

Новосибирский государственный аграрный университет
Биолого-технологический факультет

Биология птиц

Рабочая тетрадь

Новосибирск 2016

Кафедра разведения, кормления и частной зоотехнии

УДК

ББК

П

Составители:

И.Ю. Клемешова, канд. с.-х. наук, доц.

В.А. Реймер, д-р с.-х. наук, проф.

З.Н. Алексеева, д-р с.х. наук, проф.

Рецензент:

Биология птиц: рабочая тетрадь / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог. ф-т; сост.: И.Ю. Клемешова, В.А. Реймер, З.Н. Алексеева. – Новосибирск, 2016. – 17 с.

Рабочая тетрадь предназначена для практических занятий студентов Биолого-технологического факультета очной формы обучения по специальностям по направлениям подготовки 36.03.02. Зоотехния. Утверждены и рекомендованы к изданию методической комиссией Биолого-технологического института НГАУ (от 24.10.2016г. № 11)

© Новосибирский государственный аграрный университет, 2016

Введение

Птицеводство в большинстве стран мира занимает ведущее положение среди других отраслей сельскохозяйственного производства, обеспечивая население высокоценными диетическими продуктами питания (яйца, мясо, деликатесная жирная печень), а промышленность - сырьем для переработки (перо, пух, помет и т.д.).

Для успешного осуществления дальнейшего развития промышленного производства и обеспечения значительного роста производства яиц и мяса птицы необходимо постоянно совершенствовать организацию и технологию производства и переработки продукции птицеводства на основании знаний биологических особенностей птицы.

1 тема: Экстерьерные особенности сухопутной и водоплавающей птицы.

Задание. На представленных рисунках найдите и обозначьте стати тела различных видов сельскохозяйственной птицы. Обозначьте места измерения большого и малого промера продуктивности (рис.1-3).

