дейри Мен» (штат Аризона, США), где от каждой из 1200 коров голштинской породы в год надаивают по 17000 кг молока. Все стадо характеризуется высокими племенными и продуктивными качествами. Са-

мой дорогой племенной коровой в мире считается корова голштинской породы с канадской фермы Morgsаn с кличкой Мисс Мисси. Эта корова была продана в 2009 году за 1,9 млн. долларов США. Средний ее удой в сутки составлял 50 кг высококачественного молока. Кормили корову по специальной диете на основе индивидуального рациона.

**Таблица 1. ТОП-10 племенных хозяйств Брянской области по уровню молочной продуктивности коров, 2019 год**

Племенное хозяйство	Категория племенного хозяйства	Порода коров	Численность коров, голов	Средний удой в расчете на одну корову, кг	Выход телят на 100 коров, голов
ООО «Нива»	Репродуктор	Голштинская	1545	10206	85
ООО «Новый Путь»	Завод	Черно-пестрая	1205	9615	80
ТнВ «Красный Октябрь»	Завод	Черно-пестрая	2375	8735	83
СПК «Зимницкий»	Завод	Черно-пестрая	730	8401	90
Колхоз «Прогресс»	Завод	Черно-пестрая	680	7662	85
ООО «Русское молоко»	Репродуктор	Симментальская	1405	6666	83
ТнВ «Успех»	Репродуктор	Черно-пестрая	363	6362	87
Колхоз «Память Ленина»	Завод	Красно-пестрая	384	6146	92
ОАО «Железнодорожник»	Репродуктор	Черно-пестрая	479	6050	85
ООО «Молочное»	Репродуктор	Черно-пестрая	553	6000	83
По всем:	10	4	9719	7584	85

В Брянской области реконструируются старые и строятся новые объекты фермы и комплексы по производству молока. В течение 2020–2024 гг. в регионе будут введены в строй новые индустриальные фермы на 5600 скотомест с производством в год 23800 тонн молока, В сегодняшних условиях продуктивные коровы пяти молочных и молочно-мясных пород содержатся в 360 коровниках разной вместимости в сельскохозяйственных предприятиях разных форм собственности. За последние 4 года прирост молочной продуктивности коров составил 42 %. Региональные производственные мощности позволяют в области перерабатывать в год до 500 тыс. тонн молока собственного производства. В 2019 году АПХ «Охотно» завершил реализацию крупного инвестиционного проекта в ООО «Нива» по строительству молочно-товарного комплекса на 1800 коров. Предприятие является племенным репродуктором по разведению голштинской породы молочного скота черно-пестрой масти.

Крупнейший животноводческий комплекс на 3600 дойных коров строит в Брасовском районе ООО «Дружба-2» АПХ «Охотно». Элитный скот будет закуплен в Германии с потенциалом молочной продуктивности каждой коровы более 10 тыс. кг молока в год. Общая стоимость объекта – 3,5 млрд. рублей. Полная сдача комплекса осуществится в апреле-мае 2022 года., но первая партия высокопродуктивного племенного скота ( две тысячи голов нетелей голштинской породы черно-пестрой масти ) поступит уже в 2020 году. В сутки здесь будет производиться 100 тонн молока. Его потенциальными получателями станут перерабатывающие предприятия Брянской области: «Брасовские сыры», «Сыр Стародубский», «Умалат» и др. Реализация проекта позволит трудоустроить около ста работников.

ОАО «Железнодорожник» – племенной репродуктор по разведению черно-пестрой молочной породы скота, завершает строительство животноводческого роботизированного комплекса по производству молока на 2400 коров. Ведется реализация инвестиционного проекта ТнВ «Красный Октябрь» по строительству молочно-товарного комплекса на 2248 дойных коров. В конце 2019 года введена в эксплуатацию первая очередь объекта на 1192 головы.

Заключение. Проведенные исследования показывают, что рост и увеличение валового производства молока как в стране, так и в Брянской области будет основываться на эффективном функционировании племенных заводов и репродукторов по разведению молочных и молочно-мясных пород крупного рогатого скота.

### **Список использованной литературы**

1. Бабьяк М.А., Кирдищева Д.Н., Чирков, Е.П. Пути снижения себестоимости молока в племенных сельскохозяйственных предприятиях Брянской области // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2020. – №1. – С. 43–47.
2. Передовые практики в отечественном племенном животноводстве: Научно-аналитический обзор/ В.Ф. Федоренко, Н.П. Мишуров, Т.Н. Кузьмина и др. – М.:ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. – 72с.
3. Перспективный план селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве Республики Башкортостан на период 2017–2025 гг. / Р.С. Гизатуллин, Л.А. Калашникова, А.А. Новиков, Т.А. Седых, И.Р. Сахаутдинов, Р.В. Биккинин. – Уфа: Башкирский ГАУ, 2017. – 83 с.
4. Анализ состояния и перспективы улучшения генетического потенциала крупного рогатого скота молочных пород: Научно-аналитический обзор / В.Ф. Федоренко, Н.П. Мишуров, Т.Е. Маринченко и др. – М.:ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. – 108 с.
5. Импорт племенного крупного рогатого скота в России / И.М. Дунин, С.Е. Тяпугин, Н.В. Семенова и др. // Зоотехния. – 2019. – №5. – С. 11–12.

6. Породные ресурсы красно-пестрого скота в России / И.М. Дунин, К.К. Аджибеков, И.М. Волохов и др. // Зоотехния. – 2019. – С. 4–5.

7. Племенные ресурсы голштинской породы скота: состояние и результаты использования/И.М. Дунин, С.Е. Тяпугин, Р.К. Мещеров и др. // Зоотехния. – 2019. – №5. – С. 3–4.

8. Насагуев Б.Д. Органическое животноводство: Учебное пособие. – Улан-Удэ: Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2008. – 126 с.

9. Биометрия в MS EXCEL: Учебное пособие / Е.Я. Лебедько, А.М. Хохлов, Д.И. Барановский, О.М. Гетманец. – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 172с.

**УДК 636.2.034:004**

**Ю.А. Ракевич, аспирант**

*Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный  
технический университет», г. Минск*

### **ДИАГНОСТИКА МАСТИТА КОРОВ ТЕРМОГРАФИЧЕСКИМ МЕТОДОМ**

**Ключевые слова:** мастит, вымя, температура, калифорнийский тест на мастит, инфракрасная термография.

**Key words:** mastitis, udder, temperature, milk, California mastitis test, infrared thermography.

**Аннотация.** В статье рассматривается термографический метод для определения мастита коров.

**Abstract.** The article discusses the thermographic method for determining mastitis in cows.

Мастит у коров – опасное заболевание, вызванное воспалительным процессом в молочных железах. Он наносит серьезный экономический ущерб всей отрасли. Из-за мастита резко снижается надой молока. Потеря молока от заболевания коров маститом составляет примерно 300–400 кг за лактацию животных [1].

Развитие и внедрение компьютеризированных систем управления стадом требует средств диагностики мастита, работающих в реальном масштабе времени [2]. Особый интерес и актуальность среди автоматизированных методов диагностики мастита у коров представляет термографический, в силу своей бесконтактности и многофункциональности [3] (рисунок 1).