

Таким образом, высокие летние температуры (24–28 °С) вызывали у молочных коров развитие сильного стресса, что оказало влияние на их пищевое поведение и привело к снижению молочной продуктивности на 164,1 кг на 1 голову за 2 мес. Тяжесть теплового стрессового состояния коров зависит от их продуктивности. Чем выше продуктивность, тем сильнее коровы реагировали на действие высоких температур, что проявилось в значительно более высоком снижении продуктивности в этот период.

Список использованных источников

1. Тимошенко, В.Н. Тепловой стресс у коров. Как сохранить продуктивность? / В.Н. Тимошенко, А. Музыка, А. Москалев // Белорусское сельское хозяйство – 2016 – № 7 – С. 42-47.
2. Фомичев, Ю.Д. Тепловой стресс у лактирующих молочных коров и способы его профилактики / Ю.Д. Фомичев // Молочное и мясное скотоводство. 2013, № 3.– С. 24-26.
3. Tami M. Brown-Brandl Understanding heat stress in beef cattle / Tami M. Brown-Brandl // Revista Brasileira de Zootecnia (<http://dx.doi.org/10.1590/rbz4720160414>).

УДК 338.43

ПРОИЗВОДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

А.О. Ясевич – 81 м, 4 курс, АМФ

Научный руководитель:

канд. с.-х. наук, доцент С.А. Костюкевич

БГАТУ, г. Минск, Республика Беларусь

Органическое животноводство вместе с интегрированной составляющей – органическим земледелием представляют собой производственную систему, поддерживающую здоровье почвы, экосистем и людей [3].

Для обозначения сельскохозяйственной продукции, отвечающей принципам органического сельского хозяйства, используются различные термины [1, 4]:

– органические продукты – Россия, Австрия, Англия, США;

- экологические продукты – Швеция, Норвегия, Дания, Испания, Венгрия, Польша, Чехия;
- биологические продукты – Германия, Швейцария, Франция, Греция, Италия, Нидерланды, Португалия;
- природные продукты – Финляндия.

Цель исследований – обобщение научной информации по производству и использованию экологически чистой продукции сельскохозяйственного производства в странах мира и в Республике Беларусь.

Понятие «Органическое животноводство» впервые употребил специалист по сельскому хозяйству Оксфордского университета лорд Нортборн (Lord Northbourne) в 1940 году.

Основные нормы органического производства в Европе были введены в 1980 году Международной федерацией органических движений сельского хозяйства (IFOAM) [5].

Основным представителем органического движения является Международная федерация органических сельскохозяйственных движений (International Federation of Organic Agriculture Movements – IFOAM), основанная в 1972 году в Версале. Эта федерация обеспечивает объединение усилий по проведению исследований, обучения, производства, торговли, выставок, конференций во всем мире [5].

В 1980 году организация определила базовые стандарты относительно органического производства и переработки, среди которых выделяются следующие:

- обработка земельных угодий как минимум в течение трех лет должна осуществляться без применения химических удобрений;
- плодородие почв должно поддерживаться с помощью разнообразного севооборота и биологически расщепляемых удобрений исключительно микробиологического, растительного или животного происхождения;
- запрещено использование гербицидов, пестицидов, инсектицидов, азотосодержащих и других химических удобрений;
- при выращивании скота для получения мяса «Organic» запрещается применять антибиотики и гормоны роста;
- фермеры должны регистрировать любое лечение животных, записи о лечении ежегодно проверяются сертифицирующими органами;
- использование радиации и генной инженерии в производстве органических продуктов строжайше запрещено;

– если продукт обозначен как «Organic», его производитель обязан использовать 100 % органических ингредиентов [4].

В разделе «Животноводство» установлены требования к методам животноводства, обеспечивающие гармоничную связь между почвой, растениями и животными, с учетом их физиологических потребностей, таких как регулирование поведения животных и кормление качественными, органично выращенными кормами. При этом продолжительность переходного периода зависит от получаемой продукции и может составлять от 42 дней при производстве яиц и до 12 месяцев при производстве мяса; органические сельскохозяйственные животные должны быть выращены в органическом хозяйстве. Для разведения следует отбирать породы, приспособленные к местным условиям.

В Беларуси экологическое земледелие составляет около 2–3 % от общей площади пашни.

Насчитывается 25 органических, экологически чистых производителей сельскохозяйственной продукции.

Это разнообразные по специализации и размерам хозяйства: АПХ «Лутаева» Березовского района Брестской области, выращиваемых овощи; ИЧУП «АВИ» г. Старые Дороги Минской области, выращиваемых чернику и бруснику. Племенная козья ферма «ДАК», производящая козье молоко, йогурт, творог, сыры под маркой «Лизоветинские». Продуктами, имеющими статус «Organic», экспортируемыми из Беларуси, являются лесные продукты (орехи, березовый сок, грибы и ягоды).

Заключение. Исследованы международные требования к экологически чистому органическому производству на основе «Базовых стандартов в сфере животноводства и растениеводства».

Органическими могут считаться только те продукты, которые произведены в соответствии утвержденными правилами Генеральной Ассамблеи IFOAM и сертифицированы в установленном порядке, так как процедура их разработки соответствует принципам Международной организации по стандартизации ISO.

Список использованных источников

1. Гануш, Г. И. Экономическая, социальная и экологическая эффективность органического сельского хозяйства / Г.И. Гануш, И. А. Грибоедова. – Белорусская думка. – 2013. – №1. – С. 77–87.

2. Гусаков, В. Г. Аграрная экологическая стратегия в Беларуси. Какой ей быть? / В.Г. Гусаков // Белорусское сельское хозяйство. – 2015. – № 10. – С. 4–10.

3. Переход от традиционного к биоорганическому земледелию в республике Беларусь: метод. рекомендации под общ. редакцией К. И. Довбана. – Минск: Белорусская наука. – 2015. – 66 с.

4. Ферару Г.С. Экологическая маркировка продукции в контексте повышения экологической безопасности общества / Г.С. Ферару // Экология человека. – 2006. – № 3. – С. 17–21.

5. IFOAM Basic Standards approved by the IFOAM General Assembly [Electronic resource] // Ifoam.org. – 2002. – Mode of access: <http://www.ifoam.org/>

УДК 637.117

ОХЛАЖДЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ СЫРОГО МОЛОКА НА МТФ

Л.П. Швец – 2 м, 1 курс, АМФ

Научный руководитель:

канд. техн. наук, доцент Ф.И. Назаров

БГАТУ, г. Минск, Республика Беларусь.

Введение

Молоко сельскохозяйственных животных является ценным пищевым продуктом. Химический состав основных компонентов коровьего молока колеблется в следующих пределах: белок – 2,7...3,7 %, жир – 2,7...6,0 %, молочный сахар – 4,0...5,6%, минеральные вещества – 0,6...0,85 %. Молоко содержит все витамины и микроэлементы, необходимые для нормальной жизнедеятельности организма.

Сырым называют свежеполученное молоко, не подвергавшееся тепловой обработке. Содержание микроорганизмов в сыром молоке отражает уровень гигиены получения молока, особенно степень чистоты доильных установок, условия его хранения и транспортирования.

Основная часть

Важнейшим этапом первичной обработки сырого молока является его охлаждение. Не позднее чем через 2 часа после получения молока его необходимо охладить до температуры 4 °С. Охлаждение молока