

ЖИВОТНОВОДСТВО



УДК 636.082.21.32

И.М. Дунин,
Г.С. Лозовая,
А.М. Чекушкин

ВЫРАЩИВАНИЕ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА — ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КРАСНО-ПЕСТРОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ СКОТА

Ключевые слова: красно-пестрая, порода, коровы, телки, ремонтные, живая масса, прирост, племенные, хозяйства, надой, молоко.

Введение

Мировой опыт и отечественная практика разведения молочных пород скота показывают, что наибольший успех достигается в тех хозяйствах, где созданы условия кормления и содержания и на должный уровень поставлена племенная работа.

Красно-пестрая порода молочного скота по численности в Российской Федерации занимает четвертое место среди молочных пород крупного рогатого скота. За сравнительно короткий период после ее утверждения в качестве селекционного достижения, благодаря хорошей способности к акклиматизации, высокой молочной продуктивности, она получила широкое распространение в Центральном, Приволжском, Северокавказском федеральных округах, а также в Республиках Бурятия и Хакасия, Алтайском и Красноярском краях, Амурской области.

В 2011 г. в племязаводах надоено на корову по 5770 кг молока жирностью 4,10%, белковостью 3,17%, в племрепродукторах — соответственно, 5241 кг, 3,91 и 3,16%. Во всех категориях хозяйств надой молока на корову составил 4934 кг, жирностью 3,89%, живая масса коров 541 кг. Возросла численность поголовья коров с удоем свыше 8000 кг молока.

Одним из факторов, снижающих конкурентоспособность новой породы молочного скота, является несоблюдение технологии выращивания ремонтных телок. В современной зарубежной практике разведения молочного скота уделяется первостепенное

внимание выращиванию ремонтных телок и осеменению их в 14-16-месячном возрасте при достижении минимальной живой массы в 360-380 кг.

Цель исследования состояла в изучении влияния степени развития телок в возрасте от рождения до 18 месяцев на их последующую молочную продуктивность.

Объекты и методы исследований

Исследования выполнены в ведущих племенных хозяйствах Красноярского края (п-24) и Воронежской области (п-23) на коровах и ремонтных телках красно-пестрой породы. Научно-производственный анализ проведен с использованием материалов, опубликованных в Ежегодниках по племенной работе с молочным скотом за 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 гг.

Исследования живой массы ремонтных телок в возрасте 18 мес. и молочной продуктивности коров за три лактации проведены с использованием общепринятых методик отечественной зоотехнии.

Результаты исследования

Изучение живой массы ремонтного молодняка от рождения до 18 мес. позволило выявить племенные хозяйства с оптимальными показателями развития ремонтных телок по живой массе и в последующем определить уровень удоев коров выращенных при разных уровнях кормления.

Были проанализированы материалы бонитировки коров и телок за 2007-2011 гг. по племенным хозяйствам красно-пестрой породы Красноярского края и Воронежской области [2], где сосредоточено наиболее ценное и многочисленное племенное маточное поголовье животных (табл. 1).

Численность и молочная продуктивность коров
в племенных хозяйствах Красноярского края и Воронежской области (за 2011 г.)

Племхозяйства	Кол-во хозяйств	Всего, тыс. гол.	В т.ч. коров, тыс. гол.	Удой, кг	Жир, %	Белок, %	Выход телят на 100 коров, %	Возраст, мес.	
								плодотворного осеменения	1-го отела
Красноярский край	24	53,8	38,2	5114	4,06	3,15	86,5	20,2	29,2
Воронежская область	23	27,6	15,3	5241	3,83	3,16	83,2	20,4	29,4

В Красноярском крае в 1-ю группу вошли племенные хозяйства, в которых живая масса полуторалетних телок находилась в пределах 380-442 кг, во 2-ю – 323-366 кг; в Воронежской области, соответственно, в 1-ю группу – 380-416 кг, во 2-ю – 304-366 кг.

