ПЛЕМЕННЫЕ КАЧЕСТВА БЫКОВ - ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

ТОО «АЙРШИР»

АБУГАЛИЕВ C./Г., ШАМШИДИН А.С

Казахский национальный аграрный университет

При интенсификации животноводства важную роль играет се­лекционно-генетическое улучшение молочных пород скота. В пос­леднее время в нашей стране сокращается численность пород, они постепенно сближаются по средней продуктивности и происходит интеграция родственных по происхождению популяций. Одной из главных проблем при совершенствовании эйрширской породы, как и многих других молочных пород, разводимых в нашей республике, является повышение генетического потенциала молочности. Совер­шенствование пород в значительной степени зависит от качества используемых быков-производителей. В селекционной работе с крупным рогатым скотом особое место отводится оценке быков-про­изводителей по качеству потомства, которая может усилить селек­ционный прогресс в породе. Вместе с тем, проверка их по многим признакам потомства подчас усложняет, затрудняет оценку. Очень важно, когда основные селекционные признаки находится во взаи­мозависимости.

Научные исследования и практический опыт показывают, что ранняя и всесторонняя оценка производителей, выявление улуч- шателей и широкое их использование на станциях искусственного осеменения или непосредственно в хозяйствах - основное звено племенного дела. Эффективность селекционно-племенной работы будет выше, если оценку и отбор быков проводить комплексно с учетом индивидуальных особенностей, генеалогических данных и качества потомства. Оценка быков по качеству потомства являет­ся наиболее точным и надежным методом в оценке их племенных качеств.

К.Н.Аджибеков [1] отмечает, что характер лактации обусловлен генетическими факторами, а именно, влиянием быков-производи­телей на качество их дочерей. В.Л.Козельский [2] утверждает, что полученные им данные свидетельствуют о возможности эффек­тивной селекции через быков в направлении повышения молочной продуктивности.

Целью наших исследований было определение племенных ка­честв основных быков, используемых в случной кампании ТОО «Айр- шир». В этом племенном хозяйстве разводят исключительную по жирности молока эйрширскую породу. Ранее в хозяйстве использо­вались неоцененные по качеству потомства быки-производители.

Нами, на основании документов племенного учета, были отоб­раны 4 группы животных в количестве 56 голов коров 1 отёла (таб-

лица 1). В первой группе (контрольная) находились коровы (п=14) -дочери быков-производителей норвежской селекции, в остальных группах: дочери быков Трайдента 0710 (американская селекция), Белмана 0700 (американская селекция) и Салюта 6296. Их срав­нивали по четырём селекционируемым признакам: удою за лакта­цию, содержанию жира в молоке, а также по количеству молочного жира и живой массе. По удою самые высокие показатели у дочерей быка Трайдент 0710 (4428±192 кг). Дочери этого быка превосходили дочерей быка Белмана на 416 кг, быка Салюта на 603 кг (Р<0,95), контрольную группу на 1097 кг (Р<0,999).

Таблица 1 - Показатели продуктивности дочерей быков-произ­водителей

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Пока­затели | Трайдент 0710 | Беллман 0700\*• | Салют 6296 | Контрольнаягруппа |
| п | Х±тх | Cv,% | п | Х±тх | Cv,% | п | Х±тх | Cv,% | п | Х±тх | Cv,% |
| Удой,КГ | 13 | 4428± | 15,6 | 15 | 4012± | 14,6 | 14 | 3825± | 17,0 | 14 | 3331± | 13,4 |
| Содер­жа гие жира,% | 13 | 4,59±, | 3,1 | 15 | 5,35±, | 2,1 | 14 | 4,35±, | 1,7 | 14 | 4,04±, | 1,8 |
| Кол.молоч­ногожира,кг | 13 | 204±,2 | 18,0 | 15 | 214±,3 | 15,0 | 14 | 166±,2 | 20,7 | 14 | 138±,1 | 19,2 |
| Живаямасса,кг | 13 | 429±,6 | 12,3 | 15 | 411±,0 | 8,5 | 14 | 450±,5 | 5,4 | 14 | 433±,2 | 8,8 |

Молочная продуктивность дочерей быка Белмана также оказа­лась высокой: по этому показателю превосходили дочерей быка Салюта на 187 кг, контрольную группу на 681 кг (Р<0,99). Также по удою коровы контрольной группы уступали дочерям быка Салюта на 494 кг (Р<0,95).

