

годно. Из таблицы видно, что в опытном пруду прибыль наибольшая и она составляет 52653 млн. руб. в т. ч. на 1 га пруда –34,19.

Анализ экономических расчетов показал, что выращивание карпа в поликультуре со щукой и растительноядными является экономически выгодным и рентабельным направлением в рыбоводстве, что достаточно актуально в настоящее время для большинства рыбхозов Беларуси. Благодаря такому выращиванию можно получать больше дополнительной прибыли, чем при выращивании карпа в монокультуре.

ЛИТЕРАТУРА

Кончиц, В. В. Растительноядные рыбы как основа интенсификации рыбоводства Беларуси / В. В. Кончиц. – Мн.: Белорусское изд. тов-во «Хата», 1999. – 272 с.

УДК 636.2.083.3:612.68

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СПОСОБА СОДЕРЖАНИЯ КОРОВ НА ИХ ПРОДУКТИВНОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ

Тимошенко В. Н., Музыка А. А., Тимошенко М. В.

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь

Продуктивное долголетие молочных коров напрямую увязывается с экономической эффективностью производства молока, а в условиях интенсификации животноводства вопросы длительности хозяйственного использования коров приобретают особую актуальность.

Цель исследований – изучение влияния способа содержания коров черно-пестрой породы на динамику продуктивности, продуктивное долголетие и интенсивности их выбытия из стада.

Исследования проведены на базе молочно-товарных комплексов Смолевичского района Минской области (уровень кормления исследуемой группы животных составил около 67-69 ц к.ед. на одну корову в год). Обработка данных была проведена на основе системного подхода с использованием статистических данных, сравнительного анализа, диалектического и абстрактно-логического методов.

Внедрение промышленной технологии в молочном скотоводстве во многих зарубежных странах и у нас в стране привело к значительному сокращению срока эксплуатации коров. Из факторов, оказывающих основное влияние на сокращение срока продуктивного долголетия, следует отметить прежде всего генетический прогресс роста продуктивности, потребовавший высокой скорости обновления стад, т. к. промышленная тех-

нология предъявила более жёсткие требования к животным. В результате средний срок использования коров на молочных фермах составляет всего 3-4 лактации. Следовательно, в большинстве своём они не доживут до возраста, в котором могла бы проявиться их максимальная продуктивность. При этом сокращается не просто срок, но и период их продуктивного долголетия, т. к. не реализуются потенциальные возможности животных.

Согласно принципам ведения молочного скотоводства принято считать, что коровы достигают половозрастной зрелости после третьей лактации. До этого возраста организм животного продолжает интенсивно расти и развиваться, повышается молочная продуктивность. В ходе исследований установлено, что у коров при беспривязном способе содержания коэффициент роста удоя с первой по третью лактацию составил 4,1%, при беспривязном содержании – 1,6%.

После достижения животными половозрастной зрелости уровень молочной продуктивности при беспривязном способе содержания продолжает повышаться и достигает максимальных показателей к 6-й лактации (7419 кг). Процент увеличения удоя с первой по наивысшую лактацию составил 6,6%. У животных, содержащихся привязно, после 3-й лактации наблюдается устойчивая тенденция снижения молочной продуктивности. Процент снижения удоя с первой по седьмую лактацию составил 43,3%.

Полученные в результате исследований данные свидетельствуют о том, что на комплексах с привязным содержанием животных наиболее интенсивное выбытие коров наблюдалось после 4-й лактации (74,2%) при сохранности поголовья в размере 25,8% относительно 1-й лактации. При беспривязном способе содержания сохранность поголовья к 5-й лактации составила 29,4%, что на 3,6 п. п. выше аналогичного показателя группы с привязным содержанием.

Наибольшее количество коров как в группе с привязным, так и с беспривязным содержанием было выбраковано после 5-й лактации (90,5 и 86,7% соответственно). К 6-й лактации на ферме с привязным способом содержания от первоначального поголовья осталось около 1,9% животных, что на 2,5 п. п. ниже, чем в стаде с беспривязным способом содержания. К 7-й лактации от первоначального поголовья в группе животных, содержащихся привязно, осталось всего 0,2% коров, а в группе содержащихся беспривязно – 1,6%.