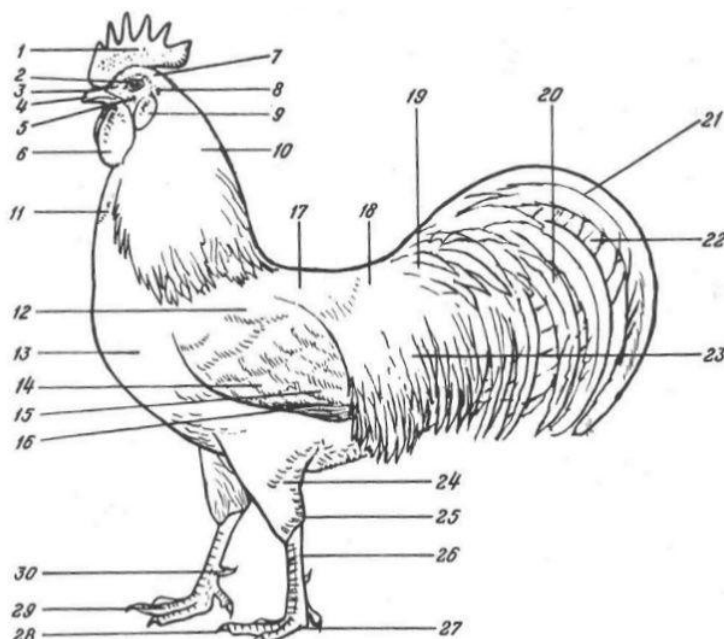


Рис.1. Стати петуха

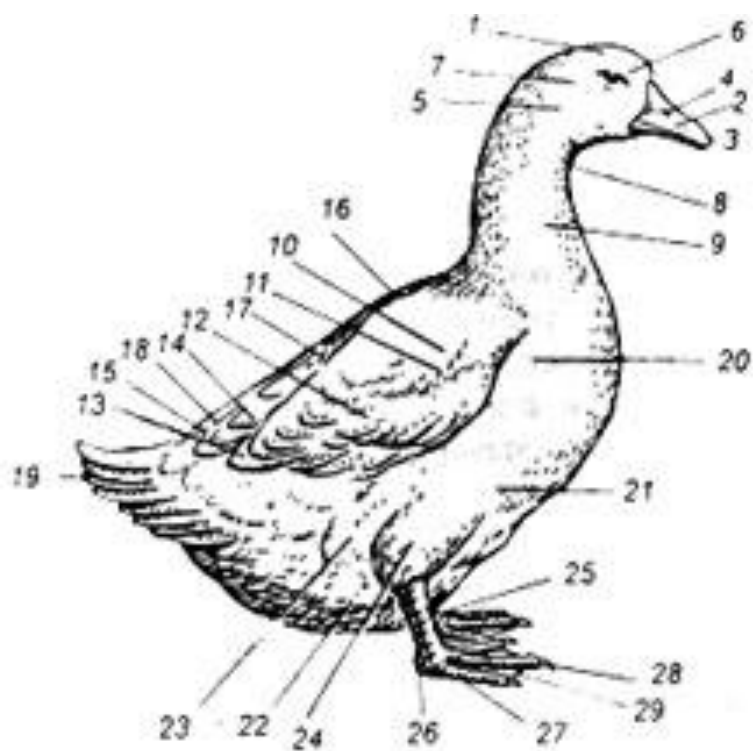


Рис. 2. Стати утки

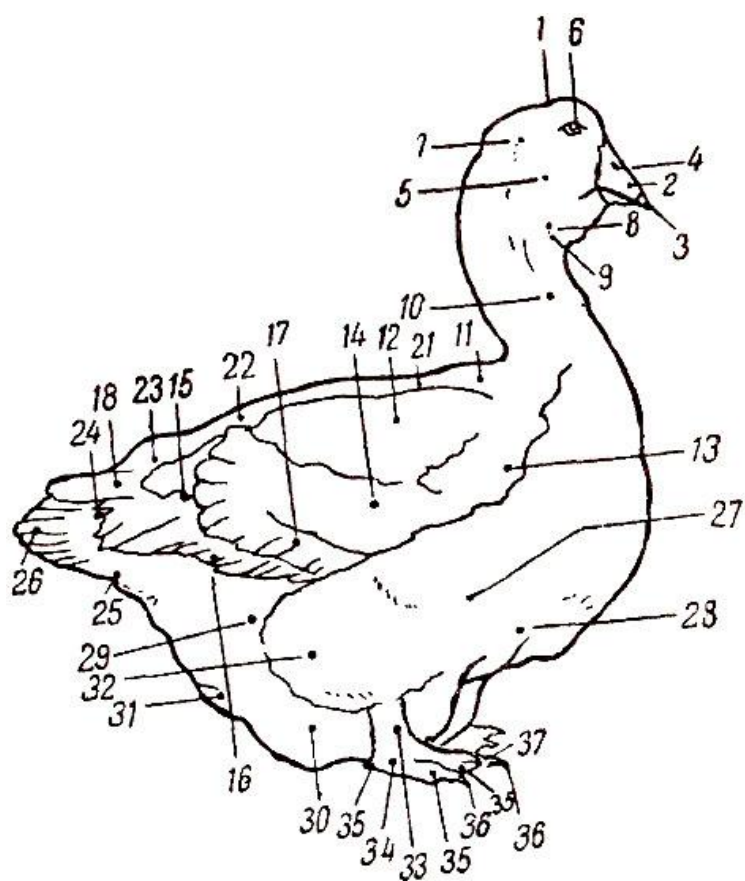


Рис. 3. Стати гуся

2 тема: Кожа птиц и её производные.

Задание.

1. Зарисуйте строение пера (рис. 4).
2. Обозначьте виды пера (рис. 5).
3. Обозначьте оперение крыла (рис. 6).
4. Зарисуйте стадии роста пера (рис. 7).
5. Зарисуйте строение кожи (рис. 8).
6. Зарисуйте рост оперения у цыплят разного возраста (рис. 9).

