

Анализ происхождения высокопродуктивных коров костромской породы

Чаицкий Алексей Александрович аспирант 1 курса 815 группы факультета ВМиЗ направления подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленности «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных», E-mail: leha.chaitskiy@mail.ru;

Баранова Надежда Сергеевна доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующая кафедрой частной зоотехнии разведения и генетики ФГБОУ ВО «Костромская ГСХА», п. Караваево, Костромская область

Аннотация. Рыночные отношения нашей страны обуславливают необходимость повышения темпов интенсификации животноводства. В связи с этим неизмеримо возросла роль селекции и племенного дела и появилась необходимость обобщения опыта работы по выведению и использованию ресурсов высокопродуктивных животных. Коровы с рекордной продуктивностью служат определённым показателем генетического потенциала породы, который реализовался в конкретных природно-хозяйственных условиях.

Ключевые слова: костромская порода, высокопродуктивные коровы, коровы-рекордистки, коэффициент молочности

Analysis of the origin of highly productive cows of the Kostroma breed

Chaitsky Alexey Alexandrovich 1-st year postgraduate student of 815 group of the faculty of VMiZ training directions 06.06.01 Veterinary medicine and livestock, focus on “Breeding, selection and genetics of farm animals”, E-mail: leha.chaitskiy@mail.ru;

Baranova Nadezhda Sergeevna Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Head of the Department of Private Zootechnics of Breeding and Genetics, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Kostroma State Agricultural Academy», Karavaevo, Kostroma Region

Annotation. Market relations in our country necessitate an increase in the rate of intensification of livestock production. In this regard, the role of breeding and breeding has grown immeasurably and there is a need to generalize work experience in the breeding and use of resources of highly productive animals. Cows with record productivity serve as a specific indicator

of the genetic potential of the breed, which was realized in specific natural and economic conditions.

Key words: *Kostroma breed, highly productive cows, record cows, milk yield coefficient*

Введение. В настоящее время для нашей страны особенно остро встал вопрос об импортозамещении и нельзя исключать того, что необходимо будет ориентироваться не на закупку импортного скота, как это делалось до сих пор, а на рациональное использование собственных ресурсов. Отечественное молочное скотоводство обладает значительным потенциалом в увеличении производства и качества молока, а так же обладает отличительной биологической ценностью продукции [4]. На современном этапе одной из главных задач животноводства Костромской области является интенсификация отрасли молочного скотоводства. В связи с этим, важное значение имеет ускоренное совершенствование племенных и продуктивных качеств коров, среди которых особое внимание придается разведению животных костромской породы, отличающихся высоким биологическим потенциалом [3]. Важнейшим показателем, характеризующим результативность селекционной работы и культуру ведения отрасли в целом, является наличие в стаде высокопродуктивных коров. Изучение методов получения таких животных, оценка их племенной ценности, а так же хозяйственных и биологических особенностей остается актуальным направлением в селекции крупного рогатого скота костромской породы. [1,2]

Цель исследования. Изучение основных хозяйственно-полезных признаков коров костромской породы с удоем свыше 7000 кг молока за лактацию.

Материал и методы. Объектом исследований явились 256 коров, племенного репродуктора по костромской породе ООО «Агрофирма «Планета» Буйского района Костромской области и 272 коровы племенного завода СПК колхоз «Родина» Красносельского района Костромской области. Материалом для исследования послужили данные племенного и зоотехнического учета в стаде ООО «Агрофирма «Планета» и СПК колхоз «Родина». Для проведения исследования была сделана выборка высокопродуктивных коров с удоем более 7000 кг молока по наивысшей лактации. К высокопродуктивным коровам отнесли животных, удои которых на 1,5 и более среднеквадратического стандартного отклонения превосходил средний уровень по стаду.

Цифровой материал обработан биометрически на основе общепринятых статистических методов (Плохинский Н.А, 1969; Меркурьева Е.К, 1970), на персональном компьютере с использованием соответствующей программы Microsoft Excel версия 2007.

