

УДК 636.39.082.4

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ВОСПРОИЗВОДСТВУ

Т.Е. Маринченко, науч. сотр.,
А.П. Королькова, к. экон. н.
ФГБНУ «Росинформагротех»

Во всем мире спрос на козье молоко и его продукты переработки неуклонно растет, в том числе в связи с ростом интереса к натуральным и экологически чистым продуктам. За последнее десятилетие в мире реализовано более 40 проектов козьих и овечьих ферм мощностью от 1 до 15 тыс. голов. Голландия имеет значительный опыт в промышленном козоводстве и стала первой страной, где распространилась инновационная технология интенсивной эксплуатации молочного стада без осеменения. Технология позволяет снизить влияние сезонности воспроизводства на производство товарного молока и получать планируемое количество ремонтного молодняка.

Ключевые слова: промышленное козоводство, козоводство Голландии, инновации в козоводстве, воспроизводство, технология многолетней интенсивной эксплуатации молочных коз без осеменения

Промышленное козоводство в Российской Федерации появилось сравнительно недавно, считалось, что более рациональным является применение технологий с малыми энергозатратами. В настоящее время в РФ индустриализация и модернизация вслед за отраслью молочного скотоводства вовлекла и козоводческие предприятия. Промышленное козоводство – это целая система технологий и оборудования, при которой механизация и автоматизация всех процессов сводит трудоемкость процессов к минимуму.

На начало 2013 г. в стране насчитывалось чуть более 2,2 млн коз, из них около 900 тыс. голов молочного направления продуктивности,

UDC 636.39.082.4

INNOVATIVE APPROACH TO REPRODUCTION

Marinchenko T.E., research worker
Korolkova A.P., Cand. Econom.Sci.,
FGBNU "Rosinformagrotekh"

The demand for goat milk and its products has been steadily increasing worldwide, including in connection with the growing interest in natural and environmentally friendly products. Over the past decade more than 40 projects of goat and sheep farms ranging from 1 to 15 thousand heads has been implemented in the world. The Netherlands has considerable experience in commercial goat breeding and has become the first country to disseminate innovative technology of dairy herd intensive use without insemination. The technique enables to reduce seasonality effects of reproduction on production of commodity milk and get a planned number of herd replacements.

Key words: commercial goat breeding, goat breeding in Holland, innovations in goat breeding, reproduction, technique of many years intensive use of dairy goats without insemination

которые производят всего 400 тыс. т/год козьего молока [1]. В личных и крестьянских (фермерских) хозяйствах сосредоточено более 91%, по данным Росстата. Всего же в мире, по оценке FAO, насчитывается более 700 млн домашних коз, которые дают 12 млн т молока в год.

Развитию отрасли должна способствовать работающая в настоящее время отраслевая целевая программа "Развитие овцеводства и козоводства в Российской Федерации на 2012-2014 годы и на плановый период до 2020 года", которая предусматривает рост поголовья молочного направления до 1,4 млн гол. и производства молока до 420 тыс. тонн в год. В ней работают три основных направления: продвижение племенных хозяйств, прямая поддержка сельхозпредприятий в соответствии с требованиями и ограничениями ВТО и различные региональные программы, которые финансируются в зависимости от возможностей субъекта федерации [2].

В мире спрос на козье молоко и продукты его переработки неуклонно растет и объясняется это, прежде всего, ростом общемирового интереса к натуральным и экологически чистым продуктам. За последнее десятилетие под козоводство перепрофилировали бизнес многие свиноводы, реализовано более 40 проектов по сооружению козьих и овечьих ферм на 1000-5000 голов в Нидерландах, Германии, Великобритании, Австрии, Хорватии, России и США. В Саудовской Аравии реализован мега-комплекс на 15 тыс. голов коз – самый масштабный проект в мире [3].

Традиционно для получения молодняка случку проводят с сентября по декабрь один раз в год, реже два. Эта простая и естественная модель обеспечивает устойчивое ведение отрасли.

Голландия стала первой страной, где распространилась прорывная инновационная технология интенсивной эксплуатации молочного стада без осеменения. Следует отметить, что Голландия имеет большой опыт промышленного козоводства, имеет крупные предприятия по производству молока. Если, например, в таких «козьих» странах, как Франция и Бельгия, среднестатистическое хозяйство имеет поголовье 400-600 коз, то в Голландии этот показатель достигает 800-1000 дойных коз. Голландские хозяйства показательны еще и достигнутыми результатами: среднегодовая продуктивность в расчете на фуражную голову составляет 800 кг молока, тогда как во Франции всего лишь 600 кг молока на козу в год [4].

В фермерском хозяйстве Бенни Аартса содержится 1400 дойных коз зааненской породы, средняя молочная продуктивность 1200 кг в год при содержании жира 4,0% и белка 3,5%. Бенни Аартс считает, что козе достаточно окотиться дважды, чтобы потом продуцировать молоко всю оставшуюся жизнь. Это правило он применяет для 70% дойного стада, которые не участвуют в воспроизводстве. Все козы доятся вплоть до окота, т.е. без традиционного для нашей страны запуска. Показатель ремонта стада составляет 25%. Первое осеменение козочек

осуществляют в возрасте 6-7 месяцев при достижении ими живой массы 33 кг.