Рисунок 4. Строение пера

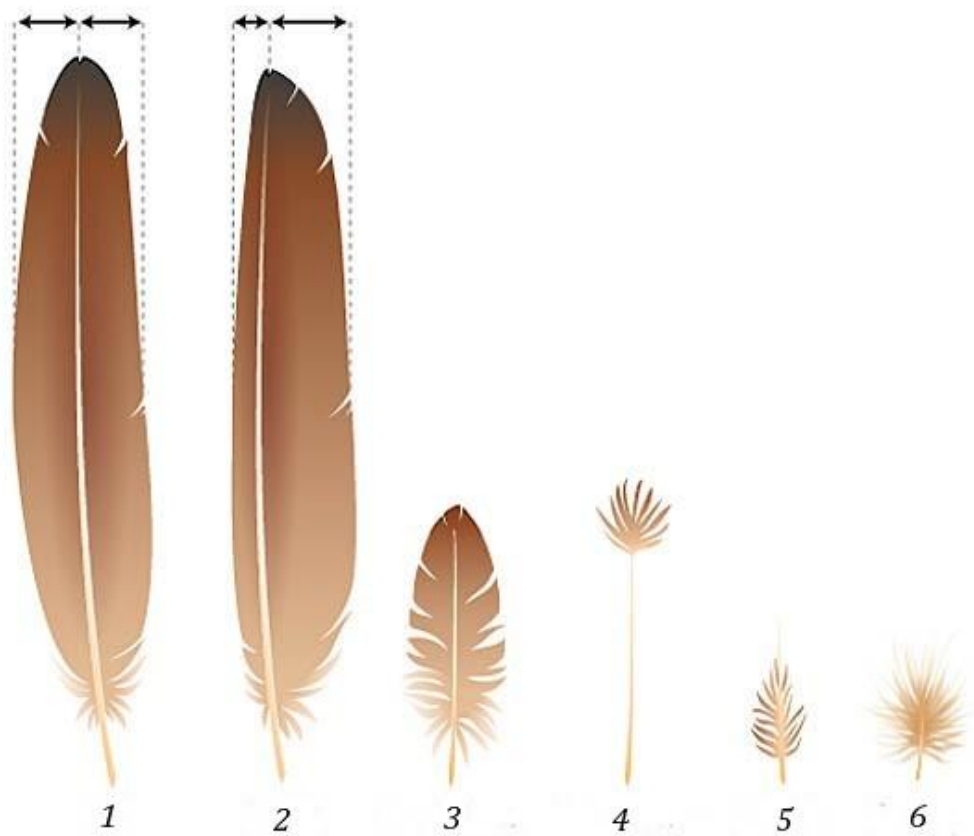


Рисунок 5. Виды пера

1-

2-

3-

4-

5-

6-

Рисунок 6. Оперение крыла

Рисунок 7. Стадии роста пера

Рисунок 8. Строение кожи

Рисунок 9. Рост оперения у цыплят разного возраста

3 тема: Скелет птиц и особенности его строения

Задание

1. Ознакомьтесь со строением скелета птиц (рис. 10).
2. Внесите обозначения на рисунки 11-13.

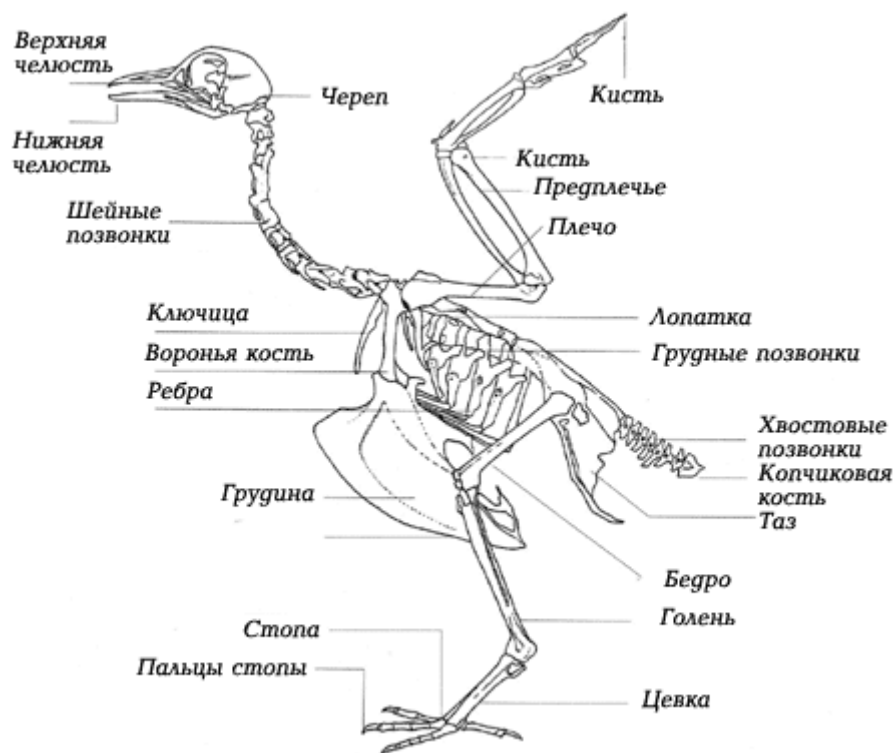


Рисунок 10. Строение скелета птиц



Рисунок 11. Скелет утки



Рисунок 12. Скелет гуся



Рисунок 13 - Скелет курицы

Тема: Органы пищеварения птиц.

