

С. В. Карамаев

А. Н. ЕКИМОВ

**ИММУНОГЕНЕТИЧЕСКИЕ
МАРКЕРЫ
В СЕЛЕКЦИИ И МОНИТОРИНГЕ
МИКРОЭВОЛЮЦИИ
ПОПУЛЯЦИЙ КОЗ**



Министерство сельского хозяйства РФ
ФГОУ ВПО «Самарская государственная сельскохозяйственная
академия»

С. В. Карамаев, А. Н. Екимов

**ИММУНОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ
В СЕЛЕКЦИИ И МОНИТОРИНГЕ
МИКРОЭВОЛЮЦИИ
ПОПУЛЯЦИЙ КОЗ**

Монография

Самара 2011

ББК 45.3
УДК 636.082.11
К-21

Рецензенты:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор, декан
технологического факультета, заведующий кафедрой
производства продукции животноводства
ФГОУ ВПО «Пензенская государственная
сельскохозяйственная академия»

В. В. Ляшенко;

доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
заведующий кафедрой разведения и генетики
сельскохозяйственных животных
ФГОУ ВПО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия»

П. С. Катмаков

Карамаев, С. В.

К-21 Иммуногенетические маркеры в селекции и мониторинге
микроэволюции популяций коз : монография /
С. В. Карамаев, А. Н. Екимов. – Самара : РИЦ СГСХА,
2011. – 116 с.
ISBN 978-5-88575-272-5

В монографии приводятся обобщения и анализ опубликованных в литературе и собственных данных авторов о полиморфных белковых системах крови коз в связи с совершенствованием племенной работы.

Монография рассчитана на специалистов сельского хозяйства и в первую очередь на зоотехников-селекционеров, научных работников и студентов биологического профиля.

ISBN 978-5-88575-272-5

© Карамаев С. В., Екимов А. Н. 2011
© ФГОУ ВПО Самарская ГСХА, 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1. Генетический полиморфизм белков и ферментов крови коз.....	5
1.1. Генетические системы белков и ферментов крови.....	7
1.1.1. Система гемоглобина.....	7
1.1.2. Система трансферрина.....	12
1.1.3. Система арилэстеразы.....	15
1.1.4. Система щелочной фосфатазы.....	17
2. Методы и техника исследований полиморфных систем.....	19
2.1. Принципы электрофоретического разделения белков.....	19
2.2. Получение образцов крови.....	20
2.3. Приготовление крахмального геля.....	22
2.4. Особенности приготовления буферных систем.....	23
2.5. Используемые приборы и метод проведения электрофореза...	25
2.6. Техника обнаружения и определения полиморфных систем белков и ферментов крови.....	30
3. Популяционно-генетические параметры и статистический анализ.....	39
4. Использование полиморфных систем белков и ферментов крови в селекции коз.....	56
4.1. Аллелофонд и мониторинг генетической структуры оренбургской пуховой породы коз.....	56
4.2. Степень генетического сходства и дивергенции субпопуляций оренбургских коз.....	72
4.3. Особенности аллелофонда стада коз зааненской породы.....	79
4.4. Сравнительная характеристика аллелофонда крови коз разных направлений продуктивности.....	82
4.5. Генетический контроль происхождения животных.....	86
4.6. Взаимосвязь полиморфных белковых систем с показателями резистентности.....	88
4.7. Генетические маркеры и селекционируемые признаки коз....	90
Заключение.....	92
Список литературы.....	98
Предметный указатель.....	114