Для двукратной дойки Бенни использует доильную установку «Параллель» фирмы «Westfalia Surge» 4x25 с идентификацией животных и быстрым выходом, которую обслуживает всего лишь один дояр. Её пропускная способность составляет 650 голов в час, то есть на все поголовье затрачивается чуть более двух часов.

Обслуживанием стада в 1400 дойных коз заняты два человека, которые ухаживают также за 1000 голов молодняка. В их обязанности входит в первую очередь кормление поголовья, помощь при окотах, проведение ветеринарных мероприятий, выпойка новорожденных козлят, обработка копыт и т. д. [5].

Хиирт-Ян Петерс - крупнейший голландский поставщик козьего молока - на «Агроферме - 2014» рассказал о своем опыте многолетней интенсивной эксплуатации молочного стада без осеменения.

Общее поголовье на ферме увеличилось со 170 дойных коз в 2000 г. до 10 000 голов, из которых 8 800 дойных коз. С 2007 г. скупают молоко с других ферм и перерабатывают его. В настоящее время собирают 24 млн кг молока в год.

Козы доятся трехкратно (в 06:00, в 14:00 и в 22:00) на 170 - местной «Карусели» ГЕА мощностью 1800 коз в час двумя операторами машинного доения – один надевает, другой контролирует дойку. Молоко собирается в 2 танка по 33000 литров каждый.

Молодняк после выпойки молозивом отправляют на другую ферму, где их выращивают на ЗЦМ и приучают к рациону взрослых коз. Четырехмесячных козлят привозят домой и уже кормят обычными кормами. В возрасте 7 месяцев к козочкам запускают козлов. Через 5 месяцев появляются новые козлята и молочные козы, и цикл повторяется.

Общие затраты - 1200 € на козу в год. Средняя цена за кг молока в 2013 году составила 0.62 €, в этом году - 0.74 €. Себестоимость производства молока в 2014 году составила 0,52 цента.

Сейчас средний возраст дойной козы 4,7 года. Около 70 % стада осеменяются в своей жизни только один раз. На ферме вообще не применяется запуск, всех коз доят 365 дней в году. Средний удой по стаду 970 литров в год. Целью фермера является не максимальный удой, а максимальная продолжительность продуктивной жизни животного. Ежегодно из общего стада отбирают группу козоматок, намеченных на покрытие (около 30%), исходя из внутренних потребностей в ремонтном молодняке и внешних запросов. Эти матки, вместе с молодыми козочками, осеменяются намеченными производителями методом гаремной случки. Многолетняя дойка холостых и отсутствие запуска сукозных коз ведет к постепенному снижению молочной продуктивности (на 4-6%), по данным Петерса. Тем не менее 40% дойного стада дают в среднем 2,5 литра молока в зимний

период и 3,5 – в летний. Отбраковка составляет ежегодно примерно 25% от дойного поголовья на основании визуальной оценки молочной продуктивности. Этот метод дает ошибку в 10% по оценкам самих фермеров.

На ферме в 10000 голов всего работает 8-9 человек, из них 6 доят, 2 ухаживают и 1 кормит [6].

В научной литературе встречается тезис, что такой метод применяется редко для высокопродуктивных коз в течение 2 и более лет, но он значительно сокращает период хозяйственного использования молочных коз. Однако многолетняя практика интенсивного использования на ферме Хиирта-Яна Петерса ставит этот тезис под сомнение. Отсутствие систем индивидуального учета молока дает погрешность при отбраковке в молочном стаде и не дает возможность изучить динамику молочной продуктивности в течение ряда лет. Такое большое поголовье могло дать большой фактический материал для пересмотра некоторых общепризнанных положений.

Общеизвестно, что в условиях промышленной фермы козы в среднем используются 5 лет. Этот 5-летний рубеж у Хиирта-Яна Петерса пройден, в феврале 2014 г. средний возраст по дойному стаду составлял 4,7 года. То есть технология многолетней интенсивной эксплуатации молочного стада без осеменения успешно апробирована и находит все новых сторонников среди фермеров Голландии.

В России сейчас на разных этапах реализации находится несколько проектов промышленных козоводческих ферм. У нас распространено сезонное (естественное) осеменение, что ведет к значительным перепадам производства молока в течение года и не дает возможность фермерам работать с сетями на долгосрочной основе. Предложенная Хииртом-Яном технология в этом случае может стать реальным способом выравнивания товарного производства молока в течение года, позволит планировать количество получаемого молодняка в зависимости от потребностей.

Литература

1. Волшебная страна КОЗ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ekoniva-tekhnika.com/?cnt=news&n=415>
2. Информация о проведении круглого стола по козоводству [Электронный ресурс]. URL: <http://snizhk.ru/about/presentation/agro-2013.html>
3. Мирное козоводство [Электронный ресурс]. URL: <http://agrodel.livejournal.com/48978.html>
4. Ревякин, Е.Л. Рекомендации по развитию козоводства /Е.Л.Ревякин, Л.Т.Мехрадзе, С.И.Новопашина // М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2010. – 120 с.
5. Фанаты-козоводы [Электронный ресурс]. URL: <http://agro-prensa.ru/fanaty-i-kozovodyi/>
6. Geert-Jan Peters. 10 000 молочных коз – это прибыльный бизнес. Agrofarm 2014.