

24-900

КАДРЫ НЕ ВЫДАЕТСЯ



24-00900

**САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ,
ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА
И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ**

**Рекомендации по индикации и оптимизации
микробиоты в воздухе животноводческих помещений**

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

**для аспирантов, обучающихся по специальности
4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-
санитарная экспертиза и биобезопасность**

Под редакцией В. Ю. Морозова

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2023**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

**САНИТАРИЯ, ГИГИЕНА, ЭКОЛОГИЯ,
ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА
И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ**

**Рекомендации по индикации и оптимизации
микробиоты в воздухе животноводческих помещений**

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

**для аспирантов, обучающихся по специальности
4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-
санитарная экспертиза и биобезопасность**

Под редакцией В. Ю. Морозова

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2023**

УДК 631.22:628.854.616-008(0758)

ББК 40.85я73 + 48.41я73

Р 362

Рецензенты:

профессор кафедры крупного животноводства ФГБОУ ВО СПбГАУ,
д-р биол. наук, Г.Ю. Лаптев;

профессор кафедры ветеринарии ФГБОУ ВО СПбГАУ, д-р ветер.
наук Д.А. Померанцев;

профессор, заведующая кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы
и биологической безопасности ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ», д-р биол. наук
А.М. Абдуллаева.

Авторы:

**Морозов В.Ю., Салеева И.П., Колесников Р.О., Калиткина К.А., Черников
А.Н., Васильев Н.В., Колесникова М.С., Воропаев В.В.**

Под редакцией доктора ветеринарных наук, профессора **В. Ю. Морозова**

Рекомендации по индикации и оптимизации микробиоты в воздухе
животноводческих помещений / Под редакцией В. Ю. Морозова. – СПб.:
СПбГАУ, 2023. – 102 с.

В учебном пособии описаны пути определения микробной
обсемененности воздуха животноводческих и птицеводческих помещений и
способы борьбы с ней. Предназначено для аспирантов, обучающихся по
специальности 4.2.2. Санитария, гигиена, экология, ветеринарно-санитарная
экспертиза и биобезопасность.

ISBN: 978-5-85983-407-5

© Коллектив авторов, 2023
© ФГБОУ ВО СПбГАУ, 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ЗНАЧЕНИЕ МИКРОБНОЙ ОБСЕМЕНЕННОСТИ ВОЗДУХА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ И ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ	8
1.1. Микрофлора атмосферного воздуха.....	8
1.2. Микрофлора воздуха закрытых помещений.....	9
1.3. Влияние микробной обсемененности воздушной среды животноводческих помещений на здоровье животных.....	13
1.4. Влияние внешних факторов на состояние здоровья птиц промышленных кроссов.....	19
1.5. Влияние технологических факторов на эмбрионы кур промышленных кроссов при инкубации яиц.....	22
ГЛАВА 2. ПУТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МИКРОБНОЙ ОБСЕМЕНЕННОСТИ ВОЗДУХА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ И ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ И СПОСОБЫ БОРЬБЫ С НЕЙ	27
2.1. Устройства, методы и средства инактивации и деконтаминации микроорганизмов в условиях объектов птицеводства.....	45
2.2. Современные методы борьбы с микробной обсемененностью воздуха животноводческих и птицеводческих помещений.....	56
ГЛАВА 3. СОВРЕМЕННЫЕ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА МИКРОБНУЮ КЛЕТКУ	76
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	101
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	102