

25-707-5

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

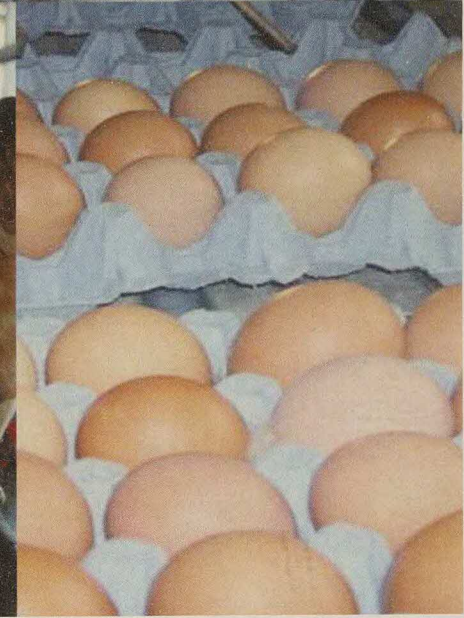
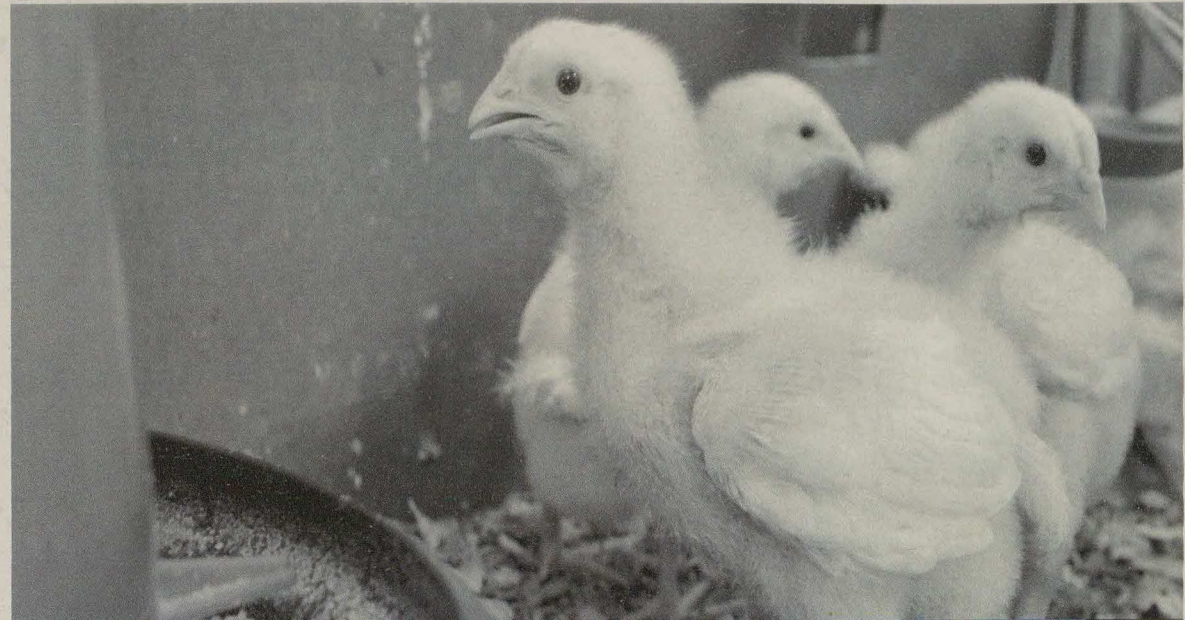
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

И. В. БЕЛОВА, С. И. НИКОЛАЕВ

АТЛАС ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ С/Х ПТИЦЫ

ЦЕЛЬ:
Предоставить инструмент контроля
клинического состояния пищеварительного
тракта у с/х птицы с помощью визуальных,
лабораторных, макроскопических
и гистологических наблюдений.

Описание анатомии, физиологии и микробиологии кишечника
птицы помогут специалистам зооветеринарной службы
птицефабрик лучше понимать роль и процессы, протекающие
в пищеварительной системе.





УДК 636:611+636.5
ББК 45.260
Б-43

Рецензенты: доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры пчеловодства, частной зоотехнии и разведения животных ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет» Гадиев Р. Р.; доктор сельскохозяйственных наук, профессор, главный научный сотрудник отдела кормления сельскохозяйственных животных Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр животноводства – ВИЖ имени академика Л. К. Эрнста» Дуборезов В. М.

Белова, Ирина Владимировна

Б-43 Атлас пищеварительной системы сельскохозяйственной птицы: учебное пособие / И. В. Белова, С. И. Николаев. - Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2024. - 64 с.