Задание

1. Ознакомьтесь с топографией органов пищеварения птиц и внесите обозначения в схему (рис. 14. 15).

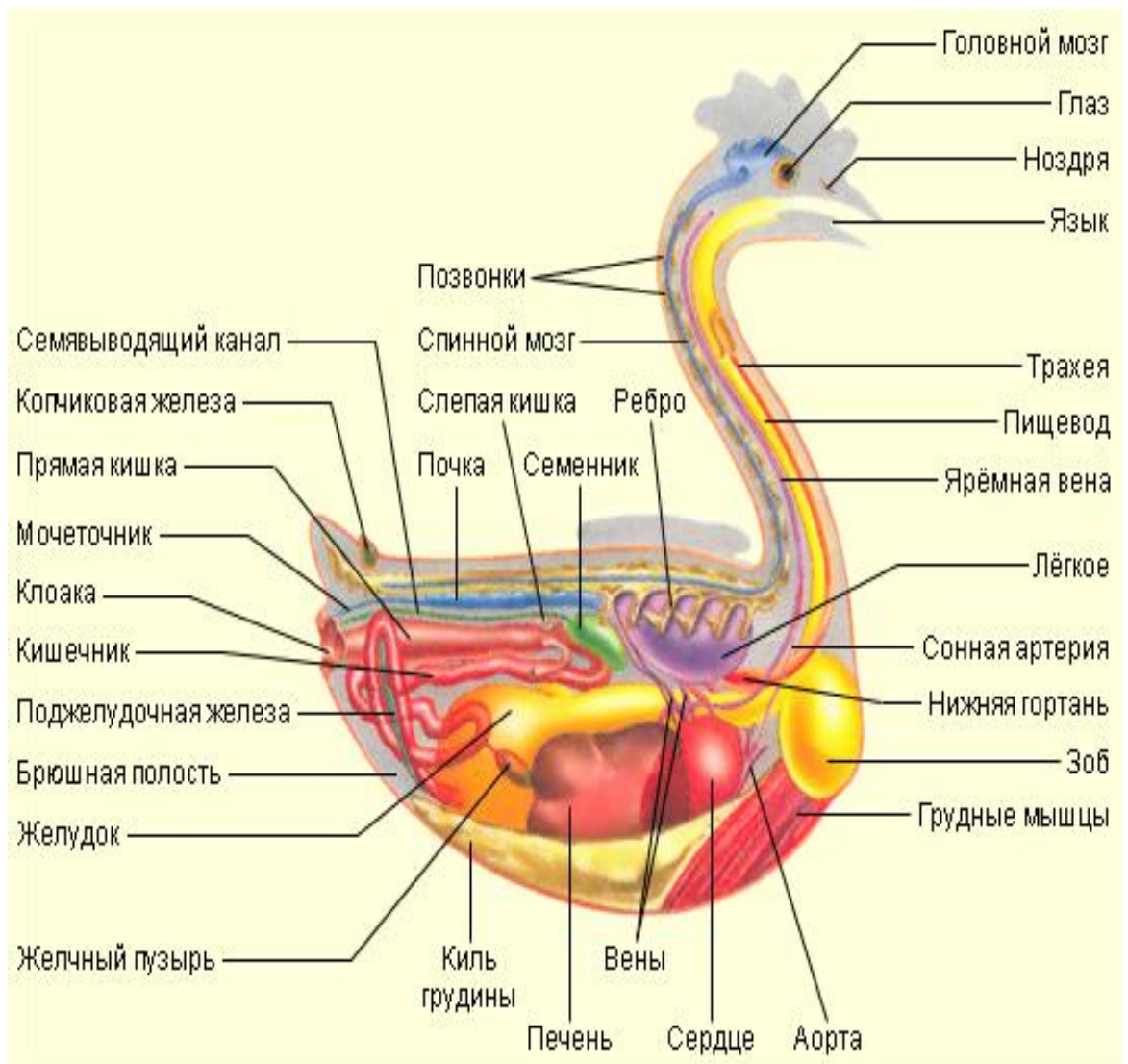


Рисунок 14. Внутреннее строение птиц.

