27 июня 2019 г.

КОНСУЛЬТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТА

Стратегия развития скотоводства в Поволжье

Молочное скотоводство в экономике Поволжья всегда занимало одно из ведущих мест. Особенно мощно оно представлено в Среднем Поволжье, где одной из основных пород крупного рогатого скота является симментальская.

В Поволжье она создавалась путем скрещивания и вытеснения местных пород на основе швейцарской симментальской породы, разводилась как рабочий скота, а также для производства молока и мяса. Систематический контроль продуктивности в сочетании с селекционно-племенной работой способствовали возникновению конкурентоспособной породы двойного направления продуктивности, которая неприхотлива в отношении ухода и кормообеспечения.

К числу основных достоинств симментальского скота относится его высокое адаптивное качество, важнейший фактор выживания и устойчивого производства продуктов питания для населения в чрезвычайно экстремальных природных и климатических условиях.

Исключительную роль при этом играет и психологическая адаптация самих животноводов. С давних времен они отдавали предпочтение данной породе за ее выносливость, крепость конституции, универсальность в отношении продуктивных качеств, характерные особенности молока, пригодного для производства не только кисломолочных продуктов, но и сыров, достаточно высокую мясную продуктивность, за счет которой по существу в зоне решалась проблема производства говядины.

Несмотря на повсеместную голштинизацию в молочном скотоводстве в 80-90-х годах, а она проводилась бессистемно и без учета условий зоны, данная порода в силу своих адаптивных достоинств сохранилась. И продолжает совершенствоваться при чистопородном разведении.

Обратите внимание, именно неадаптивный подход при голштинизации усилил давление агрессивных популяций различных заболеваний животных.

Особая важность адаптивности симментальской породы в Поволжье обусловлена тем, что колебания величины и качества продукции в экстремальных условиях ведения данной отрасли в значительной степени зависит от способности самих животных противостоять нерегулируемым абиотическим и биотическим стрессам за счет соответствующих адаптивных реакций и механизмов их организма.

Голштинизация нарушила принципы адаптивного ведения молочного животноводства, базирующегося на дифференцированном использовании местных климатических и погодных условий, биологических, техногенных и, особенно, кормовых факторов, обеспечивающих максимально благоприятные соотношения между организмом животных и окружающей его природой.

В итоге неадаптивный подход в селекции молочного скота привел к сокращению симментальской породы в Поволжье и снижению его продуктивности. Так, если у современных симменталов по стране содержание жира в молоке составляет в среднем 4,14 %, белка - 3,57 % и сухого вещества – 13,18 %, то в Поволжье – соответственно 3,90; 3,35 и 12,77 %, а удой - 2500-2800 кг или на 20-23 % ниже стандарта породы, что требует пристального внимания селекционеров данного региона при дальнейшем совершенствовании этой уникальной породы.

В племенных репродукторах нашей зоны эти показатели выше и приближаются к требованиям стандарта, что свидетельствует о значительных потенциальных возможностях породы, которая имеет молочно-мясное направление продуктивности и является в ряде областей основным источником не только молока, но и мяса-говядины для местного населения.

Изучение конституционально-продуктивных особенностей симментальского скота Поволжья на современном этапе в новых социально-экономических условиях показывает, что по сравнению с восьмидесятыми годами ведущее направление продуктивности в породе – молочно-мясное – возросло в среднем на 6,5 % и составляет в настоящее время 51,7 %, что, скорее всего, обусловлено требованиями рынка.

Доля коров молочного типа сохранилась на уровне 36,3 %, а коров мясо-молочного направления уменьшилась с 18,3 до 12 %.

Современный зональный тип симменталов характеризуется растянутым объемным туловищем, крепким костяком, достаточно развитым выменем и хорошо совместим с породами, уклоняющимися в молочное направление, что подтверждается коэффициентом молочности, который повысился за последние 15 лет с 6,63 до 7,12.

Между разными производственными типами, обусловленными конституциональными особенностями породы, имеются достоверные различия по ряду ведущих селекционируемых признаков.

Так, по живой массе уже при рождении видны существенные различия. Наиболее тяжеловесным рождается приплод у мясо-молочных коров (в среднем 39,8 кг), что по сравнению с молочно-мясными на 2,6 кг больше, а молочными – на 4 кг.

К 12 месяцам эта разница сохраняется. В этом возрасте телки молочномясного – основного генотипа породы – имеют живую массу в среднем 277,8 кг, молочного – 263,5 кг (на 5,4 % меньше), а мясо-молочного – 308,2 кг (на 7,3 % больше) по отношению к массе

тела их матерей; их живая масса составляет соответственно 47, 45, 51 %.

Закономерность наследования особенностей конституциональных типов матерей их потомками прослеживается также по абсолютному и среднесуточному приросту живой массы молодняка. Максимальным абсолютным приростом до 18-месячного возраста характеризуются телки, рожденные от коров мясо-молочного типа, – 390,1 кг, при среднесуточном – 722,5 г, что соответственно выше на 12,6 и 12,4 % молочно-мясного и на 21,6 и 20,6 % коров молочного типа.

Основной критерий оценки коров по живой массе – их масса тела при первом плодотворном осеменении. У первотелок молочного типа она совпадает с 18-20,5 мес. при живой массе 405-420 кг, молочно-мясного – 17-19,5 мес. и, соответственно, 410-430 кг, а мясо-молочного – 17-18 мес. и 425-450 кг.