По содержанию жира выдающиеся результаты показали доче­ри быка Белмана. Их превосходство составило: над дочерьми быка Трайдента - на 0,76% (Р<0,999), над дочерьми быка Салюта - на 1,0% (Р<0,999), над контрольной группой - на 1,31% (Р<0,999). По количеству молочного жира контрольная группа уступала дочерям быка Трайдента на 66 кг (Р<0,999), дочерям быка Белмана - на 76 кг (Р<0,999), дочерям быка Салюта - на 28 кг (Р<0,95). По живой массе превосходство определено у дочерей быка Салюта на 39 кг,

при Р<0,999, над дочерьми быка Белмана, в сотальных группах до­стоверной разницы не обнаружено.

Установлено, что вариабельность изученных показателей про­дуктивности в основном стабильна. Лабильны только такие при­знаки, как удой (Cv=17,0%) и количество молочного жира у дочерей быка Салюта (Cv=20,7%), а также количество молочного жира в кон­трольной группе (Cv=19,2%).

Все 3 быка опытной группы стали абсолютными улучшателями, т.е. получили племенные категории как по удою, так и по содержа­нию жира. Самая высокая категория (А^) была присвоена быку Трайдент. Остальные быки получили следующие категории: Салют -АД, Белл май-А3БГ

На основании полученных результатов исследований можно кон­статировать, что быки-производители американской селекции пока­зали высокую препотентность. Поэтому в хозяйстве следует широко использовать при селекционном процессе генофонд американской селекции. Кроме того, для повышения живой массы, тесно связанной с молочной продуктивностью, ТОО «Айршир» следует использовать скрещивание с быками красно-пёстрой голштинской породы.

Широкое использование в молочном скотоводстве оцененных быков ускоряет селекционный процесс, способствует целенаправ­ленному обновлению стада, повышению продуктивности.

УДК 636.22/28.082.453.2: 636.034

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА И ЖИВОЙ МАССЫ ТЕЛОК
ПРИ ПЕРВОМ ОПЛОДОТВОРЕНИИ НА МОЛОЧНУЮ

ПРОДУКТИВНОСТЬ

ДАЛЕНОВ Ш.Д., МИРЗАКУЛОВ С.М.,

Казахский национальный аграрный университет

По изучению влияния живой массы коров на молочную про­дуктивность установлено, что у крупных коров всех возрастов она выше, чем у мелких.

По мнению Л.С.Жебровского {1], Б.В.Головина [2], Е.Д.Сусоева, И.А.Бунина [3], и др. молочная продуктивность коров в значитель­ной степени зависит от роста и развития их к первому отелу. Рано оплодотворенные недоразвитые телки после отела дают меньше молока, чем животные, оплодотворенные в более старшем возрасте и нормально развитые. Желательно, чтобы телки к первому осеме­нению достигали 70% массы полновозрастных животных породы.

Целью наших исследований было изучить влияния возраста и живой массы телок при первом оплодотворении на молочную про­дуктивность коров эйрширской породы.

Исследования проводилось в племзаводе «Айршир» Талгарско- го района Алматинской области. Для нашего опыта было сформи­ровано три группы телок. По схеме научно-хозяйственного опыта телки этих 3-х групп были осеменены соответственно в возрасте 14-15, 16-18 и 20-22 месяцев при живой массе 280-310, 320-350 и 360-380 кг.

После отела все первотелки были переведены в одинаковые ус­ловия кормления и содержания. Уровень кормления с некоторым индивидуальным нормированием концентратов согласно уровню молочной продуктивности и живой массе.

В таблице 1 приведена воспроизводительная способность жи­вотных в зависимости от возраста и живой массы при первом осе­менении

Раннее осеменение положительно повлияло на индекс осемене­ния телок. В первой группе индекс был равен 1.03, а в третьей 1.4, то есть у животных первой группы он оказался ниже, чем во 2 и 3 группах соответственно на 0,17 и 0,37. От первотелок, осемененных в возрасте 14-15 месяцев отел получен на 1‘82 дня раньше, чем в третьей группе и на 78 дней раньше, чем во второй.

