

СЕЛЕКЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОТБОРА РЕМОНТНЫХ БЫЧКОВ

1. Главным критерием отбора быков для широкого племенного использования является их племенная ценность, определяемая по продуктивности дочерей. До постановки на испытание по потомству ремонтных бычков отбирают по происхождению (продуктивность матери за лучшую лактацию, племенная ценность отца) и собственной продуктивности (интенсивность роста, спермопродуктивность). При этом практически не учитываются условия их эмбрионального развития. Последние в значительной степени обуславливаются интенсивностью физиологической нагрузки на организм коровы во время лактации, предшествующей рождению бычка. Факторы, определяющие степень такой нагрузки (продуктивность, продолжительность сервис- и сухостойного периода и т.п.), не влияют на генотип ремонтного бычка, но в значительной степени могут определять норму его реакции на практические условия в фенотипическом проявлении, особенно в ранний постэмбриональный период. Поэтому задачей исследований было изучение влияния продолжительности сервис- и сухостойного периодов в лактацию, предшествующую рождению бычка, на интенсивность постэмбрионального роста и спермопродуктивность.

2. Исследования проводили методом ретроспективного анализа по материалам Киевского облплемобъединения и ведущих племзаводов области. Изучены особенности интенсивности постэмбрионального роста, спермопродуктивности 162 племенных бычков черно-пестрой и голштинской пород и их помесей. Степень зависимости определяли методом корреляционно-регрессионного анализа и путем моделирования 50%-го отбора по показателям продолжительности сервис- и сухостойного периодов у матерей за лактацию, предшествующую рождению бычка. Расчеты проводили на ПЭВМ по программе «STATISTICA-5» для «WINDOWS-95».

© П.С. Сохацкий, Ю.П. Полупан,
В.В. Гаевый, 1999

3. Установлено, что матери подконтрольных бычков характеризуются высокой молочной продуктивностью как за лучшую, так и за предшествующую рождению бычков лактации. Так, удои за 305 дней предшествующей лактации в среднем составил 7676 кг. Средняя продолжительность сервис-периода за ту же лактацию составила 92 дня, сухостойного — 62,2 дня. Ремонтные бычки характеризовались высокой интенсивностью роста. Среднесуточный прирост живой массы до 12-месячного возраста достигал 1012 г, до 15 месяцев — 967 г. Живая масса новорожденных бычков составляла 7,1 — 7,4% массы матери.

4. При моделировании 50%-го отбора продолжительность сервис-периода за предшествующую лактацию у матерей лучшей по данному признаку группы составила 39,7 дня против 157,4 у животных худшей группы. Короткий сервис-период за предшествующую рождению лактацию матери не способствовал интенсивному эмбриональному и постэмбриональному росту бычков. Бычки от данной группы матерей уступали аналогам худшей группы по живой массе при рождении на 6,8 — 10,8%, а в возрасте 3 и 6 месяцев — на 13,5 — 14,4% ($P < 0,01$). Производители от матерей лучшей по продолжительности сервис-периода группы несколько превосходили аналогов по объему эякулята и концентрации спермиев. Однако разница по спермопродуктивности была незначительной и недостоверной.

5. Более продолжительный сухостойный период после предшествующей рождению бычка лактации матери способствовал более интенсивному их эмбриональному и раннему постнатальному росту. Живая масса новорожденных бычков от матерей с более продолжительным сухостойным периодом у матерей за предшествующую лактацию (79,9 против 45,7 дня у коров другой группы) была выше, чем у аналогов, на 12,1% ($P < 0,01$), а в 3-месячном возрасте — на 10,6% ($P < 0,05$). Существенной разницы по показателям спермопродуктивности (объем эякулята, концентрация и подвижность спермиев) не установлено.

6. Установленная достоверная сила влияния продолжительности сервис- и сухостойного периодов за предшествующую лактацию матерей на живую массу бычков (18,1 — 36,2% при $P < 0,001$) с возрастом снижается. Аналогичное влияние на спермопродуктивность производителей (2,2 — 12,0%) — несущественное и недостоверное.

Таким образом, продолжительность сервис- и сухостойного

периодов у матерей за предшествующую лактацию оказывают заметное влияние на интенсивность эмбрионального и раннего постнатального развития ремонтных бычков, которое в зрелом возрасте нивелируются.

*Институт разведения и генетики животных УААН
Головной селекционный центр Украины*

УДК 636.5.081/082

И.А. СОЧКАН, Б.Е. СОКОЛЬНИКОВ,
Г.В. ЧЕБОТАРЬ

СОЧЕТАЕМОСТЬ ЛИНИЙ КУР РОД-АЙЛЕНД

Изучены хозяйственно полезные и экстерьерные признаки линейных и гибридных кур Род-Айленд красный и Род-Айленд белый. Определена сочетаемость линий L_1 и L_2 германского и T_1 и T_2 венгерского происхождения.

Среди линейной птицы лучшими по яйценоскости оказались куры линий T_2 Род-Айленд белый и T_1 Род-Айленд красный: 236 — 233 яйца на среднюю несушку за 72 недели жизни. Выход яичной массы — 13,6 — 13,5 кг. Сохранность после перевода — 97,5 — 98%. Конверсия корма — 1,67 — 1,69 кг на 10 яиц. Корреляция между развитием хлупа и яйценоскостью и расстоянием между свободными концами лонных костей таза и яйценоскостью кур положительная достоверная: коэффициенты корреляции — 0,75 и 0,71 при $P < 0,001$.

Комбинационная способность линий оценена по качеству гибридной птицы. Лучшими по яйценоскости на среднюю несушку за 72 недели жизни были двухлинейные гибриды T_1T_2 — 265 яиц. У них же наивысший выход яичной массы (15,3 кг), лучшие сохранность (98,8%) и конверсия корма (1,43 кг на 10 яиц). Хорошую сочетаемость проявили также линии L_1 и L_2 (отцовская форма везде указана первой). Яйценоскость на среднюю несушку за 72 недели жизни равнялась здесь 252 яйцам, выход яичной массы составил 14,4 кг, сохранность кур после перевода была 98,5%, а конверсия корма оказалась равной 1,57 кг на 10 яиц.

Живая масса гибридных кур в конце эксплуатации — 2,55 —

© И.А. Сочкан, Б.Е. Сокольников,
Г.В. Чеботарь, 1999

Разведения і генетика тварин. 1999. Вип. 31 — 32