

Кузнецов В.М.



**ИНБРИДИНГ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ:  
методы оценки и прогноза**



В.М. КУЗНЕЦОВ

**ИНБРИДИНГ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ:  
МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗА**

КИРОВ - 2000

**В.М. Кузнецов.**

**Инбридинг в животноводстве: методы оценки и прогноза.**  
Киров, НИИСХ Северо-Востока, 2000, 66 с.

В брошюре даны методические основы оценки и прогноза инбридинга. Применение изложенных методов позволит контролировать уровень инбридинга и разрабатывать программы рационального использования генетических ресурсов, а также программы сохранения исчезающих малочисленных пород и генофондных стад России.

Рассчитана на работников научно-исследовательских учреждений в области селекции и генетики животных, преподавателей, аспирантов и студентов биологических факультетов, специалистов племенной службы и селекционеров хозяйств.

**Рецензенты:**

**З.Н. Першина** - профессор, доктор с.-х. наук (ВГСХА);

**В.И. Немеца** - кандидат биол. наук (НИИСХ С-В).

Брошюра рассмотрена и рекомендована к изданию ученым советом НИИСХ Северо-Востока 27 марта 1998 г. (протокол № 4).

И 3701000000-043 - Без объявления  
004351-2000

ISBN 5-7352-0043-7

© НИИСХ Северо-Востока, 2000.

## ВВЕДЕНИЕ

Существование генетической изменчивости - необходимое условие совершенствования сельскохозяйственных животных. Ее основными источниками являются рекомбинация генов и мутационный процесс. Однако неразумно полагаться на новые мутации. Они, как правило, редкие, случайные и вредные для организма. В то же время гены, существующие в популяциях, уже прошли через сито естественного отбора. Эти гены являются лучшим материалом для разведения и селекции, так как не имеют вредного воздействия на репродуктивные свойства животных.

Живые организмы наследуют не возможность непрекращающихся изменений, а стабильность и способность к ограниченному вариациям. Самую большую угрозу для генетической изменчивости представляют исчезновение пород в результате конкуренции и отсутствие государственной финансовой поддержки сохранения малочисленных пород. По данным ФАО, из 806 пород сельскохозяйственных животных, 166 достигли «критического» порога (менее 100 самок и менее 5 самцов) или являются группами «риска» (менее 1000 самок и 20 самцов). Третья часть 770 европейских пород рискует исчезнуть через 20 лет. В Германии из 35 пород крупного рогатого скота осталось лишь 5. В Норвегии из 30 (в начале века) - одна порода. В Китае было 130 пород свиней, сейчас - 66. И так во многих странах.

Процесс обеднения генофонда идет и в России. Так, в течение 80-х годов поголовье скота бестужевской породы сократилось на 48%, истобенской - на 44, костромской - на 45, тагильской - на 59, холмогорской - на 11, ярославской - на 20%, красной горбатовской породы в 9 раз. В 90-х годах этот процесс значительно ускорился: резко сократилась численность популяций сельскохозяйственных животных, на грани исчезновения находятся многие локальные породы.

