

Цель исследований. Выявить критерии раннего прогноза долголетнего использования коров и достижения ими уровня пожизненной продуктивности не менее 30 т молока.

Материалы и методы.

Выборки сформированы по данным племенного учета электронной системы ИАС «СЕЛЭКС. Молочный скот» 81005 коров, которые закончили не менее трех лактаций с 2003 по 2023 год в 104 хозяйствах по разведению крупного рогатого скота чернопестрой породы из 6 регионов РФ. Из них 80,5% отнесено к категории выбывшие (В) и 19,5% — живые (Ж).

По уровню пожизненной продуктивности коров разделили на 4 группы:

I — выбывшие с пожизненным удоем менее 30 т ($V < 30$ т) ($n = 35891$);

II — выбывшие с пожизненным удоем более 30 т ($V \geq 30$ т) ($n = 29337$);

III — живые с пожизненным удоем менее 30 т ($Ж < 30$ т) ($n = 8293$);

IV — живые с пожизненным удоем более 30 т ($Ж \geq 30$ т) ($n = 7484$).

Оценка описательных и частотных статистик проведена в программах Microsoft Excel и RStudio. В работе использовали статистический, корреляционно-регрессионный анализы, определяли достоверность и значимость полученных данных.

Таблица 3. Временные и продуктивные показатели в группах коров при условии достижения ими удоя за 3 лактации свыше 30 т

Группа	Удой на 1 день жизни до 2 отела, кг	R²	Возраст до 2-го отела, дней	R²	Возраст до 1-го отела, дней	R²
I (В < 30 т)	6,6	0,5366	1294	0,0021	824	0,0261
II (В ≥ 30 т)	6,5	0,6558	1299	0,0175	834	0,0371
III (Ж < 30 т)	6,6	0,5275	1250	0,0027	809	0,0183
IV (Ж ≥ 30 т)	6,4	0,6476	1258	0,0048	813	0,0469

Таким образом, можно констатировать, что разница в показателях возрастных периодов и уровня продуктивности на 1 их день в исследуемых группах коров черно-пестрой породы, указывает на увеличение продуктивного потенциала и скороспелости животных нового поколения.

Выявлена высокая положительная корреляционная связь удоя на 1 день разных периодов жизни коровы до 4-го отела с уровнем этого показателя на 1 день жизни. Установлена средняя достоверная отрицательная корреляция удоя на 1 день жизни с возрастом от рождения до 1-го и 2-го отелов и эти временные показатели могут быть использованы в качестве критерия отбора коров-первотелок для прогнозирования долголетия и достижения ими пожизненной продуктивности свыше 30 т молока.

Благодарю за внимание!

**Работа проведена в рамках выполнения научных исследований Министерства
науки и высшего образования РФ по теме № 124020200029-4.*