

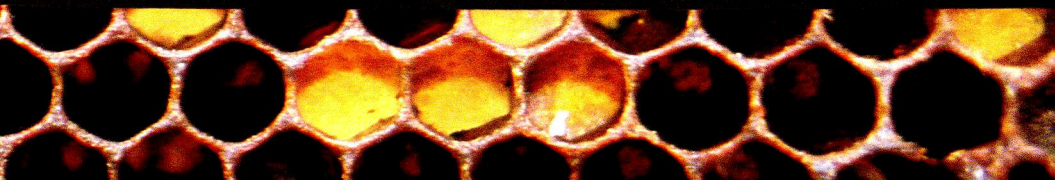
14-1221

П. А. Красочко,
Н. Г. Еремия

НА ДУМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

14-01221

ПРОДУКТЫ ПЧЕЛОВОДСТВА В ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ



П. А. Красочко, Н. Г. Еремия

ПРОДУКТЫ ПЧЕЛОВОДСТВА В ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ

Минск
ИВЦ Минфина
2013

УДК 619:616-085.324:638.16/.17

Красочко, П. А. Продукты пчеловодства в ветеринарной медицине / П. А. Красочко, Н. Г. Еремия ; науч. ред. П. А. Красочко. — Минск : ИВЦ Минфина, 2013. — 670 с.: ил. ISBN 978-985-7060-34-4.

В монографии приведены современные данные по биологии пчелиной семьи, требования к производству и хранению продуктов пчеловодства, а также данные об использовании продуктов пчеловодства в ветеринарной медицине для профилактики и терапии инфекционных, инвазионных и незаразных болезней сельскохозяйственных животных и птиц.

Издание предназначено для ветеринарных врачей, зооинженеров, студентов ветеринарных и сельскохозяйственных вузов и других специалистов сельского хозяйства, проявляющих интерес к пчеловодству и апитерапии.

Табл. 122. Ил. 103. Библ. 412 назв.

Научный редактор

доктор ветеринарных наук, доктор биологических наук, профессор,
академик РАЕН *П. А. Красочко*

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор кафедры экологии Международного экологического университета им. Сахарова *А. И. Ерошов*;

доктор ветеринарных наук, профессор кафедры микробиологии и вирусологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» *А. П. Медведев*

УДК 619:616-085.324:638.16/.17

ISBN 978-985-7060-34-4

© Красочко П. А.,

Еремия Н. Г., 2013

© Оформление.

УП «ИВЦ Минфина», 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
1. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПЧЕЛОВОДСТВА.....	6
2. ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ И РАССЕЛЕНИЯ ПЧЕЛ	11
3. СОСТОЯНИЕ ПЧЕЛОВОДСТВА В СТРАНАХ СНГ И МИРА	34
4. БИОЛОГИЯ ПЧЕЛИНОЙ СЕМЬИ.....	36
4.1. Состав пчелиной семьи.....	38
4.2. Гнездо пчелиной семьи	47
5. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ МЕДОВОЙ ПЧЕЛЫ	49
6. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ПЧЕЛ В ЕСТЕСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ.....	114
7. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА.....	144
8. МЕД	146
8.1. Классификация меда	146
8.2. Сорты натурального меда	150
8.3. Химический состав меда	162
8.4. Кристаллизация меда	171
8.5. Брожение меда	174
8.6. Гигроскопичность меда.....	175
8.7. Удельная теплоемкость меда.....	175
8.8. Теплопроводность меда	176
8.9. Удельная электрическая проводимость меда	176
8.10. Плотность меда.....	177
8.11. Показатель преломления меда.....	177
8.12. Оптическая активность меда.....	177
8.13. Вязкость (густота) меда	178
8.14. Тиксотропия.....	178
8.15. Технология получения меда	178