Таблица 1 - Воспроизводительная способность животных в зави­симости от возраста и живой массы при первом осеменении

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Группы |
| l(n=) | II (п=78) | Ill (п=14) |
| Возраст плодотворного осеменения | 15 мес. 21 дн. | 17 мес. 18 дн. | 21мес.10 дн. |
| Живая масса телок к мо­менту осеменения, кг | 287 ±2,8 | 332±2,8 | 371±5,2 |
| Индекс осеменения | 1,05 | 1,2 | 1.4 |
| Продолжительность плодо­ношения, дни | 287 | 284 | 285 |
| Продолжительность родов | 2 часа 30мин±0,2 | 1 час 27 мин± 0,3 | 58 мин ± 0,2 |
| Трудность родов, гол. | 16 | 12 | 10 |
| из них трудные роды, гол | 9 | 1 | — |
| Бесплодие, гол | 2 | — | — |

Живая масса полученного приплода от этих первотелок (1 груп­па) заметно ниже (в среднем на 2,1 кг меньше, чем во второй группе и на 6 кг меньше, чем в третьей группе), но вполне удовлетворитель­ная для коров эйрширской породы. При дальнейшем выращивании телята развивались нормально, отставание в росте постепенно ни­велировалось, особой разницы в развитии не наблюдалось.

Что касается продолжительности родов, то у телок первой груп­пы они продолжались в среднем два с половиной часов, что боль­ше, чем во второй на 63 мин. и третьей группы на 1 час 32 мин. Наибольшее количество трудных отелов было в первой группе 16 случаев (73%), из которых 9 были трудными (41%). Им были оказа­на ветеринарная помощь. Меньше всего ветпомощь оказывалось животным третьей группы, осемененным в возрасте 20 и более ме­сяцев с живой массой 370 кг и более, у животных третьей группы- роды практически проходили без участия человека.

Первотелки I группы имели послеродовой период - время от отела до отторжения последа - больше, чем во второй и третьей группах, на 1 час 30 мин. и 45 мин.

Кроме того, в первой группе зафиксировано 4 случая разрыва родовых путей, в последующем выведены из стада и 2 - бесплодия. В третьей группе случаев таких не было.

Различные сроки осеменения телок оказали определенное вли­яние на последующую продуктивность (таблица 2).

Из данных таблицы 2 следует, что наблюдается межгрупповая разница по молочной продуктивности и продолжительности лакта­ции. Первотелки третьей группы лактировались в среднем 279 дней и от них получено 4687±98 кг молока, изменчивость при этом соста­вила 18,2%, а от коров первой группы при среднем лактационном периоде 308 дней надоено 3973±110 кг (Cv=17,6%). Разница в удое составляет 714 кг, при достоверности Р<0,01. Также от животных третьей группы за лактацию получено на 210 кг молока больше, чем от их аналогов из второй группы. Разница в удое между этими груп­пами статистически достоверна (Р>0,05).

Таблица 2 - Молочная продуктивность коров первотелок в зави­симости от возраста и живой массы

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Группы |
| I | н | II! |
| Возраст первотелок при отеле, мес.-дни | 23 мес.28 дн. 718 дн. | 26 мес. 16 дн. 796 дн. | 30 мес. 16 дн. 916 дн |
| Живая масса первотелок на 2-3 мес. лактации, кг | 411±5,2 | 458±4,6 | 493±7,3 |
| Сервис-период, дни | 103,5 | 90,6 | 83,1 |
| Продолжительность лакта­ции, дни | 308 | 287 | 279 |
| Надой молока за лактацию, кг | 3973±110 | 4477±71 | 4687±98 |
| Жирность молока, % | 4,11±0,06 | 4,49±0,02 | 4,63±0,03 |
| Суточный удой, кг | 12,9 | 15,6 | 16,8 |

По содержанию жира также наблюдается существенная разница. У коров-первотелок третьей группы средняя жирность молока была равна 4,63%, тогда как у коров остальных групп соответственно 4,11% и 4,49%. Коровы третьей группы ежесуточно давали по 16,8 кг молока, то есть на 23,2% и 7,7% больше молока, чем в первой и второй. Отсюда следует, что во всех группах связь удоя с возрастом и живой массой нетелей перед отелом оказалась положительной. Эта положительная связь объясняется тем, что в одинаковых ус­ловиях выращивания, в одном и том же хозяйстве первотелки, оте­лившиеся более старшем возрасте, имеют более высокую живую массу, они лучше развиты, чем первотелки, отелившиеся в раннем возрасте.