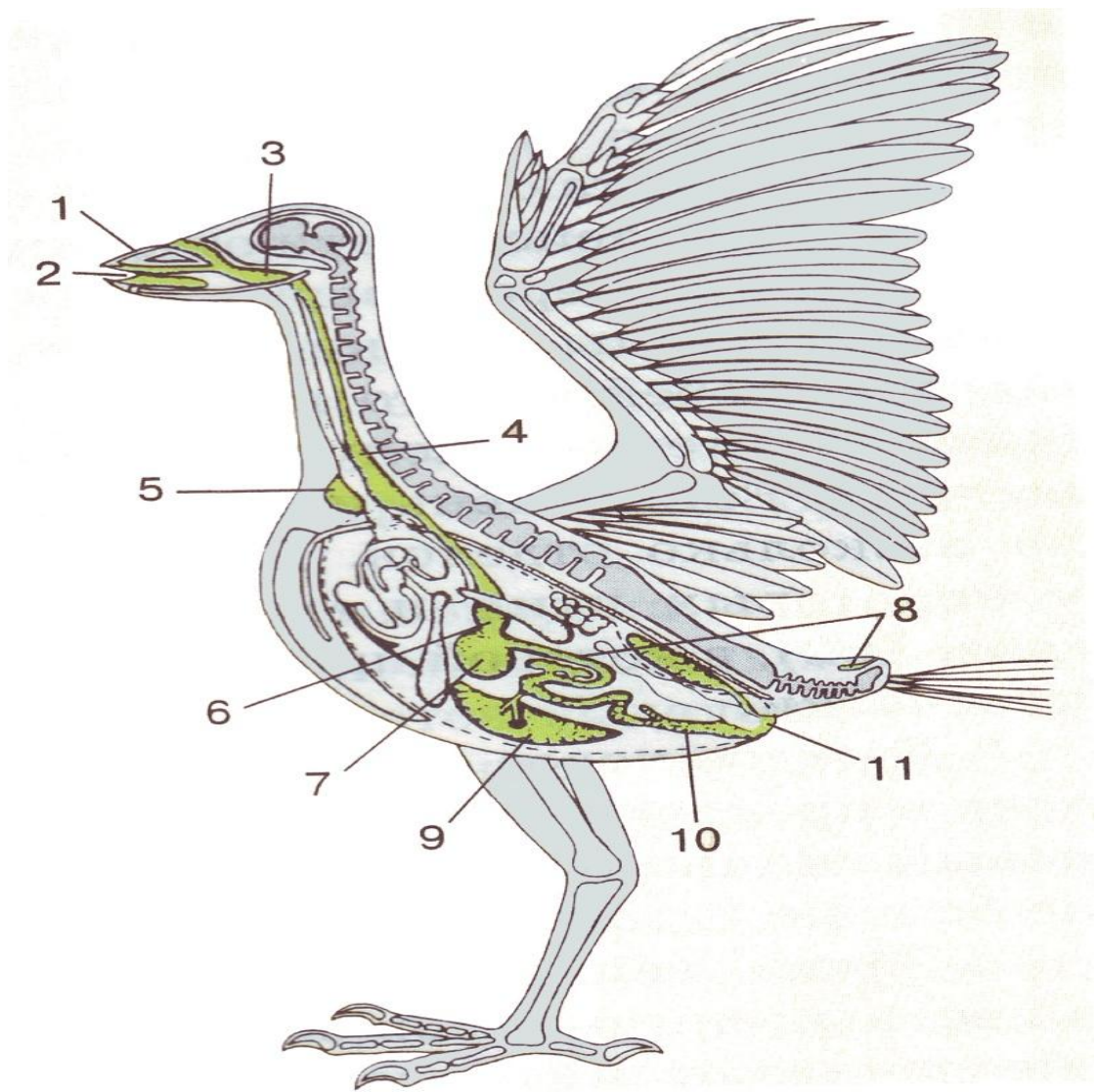


Рисунок 15. Схема расположения органов пищеварения птиц.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.