8.16. Полезные свойства меда.....	186
8.17. Лечебные свойства меда.....	186
8.18. Биологические свойства меда.....	187
8.19. Антибактериальные свойства меда.....	191
8.20. Антимикологические (противоплесневые) свойства меда.....	198
8.21. Консервирующие свойства меда.....	199
8.22. Хранение меда.....	200
8.23. Изучение показателей качества меда.....	201
8.24. Фальсификация меда.....	216
9. ПРОПОЛИС.....	218
9.1. Происхождение прополиса.....	220
9.2. Технология получения прополиса.....	222
9.3. Обеспечение интенсивного откладывания прополиса пчелами.....	223
9.4. Способы сбора прополиса.....	225
9.5. Состав и свойства прополиса.....	240
9.6. Действие прополиса на организм животных.....	245
9.7. Хранение прополиса.....	255
10. ЦВЕТОЧНАЯ ПЫЛЬЦА И ПЕРГА.....	258
10.1. Источники цветочной пыльцы, ее консервация и использование.....	258
10.2. Методы, способы и оборудование для сбора цветочной пыльцы.....	266
10.3. Характеристика и получение перги.....	280
10.4. Способы и технологии получения и сохранения перги.....	285
10.5. Биологические и лечебные эффекты перги.....	286
10.6. Биохимическая характеристика цветочной пыльцы и перги.....	289
10.7. Использование препаратов на основе пыльцы и перги для повышения резистентности организма животных.....	299
10.8. Изучение состояния иммунитета и обмена веществ у телят при скармливании цветочной пыльцы.....	300
10.9. Механизм воздействия на иммунную систему животных иммуностимуляторов из продуктов пчеловодства (на примере препарата из пчелиной перги).....	307
10.10. Иммунологическая оценка иммуностимулятора из пчелиной перги «Апистимулин-А» в системе in vitro.....	308
10.11. Влияние препарата «Апистимулин-А» на обменные процессы и иммунитет здоровых животных.....	314
10.12. Иммунодефицит и его коррекция при инфекционном ринотрахеите и вирусной диарее у телят.....	320
10.13. Использование препарата из пчелиной перги «Апистимулин-А» для стимуляции иммунитета цыплят-бройлеров.....	326
10.14. Стимуляция поствакцинального иммунитета при вакцинации против инфекционного ринотрахеита и вирусной диарей у крупного рогатого скота.....	340

11. МАТОЧНОЕ МОЛОЧКО	353
11.1. Химический состав маточного молочка	355
11.2. Технология получения маточного молочка	360
11.3. Выбор и подготовка семей-воспитательниц	366
11.4. Хранение и консервирование маточного молочка	380
11.5. Физиологическое действие маточного молочка	382
11.6. Противомикробные и антивирусные свойства пчелиного маточного молочка	385
11.7. Действие пчелиного маточного молочка на организм	386
12. ПЧЕЛИНЫЙ ЯД	393
12.1. Химический состав пчелиного яда	393
12.2. Технология получения пчелиного яда	402
12.3. Оптимальная технология производства пчелиного яда	437
12.4. Влияние отбора яда на жизнедеятельность рабочих пчел	439
12.5. Влияние отбора яда на рост и развитие пчелиных семей	447
12.6. Влияние отбора яда на интенсивность лета пчел	451
12.7. Техника безопасности при работе с пчелами и при отборе яда	454
12.8. Стандартизация и определение качества пчелиного яда	455
13. ВОСК ПЧЕЛИНЫЙ	458
13.1. Химический состав воска	459
13.2. Физико-химические свойства воска	461
13.3. Получение и переработка воска	467
13.4. Технология переработки воскового сырья	468
13.5. Современные технологии переработки воскового сырья	481
13.6. Стерилизация воска	497
13.7. Фальсификация воска	499
13.8. Использование воска	501
14. ПЧЕЛИНЫЙ ПОДМОР	505
14.1. Химический состав пчелиного подмора и его биологическая роль	508
14.2. Получение пчелиного подмора	510
14.3. Хитозан (апизан)	511
14.4. Использование пчелиного расплода	512
15. ТРУТНЕВЫЙ РАСПЛОД	515
15.1. Особенности получения трутневого расплода	516
15.2. Биологические и лечебные свойства трутневого расплода	517
16. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЧЕЛ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ЖИВОТНЫХ	519
16.1. Характеристика бактерий – возбудителей инфекционных заболеваний пчел	519

16.2. Свойства <i>Vac. alvei</i> и получение на его основе средства для стимуляции иммунитета.....	520
16.3. Влияние <i>Vac. alvei</i> на иммунную систему здоровых телят	522
16.4. Иммунобиологическая резистентность телят при вирусных респираторных инфекциях и ее иммунокоррекция путем применения <i>Vac. alvei</i>	532
16.5. Использование бактериального липополисахарида (ЛПС) из <i>Vac. alvei</i>	538
16.6. Действие на иммунную систему животных бактериального липополисахарида из <i>Vac. alvei</i>	540
17. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ В ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА	557
17.1. Фармакологические формы прополиса.....	557
17.2. Действие прополиса на организм животного	562
17.3. Использование прополиса для лечения заболеваний животных.....	563
17.4. Применение меда в ветеринарии	592
17.5. Использование пчелиного яда в апитерапии для лечения ряда заболеваний животных.....	594
17.6. Применение воска для лечения животных	606
17.7. Применение пыльцы и перги в ветеринарии	607
17.8. Применение маточного молочка для лечения животных.....	613
17.9. Применение пчелиного подмора для лечения животных	614
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	620