

микроклимата и обеспечения благоприятных условий содержания лошадей необходимо в денник площадью 9 м<sup>2</sup> вносить 150 кг соломенных пеллет.

Выявлено, что содержание влаги в свежих соломенных пеллетах составляет 13,5%. После 4 суток использования ее наличие увеличилось до 28,7%, т.е. в 2,1 раза, в то время как в подстилке из опилок – на 5,77 п. п. (с 50,0% в свежих опилках, до 55,2% – в использованных). Определена влагоемкость пеллет, которая выражается в возможности их увеличивать первоначальную массу на 340,0% за счет поглощения влаги. Этот показатель в 1,4 раза выше, чем у свежих опилок. Объем соломенных пеллет в воде может быть максимально увеличен до 5,1 раза по сравнению с исходным уровнем.

Таким образом, установлено, что соломенные пеллеты могут быть использованы в качестве альтернативного вида подстилки в денниках для верховых лошадей, перспективны для экспорта.

УДК 636.2.034

## **ФАКТОРЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОЛГОЛЕТНЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ВЫСОКУЮ ПОЖИЗНЕННУЮ МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ**

**Шляхтунов В.И.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

В настоящее время во многих сельскохозяйственных предприятиях республики отмечаются затруднения с воспроизводством стада из-за большого ежегодного выбытия коров (более 30 %), низкого выхода телят (меньше 75 телят от 100 коров), большой их прирезки, падежа и очень низкой продолжительности продуктивного использования коров (около 3 лактаций).

Высокий уровень выбраковки коров требует дополнительных затрат на ремонт стада, ухудшается процесс его воспроизводства, снижаются возможности отбора молодняка, затрудняется оценка животных по качеству потомства и снижается эффективность в целом молочного скотоводства. Прибыль в молочном скотоводстве на 50–65 % обусловлена продолжительностью продуктивного использования и высокой пожизненной молочной продуктивностью коров. Основным резервом повышения экономической эффективности молочного скотоводства является использование быков, дочери которых характеризуются продолжительным продуктивным использованием, ежегодным получением теленка, высокой пожизненной молочной продуктивностью (надой, содержание массовой доли белка и жира в молоке).

В Европейских странах с развитым молочным скотоводством фермеры не стремятся получить очень высокий надой за какую либо отдельно взятую лактацию, особенно за первую, а прилагают значительные усилия для долголетнего использования коров (5–6 лактаций) с высокой пожизненной молочной продуктивностью (7500–8000 кг молока в среднем за лактацию). Такой уровень

надоев считается наиболее эффективным.

Целью работы было определить влияние быков-производителей на долголетие и пожизненную молочную продуктивность дочерей. Для достижения поставленной цели провели анализ материалов племенного учета черно-пестрого скота на племзаводе «Красная Звезда» Клецкого района. Проанализировали продолжительность продуктивного использования и пожизненный надой молока от 887 дочерей от 23 быков в течение 6 лактаций со средним надоем 7400 кг молока от коровы за лактацию. Учитывали влияние уровня молочной продуктивности по первой и наивысшей лактациям, различия между надоем матерей быков и надоем по стаду (матерей) и другие факторы, способствующие долголетию и высокой пожизненной молочной продуктивности дочерей. Для этого было сформировано 4 группы дочерей быков в зависимости от долголетия и величины пожизненной молочной продуктивности. В I группу вошли дочери быков, использовавшиеся 5,7–6,2 лактаций с пожизненным надоем от 42,3 до 46,6 т молока; во II группу – имеющие 2,7–4,4 лактаций и надой 21,1–34,0 т, в III группу – 2,1–2,8 лактаций и надой 15,8–20,0 т и в IV – 1,3–1,9 лактаций и надой 10,6–13,8 т молока. Дочери быков в I группе продуктивнее использовались почти в 1,5 раза дольше по сравнению с IV группой. Проанализировали влияние разницы в надое матерей отцов и матерей на продуктивность дочерей, их долголетие и пожизненный надой. Надой дочерей быков за 305 дней лактации самым высоким (6976 кг за 305 дней лактации) был во II группе, а самым низким (6696 кг за 305 дней лактации) – в IV группе. Особо большим долголетием (6 лактаций) и высоким пожизненным надоем (43,9 т) отличались дочери быков I группы, а самым низким – IV группы (1,7 лактаций и 12,8 т пожизненный надой).