Вопросы для подготовки к аттестации по дисциплине

1. Происхождение, время одомашнивания, направления продуктивности кур.
2. Прародители домашних уток, биологические особенности.
3. Прародители домашних гусей, биологические особенности.
4. Прародители домашних индеек, биологические особенности.
5. Прародители домашних уток, биологические особенности.
6. Прародители домашних цесарок, биологические особенности.
7. Прародители домашних мускусных уток, биологические особенности.
8. Происхождении и причины одомашнивания птиц.
9. Типы развития птиц.
10. Строение и функции кожи.
11. Производные кожи и их функции.
12. Виды пера, строение и функции.
13. Скелет птиц, его формирование и особенности.
14. Особенности экстерьера сухопутных и водоплавающих птиц.
15. Органы дыхания.
16. Особенности дыхания птиц.
17. Органы пищеварения, особенности строения пищеварительного тракта разных видов птиц.
18. Пищеварение птиц.
19. Зрение и особенности глазного яблока птиц.
20. Вкус и обоняние птиц.
21. Эндокринная система птиц.
22. Импринтинг, виды импринтинга.
23. Функциональные аспекты импринтинга.
24. Чувствительные периоды для запечатлевания у птенцов выводковых птиц.
25. Общая характеристика отряда курообразных.
26. Общая характеристика отряда гусеобразных.

27. Половой отбор, формы и значение полового отбора.
28. Внутриполовой отбор.
29. Межполовой отбор.
30. Половой диморфизм.
31. Типы теплообмена, особенности теплообмена птиц.
32. Типы терморегуляции, особенности терморегуляции у птиц.
33. Правило Бергмана, правило Аллена.
34. Зона термонеutralи для птиц, возрастные особенности .
35. Влияние факторов кормления на развитие половых органов самцов.
36. Влияние факторов кормления на развитие половых органов самок.
37. Зависимость между развитием первичных и вторичных половых признаков, воспроизводительными качествами и половых инстинктами.
38. Особенности полового диморфизма полигамных и моногамных птиц.
39. Окраска пера, виды окрасок, факторы, влияющие на яркость цвета.
40. Промеры продуктивности.
41. Определение физиологического состояния птицы.
42. Экстерьерные особенности сухопутной и водоплавающей птицы.
43. Социальные связи у цыплят.
44. Примеры практического применения этологии в производстве.
45. Температурный и световой режим при выращивании племенного молодняка и их влияние на органы воспроизводства.
46. Зависимость между развитием первичных и вторичных половых признаков, воспроизводительными качествами и половых инстинктами.
47. Наследуемость воспроизводительных качеств: оплодотворяемость, выводимость, яйценоскость, вторичных половых признаков.
48. Факторы, влияющие на формирование яйцеклетки.

Рекомендуемая литература.

Основная:

1. Бессарабов Б.Ф. Воспроизводство сельскохозяйственной птицы: учебное пособие/ Б.Ф. Бессарабов, С.В. Федотов. – М.: НИЦ Инфра-М, 2015. – 358 с. (ЭБС Инфра-М).
2. Яичное птицеводство: учебное пособие/ Штеле А.С., Османян А.К., Афанасьев Г.Д. – СПб.: Лань, 2011, 275 с (ЭБС Лань).
3. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе [текст]: учебное пособие/ Б.Ф. Бессарабов, А.А. Крыканов, Н.П. Мочильза. – Санкт-Петербург, Лань, 2012. – 336 с.

Дополнительная:

1. Бессарабов Б.Ф. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц: учеб. для студ. вузов по спец. «Зоотехния» / Б.Ф. Бессарабов, Э.И. Бондарев, Т.А. Столяр. – 2-е изд., доп. – СПб.: Лань, 2005. – 347 с.
2. Вракин В.Ф., Сидоров М.В. Анатомия и гистология домашней птицы/Учебник/М., Колос, -1984. – 288 с., ил
3. Кочиш И.И. Птицеводство/И.И. Кочиш, С.Б. Смирнов, М.Г. Петраш// М.: КолосС, 2003.- 406 с.
4. Скопичев В.Г. Морфология и физиология животных: учеб. пособия для студ. вузов по спец. "Технология произ-ва и перераб. с.-х. продукции"/ В.Г. Скопичев, Б.В. Шумилов. – СПб.:Лань,2005. – 415 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Библиогр.: с. 410.
5. Журнал «Птицеводство» за последние 3 года.

Составители:

Клемешова Инна Юрьевна

Реймер Вячеслав Александрович

Алексеева Зинаида Николаевна

Биология птиц

Рабочая тетрадь

Редактор

Набор и компьютерная верстка

Подписано к печати .

Формат 60х84 1/16. Объём 3,2 уч.-изд. л.

Тираж 100 экз. Изд. № 38 Заказ №

Издательский центр «Агро-Сибирь»

Новосибирск, ул. Добролюбова, 160