В ходе исследований установлено, что при привязном способе содержания животных отклонение от показателей продуктивности относительно группы животных, содержащихся беспривязно, составил 8,7 п. п., а по показателю пожизненной продуктивности – 5,6 п. п. Таким образом,

необходимо отметить, что способ содержания животных за счет более длительного периода их эксплуатации, а, следовательно, пожизненной продуктивности, является одним из возможных резервов повышения эффективности производства молока в сельскохозяйственных организациях республики.

Анализ причин непродуктивного выбытия коров также указывает на то, что высокая доля выбывших коров по причине заболеваний конечностей, низкой молочной продуктивности и гинекологическим заболеваниям обусловлена погрешностями в кормлении, низким уровнем зооветеринарного обслуживания, нарушениями технологии содержания и доения животных, а не способом содержания животных. Так, от общего количества выбывших коров в хозяйстве при привязном способе содержания наибольшую долю составляют животные с заболеваниями конечностей (34%), второе место – низкая молочная продуктивность (29%). На третьем месте стоят гинекологические заболевания (17%). При беспривязном способе содержания наибольшую долю от общего количества выбывших коров составляют животные с низкой молочной продуктивностью (41%). Второе место по числу выбывших животных занимают коровы с травмами конечностей (21%). Третье место – гинекологические заболевания (14%).

Таким образом, информация, полученная в ходе исследования, позволяет сделать вывод о том, что беспривязный способ содержания животных основного молочного стада позволяет увеличить срок их хозяйственного использования и, соответственно, увеличить пожизненную продуктивность на 5,6%.

Учитывая вышеизложенное, мы можем заключить, что решающее влияние на технологию производства молока оказывает способ содержания животных. Беспривязный способ содержания позволяет создать более комфортные (с точки зрения физиологической необходимости) условия эксплуатации животных. Все это способствует более полному эффективному использованию кормов, повышению продуктивности животных, а также укреплению их здоровья, естественной резистентности и физиологической реактивности. Кроме этого, беспривязный способ содержания животных дает возможность для организации достаточно больших групп и дифференцированного кормления коров в зависимости от физиологического состояния (фазы лактации) и продуктивности.

Однако необходимо четко представлять, что ни одна из существующих технологий содержания животных не сможет обеспечить реализацию оптимального (т. е. максимально возможного в конкретных экономических условиях хозяйствования) генетического потенциала продуктивности поголовья стада при одновременном росте срока хозяйственной эксплуатации

животных без совершенствования системы кормления высокопродуктивных коров в условиях индустриализации АПК.

УДК 637.11

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ДОИЛЬНЫХ СИСТЕМ
НА МОЛОЧНО-ТОВАРНЫХ КОМПЛЕКСАХ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Тимошенко В. Н., Шматко Н. Н., Тимошенко М. В., Москалев А. А.

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь

В настоящее время в Республике Беларусь во многих хозяйствах уже имеются технологические предпосылки для использования сложной, насыщенной электроникой техники. В них накоплен большой практический опыт беспривязного содержания скота с использованием современных доильных систем импортного производства, оснащенных системами автоматизации отдельных технологических операций, традиционно поддерживается высокий уровень технологической дисциплины. Все это свидетельствует о том, что вопросы сравнительной оценки экономической эффективности использования автоматизированных систем доения относительно традиционных технологий производства молока приобретает значительную актуальность для отечественных товаропроизводителей данного сегмента рынка.

Цель исследований – изучение влияния процесса роботизации технологических процессов при производстве молока на экономическую эффективность молочного скотоводства Беларуси.

Исследования проведены на базе молочно-товарных комплексов Смолевичского района Минской области. Обработка данных была проведена на основе метода сравнительного анализа, диалектического и абстрактно-логического методов.

Результаты исследований позволяют заключить, что эффективность применения автоматизированных доильных систем обусловлена наличием весомых преимуществ их использования по отношению к традиционным технологиям производства молока, наиболее существенными среди которых являются: во-первых, около 98-99% полученного в процессе производства молока соответствует требованиям, предъявляемым к сорту «экстра»; во-вторых, за счет высокой пропускной способности автомати-