

ДУБЛЕТ

20-4920

В.Н. Лукьянов
И.П. Прохоров
О.А. Калмыкова
А.Н. Пикуль

ФОРМИРОВАНИЕ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЧИСТОПОРОДНОГО И ПОМЕСНОГО МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Монография



Москва 2020

**В.Н. Лукьянов
И.П. Прохоров
О.А. Калмыкова
А.Н. Пикуль**

**ФОРМИРОВАНИЕ МЯСНОЙ
ПРОДУКТИВНОСТИ ЧИСТОПОРОДНОГО
И ПОМЕСНОГО МОЛОДНЯКА КРУПНОГО
РОГАТОГО СКОТА**

Монография

Москва
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
2020

УДК 636.22/.28.033

ББК 46.0-65

Ф 79

Рецензенты: доктор с.-х. наук, профессор, ФГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела», главный научный сотрудник Тверской лаборатории разведения сельскохозяйственных животных Сударев Н.П.; академик РАН, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры частной зоотехнии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Юлдашбаев Ю.А.

Ф 79 Лукьянов, В. Н. Формирование мясной продуктивности чистопородного и помесного молодняка крупного рогатого скота : монография / В. Н. Лукьянов, И. П. Прохоров, О. А. Калмыкова, А. Н. Пикуль. – Москва : Издательство РГАУ – МСХА, 2020. – 201 с.

ISBN 978-5-9675-1774-7

Монография содержит результаты комплексного исследования вопросов формирования мясной продуктивности у чистопородного и помесного молодняка крупного рогатого скота, полученного в результате промышленного скрещивания коров молочных и молочно-мясных с быками специализированных мясных пород.

В работе представлены показатели роста, развития и мясной продуктивности чистопородных бычков черно-пестрой, симментальской пород и помесей, полученных от скрещивания с абердин-ангусской, шаролеизской, герфордской, лимузинской породами. Дана сравнительная оценка роста и развития отдельных мускулов, мышечного компонента анатомических отделов и мускулатуры туш в целом, отдельных костей и их комплексов, а также интенсивности накопления внутримышечного, межмышечного и подкожного жира в тушах бычков черно-пестрой и симментальской пород и их помесей, полученных при использовании быков британской и французской селекции. Определены особенности накопления белка, жира, энергии мякотной части туш, конверсия протеина и энергии корма в основные питательные вещества мясной продукции в зависимости от уровня кормления, генотипа и возраста подопытных животных. Изучены возрастные изменения гормонального статуса и метаболического профиля. Определена экономическая эффективность выращивания и откорма бычков. Результаты проведенных исследований позволяют выявить наиболее эффективные сочетания пород для промышленного скрещивания в мясном скотоводстве.

Предназначена для научных работников, специалистов отрасли животноводства, аспирантов и студентов сельскохозяйственных учебных заведений.

© Лукьянов В.Н., Прохоров И.П.,
Калмыкова О.А., Пикуль А.Н. , 2020

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ХОЗЯЙСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЯСНЫХ ПОРОД КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА	8
1.1 Характеристика скота абердин-ангусской породы.....	10
1.2 Характеристика скота герефордской породы.....	13
1.3 Характеристика скота лимузинской породы.....	16
1.4 Характеристика скота шаролеизской породы.....	19
2 МЕЖПОРОДНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ СКРЕЩИВАНИЕ В СКОТОВОДСТВЕ	23
2.1 Характеристика черно-пестрого скота и эффективность его скрещивания с мясными породами.....	26
2.2 Характеристика симментальского скота и эффективность его скрещивания с мясными породами.....	35
3 ФОРМИРОВАНИЕ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЧИСТОПОРОДНОГО И ПОМЕСНОГО МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА	47
3.1 Общие методические подходы.....	47
3.2 Кормление подопытных бычков.....	50
3.3 Рост и развитие подопытных животных.....	56
3.3.1 Динамика живой массы подопытных животных.....	58
3.3.2 Экстерьерные особенности подопытных животных.....	71
3.4 Мясная продуктивность и качество мяса подопытного молодняка.....	80
3.4.1 Результаты контрольных убоев.....	80
3.4.2 Морфологический состав туш.....	85
3.4.3 Рост и развитие мускулатуры.....	92
3.4.4 Рост и развитие скелета туш черно-пестрых и помесных бычков.....	113
3.4.5 Химический состав мяса.....	119
3.4.6 Особенности отложения жира и его локализации.....	127
3.4.7 Возрастная динамика накопления белка, жира и энергии мякотной части туш.....	143
3.5 Конверсия протеина и энергии корма в основные питательные вещества съедобной части туш бычков.....	153
3.6 Возрастные изменения обмена веществ подопытных животных.....	158
3.6.1 Возрастные изменения гормонального статуса бычков симментальской породы и ее помесей с герефордской и шаролеизской.....	158
3.6.2 Возрастные изменения метаболического профиля бычков симментальской породы и ее помесей с герефордской и шаролеизской породами.....	164
4 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ И ОТКОРМА ПОМЕСНОГО МОЛОДНЯКА	172
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	180
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	184