Средний возраст коров в 2011 г. в племенных хозяйствах Красноярского края составил 3,0 отела, выбытия – 3,9, в Воронежской области – соответственно, 2,5 и 2,8, это свидетельствует о том, что в племенных стадах содержатся коровы в основном 2007-2009 гг. рождения

В этот период средняя живая масса ремонтных телок в возрасте 18 мес. составляла в племенных хозяйствах Красноярского края в среднем 390 кг, в племенных хозяйствах Воронежской области – соответственно, 364 и 363 кг. Молочные стада коров красно-пестрой породы формировались за счет ремонтных телок, выращенных непосредственно в хозяйствах.

Племенная база красно-пестрой породы в Красноярском крае характеризуется стабильностью племенных стад, наличием более отселекционированных стад коров со средними удоями от 5000 до 6400 кг молока. В качестве положительной системы выращивания ремонтных телок могут служить высокопродуктивные молочные стада ЗАО «Солгонское», «Племзавод Красный маяк», ЗАО «Тубинск», ЗАО «Назаровское», в которых живая масса телок в возрасте 18 мес. достигала 400-420 кг, а прибавка в удое за 2011 г. составила в данных хозяйствах 280-300 кг молока. Напротив, неудовлетворительное выращивание ремонтных телок отмечено в племенных стадах ООО «Нижнекисляйские свеклосемена» и ООО «Новомарковское», Воронежской области, в которых живая масса полуторалетних телок отмечено составила 311 и 301 кг, надой молока от коров в 2011 г. снизился на 255-82 кг. В племенных же хозяйствах СХА «Дружба», колхоз «Большевик», СПК «Лискинский», где система выращивания позволяет к возрасту 18 мес. достигать 385-400 кг, надой составляют более 6000 кг

молока. Причем здесь и выход телят на 100 коров составляет 94-87 телят.

В Воронежской области племенные ресурсы красно-пестрой породы сосредоточены в 4 племзаводах и 19 племрепродукторах. В 2011 г. средний удой в племзаводах 5959 кг, содержанием жира – 3,92%, белка – 3,22%, живая масса коров – 565 кг, в племрепродукторах – соответственно, 5105 кг, 3,82%, 3,15%, живая масса коров – 541 кг.

В Красноярском крае племенные ресурсы красно-пестрой породы сосредоточены в 4 племзаводах и 20 племрепродукторах. Средний надой молока в племзаводах составил 5776 кг, содержание жира в молоке – 4,08%, белка – 3,14%, живая масса – 578 кг, в племрепродукторах – соответственно, 4735 кг, 4,05%, 3,15%, живая масса – 545 кг.

Анализ, проведенный на базе 47 племенных хозяйств Красноярского края и Воронежской области с поголовьем 46,5 тыс. коров, показал, что хорошо выращенные ремонтные телки в период от рождения до 18 мес. в дальнейшем, в качестве лактирующих коров, превосходили по удою коров, выращенных в данном возрастном периоде при низком уровне кормления (табл. 2).

Так, в 10 племенных хозяйствах Красноярского края, где среднесуточный прирост живой массы до 18 мес. находился на уровне 650 г, надой молока коров за первую лактацию был выше на 987 кг, за вторую – на 1420 и за третью – на 960 кг по сравнению со сверстницами, которые по живой массе в молодом возрасте на 17% отставали в развитии от животных первой группы. В Воронежской области также прослеживается тенденция значительного превосходства по удою коров, выращенных в данном возрастном периоде с оптимальными условиями кормления против сверстниц, уровень кормления которых до 18 мес. был ниже на 15-16%, а средняя живая масса – 307-366 кг и среднесуточный прирост – 570 г.

Таблица 2

Молочная продуктивность красно-пестрых коров в племенных хозяйствах в зависимости от развития ремонтных телок от рождения до 18 мес.