Результаты. Коровы изучаемых стад характеризуются высокой молочной продуктивностью. При этом, коровы-рекордистки служат определенным показателем генетического потенциала породы, который реализуется в конкретных условиях

Таблица 1. Коровы-рекордистки

Предприятие	Инд. №	Кличка	Удой, кг	МДЖ, %	МДБ, %	Живая масса, кг
СПК колхоз «Родина»	39172	Купава	11181	3,35	3,23	475
	3053	Галушка	10415	3,20	3,30	556
	3644	Сметана	10184	3,65	3,37	500
	9115	Драчунья	10124	4,73	3,94	500
	38792	Лиловая	9923	3,63	2,99	494
ООО «Агрофирма»Планета»	4044	Башня	9645	4,14	3,2	550
	2874	Дамка	9025	4,2	3,29	621
	3495	Черкеска	8849	3,98	3,08	523
	4019	Даурия	8707	4,42	3,27	471
	2370	Пречистая	8702	4,23	3,29	533

В СПК колхоз «Родина» наивысшие удои отмечены у коров Купава 39172 родственной группы Меридиана 90827 за 1 лактацию и Галушка 3053 линии Ладка 2537 за 4 лактацию. Их удои составили 11181 и 10415 кг соответственно. В «Агрофирме «Планета» рекордные показатели зафиксированы у коров Башня 9645 родственной группы Концентра 106158 и Крокет 4044 линии Каро 1496. Их удои составили 9645 и 9025 кг соответственно.

Большое значение в селекции высокопродуктивных коров имеет разведение по линиям. Поэтому важно знать, из каких линий или родственных групп происходят коровы, выдающиеся по своей молочной продуктивности.

Таблица 2. Распределение высокопродуктивных коров по принадлежности к линиям

Линия/ родственная группа	n	Удой, кг	МДЖ, %	МДБ, %	Живая масса
СПК колхоз «Родина»					
Батлер 107506	1	7350	4,08	3,17	560
Концентрат 106157	1	7879	3,9	3,25	565
Курс 3722	1	7235	4,2	3,04	563
Ладок 2537	11	7800±322	3,89±0,08	3,20±0,10	561±14
Леирд 71152	2	7687±762	4,23±0,21	3,20±0,08	549±16
Мастер 106902	6	7346±289	3,96±0,07	3,25±0,04	565±8
Меридиан 90827	6	7730±832	3,92±0,12	3,18±0,07	550±12
ООО «Агрофирма «Планета»					
Концентрат 106158	5	7403±950	4,06±0,10	3,27±0,04	556±42
Салат 1217	5	7492±237	4,35±0,12	3,24±0,05	576±21
Ладок 2537	7	7493±634,0	4,14±0,13	3,22±0,10	535±30
Леирд 71152	3	7583±517	3,88±0,47	3,15±0,14	526±31,6
Курс 3724	3	7123±137	3,97±0,10	3,17±0,07	523±65
Каро 1496	1	7245	4,66	3,29	568
Мастер 106903	6	7787±543	4,13±0,18	3,22±0,08	566±35
Меридиан 90828	3	7337±227	4,23±0,33	3,15±0,12	561±26

Из данных таблицы 2, следует, что среди высокопродуктивных коров в СПК колхозе «Родина» большая часть высокопродуктивных коров относится к линии Ладка 2537 (11 голов) и родственным группам Мастера 106903 (6 голов) и Меридиана 90828 (6 голов). А в «Агрофирме «Планета» преобладают животные линии Ладка 2537 (7 голов), Салата 1217 (5 голов) и родственной группы Концентрата 106158 (5 голов).

Наивысшие удои в СПК колхозе «Родина» отмечаются у коров родственной группы Концентрата 106158 и заводской линии Ладка 2537. Их удои составили 7879 и 7800 соответственно ($P>0,5$). А в ООО «Агрофирма «Планета» наиболее продуктивны животные родственной группы Мастера 106903 - 7787 кг и заводской линии Ладка 2537 – 7593 кг ($P>0,5$).