Использование в воспроизводстве стада раннего осеменения телочек в 14-16 месячном возрасте и получение от них приплода в 23-24 месячном возрасте отрицательно повлияло на воспроиз­водственные функции, то есть привело к трудным отелам, выбытию животных и необоснованной выбраковке выращенных ценных жи­вотных. Раннее осеменение телочек также отрицательно сказалось на молочной продуктивности животных. Несмотря на то, что раннее покрытие телок дает возможность повысить экономическую эффек­тивность производства молока, отрицательные стороны, связанные с осложнениями при отелах и с вероятным уменьшением последу-

ющего и пожизненного надоя, могут перевесить любые возможны# преимущества.

Таким образом, приведенные данные показывают, что для реали­зации генетических задатков высокой продуктивности необходимо выращивать крупных, крепкого телосложения и конституции живот­ных. Наиболее оптимально для эйрширских телок при нормальных условиях выращивания, плодотворное осеменение с 17-18 месяч­ного возраста при достижении живой массы 340-370 кг. Возможно осеменение телок и в более поздние сроки при достижении живой массы 380-400 кг, но слишком поздняя первая случка животных при­водит к перерасходу кормов и затрат на содержание. Кроме того хозяйству наносится большой экономический ущерб, так как будет получено меньше телят в сравнении с теми животными, которые оплодотворяются в более раннем возрасте (17-18 мес.).

1. Жебровский Л.С. Селекционная работа в условиях интенси­фикации животноводства // Л., ВО «Агропромиздат», 1987. стр. 134.
2. Головин Б.В. Выращивание ремонтных телок в специализиро­ванных хозяйствах // М., Россельхозиздат -1997. стр. 6.
3. Сусоев Е.Д., Бунин И.А. Опыт выращивания телят в Оренбург­ской области //Ж. «Зоотехния» - 1995. №7, стр. 24.

★\*\*

Макалада айршир туцымды таналарын 17-18 айльиында 340-370 кг Tipi салмагымен кашыру ти1'мд‘| екендМ дэлелденген. Ce6e6i 14-16 айльиында кашырылып 23-24 айльиында бузаулау кунажындар уш\*1н Киындау болды. Салмактары 380-400 кг кезЫде кашырута да бола- ды, 6ipa\* уацыттын созылтандьиы шаруашылыкка экономикалык зияндыц (азык; шьиыны, багу, телдщ саны азаю жане т.б.) келлредг

In this article, it was proved that insemination Airshir breeder heifers in their 17-18 months white their weight is 340-370 kg is beneficial. Because, it is difficult for them to insemination in their 14-16 month and swell up in 23-24 months. It is available to insemination while their weight is 380-400 kg, but longitude of time is economical import table (lustful of calves, lack of grass, taking care and etc) for farm.

1. Аджибеков К.К. Оценка быков-производителей голштинской породы по коэффициентам постоянства лактации дочерей // Эффективности использования голштинского скота. - М., 1988. — С.71-76.
2. Козельский В.Л. Характер лактации дочерей при оценке быков- производителей по качеству потомства // Сб. науч. трудов: Ге­нетические основы селекции крупного рогатого скота молочно­го и мясного направления продуктивности. - Киев, 1980. - Вып. 13. -С.35-36

\* \* \* \*

«Айршир» ЖШС асыл-тукым есеп мэл1меттер1не непзделген айршир тукымыньщ eHflipyiui букалар урпагынын сапасы бойынша багаланды

Зерттеу нэтижелер! Трайдент 0710, Белман 0700, Салюта 6296 бу^алары CYTTiniri жэне сут майлылыгы бойынша жаксарткыштар боп аныкталды. Cyrriniri бойынша Трайдент 0710, ал сут майлылыгы бойынша Белман 0700 букалары тетенше боп табылды.

There were valued oxen, breeding animals of Ayrshyr stock, by the guality of breeding on the basis of information of a pedigree stock. It was established that all the oxen Trident 0710, Belman 0700 and Salute 6296 were the best makers both milk-yield and substance of a milk fat. Trident 0710 ox was the best as for milk-yield, and Belman 0700 ox was the best as for substance of a milk fat