Показатели	I лактация		II лактация		III лактация	
	I гр. 380-442 кг	II гр. 323-366 кг	I гр. 380-442 кг	II гр. 323-366 кг	I гр. 380-442 кг	II гр. 323-366 кг
Племхозьяства Красноярского края (n-24)						
Удой, кг	5218***+154,7	4231+130,0	5648***+154,8	4228+139,0	5583***+159,1	4623+168,7
Жир, %	4,12**+0,05	4,00+0,05	4,11***+0,05	4,00+0,02	4,10**+0,03	4,02+0,03
Белок, %	3,17+0,02	3,14+0,02	3,16+0,01	3,14+0,02	3,18+0,04	3,15+0,02
I гр. удой, кг	+987		+1420		+960	
II гр. жир, %	-0,12		+0,11		+0,08	
белок, %	0,03		-0,02		+0,03	
Племхозьяства Воронежской области (n-23)						
	I гр. 380-416кг	II гр. 304-366кг	I гр. 380-416кг	II гр. 304-366кг	I гр. 380-416кг	II гр. 304-366кг
Удой, кг	5184+150,2	4827+178,0	5538+154,1	5165+188,0	5617+219,0	5314+197,0
Жир, %	3,85+0,04	3,80+0,02	3,88+0,06	3,86+0,04	3,87+0,06	3,86+0,05
Белок, %	3,20+0,02	3,13+0,02	3,20+0,02	3,15+0,02	3,20+0,01	3,15+0,02
I гр. удой, кг	+357		+373		+303	
II гр. жир, %	+0,05		+0,02		+0,01	
белок, %	+0,07		+0,05		+0,05	

Таблица 3

Производственное использование красно-пестрой породы в племхозьяствах Красноярского края и Воронежской области

Регион	Племзаводы				Племрепродукторы			
	выход телят на 100 коров	возраст			выход телят на 100 коров	возраст		
		при первом отеле, мес.	Коров, в отелах	выбытия коров из стада, в отелах		при первом отеле, мес.	коров, в отелах	выбытия коров из стада, в отелах
Красноярский край	81,7	28,6	2,7	3,4	89,6	29,8	3,0	3,9
Воронежская область	93,3	27,9	2,7	3,5	72,2	29,4	2,5	2,8

Отечественными и зарубежными исследователями установлено, что молодняк крупного рогатого скота молочных пород обладает способностью компенсировать временную задержку роста в последующий возрастной период при улучшении кормления и содержания [1-3]. Степень компенсации в развитии животного и продолжительность периода, в течение которого она может быть достигнута, зависят от возраста животных и от того, насколько было нарушено развитие организма. В тех хозяйствах, где уровень кормления был низким на протяжении от рождения до 18 мес., в дальнейшем, даже при хороших условиях кормления и содержания, компенсация не наступает, и лактирующие коровы имеют пониженную продуктивность.

Нарушение технологии выращивания племенного молодняка сказывается на собственном воспроизводстве стада и хозяйств, которые приобретают племенной молодняк для комплектования дочерних стад. Снижаются возможности выращивания высокоэффективных племенных быков для племпредприятий края и области. К примеру, в Воронежской области, где из 32,7 тыс. коров, разводимых в 79 хозяйствах, в племзаводах

имеется лишь 2,8 тыс. голов, или 6,2% от их общего количества (табл. 3).

Нет никаких оснований иметь возраст первого отела позднее чем в 26 мес. В возрасте 16 мес. при минимальной живой массе 380 кг все ремонтные телки должны быть осеменены, а к 18-месячному возрасту должна быть подтверждена их стельность.

Заключение

Вышеизложенное свидетельствует о больших резервах отечественного молочного скотоводства. Одним из них является выращивание ремонтного молодняка.

Необходимо изменить стратегию выращивания ремонтного молодняка краснопестрой молочной породы, так как на сегодня она является сдерживающим фактором повышения конкурентоспособности и создает проблемы при комплектовании племпредприятий быками-производителями с достаточно высокой племенной ценностью. Нет никаких оснований иметь возраст первого отела позднее чем в 26 мес. В возрасте 16 мес. при минимальной живой массе 380 кг все ремонтные телки должны быть осеменены, а к 18-месячному возрасту должна быть подтверждена их стельность.

