

2. *Всяких А. С., Чеботарев В. Г.* Метод проверки быков по качеству потомства на селекционных контрольных фермах.— Науч. тр. ВИЖ. М.: Колос, 1973, с. 157—169.

3. *Галушко В. С.* Применение генетических принципов в разведении крупного рогатого скота скандинавских стран.— Сел. хоз-во за рубежом, 1975, № 5, с. 43—48.

4. *Довгопольный И. М.* Ускоренная оценка животных.— В кн.: Повышение продуктивности и борьба с бесплодием сельскохозяйственных животных. К.: Изд. УСХА 1974, вып. 127, с. 11—14.

5. *Завертлев Б. П.* Методы ускоренной оценки животных в молочном скотоводстве.— Животноводство, 1963, № 3, с. 67—70.

6. *Линченко В. И.* Закономерности лактационного периода крупного рогатого скота и их роль в ускорении оценки племенных производителей по потомству.— В кн.: Генетика и селекция сельскохозяйственных животных. М.: Сельхозгиз, 1935, т. 1, с. 21—32.

7. *Новоставский В. Н., Чангли В. Г.* Оценка быков по потомкам в контрольных коровниках.— Херсон: Изд. НИИЖ степ. р-нов УССР, им. М. Ф. Иванова «Аскания-Нова», 1975, с. 15—18.

8. *Погодаев С. Ф.* Оценка быков по удоям дочерей за период раздоя после отела.— В кн.: Технология производства продуктов животноводства. М.: Колос, 1975, т. 36, с. 50—55.

9. *Геров А., Кръстанов Х., Карабалиев И.* Зависимость между мяского от отделения месяцы и целата лактация.— Животновъдни науки. София: Изд-во на Българската Академия на науките, 1971, № 7, с. 81—83.

10. *Heinz S., Kubatsch E.* Der Einflub des Zeitpunktes der Selektion von Kühen anf das ökonomische Ergebnis in Milchproduktionsanlagen.— Tierzucht, 1977, 31, I, s. 220—242.

11. *Safar P., Kotland I., Sereda I.* O vereni možnosti hodnoceni byku podle zkracenyh laktaci dcer. Ziocisna vyroba. Praha, 1971, 12, p. 125—170.

Получена редколлегией 07.12.84.

УДК 636.2.081:631.3.06

ФОРМИРОВАНИЕ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ СТАД КОРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭВМ ДЛЯ РАСЧЕТА ОПТИМАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ИНТЕНСИВНОСТИ СЕЛЕКЦИИ

М. Н. КОЛТА, В. Н. УСАЧЕВ, канд. с.-х. наук
НИИ земледелия и животноводства запад. р-нов Украинской ССР

Создание высокопродуктивных стад является творческим процессом, методы и приемы которого зависят от качества исходного стада, эффективности селекционной работы, плановых заданий дальнейшего развития животноводства. Селекционный процесс формирования стада требует достаточно длительного периода времени, в котором необходимо придерживаться одного научно-обоснованного направления селекции.

Учитывая это, в 1983 г. проведены исследования по составлению программ селекции по оптимальному варианту интенсивности отбора коров для формирования стад с удоем 5000—7000 кг молока в год при помощи ЭВМ в колхозе «Украина» Сокальского района, где содержится 230 коров и первотелок

айрширской породы, и колхозе им. Ленина Радеховского района Львовской области, в котором сконцентрировано 210 коров и первотелок черно-пестрой породы. В хозяйствах брали показатели по удою коров, содержанию жира и молочному жиру. Данные записывались в информационные листы и набились на перфокарты с 80 позициями для обработки на ЭВМ «Минск-32». Отбирали по трем признакам — удою, содержанию жира, количеству молочного жира. Оптимальные варианты интенсивности отбора коров определяли по методике, разработанной НИИЖ Лесостепи и Полесья Украинской ССР (Полковникова А. П. и др. (1979)).

На основании характеристик исходного стада коров и полученной с ЭВМ информации составлены программы се-

лекции по оптимальным вариантам формирования стада коров желательного типа в хозяйствах.

Возможность и методы формирования стада коров желательного типа изучали путем имитации селекционного процесса при помощи ЭВМ. Определили эффективность разных вариантов селекции: 30—30, 30—25, 30—20, 30—15, 25—25, 25—20, 25—15, 24—18, 20—20, 20—15 и другие, из которых выбраны оптимальные для хозяйств.

Такие варианты селекции представляют собой количество поступающих в контрольный коровник нетелей в расчете на 100 коров на начало года, например: 30 к количеству введенных в основное стадо первотелок, после выбраковки худших на третьем-четвертом месяце лактации после отела — 25. Так, для обработки материала на ЭВМ взяли данные по 230 коровам айрширской породы в колхозе «Украина», удой которых составил 3852 кг, из них 56 коров-первотелок с удоем 3638 кг молока. Оптимальным вариантом формирования стада является вариант 24—18, при котором в контрольный коровник будет поступать 24 нетели в расчете на 100 коров на начало года, после оценки

коров-первотелок на третьем месяце лактации в основное стадо поступит 18 коров-первотелок в расчете на 100 коров. При таком варианте стадо с удоем 5000 кг молока, содержанием жира 4% будет сформировано за шесть лет.

