

СООТНОШЕНИЕ БЕЛКА И ЖИРА В МОЛОКЕ КОРОВ СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ

В. А. БУРЧИК

В последние годы отечественные и зарубежные исследователи большое внимание обращают на изучение протеиновой части молока. Это обусловлено двумя основными причинами: незаменимостью молочных белков в питании человека и снижением в товарном молоке содержания белка.

Селекция скота по жирномолочности лишь косвенно влияет на относительное увеличение содержания белка в молоке и не может обеспечить устойчивого закрепления этого важного признака. В ряде стран (Голландия, Дания, Польша, США) уже начинают переходить к селекции коров по белку.

Для ведения племенной работы, направленной на увеличение жира и протеина в молоке, необходимо знать среднее содержание белка в молоке по стаду, а также по отдельным родственным группам для оценки достоинств отдельных животных.

Целью нашей работы было изучение изменчивости содержания жира и протеина в молоке симментальских коров. Исследования ведутся с 1966 г. на племенной ферме Амурской опытной станции. Белок определяется общепринятым методом (по Кьельдалю). С марта 1967 г. мы пользуемся этим методом с некоторой модификацией, предложенной В. А. Верещагиной (ускоренный метод определения с помощью перекиси водорода).

В 1966 г. получены предварительные данные по содержанию белка в молоке в зависимости от удоя и от содержания жира. По мере накопления материалов эти данные будут уточняться.

Полученные данные сравниваются нами с данными, полученными в Еланском совхозе Воронежской области:

	<i>Амур. оп. ст.</i>	<i>Еланский с-з</i>
Количество коров	38	30
Удой за 300 дней:		
М	3128	4240
lim.	1662—4608	2264—5184
От жира:		
М	4,13	3,73
lim.	3,7—4,83	3,59—4,31
От белка:		
М	3,46	3,53
lim.	2,97—4,06	3,18—3,94

Как видно из этих данных, коэффициенты изменчивости показателей, характеризующих продуктивность скота, неодинаковы: наиболее высок коэффициент по удою (22,78—24,64), меньше по жирности (3,45—4,02) и белку (2,73—4,53).

Корреляция между удоем и белком отрицательна, между жиром и белком — положительна. Вместе с тем, следует отметить, что и среди высокопродуктивных коров встречаются животные с высоким содержанием белка в молоке. Например, у коровы Нивы 1076 при удое 4608 кг процент белка составил 3,35.

Приводим данные о нарастании содержания белка в молоке при повышении процента жира:

<i>Кол-во коров</i>	<i>Содерж. жира, %</i>	<i>Содерж. белка, %</i>
7	3,7—3,9	3,45
13	3,9—4,1	3,46
7	4,1—4,3	3,51
2	4,3—4,5	3,83
2	4,7—4,8	3,88
В среднем:	4,24	3,63

Таким образом, с увеличением жира в молоке увеличивается и содержание белка, но рост его идет значительно медленнее.

Полученные данные свидетельствуют о изменчивости содержания белка в молоке, а следовательно и о возможности повышения его путем целенаправленной племенной работы.

Отрицательная зависимость между удоем и белком, возможно, является следствием проводимого одностороннего отбора по молочности. Вместе с тем, наличие высокоудойных коров с высоким содержанием белка указывает на возможность сочетания этих качеств.

Дальнейшее изучение факторов, влияющих на изменение содержания белка в молоке, дает возможность достаточно точно оценить симментальский скот Амурской области по этому показателю для селекционной работы.