

УДК 636.5/.6(075.8)

ББК 46.8я73

М23

Электронные версии книг
на сайте www.prospekt.org

Автор:

Маннапова Р. Т., доктор биологических наук, профессор кафедры микробиологии и иммунологии Российского государственного аграрного университета — Московской сельскохозяйственной академии им. К. А. Тимирязева.

Маннапова Р. Т.

М23 Управление механизмами становления и развития иммунитета и микро-биоценоза перепелов : учебное пособие. — Москва : Проспект, 2021. — 144 с.
ISBN 978-5-392-35003-2

Прекрасной альтернативой в решении продовольственной программы классическому птицеводству служит разведение перепелов. Перепелиные яйца и мясо являются диетическими.

В настоящей книге описаны результаты многолетних экспериментальных научных исследований по изучению влияния экстракта пчелиного подмора (ЭПП) на организм перепелов. Представлены данные о влиянии разных доз ЭПП на гематологические, биохимические, физиологические показатели, факторы естественной резистентности и фагоцитоза; на формирование зрелых ростков иммунокомпетентных клеток в красном костном мозге, морфофункциональные реакции в иммунокомпетентных структурах сумки Фабрициуса, тимуса, селезенки; на осуществление ассоциативного симбиоза в мышечном и железистом отделах желудка; на колонизационную резистентность, осуществляемую доминантными и ассоциативными микросимбионтами в тонком и толстом отделах кишечника. Для повышения сохранности поголовья, прироста живой массы перепелов, улучшения биохимических показателей качества мяса и яиц предложена эффективная схема применения ЭПП при разведении перепелов в хозяйствах разного уровня и направления развития, а также в частном секторе как средства, обладающего разносторонними биологическими свойствами.

В материалах, представленных в пособии, можно найти ответы на многие вопросы студентам, начинающим и занимающимся промышленным разведением перепелов специалистам, ветеринарным и зооинженерным работникам, биологам, апитерапевтам. Книга будет интересна широкому кругу читателей, увлекающихся вопросами биологии, птицеводства, проблемами иммунитета и микросимбиоза и их значимости для животных и птиц.

УДК 636.5/.6(075.8)

ББК 46.8я73

В оформлении обложки использованы изображения из архива автора.

Учебное издание

МАННАПОВА РАМЗИЯ ТИМЕРГАЛЕЕВНА

**УПРАВЛЕНИЕ МЕХАНИЗМАМИ СТАНОВЛЕНИЯ
И РАЗВИТИЯ ИММУНИТЕТА
И МИКРОБИОЦЕНОЗА ПЕРЕПЕЛОВ**

Учебное пособие

Подписано в печать 02.06.2021. Формат 60×90 ¹/₁₆.

Печать цифровая. Печ. л. 9,0. Тираж 1000 (1-й завод 100) экз. Заказ №

ООО «Проспект»

111020, г. Москва, ул. Боровая, д. 7, стр. 4.

ISBN 978-5-392-35003-2

© Маннапова Р. Т., 2021

© ООО «Проспект», 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Глава 1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	6
1.1 Биологические особенности перепелов.....	6
1.2 Биологическая активность пчелиного подмора	14
Глава 2 МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ	21
Глава 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.....	24
3.1 Влияние экстракта пчелиного подмора на гематологические показатели перепелов	24
3.2 Влияние экстракта пчелиного подмора на состояние иммунной системы и показатели иммунного ответа в организме перепелов.....	32
3.2.1 Влияние разных доз ЭПП на динамику показателей естественной резистентности и фагоцитоза перепелов.....	32
3.2.2 Влияние разных доз ЭПП на динамику иммуноцитологических показателей в миелограмме перепелов	36
3.2.3 Влияние разных доз ЭПП на морфофункциональные реакции в сумке Фабрициуса перепелов.....	40
3.2.4 Влияние разных доз ЭПП на морфофункциональные реакции в тимусе	45
3.2.5 Влияние разных доз ЭПП на иммуноморфологические реакции в селезенке перепелов	50

3.3	Влияние экстракта пчелиного подмора на состояние естественного микробиоценоза желудка и кишечника перепелов.....	67
3.3.1	Влияние разных доз ЭПП на динамику <i>Bifidobacterium</i> spp. в железистом и мышечном отделах желудка, тонком и толстом отделах кишечника.....	67
3.3.2	Влияние разных доз ЭПП на динамику <i>Lactobacillus</i> spp. в железистом и мышечном отделах желудка, тонком и толстом отделах кишечника.....	76
3.3.3	Влияние разных доз ЭПП на динамику <i>Enterococcus faecalis</i> в железистом и мышечном отделах желудка, тонком и толстом отделах кишечника	86
3.3.4	Влияние разных доз ЭПП на динамику <i>Enterococcus faecium</i> в железистом и мышечном отделах желудка, тонком и толстом отделах кишечника	94
3.3.5	Влияние разных доз ЭПП на динамику <i>Staphylococcus aureus</i> в железистом и мышечном отделах желудка, тонком и толстом отделах кишечника	103
3.3.6	Влияние разных доз ЭПП на динамику <i>Escherichia coli</i> в железистом и мышечном отделах желудка, тонком и толстом отделах кишечника.....	110
3.3.7	Влияние разных доз ЭПП на динамику микрогрибов <i>Candida albicans</i> в железистом и мышечном отделах желудка, тонком и толстом отделах кишечника	119
Глава 4	ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ ДОЗ ЭПП НА ПРОДУКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕПЕЛОВ	128
	Заключение	130
	Библиографический список.....	132