При использовании спермы производителей, от матерей которых надаивают по 9000–14000 кг молока за лактацию, в стадах с надоем менее 5000 кг молока, нарушается физиологическое равновесие у молодняка, что приводит к ослаблению наследственных качеств у получаемого потомства, содержатся животные в условиях среды, которые не соответствуют высоким требованиям созданного организма. У таких животных сокращается долголетие и увеличивается их выбытие на первой-второй лактации.

В наших исследованиях было установлено, что надой коров по первой лактации оказывает существенное влияние на их дальнейшее долголетие и пожизненный надой. Чем он был выше, тем достоверно короче была их жизнь и пожизненный надой. В племзаводе надой первотелок в IV группе достиг 6370 кг, а у аналогов I группы – 5344 кг, или на 13 % ниже. Такое снижение надоя в этой группе в дальнейшем способствовало увеличению продолжительности продуктивного использования коров в I группе до 6 лактаций, или по сравнению с IV группой – в 3,1 раза дольше, а пожизненный надой повысился с 12,8 т до 43,0 т, или в 3,4 раза. Следовательно, оценивать быков по молочной продуктивности дочерей по первой лактации не только нецелесообразно, но и вредно.

Установлена четкая и достоверная закономерность, что чем раньше достигается наивысший надой у дочерей быков, тем короче продолжительность их продуктивного использования. У дочерей быков IV группы наивысшего надоя достигли в 3,5 раза раньше, чем у дочерей быков I группы.

Таким образом, при длительном использовании коров увеличивается их пожизненный надой за счет увеличения продолжительности их использования, ежегодного повышения молочной продуктивности до определенного возраста, и полнее используется генетический потенциал родителей. При удое по стаду 7000 кг молока от коровы в год молочная продуктивность первотелок не должна превышать 5600 кг молока за 305 дней лактации. От дочерей быков с длительным периодом использования (6 лактаций) пожизненная продуктивность коров увеличилась на 20000 кг молока, а прибыль – в 1,7 раза по сравнению со средними показателями по стаду. Доля таких быков составляет 22% от всех использованных в выборке.

УДК 636.2.033

## **МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ И ЛИМУЗИНСКОЙ ПОРОД**

**Шульга Л.В., Медведева К.Л., Самуль Е.Н.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Одной из важнейших проблем мирового сообщества на всем протяжении его существования является обеспечение населения продуктами питания. Успешное решение указанной проблемы на современном этапе развития человеческой цивилизации затрудняется демографическим ростом и ухудшением экологической ситуации в мире. В условиях постоянного роста мирового народонаселения и неблагоприятных для окружающей среды последствий научно-технического прогресса требуется все больше высококачественного и полноценного продовольствия. Мясное скотоводство дает ценный продукт питания, которым является мясо, а также сопутствующую продукцию в виде кожевенного сырья и органических удобрений.

Развитие скотоводства в Республике Беларусь целесообразно вследствие приспособленности крупного рогатого скота к потреблению грубых и сочных кормов, значительным количеством которых располагает сельское хозяйство Беларуси. Выращивание крупного рогатого скота имеет свои преимущества перед производством свинины и мяса птицы, несмотря на их более высокую скороспелость. На 1 ц прироста живой массы крупного рогатого скота в республике расходуется 2,9–4,2 ц корм. ед. концентратов, или в 1,4–2,7 раза меньше по сравнению с другими видами животных, что обеспечивает приоритетное развитие отрасли в условиях недостаточного производства зерна. Стоимость 1 кормовой единицы, используемой при выращивании и откорме крупного рогатого скота, в 1,5–2 раза ниже, чем при откорме свиней и содержании птицы.

За 2016 год уровень производства мяса в республике в убойном весе на одного жителя составил 123 кг, что выше уровня 2010 года на 21 кг. Потребление мяса и мясопродуктов в расчете на душу населения составило в 2016 году 91 кг.