

13-182

НА ДОКУМЕНТ ВЫДАЕТСЯ

Министерство сельского хозяйства и продовольствия
Республики Беларусь



Главное управление образования, науки и кадров



Учреждение образования
„Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия”

А. П. Курдеко, М.А. Гласкович, П.А. Красочко

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ ИЗ ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА В ПТИЦЕВОДСТВЕ

13-00182

Монография

Горки
БГСХА
2011

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КАДРОВ

**Учреждение образования
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

А. П. Курдеко, М. А. Гласкович, П. А. Красочко

**БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ
ДОБАВКИ ИЗ ПРОДУКТОВ
ПЧЕЛОВОДСТВА
В ПТИЦЕВОДСТВЕ**

Монография

**Горки
БГСХА
2011**

УДК 636.087.8:638.1:636.5/6

Курдеко, А. П. Биологически активные добавки из продуктов пчеловодства в птицеводстве / А. П. Курдеко, М. А. Гласкович, П. А. Красочко. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2011. – 304 с.: ил. – ISBN 978-985-467-345-5.

В монографии изложены сведения о роли биологически активных веществ в повышении эффективности полноценного кормления птицы, приведены способы использования и характеристика иммуностимуляторов в медицине, сельском хозяйстве и ветеринарии, подробно описан механизм действия иммуностимуляторов на иммунную систему животных. Представлен материал по применению продуктов пчеловодства в животноводстве и ветеринарии, рассмотрено влияние иммуностимулирующих препаратов «Альвеззан» и «Апистимулин-А» на организм цыплят-бройлеров.

Предназначена для специалистов животноводства, врачей ветеринарной медицины и зооинженеров, студентов биологических и зооветеринарных специальностей, слушателей факультетов повышения квалификации и переподготовки кадров.

Табл. 46. Ил. 167. Библиогр.: 320 назв.

Печатается по решению Научно-технического совета УО «БГСХА»

Протокол № 2 от 23.03.2011 г.

Допущено Главным управлением образования, науки и кадров

Министерство сельского хозяйства и продовольствия

Республики Беларусь от 11.07.2011 г.

Рецензенты:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор И. С. Серяжов

(УО «БГСХА»);

доктор сельскохозяйственных наук, профессор И. А. Яцко

(УО «ВГАВМ»)

ISBN 978-985-467-345-5

© Курдеко А. П., Гласкович М. А.,

Красочко П. А., 2011

© УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Влияние технологии выращивания на продуктивность и резистентность организма птицы	8
1.1. Особенности пищеварения птиц	14
1.1.1. Пищеварение в ротовой полости и зобе	15
1.1.2. Рефлекторный механизм процесса перехода химуса из желудка в кишечник	17
1.2. Роль биологически активных веществ в повышении эффективности полноценного кормления птицы	26
1.3. Классификация иммуностимуляторов	45
1.4. Механизм действия иммуномодуляторов на иммунную систему животных	50
1.5. Иммунные дефициты	53
1.6. Иммуностимуляция	58
1.7. Характеристика и использование иммуномодуляторов в медицине, сельском хозяйстве и ветеринарии	60
1.7.1. Основные принципы иммунокоррекции в клинической ветеринарной медицине	61
1.7.2. Иммунокоррекция в медицине	66
1.8. Иммуностимуляторы в ветеринарной практике: применение и противоречия	69
1.8.1. Применение иммуномодуляторов при вирусных инфекциях	71
1.8.2. Применение иммуномодуляторов при бактериальных инфекциях	75
1.9. Выводы	77
2. Иммуностимуляторы природного происхождения и их использование для коррекции иммунодефицитов	78
2.1. Применение продуктов пчеловодства в животноводстве и ветеринарии	79
2.1.1. Прополис – природный антибиотик и иммуностимулятор	80
2.1.2. Цветочная пыльца: происхождение, физические и химические свойства	91
2.1.3. Перга пчелиная: происхождение, физические и химические свойства	96
2.1.4. Маточное молочко: происхождение, физические и химические свойства	98
2.1.5. Пчелиный яд: происхождение, физические и химические свойства	101
2.1.6. Воск: происхождение, физические и химические свойства	105
2.1.7. Забрус: применение в лечебных целях	108
2.1.8. Пчелиный подмор	110
2.1.9. Свойства меда (химические, биологические, иммунные, антибактериальные, фармакологические)	114
3. Влияние иммуностимулятора «Альвеозан» на организм цыплят-бройлеров	127
3.1. Влияние на общеклинические, биохимические и иммунологические показатели крови	138
3.2. Влияние на биологическую ценность мяса	143
3.3. Влияние на морфометрические показатели органов иммунной системы и печени	145
3.4. Выводы	148

4. Влияние иммуностимулирующего препарата «Апистимулин-А» на организм цыплят-бройлеров	149
4.1. Общая концепция и основные методы исследований	150
4.2. Изучение влияния различных доз иммуностимулятора на продуктивность цыплят-бройлеров	156
4.3. Изучение влияния различных доз препарата на гематологические показатели	159
4.4. Иммуностимулирующий препарат «Апистимулин-А» как способ воздействия на иммунные органы цыплят-бройлеров	182
4.4.1. Влияние на тимус	195
4.4.2. Влияние на сумку Фабрициуса	201
4.4.3. Влияние на селезенку	209
4.4.4. Влияние на тонкий кишечник	215
4.4.5. Влияние на дивертикул Меккеля	220
4.4.6. Влияние на слепки кишечные миндалины	227
4.4.7. Влияние на железу Гардера	232
4.5. Изучение влияния иммуностимулятора на состояние печени	234
4.6. Изучение влияния иммуностимулятора на показатели качества мяса	238
4.7. Выводы	241
5. Влияние совместного применения иммуностимулирующего препарата «Апистимулин-А» и пробиотика «Биофлор» на иммунитет, обменные процессы и продуктивность цыплят-бройлеров	243
5.1. Изучение влияния совместного применения препаратов на продуктивность	245
5.2. Изучение влияния препаратов на гематологические и иммунологические показатели крови	249
5.3. Биохимические показатели крови цыплят-бройлеров при совместном применении препаратов	257
5.4. Биологическая ценность мяса	267
5.5. Выводы	269
Заключение	270
Литература	279