

СПЕЦИАЛИТЕТ

ДУБЛЕТ

20-6008



МАСЛЕННИКОВА В.И.

БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ ПЧЕЛ

Москва
Росэнтомофауна
2020

20-06009

СПЕЦИАЛИТЕТ

МАСЛЕННИКОВА В. И.

**БОЛЕЗНИ И ВРЕДИТЕЛИ
ПЧЕЛ**

УЧЕБНИК

Москва
Росэнтомофауна
2020

Автор: доктор биологических наук, профессор В.И. Масленникова

Рецензенты:

Смирнов А.М. – научный руководитель Всероссийского научно-исследовательского института ветеринарной санитарии, гигиены и экологии – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко» Российской академии наук, доктор ветеринарных наук, профессор, академик РАН;

Сидорчук А.А. – лауреат премии Совета министров СССР, доктор ветеринарных наук, профессор Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И.Скрябина;

Слесаренко Н.А. – доктор биологических наук, профессор, председатель Федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки.

Болезни и вредители пчел: учебник / В.И. Масленникова, ООО «Росэнтотофауна», 2020, 304 страницы. {Электронный ресурс: www.entomofauna.ru} (Высшее образование: Специалитет).

В учебнике «Болезни и вредители пчел» представлен материал по биологии медоносной пчелы и пчелиной семьи, морфологии и физиологии медоносных пчел, особенности пищеварительной, дыхательной, кровеносной систем и основам жизнедеятельности пчелиной семьи. Включено 48 нозологических единиц. Материал по всем болезням пчел изложен по единой схеме. Рассмотрена эпизоотологическая характеристика заболеваний; отражены представления об инкубационном периоде, характере течения и клинических формах проявления болезни; изложены наиболее характерные патологоанатомические изменения; описаны основные методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний; приведены схемы мероприятий по ликвидации болезней, указан характер ограничительных мероприятий.

Допущено учебно-методическим объединением высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области зоотехнии и ветеринарии в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 36.05.01. «Ветеринария», 36.03.01. «Ветсанэкспертиза», 36.03.02. «Зоотехния».

Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования последнего поколения.

Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 36.05.01 «Ветеринария», 36.03.02. «Зоотехния», 36.03.01 «Ветсанэкспертиза» и студентов университетов, имеющих биологический факультет.

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|----|
| Введение..... | 3 |
| Раздел 1..... | 7 |
| 1. Биология медоносной семьи пчел | 7 |
| 1.1. Эволюция общественного образа жизни насекомых | 7 |
| 1.2. Положение медоносной пчелы в систематике животных | 9 |
| 1.3. Морфология и анатомия медоносной пчелы | 16 |
| 1.3.1. Внешнее строение пчелы..... | 16 |
| 1.3.1.1. Наружные покровы..... | 17 |
| 1.3.1.2. Головной отдел | 20 |
| 1.3.1.3. Грудной отдел | 25 |
| 1.3.1.4. Брюшной отдел | 30 |
| 1.3.2. Пищеварительная система..... | 33 |
| 1.3.3. Кровеносная система | 41 |
| 1.3.4. Выделительная система | 50 |
| 1.3.5. Дыхательная система | 51 |
| 1.3.6. Нервная система и органы чувств | 55 |
| 1.3.6.1. Строение нервной системы..... | 55 |
| 1.3.6.2. Рефлекторная деятельность пчел | 60 |
| 1.3.6.3. Органы чувств..... | 62 |
| 1.3.6.4. Ориентирование пчел в пространстве | 68 |
| 1.3.7. Особенности иммунитета пчел | 69 |
| 1.3.7.1. Анатомо-физиологические факторы естественной неспецифической резистентности медоносных пчел..... | 69 |
| Раздел 2 | 75 |
| 2. Болезни пчел..... | 75 |
| 2.1. Основы общей патологии..... | 75 |
| 2.1.1. Основные понятия о болезни..... | 75 |
| 2.2. Классификация болезней пчел | 78 |
| 2.2.1. Противоэпизоотические мероприятия..... | 81 |
| 2.2.1.1. Ветеринарно-санитарные мероприятия на пасаках..... | 81 |
| 2.3. Незаразные болезни..... | 92 |
| 2.3.1. Болезни пчел, связанные с нарушением кормления | 92 |

| | |
|--|------------|
| Алиментарная диарея | 92 |
| Углеводная недостаточность | 97 |
| Белковая дистрофия | 100 |
| Фитотоксикозы | 103 |
| Нектарный токсикоз | 103 |
| Пыльцевой токсикоз..... | 110 |
| Падевый токсикоз..... | 112 |
| Химический токсикоз | 118 |
| 2.3.2. Незаразные болезни, связанные с нарушением условий | |
| содержания | 128 |
| Воровство пчелиное..... | 128 |
| Напад на сильные семьи | 134 |
| Застуженный расплод | 135 |
| Запаривание пчел..... | 136 |
| 2.3.3 Незаразные болезни, вызванные нарушением условий | |
| разведения | 138 |
| Стерильные яйца | 138 |
| Генетическая летальность | 139 |
| Болезни маток | 139 |
| Трутовчатость (горбатый расплод)..... | 141 |
| Ложные матки..... | 141 |
| Аномалии в строении организма пчел..... | 143 |
| 2.4. Инфекционные болезни | 146 |
| 2.4.1. Вирозы..... | 146 |
| Хронический вирусный паралич..... | 147 |
| Острый паралич..... | 152 |
| Израильский вирус острого паралича | 154 |
| Мешотчатый расплод | 156 |
| Кашмир-вирус | 161 |
| Болезнь черных маточников..... | 163 |
| Вирус деформации крыла..... | 164 |
| 2.4.2. Бактериозы | 168 |
| Американский гнилец | 168 |

| | |
|--|-----|
| Европейский гнилец | 180 |
| Септицемия..... | 185 |
| 2.4.2.1. Энтеробактериозы | 190 |
| Гафниоз | 190 |
| Эшерихиоз | 194 |
| Спироплазмоз | 196 |
| Сальмонеллез | 199 |
| 2.4.3. Микозы | 201 |
| Нозематоз | 201 |
| Меланоз | 212 |
| Аскофероз пчел | 215 |
| Аспергиллез пчел | 226 |
| 2.5. Инвазионные болезни пчел..... | 230 |
| 2.5.1. Протозоозы | 230 |
| Амебиаз | 231 |
| 2.5.2. Арахнозы | 235 |
| Акарапидоз | 235 |
| Варроатоз | 242 |
| 2.5.3. Энтомозы..... | 259 |
| Браулез пчел..... | 259 |
| Сенотаиниоз | 264 |
| | |
| Раздел 3 | 267 |
| 3. Вредители пчел..... | 267 |
| 3.1. Клещи в пчелином гнезде..... | 267 |
| Молочный клещ..... | 268 |
| Домовой клещ | 269 |
| 3.2. Насекомые в пчелином гнезде | 269 |
| Большая восковая огневка..... | 270 |
| Малая восковая моль..... | 273 |
| Уховертки..... | 277 |
| Притворяшка-вор..... | 278 |
| Ветчинный кожеед | 279 |
| Малый ульевой жук..... | 281 |
| Литература..... | 295 |