Для улучшения костромской породы коров в нашей стране используют родственную бурую швицкую породу различной селекции. Многолетняя практика показала, что на эффективность разведения оказывают влияние не только генетические особенности пород, но и внешние условия. Поэтому важно изучать молочную продуктивность коров разной степени кровности в определенной конъюнктуре. Это позволит понять, как раскрывается потенциал каждой группы животных в конкретных условиях.

Таблица 3. Распределение высокопродуктивных коров в зависимости от степени кровности по улучшающей породе

Степень кровности	n	Удой, кг	МДЖ, %	МДБ, %	Живая масса, кг
СПК колхоз «Родина»					
Сверстницы улучшаемой породы	2	9132±339	4,03±0,04	3,30±0,13	516±22
Менее 50%	16	8954±1025	4,03±0,14	3,24±0,06	549±27
50%	2	8165±566	3,95±0,01	3,26±0,07	535±20
Более 50%	7	8898±698	3,98±0,11	3,24±0,05	510±17
ООО «Агрофирма «Планета»					
Сверстницы улучшаемой породы	11	7687±232	4,31±0,17	3,25±0,07	559±33
Менее 50%	11	7600±641	4,06±0,18	3,19±0,08	539±36
50%	7	7600±450	4,05±0,36	3,17±0,11	552±44
Более 50%	2	7300±1134	4,15±0,11	3,31±0,02	581±27

Анализ данных таблицы 3 показал, что среди высокопродуктивных коров СПК колхоз «Родина» больше всего животных с кровностью менее 50% (16 голов) и более 50% (7 голов). А в «Агрофирме «Планета» большая часть животных представлена сверстницами улучшаемой породы (11 голов) и животными с кровностью менее 50% (11 голов).

Наиболее высокие удои среди высокопродуктивных коров как в «Агрофирме «Планета», так и в СПК колхозе «Родина» отмечаются у сверстниц улучшаемой породы и составляют 7687 и 9132 кг соответственно ($P>0,5$).

Заключение. Таким образом, основная часть высокопродуктивных коров,

разводимых на предприятиях, относится к линии Ладка 2537, Салата 1217 и к родственным группам Концентра 106158, Мастера 106903, Меридиана 90828. Самыми высокопродуктивными были коровы заводской линии Ладка 2537, родственной группы Концентра 106158 и Мастера 106903, их удои составили 7879, 7800 и 7787 кг молока соответственно ($P>0,5$).

По степени кровности по улучшающей породе в стадах преобладают сверстницы улучшаемой породы и животных с кровностью менее 50%. Наиболее высокие удои при этом, отмечаются у сверстниц улучшаемой породы в СПК колхозе «Родина» и составляют 9132 кг молока.

Поскольку высокопродуктивные коровы отражают генетический потенциал стада и играют важную роль в совершенствовании продуктивных и племенных качеств породы в целом, их широкое племенное использование способствует накоплению ценного генетического потенциала в последующих поколениях и повышает шансы на получение ещё более высокопродуктивных племенных животных.

Список литературы

1. Баранов А.В. Оценка и рациональное использование генофонда костромской породы скота [Текст] / А.В. Баранов, Б.В. Шалугин // Достижения науки и техники АПК. – 2011. - №9. – С. 48-51.
2. Делян А.С, Хозяйственные и биологические особенности коров-рекордисток чернопестрого скота / Делян А.С., Мышкина М.С., Федосеева Н.А. // Биотехнология, селекция, воспроизводство . – 2015. - №6. – С. 14-16.
3. Журавлев Н. В. Использование коров-рекордисток в селекции стада племзавода «Восток» / Журавлев Н. В., Арнопольская А. Ю. // Известия НВ АУК. 2012. №2. (26) С. 115-118.
4. Сулимова Г.Е. Перспективы использования костромского скота в молочном и мясном животноводстве / 70 лет костромской породе скота : сборник статей. — Караваево : Костромская ГСХА, 2014. — С. 62-71.