

12-11478

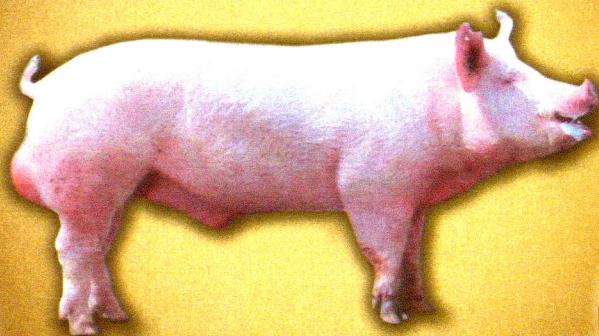
ДУБЛЕТ

Бекенёв В.А., Дементьев В.Н., Ермолаев В.И.



# ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В СЕЛЕКЦИИ СВИНЕЙ

13-01234



Новосибирск 2012

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СИБИРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ ЖИВОТНОВОДСТВА

# **ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В СЕЛЕКЦИИ СВИНЕЙ**

Новосибирск 2012

УДК 636.4.082.2:636.4.082.12  
ББК 46.5-31  
Г34

Авторы:

В.А. Бекенёв, В.Н. Дементьев, В.И. Ермолаев, Г.М. Гончаренко, В.С. Деева,  
С.В. Никитин, С.П. Князев, М.А. Савина, Г.В. Орлова, Р.Б. Айтназаров,  
Н.С. Юдин, А.А. Заболотная, В.И. Фролова

Генетические методы в селекции свиней / В.А. Бекенёв, В.Н. Дементьев,  
Г34 В.И. Ермолаев и др.; Сиб. НИИ жив-ва Россельхозакадемии. – Новосибирск,  
2012. – 116 с.

ISBN 978-904424-96-1

Представлены результаты многолетних исследований по разработке, испытанию и использованию в практике различных генетических методов при совершенствовании генетического потенциала продуктивности свиней.

Дано обоснование необходимости информатизации селекционного процесса на основе достижений популяционной генетики для выявления связей между признаками и средой, определения наиболее важных из них, прогнозирования степени их развития в нисходящих поколениях и более точного установления племенной ценности животных.

Приводятся критические замечания по прогнозированию эффективности селекции при использовании закона Харди-Вайнберга и коэффициента наследуемости.

Описаны методы поиска и использования генетических маркеров, касающихся антигенных факторов крови, эритроцитарных ферментов, липопротеидов, иммуноглобулинов, эндогенных ретровирусов, масти свиней, маркёров ДНК, позволяющих проводить мониторинг состояния устойчивости генетического состояния стада, породы, фиксировать изменения концентрации разных аллелей и формирования желательных сочетаний генов, обусловленных селекцией.

Описаны разработанные методы создания новых селекционных достижений с использованием генетических приёмов. Показан конкретный пример многолетней работы по созданию нового высокопродуктивного, скороспелого типа Новосибирский крупной белой породы свиней.

Книга предназначена для специалистов хозяйств, научных сотрудников.

УДК 636.4.082.2:636.4.082.12  
ББК 46.5-31

ISBN 978-904424-96-1

© ГНУ Сибирский НИИ животноводства, 2012

# СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
1. Информационные технологии в свиноводстве .....	6
2. Применимость закона Харди-Вайнберга при селекции свиней .....	25
3. Использование генетических маркёров в селекции свиней .....	33
3.1. Полиморфизм групп крови и их использование в селекционно-племенной работе .....	33
3.2. Полиморфные системы эритроцитарных ферментов свиней .....	44
3.3. Аллотипы белков сыворотки крови свиньи .....	55
3.4. Эндогенные ретровирусы и их ассоциации с генети- ческими маркерами в популяциях домашних и диких свиней .....	61
3.5. Маркёры ДНК .....	68
3.6. Мать и многоплодие свиней .....	79
4. Экспериментальная работа по созданию новых линий и типов с использованием генетических методов .....	86
Заключение .....	104
Библиографический список .....	105