Оптимальным вариантом формирования стада коров черно-пестрой породы в колхозе им. Ленина Радеховского района является вариант 20—15, при котором стадо с удоем 5000 кг молока, содержанием жира 3,8% можно сформировать через семь лет (табл.). Для этого необходимо в хозяйствах улучшить условия выращивания ремонтных телок, раздаивать коров-первотелок в контрольных коровниках, на третьем-четвертом месяце лактации оценить их на пригодность к машинному доению, а быков-производителей госплемстанций — по качеству потомства.

По данному количественному составу ремонтных телок и нетелей в контрольный коровник колхоза «Украина» ежегодно будет поступать 55 нетелей, из них 13 первотелок будут выранжированы на третьем-четвертом месяце I лактации. У этих первотелок ниже молочная продуктивность, содержание

Рост молочной продуктивности коров по лактациям в период формирования стада

Год формирования стада	I лактация		II лактация		III лактация		В среднем по стаду, кг
	М, кг	гол	М, кг	гол	М, кг	гол	

Колхоз «Украина»

1	3907	50	4015	138	4334	4186
2	4024	35	4233	153	4532	4393
3	4145	35	4374	153	4694	4545
4	4269	34	4490	154	4845	4687
5	4397	36	4679	152	4993	4835
6	4529	37	4802	151	5166	4991
7	4665	33	4961	155	5332	5156
8	4805	35	5094	153	5467	5289
9	4949	35	5177	153	5624	5432
10	5098	37	3560	151	5755	5571

Колхоз им. Ленина

1	2897	39	3497	139	3643	3502
2	3099	29	3624	149	3961	3780
3	3316	28	3862	150	4173	4001
4	3549	28	4139	150	4376	4218
5	3797	28	4446	150	4633	4480
6	4063	30	4729	148	4946	4780
7	4347	29	5069	149	5258	5092
8	4651	26	5430	152	5637	5461
9	4977	27	5811	151	5966	5795
10	5325	27	6218	151	6311	6148

жира в молоке, хуже качество вымени. В основное стадо ежегодно поступит 42 коровы-первотелки.

В контрольный коровник колхоза им. Ленина ежегодно поступит 42 телки, из них 10 коров-первотелок будут выранжированы на третьем-четвертом месяце I лактации и ежегодно в основное стадо поступит 32 коровы-первотелки.

Ежегодное пополнение стада высокопродуктивными первотелками и упорядочение его возрастной структуры создадут предпосылки для роста молочной продуктивности коров. Эффективность формирования стада по оптимальным вариантам селекции возрастет за счет использования быков-производителей плановых линий, внедрения стабильной системы ремонта стада и увеличения выранжировки коров-первотелок по показателям продуктивности

и качеству вымени, а также за счет перехода на повышенный уровень кормления ремонтных телок и полноценное кормление коров.

Выводы. Оптимизация отбора среди маточного состава стад, формируемых для высокомеханизированных ферм и комплексов с промышленной технологией производства молока является важным звеном крупномасштабной селекции в скотоводстве. Анализ полученной при этом информации о состоянии и перспективе прогрессивного развития стада дает возможность четко подойти к планированию селекции в целом по породе или зональному массиву скота, что очень важно при разработке долгосрочных программ при ведении крупномасштабной селекции, а также при составлении перспективных планов селекционно-племенной работы.

Получена редколлегией 25.06.84.

УДК 636—22/28—082—11

ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫЕ КОРОВЫ И СРОКИ ИХ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

П. Л. МОЖИЛЕВСКИЙ, ст. науч. сотр.
УСХА

Наиболее актуальными вопросами в молочном скотоводстве в настоящее время являются увеличение удоев, повышение содержания жира и белка в молоке при снижении расхода корма на единицу продукции, а также максимальная приспособленность животных к эксплуатации на крупных механизированных фермах и промышленных комплексах. В совершенствовании продуктивных и племенных качеств молочного скота большое значение придается использованию высокопродуктивных животных, так как они являются основным резервом ускоренного развития стада и породы.

От рекордисток получено преобладающее большинство родоначальников ценных линий во всех молочных и молочно-мясных породах крупного рогатого скота. Быки-улучшатели также происходят от высокопродуктивных коров. Родоначальницы ценных семейств в основном коровы-рекордистки.

Анализ величины удоя 229 пар мать—дочь племзавода колхоза «10-

річчя Жовтня» Черниговской области показал, что дочери ($n=121$) от коров-матерей с удоєм за 300—305 дней высшей лактации более 6000 кг молока имели удои по высшей лактации в среднем по 6845 кг молока и в среднем за все лактации — 5313 кг. Дочери коров-рекордисток превышали своих сверстниц ($n=108$) по высшей лактации в среднем на 839 кг, за каждую учетную лактацию — на 633 кг. Сходные результаты получены и по другим хозяйствам.

На этом же племзаводе создано уникальное семейство в симментальской породе—рекордистки Медведки 456 (3—8510—3,85). От дочерей, внучек, правнучек и праправнучек Медведки ($n=28$) по высшей лактации в среднем получено 8154 кг молока жирностью 3,81%, от восьми коров этого семейства — свыше 10 000 кг (lпm 10 005—14 585).

Значение коров-рекордисток в совершенствовании стад и пород с каждым годом значительно возрастает в