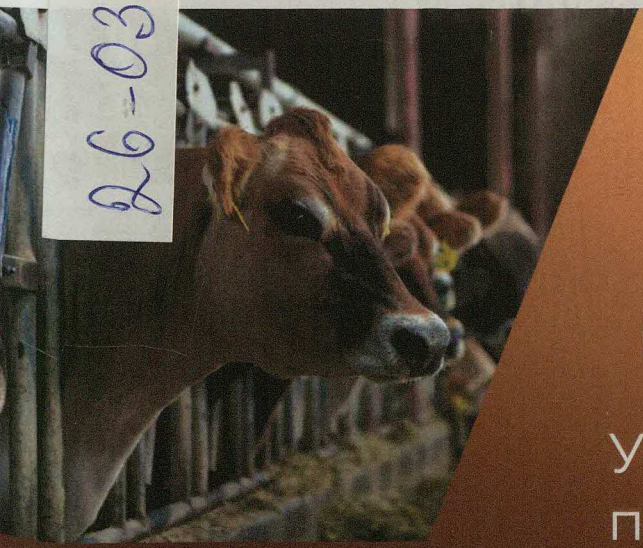
26-3598

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТС

В. А. Величко

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

26-03598



КУБГАУ
Кубанский государственный аграрный университет

Учебное пособие

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный
университет имени И. Т. Трубилина»

В. А. Величко

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Учебное пособие

Краснодар
КубГАУ
2025

УДК 636.018(075.8)
ББК 45/46
В 27

Рецензенты :

В. Х. Вороков – профессор кафедры разведения сельскохозяйственных животных и зоотехнологии Кубанского государственного аграрного университета, д-р с.-х. наук, профессор;

Д. В. Осепчук – директор Краснодарского научного центра по зоотехнии и ветеринарии, д-р с.-х. наук, профессор

Величко В. А.
В 27 Биологические основы повышения продуктивности в животноводстве : учеб. пособие / В. А. Величко. – Краснодар : КубГАУ, 2025. – 121 с.

ISBN 978-5-908068-25-3

В учебном пособии рассмотрены хозяйственно-биологические характеристики молочного и мясного скота с учетом влияния гено-, фенотипических и других факторов. Изложены методы повышения продуктивности в различных отраслях сельского хозяйства: овцеводстве, рыбоводстве, пчеловодстве и др.

Предназначено для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства».

УДК 636.018(075.8)
ББК 45/46

© Величко В. А., 2025
© ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», 2025

20. Биологическое обоснование интенсивных технологий выращивания ягнят.

21. Биологическое обоснование промышленного скрещивания овец.

22. Биологическое обоснование гибридизации в овцеводстве.

23. Повышение рыбопродуктивности прудов за счет поликультуры.

24. Влияние летнего содержание пчел на их продуктивность.

25. Влияние условий внешней среды и конструкции улья на продуктивность пчелиной семьи.

26. Инновационные технологии содержания и разведения кроликов.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....3
1 БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ И МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНЕЙ.....6
1.1 Биологические особенности свиней.....6
1.2 Формирование мышечной и жировой тканей 7
1.3 Основные признаки, характеризующие мясность туши 10
1.4 Влияние гено- и фенотипических факторов на интенсивность роста и мясные качества свиней.....12
2 ХОЗЯЙСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МОЛОЧНОГО И МЯСНОГО СКОТА 16
2.1. Морфологические и экстерьерные особенности коров молочного и мясного типов. 16
2.2 Конституциональные и интерьерные особенности скота различного продуктивного типа. 20
2.3 Формирование и развитие желудочно-кишечного тракта, дыхательной, кровеносной и нервной систем.....22
2.4 Применение сексированного семени быков-производителей – путь к улучшению воспроизводства стада 27
3 БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ В ОВЦЕВОДСТВЕ. 31
3.1 Хозяйственно-полезные биологические особенности овец различного продуктивного типа.....31
3.2 Кожа, её структура и значение в формировании шерстного покрова.....34
3.3 Особенности морфологии и физиологии систем организма.....38
3.4 Морфология желез кожного покрова и внутренних органов у овец различного продуктивного типа.....48
4 БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ В РЫБОВОДСТВЕ 50
4.1 Основные направления разведения рыбы индустриальными методами.....50
4.2 Влияние факторов внешней среды на продуктивность рыб, выращиваемых в искусственных прудах. 55
4.3 Биологические особенности растительноядных рыб..... 58
4.4 Повышение рыбопродуктивности прудов за счет поликультуры.....60

5 БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ В ПЧЕЛОВОДСТВЕ. 65
5.1 Подготовка пасеки к содержанию в зимний период.....65
5.2 Современные методы искусственного вывода высококачественных пчелиных маток.....67
5.3 Метод искусственного осеменения пчелиных маток.....71
5.4 Опыление энтомофильных культур.....74
6БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ В КРОЛИКОВОДСТВЕ.....78
6.1Хозяйственно-биологические особенности кроликов различного продуктивного типа. 78
6.2 Морфофизиологические особенности систем организма.....82
6.3 Конституциональные и интерьерные и особенности кроликов.84
6.4 Биологические особенности кроликов разных пород.....88
7БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ В ЗВЕРОВОДСТВЕ.....92
7.1 Хозяйственно-биологические особенности норок.....92
7.2 Структура волосяного покрова. 95
7.3 Морфофизиологические особенности систем организма.....97
7.4 Экстерьерные, интерьерные особенности норок.....102
ОСНОВНЫЕ ЗООТЕХНИЧЕСКИЕ ТЕРМИНЫ.....105
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....108
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....109
Приложение А.....110
Приложение Б.....117

Учебное издание

Величко Владимир Александрович

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Учебное пособие

В авторской редакции

Макет обложки – Н. П. Лиханская

Подписано в печать 27.10.2025. Формат 60×84 1/16
Усл. печ. л. – 7,1. Уч.-изд. л. – 5,5.
Тираж 500 экз. Заказ № 486 – 50 экз.

ография Кубанского государственного аграрного университета.
350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13