ISBN 978-5-4479-0468-5

АННОТАЦИЯ:

Пищеварительная система птиц имеет свои морфофизиологические особенности в сравнении с другими видами с/х животных.

Из физиологических особенностей пищеварительного аппарата птиц отметим:

- **быстроту и высокую интенсивность процессов переваривания, всасывания и усвоения питательных веществ;**
- **высокую скорость прохождения пищевых масс по пищеварительному тракту.**
- **высокую пластичность и приспособленность к характеру корма.**

Контроль за развитием пищеварительной системы птицы в процессе роста отдельной особи специалистам на производстве позволит: прогнозировать возможность птицы каждого возраста; переваривать предлагаемый рацион, скорректировать стратегию кормления в случае отклонений от нормы. Наше пособие, являясь как раз тем инструментом, которое поможет довольно простыми способами быстро, эффективно и не затратно следить за развитием и состоянием ЖКТ птицы.

Имея на руках ориентиры по основным морфометрическим и биохимическим показателям (масса и размеры органов ЖКТ, биохимия крови и т.д.) птицы в разные периоды жизни, можно составить картину клинического состояния птицы, скорректировать дальнейшую программу кормления и лечебно-профилактических мероприятий поголовья.

Для тех, кто хочет разобраться более детально с процессами, протекающими в период роста и созревания цыпленка, в атласе представлены некоторые аспекты гистологии с линейными показателями строения стенки некоторых отделов кишечника, а так же возможные изменения при различных патологиях ЖКТ.

Биомасса нормофлоры в ЖКТ настолько велика, что она могла бы считаться отдельным самостоятельным органом в системе пищеварения.

В разделе МИКРОБИОТА описана картина Сложно-динамического сообщества микробных видов, которые могут взаимодействовать друг с другом, с хозяином и с окружающей средой. Она включает в себя комменсальные, симбиотические и патогенные виды и состоит из тысяч различных штаммов/видов бактерий, дрожжей, вирусов, др.

Состав микробного сообщества в кишечном тракте колеблется в зависимости от местоположения, в первую очередь, в зависимости от целей пищеварения каждого сегмента. Опираясь на знания состава микробиоты в кишечнике, можно дополнительно оценивать эффективность применяемых кормовых добавок и других средств, оказывающих влияние на изменение микробной популяции в ЖКТ птицы. Прежде всего для эффективного мониторинга состояния желудочно-кишечного тракта необходим постоянный контроль качества помета. В нашем атласе Вы так же найдете несколько способов контроля за клиническим состоянием помета и здоровьем птицы в целом.

Атлас также можно использовать, как наглядное пособие в учебных заведениях ветеринарного и зоотехнического направления.

© Белова И. В., Руководитель технического отдела по Птицеводству Lallemand Animal Nutrition, Россия -

© Николаев С. И., доктор с.-х. наук, профессор, ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ



ОГЛАВЛЕНИЕ:

I. Анатомия пищеварительного тракта птицы.....	4
1. Морфометрические показатели отделов ЖКТ (рН, длина, масса)	5
1.1 Ориентировочные параметры морфометрических показателей кишечной стенки и отделов ЖКТ птицы.....	7
2. Гистология	10
2.1. Методика отбора проб для гистологии.....	14
2.2. Особенности отбора проб для гистологической диагностики болезней птиц.....	18
II. Физиология пищеварения птиц.....	27
1. Процессы протекающие в разных отделах ЖКТ цыплят-бройлеров.....	27
2. Параметры контроля за биохимическими процессами в ЖКТ цыплят-бройлеров.....	29
III. Периоды развития ЖКТ в процессе онтогенеза.....	31
IV. Микробиоценоз ЖКТ птицы.....	32
1. Функции микробиоты.....	33
2. Состав микрофлоры ЖКТ птицы.....	35
3. Оценка баланса микрофлоры на птицефабриках.....	41
V. Дисбактериоз.....	44
1. Мониторинг клинического состояния ЖКТ цыпленка непосредственно в птичнике. Видимые признаки дисбаланса.....	44
2. Причины дисбактериоза	45
3. Видимые признаки дисбаланса	46
4. Паталогические изменения	47
VI. Оценка качества помета, как инструмента контроля физиологического состояния кишечника птицы.....	49
1. Критерии помета здоровой птицы.....	49
2. Методы мониторинга помета (визуальный, микробиологический, химический и биологический методы).....	52
3. Визуальные изменения помета домашней птицы. О чем может рассказать помет?.....	54
VII. Инструменты коррекции микробиоты кишечника и контроля за здоровьем пищеварительного тракта птицы.....	57