

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПЛЕМЕННАЯ РАБОТА В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ

Минск
БГАТУ
2012

УДК 636.2.082.2

Казаровец, Н. В. Племенная работа в молочном скотоводстве : монография / Н. В. Казаровец [и др.]. – Минск : БГАТУ, 2012. – 424 с. : ил. – ISBN 978-985-519-541-3.

В монографии обосновываются принципы и методы селекции молочного скота, обобщен большой фактический материал по организации племенной работы с маточным поголовьем, рекомендуются практические приемы в селекционном процессе по совершенствованию крупного рогатого скота.

Для специалистов аграрных предприятий, научных работников, слушателей системы повышения квалификации и студентов.

Табл. 132. Ил. 49. Библиогр.: 124 назв.

Авторы:

Н. В. Казаровец, Т. В. Павлова, Н. И. Гавриченко,
И. Н. Коронец, П. П. Ракецкий

Рецензенты:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
академик НАН Беларуси *И. П. Шейко*,
доктор сельскохозяйственных наук, доцент *Н. В. Подскребкин*

ISBN 978-985-519-541-3

© БГАТУ, 2012

111. German, S. P. Zuchtwertschätzung / S. P. German // Milchleistungszellzahe-Exterieur. – 2001– August. – P. 288.

112. Veauthier, G. Wollen Sie Ihren Milcherlos Steigern / G. Veauthier // Serie: Deutschlands Milchregionen. – 2009. – № 1. – 62 p.

113. Grovert, H. O. Zur Bewertung oder Millhfettlei-stund in absoluten ooler prozentischen Zahlen. Ein Beitrad zur Methoolih der Erbschätzung beim Rind / H. O. Grovert // Zuchtunds-hunder. – 1959. – № 8. – P. 31.

114. Thomas, G. Mit neuen Biotechniken olie Zukunft der Kasse Feeckvich aktiv gestalten / G. Thomas // Feechviehweit. – 2006. – № 3. – P. 16–18.

115. Bischoff, H. Wetter und Programm waren sehrabwechslungsreich / H. Bischoff // MASTERRING. – September. – 2008. – P. 26–27.

116. Schnoor, I. Aktuelles aus der NOG-Bullenmut-terprufung / I. Schnoor // MASTERRING. – September. – 2008. – P. 18–19.

117. Kruder, S. Die Danisehe holsteinzucht: seit meh z als 20 dahren shezialisiert auf Langeebigkeit, Gesunolheit und Fruchtbarkeit / S. Kruder // Genetik die den Fest oder Zeit bestanden het. – 2006. – 35 p.

118. Ledates, J. E. Population Genetics Approach to Selection for Production of Milk Constituents / J. E. Ledates // J. of Dairy Sci. – 1970. – Vol. 53, № 6. – P. 825–829.

119. Luch, D. L. Dairy caffee genetics / D. L. Luch // J. Dairy Sci. – 1956. – № 6. – P. 39.

120. Luch, D. L. Methods of measuring the heritability of individual differences among farm animals / D. L. Luch // Genetical Congr. Edinb. – Cambridge, 1939.

121. Majer, M. All German Holstein / M. Majer. – 2006. – № 4. – P. 10–12.

122. Pabst, W. Bullentutterportrait Delia VG-86 von Bell Elton / W. Pabst // Top Q News. HI. – 2006. – p. 9–10.

123. Leineweber, S. Die Nachrichtpräsentation in Tarmsteat / S. Leineweber // MASTERRING. – September. – 2008. – P. 22–25.

124. Feurich, S. Zuchtwertschätzung Holsteins international / S. Feurich // MASTERRING. – September. – 2008. – P. 12–17.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕЛЕКЦИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА.....	5
1.1. ГЕНЕТИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПРИЗНАКОВ.....	5
1.2. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛЕМЕННОЙ ЦЕННОСТИ ЖИВОТНЫХ.....	16
1.3. ГЕНЕТИКА КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ПРИЗНАКОВ.....	33
1.4. СЕЛЕКЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ХОЗЯЙСТВЕННО ПОЛЕЗНЫХ ПРИЗНАКОВ МОЛОЧНОГО СКОТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.....	42
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	73
2. ОБОСНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СЕЛЕКЦИИ (ОТБОР, ПОДБОР, НАПРАВЛЕННОЕ ВЫРАЩИВАНИЕ МОЛОДНЯКА).....	76
2.1. ОЦЕНКА И ОТБОР КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА.....	76
2.1.1. Оценка и отбор животных по происхождению.....	78
2.1.2. Оценка и отбор крупного рогатого скота по фенотипу.....	85
2.1.3. Оценка и отбор быков-производителей.....	104
2.1.4. Индексная оценка молочного скота.....	122
2.2. ПРИНЦИПЫ И ПРИЕМЫ ПОДБОРА РОДИТЕЛЬСКИХ ПАР.....	134
2.2.1. Методы подбора.....	138
2.2.2. Типы подбора.....	147
2.2.3. Формы подбора.....	162

2.3. НАПРАВЛЕННОЕ ВЫРАЩИВАНИЕ МОЛОДНЯКА	177
2.4. МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭФФЕКТА СЕЛЕКЦИИ.....	197
2.4.1. Прогнозирование племенной ценности производителей.....	205
2.4.2. Прогнозирование потенциала молочной продуктивности коров.....	211
2.4.3. Прогнозирование эффекта селекции по комплексу признаков	213
2.4.4. Прогнозирование эффективности племенной работы на уровне популяции.....	219
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	230
3. СИСТЕМА ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЫ В АКТИВНОЙ ЧАСТИ ПОПУЛЯЦИИ	233
3.1. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МОЛОЧНОГО СКОТА	233
3.2. ХАРАКТЕРИСТИКА АКТИВНОЙ ЧАСТИ ПОПУЛЯЦИИ МОЛОЧНОГО СКОТА РЕСПУБЛИКИ	289
3.3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СЕЛЕКЦИОННО-ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЫ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПОПУЛЯЦИИ ЧЕРНО-ПЕСТРОГО СКОТА.....	346
3.3.1. Селекционно-племенная работа по созданию специализированного молочного типа черно-пестрого скота «БелГолштин»	350
3.3.2. Селекционный процесс в племенных стадах	358
3.4. ПЛАНИРОВАНИЕ ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЫ.....	387
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	405
ЛИТЕРАТУРА	411