Библиографический список

1. Голубков А.И. Красно-пестрая порода скота Сибири. – Красноярск, 2008. – 296 с.
2. Дунин И.М., Амерханов Х.А., Шичкин Г.И., Шаркаев В.И. и др. Ежегодники по племенной работе в молочном скотоводстве

в хозяйствах Российской Федерации, за 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 годы. – М.: ФГБНУ ВНИИплем.

3. Шмидт-Ниельсон К. Размеры животных, почему они так важны? – М.: Мир, 1987. – С. 251.



УДК 636.4.087.7

**Д.В. Николаев,
Л.А. Сюльев,
В.А. Бараников**

ВЛИЯНИЕ НОВЫХ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ КОРМОВЫХ ДОБАВОК НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОДСВИНКОВ

Ключевые слова: биологически активные кормовые добавки, эритроциты, лейкоциты, гемоглобин и естественная резистентность.

Введение

При производстве мяса на крупных свиноводческих комплексах, как правило, рационы для свиней не сбалансированы по всем элементам питания, либо питательные вещества не усваиваются в полной мере. В связи с этим целесообразно дополнительно применять стимуляторы обмена веществ и биологически активные кормовые добавки, добавляя их непосредственно в корм животным или в виде инъекций [1, 2].

Правильно подобранные кормовые добавки способствуют лучшему усвоению питательных веществ корма, улучшают обмен веществ, следовательно, повышают продуктивность [3-6].

Одними из таких средств являются биологически активные лактулозосодержащие добавки «Лактофит» и «Лактумин», используемые в качестве добавок в корме.

Объекты и методы исследований

Научно-исследовательская работа проводилась в КХК ОАО «Краснодонское» Иловлинского района Волгоградской области (свинокомплекс на 108 тыс. гол.) на подсвинках от 2- до 6-месячного возраста.

Для проведения опыта были подобраны 3 группы животных, сформированных по принципу пар-аналогов, одна контрольная и две опытные – по 10 голов в каждой. Подсвинки, подобранные в группы, были получены в результате промышленного скрещивания пород Йоркшир, ландрас и дюрок.

Подсвинки из контрольной группы получали общехозяйственный рацион. Животные I опытной группы в добавление к общехозяйственному рациону получали биологически активную лактулозосодержащую кор-

мовую добавку «Лактофит», а II – «Лактумин» в дозировке 0,2 мл/кг живой массы.

В НВЦ «Новые биотехнологии», г. Волгоград, налажено производство данных препаратов, которые выпускаются согласно ТУ № 9197-161-10514645-08 и 91-154-10514645-08 (зарегистрированы в рамках таможенного союза Республики Беларусь, Республики Казахстан и РФ № RU.77.99.11.003.E.001909.01.12 и RU.77.99.11.003.E.001910.01.12).

При проведении опыта рационы кормления составлялись согласно нормам ВИЖ при использовании программного обеспечения комплекса «Корм Оптима Эксперт». При этом уровень кормления был составлен таким образом, чтобы получать от 850 до 900 г среднесуточного прироста живой массы. Рационы состояли из полнорационных комбикормов СК-5, СК-6, СК-7, приготовленных на комбикормовом заводе свинокомплекса.

Животные содержались в станках безвыгульно. Климат в помещениях поддерживали в автоматическом режиме в режимах согласно зооигиеническим требованиям.

Подопытных подсвинков два раза в сутки кормили влажными мешанками. Вода была в свободном доступе.

Для изучения физиологического состояния подсвинков отбирали кровь из хвостовой вены у 3 подопытных животных из каждой группы. Кровь изучали по общепринятым методикам: содержание эритроцитов и лейкоцитов – путём подсчета в камере Горяева, гемоглобина – по Сали, общего белка в сыворотке крови – рефрактометрически, белковые фракции – методом электрофореза в модификации Юделовича, кальция – по Де-Ваарду, фосфора – по Бригсу, естественную резистентность – по оценке поглотительной и переваривающей способности нейтрофилов и оценке фагоцитоза.