

21-2295

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет
имени В.Я. Горина»

Заднепрянский И.П., Привало О.Е., Татьяничева О.Е.

**Основы селекционно-племенной работы
с молочным скотом**

Монография

Белгород-2019

21-02295

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет
имени В.Я. Горина»**

Заднепрянский И.П., Привало О.Е., Татьяничева О.Е.

Основы селекционно-племенной работы с молочным скотом

Монография

Белгород-2019

УДК 636.2.034:636.082

ББК46.0-3

315

Заднепрянский И.П./Основы селекционно-племенной работы с молочным скотом / И.П. Заднепрянский, О.Е. Привало, О.Е. Татьяничева. – Белгород: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2019. – 343 с.

В монографии рассматриваются основные направления селекции молочных пород скота чёрно-пёстрой, отечественной красно-пёстрой, голштинской и молочно-мясного типа - симментальской, занимающих в сельскохозяйственных предприятиях Центрального Черноземья России ведущее место.

Изложены материалы акклиматизации животных, особенности зоотехнического и племенного учёта, проблеме разработки перспективных планов селекционной работы с молочными породами скота, требования к племенным хозяйствам.

Значительное место отведено проблеме методов отбора и подбора животных, вопросам оценки генотипа быков по качеству потомства, проблеме линейного разведения животных, пороодообразования и межпородного скрещивания, системе выращивания племенного молодняка. Важное место отводится вопросам продолжительности продуктивного долголетия коров, их молочной продуктивности и факто рам её определяющих, а также проблеме использования сексированной спермы, трансплантации эмбрионов, роль иммуногенетики и геномной оценки в селекции животных

Достаточно подробно освещены вопросы кормления племенного молочного скота в условиях интенсивных технологий ведения отрасли.

Материалы, изложенные в монографии, рекомендуются для руководителей и специалистов, племенных и товарных молочных предприятий, специалистов хозяйств различных форм собственности. Может быть полезна для научных работников, студентов, аспирантов, магистров и преподавателей вузов соответствующего профиля.

ISBN 978-5-6043281-8-7

Рецензенты:

Швецов Н.Н., доктор сельскохозяйственных наук, профессор.

© Заднепрянский И.П., Привало О.Б.,

Татьяничева О.Е., 2019

© ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	7
1. Теоретические основы селекции в животноводстве	10
1.1 Влияние различных факторов на количественные и качественные признаки молочных пород скота	17
2. История совершенствования молочного скота	28
3. Характеристика пород	40
3.1 Чёрно-пёстрая порода	41
3.2 Голштинская порода	43
3.3 Симментальская порода	47
3.4 Красно-пёстрая порода	49
4. Селекционно-племенная работа в хозяйствах	53
5. Методы разведения	67
6. Порода и её структура	72
6.1 Породообразовательный процесс в современных условиях	76
7. Рост и развитие животных	84
8. Проблемы акклиматизации молочного скота	94
9. Планирование селекционно-племенной работы	103
10. Идентификация животных и формы племенного учета	114
10.1 Форма учета	120
10.2 Учет событий	121
11. Информационно-аналитические технологии	125
12. Управления селекцией с применением информационных технологий	128
13. Линейное разведение	137
13.1 Характеристика линий	144
14. Семейства	154
15. Селекционно-генетические параметры основных хозяйственно-полезных признаков молочного скота	157
16. Молочная продуктивность коров	166
16.1 Прогнозирование молочной продуктивности у помесных коров	174

17. Теоретические основы отбора и подбора	177
18. Признаки и показатели отбора	183
19. Классификация форм отбора	189
20. Селекция молочного скота в условиях крупномасштабной селекции	196
21. Селекция по результатам бонитировки животных	198
22. Селекция животных по происхождению	201
23. Селекция животных по экстерьеру и конституции	203
24. Оценка и отбор коров по живой массе	208
25. Отбор по показателям молочной продуктивности	210
26. Селекция на пригодность вымени коров к машинному доению	211
27. Оценка и отбор коров по воспроизводительной способности	220
28. Породное районирование	231
29. Продуктивное долголетие коров	235
30. Выращивание ремонтного молодняка	242
31. Ремонт стада в условиях интенсивных технологий ведения отрасли	246
32. Формы подбора	252
33. Организация подбора	255
34. Организация проверки и оценки быков по качеству потомства	262
35. Препотентность быков производителей	266
36. Геномная оценка в селекции молочного скота	267
37. Роль иммуногенетики в селекции молочного скота	270
38. Генетические аномалии в линиях голштинского скота	273
39. Критерии подбора быка-производителя при поставке семени иностранными компаниями	278
40. Эффективность использования сексированной спермы	279
41. Трансплантация эмбрионов	283
42. Кормление молочного скота	288
42.1 Общие принципы кормления коров	288
42.2 Характер лактации и особенности кормления коров	292

43. Методы содержания и кормлению молочного скота	297
44. Перспективные технологии производства молока	298
45. Критерии оптимального способа содержания и кормления молочного скота	303
46. Организация кормления - важнейший элемент комфортного содержания животных	311
47. Нормированное кормление скота при свободном доступе к кормовому столу	314
48. Кормление коров в отдельные периоды производственного цикла	315
49. Нормированное кормление молочного скота по периодам лактации	315
50. Концентрация энергии и состав сухого вещества полнорационных кормовых смесей	319
51. Нормы кормления молочного скота и их производственная апробация	320
52. Оптимизация состава кормовой смеси при низком качестве объёмистых кормов	321
53. Кормление молочного скота на протяжении лактации	326
54. Нормированное кормление стельных и новотельных коров в период	329
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	332