

20-5080

ДУБЛЕТ

400 65
1800 117

20-05081

ПИЩЕВАЯ ТОКСИКОЛОГИЯ

Учебное пособие



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

ПИЩЕВАЯ ТОКСИКОЛОГИЯ

Учебное пособие

Краснодар
КубГАУ
2020

УДК 619:615.9(075.8)

ББК 48

ПЗ6

Р е ц е н з е н т ы :

П. В. Мирошниченко – зав. отделом эпизоотологии,
микологии и ВСЭ Краснодарского

НИВИ – обособленного структурного подразделения
ФГБНУ КНЦЗВ, канд. вет. наук;

С. Н. Забашта – зав. кафедрой паразитологии,
ветсанэкспертизы и зооигиены Кубанского государственного
аграрного университета, д-р вет. наук, профессор

ПЗ6 **Пищевая токсикология:** учеб. пособие / Г. А. Бур-
менская, И. С. Коба, М. Н. Лифенцова, А. Х. Шантыз. –
Краснодар : КубГАУ, 2020. – 97 с.

ISBN 978-5-907346-87-1

В учебном пособии изложены основные теоретические матери-
алы по токсикологической оценке пищевой и животноводческой
продукции.

Издание предназначено для обучающихся по направлению
36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность «Госу-
дарственный ветеринарный надзор» (уровень магистратуры).

УДК 619:615.9(075.8)

ББК 48

© Бурменская Г. А., Коба И. С.,
Лифенцова М. Н.,
Шантыз А. Х., 2020

© ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный аграрный
университет имени
И. Т. Трубилина», 2020

ISBN 978-5-907346-87-1

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Основные токсикологические термины	4
1 Предмет и задачи пищевой токсикологии.	
Контроль качества продовольственного сырья и продуктов питания	6
1.1 Классификация токсических веществ, загрязняющих продукты питания и продовольственное сырье.....	6
1.2 Основные параметры токсикометрии чужеродных веществ.....	7
1.3 Гигиеническое регламентирование ксенобиотиков в продовольственном сырье и продуктах питания.....	10
2 Методы определения токсических веществ в объектах окружающей среды, тканях животных и продуктах животноводства	12
2.1 Правила отбора, упаковки и пересылки проб патологического материала, кормов и пищевой продукции для химико-токсикологических исследований.....	12
2.2 Химико-токсикологический анализ в ветеринарии.....	21
2.3 Биологические и биохимические методы индикации токсических веществ.....	21
2.4 Химические и физико-химические методы индикации токсических веществ.....	23
3 Общая токсикологическая оценка пищевой и животноводческой продукции	26
3.1 Использование добавок в пищевых продуктах и сельскохозяйственных кормах.....	26
3.2 Установление фальсификации молока.....	27
3.3 Определение фальсификации меда.....	29

4 Профилактика алиментарных микотоксикозов	34
4.1 Санитарно-микологический анализ пищевых продуктов как часть системы мер профилактики микотоксикозов.....	34
4.2 Методы идентификации и определения содержания микотоксинов в пищевых продуктах.....	37
4.3 Методы определения токсичности кормов.....	38
5 Загрязнение пищевых продуктов соединениями тяжелых металлов.....	42
5.1 Использование соединений тяжелых металлов и контаминация пищевых продуктов.....	42
5.2 Методы определения соединений тяжелых металлов в пищевых продуктах и продовольственном сырье.	48
6 Загрязнение пищевых продуктов химиотерапевтическими веществами.....	53
6.1 Классификация химиотерапевтических средств, используемых в ветеринарной медицине	53
6.2 Методы определения антибиотиков в пищевых продуктах и продовольственном сырье	56
7 Загрязнение пищевых продуктов гормональными препаратами.....	63
7.1 Классификация гормональных препаратов, используемых в ветеринарии.....	63
7.2 Методы определения остаточных количеств гормональных препаратов в продуктах животноводства.....	66
8 Загрязнение пищевых продуктов пестицидами..	69
8.1 Токсико-гигиеническая характеристика пестицидов и пути контаминации пищевых продуктов.....	69
8.2 Санитарная оценка мяса и субпродуктов при отравлении животных ядохимикатами....	78

9 Загрязнение пищевых продуктов высокотоксичными химическими соединениями.....	83
9.1 Определение нитратов, нитритов и нитрозаминов в продовольственном сырье и пищевых продуктах.....	83
9.2 Определение диоксинов и полициклических ароматических углеводородов в продовольственном сырье и пищевых продуктах.....	87
Заключение	92
Список литературы.....	93