Одновременно с наращиванием живой массы у представителей различных конституционально-продуктивных типов в рамках адаптивной стратегии селекционерами формируются целенаправленные подходы и методы, направленные на повышение молочной продуктивности симменталов.

Особого внимания в этом плане заслуживают вопросы качественного улучшения молока и, прежде всего, повышения его жирности до характерного в прошлом уровня 4,0-4,2 %.

Однако как развитие мясной, так и молочной продуктивности у симменталов в значительной степени определяется проявлением их конституциональных особенностей, что подтверждается данными таблицы 1.

Так, коровам молочного направления свойственна более высокая молочная продуктивность в среднем по трем лактациям 5 147 кг, что на 26,1 % больше по сравнению с коровами молочно-мясного и на 62,7 % мясомолочного типа.

По содержанию жира в молоке существенных различий между данными генотипами не зарегистрировано. Оно приближается к среднему показателю породы по зоне – 3,89 %. Но с учетом удоя за лактацию коровы молочного типа дают на 24,7 % больше молоч-

ного жира по сравнению с коровами молочно-мясного и на 61,2 % - мясомолочного типа.

Ориентация производственников на преимущественное комбинированное направление породы в Поволжье – молочно-мясное – определяет оптимальное развитие сопряженной продукции у симменталов как самое экономичное и одновременно обеспечивающее адаптивную интенсификацию, наиболее перспективную в социальном развитии данного региона.

В селекционном плане такое развитие возможно за счет реализации потенциала основных генотипов породы. Так, если у коров молочного типа по мере наращивания лактации за 305 дней удой повышается в среднем на 34 %, то у коров молочно-мясного направления – на 42,3 %, а мясо-молочного – на 30 %.

Следовательно, в Поволжье наибольшим потенциалом с точки зрения повышения молочной продуктивности обладает молочно-мясной тип коров. И ему же свойственно оптимальное развитие мясной продуктивности (живая масса коров составляет в среднем 619 кг).

Для производственников важным показателем является взаимосвязь общей оценки экстерьера с удоем. У симменталов Поволжья коэффициент корреляции составляет +0,22, но руководствоваться только им при отборе, особенно в племенных репродукторах, было бы неправильно.

В связи с этим адаптивная стратегия в селекционной работе предусматривает развитие и таких важных ориентиров, как морфологические, технологические и функциональные признаки вымени коров с учетом особенностей их конституциональных типов (табл.2).

Максимальная скорость молокоотдачи у коров молочного типа 1,35 кг/мин., что на 9,7-25 % выше других генотипов, создает им преимущество при отборе, особенно в пригородных хозяйствах, специализирующихся на производстве молока. Индекс вымени у них также наиболее высокий – 46,7 %.

Корреляция между величиной молочной продуктивности и объемом вымени коров колеблется от r=+0.376



у молочного до r = +0,347 у молочномясного типа.

Основная форма вымени у симментальских коров Поволжья – чашеобразная. И самая большая доля (66-70,3 %) у коров молочного и молочно-мясного типов, у них же и более равномерное распределение молока по долям вымени (правая половина – 50,3-51,8% и левая – 48,2-49,7%).

Сравнительное изучение качества молока симментальского скота различных генотипов подтверждает небольшое преимущество коров молочно-мясного типа. У них процентное содержание составляет в среднем 3,9 %, белка – 3,52 %, сухого вещества – 0,88 %, СОМО – 9,8 %, калорийность 1 кг молока – 705 ккал, что на 2,9-7,5 % выше аналогичных показателей коров двух других типов.

Таким образом, системный подход к адаптивной стратегии в молочном скотоводстве, направленный на преимущественное предпочтение хорошо зарекомендованных пород в Поволжье и, в частности, симментальской, позволит более полно использовать местные природные ресурсы и уменьшить рост затрат невосполнимой энергии на каждую дополнительную единицу продукции.

Екатерина Ивановна АНИСИМОВА, ведущий научный сотрудник отдела животноводства НИИСХ Юго-Востока доктор сельскохозяйственных наук

Таблица 1

Показатель	Лактация					
	1	2	3	В среднем		
Молочный (n =20)						
Удой, кг	4362	5131	5847	5147		
Жир, %	3,86	3,88	3,92	3,89		
Молочный жир, кг	168,3	199,0	229,2	198,8		
Живая масса, кг	564	573	638	595		
	Молочно-мя	сной (n =57)				
Удой, кг	3343	4168	4759	4081		
Жир, %	3,93	3,91	3,85	3,88		
Молочный жир, кг	131,9	162,9	183,2	159,3		
Живая масса, кг						
	Мясо-молоч	іный(n =15)				
Удой, кг	2784	3084	3621	3163		
Жир, %	3,90	3,92	3,89	3,90		
Молочный жир, кг	108,5	120,8	140,8	123,3		
Живая масса, кг	607	617	665	633		

Таблица 2

	Тип			
Показатель	МОЛОЧНЫЙ	молочно- мясной	молочный	
Суточный удой, кг	18,0	15,9	10,8	
Интенсивность молокоотдачи, кг/мин.	1,35	1,23	1,08	
Индекс вымени, %	46,7	43,2	40,6	