

Учреждение образования
«Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»

А.В. Михайлова-Кузьмина, Е.Ф. Садовникова

ОСНОВЫ ПЧЕЛОВОДСТВА И БОЛЕЗНИ ПЧЕЛ

Контролирующая тест-программа
(методическое пособие)
для контроля знаний студентов ФВМ,
слушателей факультета повышения
квалификации и переподготовки кадров



ВИТЕБСК
ВГАВМ
2009

УДК 638.1
ББК 46.91
М 69

Рекомендовано в качестве методического пособия редакционно-издательским советом УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» (протокол №)

Авторы:

канд. вет. наук, доц. *А. В. Михайлова-Кузьмина*, канд. вет. наук, асс. *Е. Ф. Садовникова*

Рецензенты:

канд. вет. наук, доц. *А.М Субботин*, канд. вет. наук, доц. *Л.Н. Рубанец*

Михайлова-Кузьмина А.В.

Основы пчеловодства и болезни пчел: метод. пособие (контролирующая тест-программа) / А. В. Михайлова-Кузьмина, Е. Ф. Садовникова. – Витебск : ВГАВМ, 2009. – 36 с.

ISBN

Методическое пособие предназначено для студентов, обучающихся по ветеринарным специальностям, ветеринарных врачей и зооинженеров, а также слушателей ФПК и ПК, специалистов АПК.

УДК 638.1
ББК 46.91

ISBN

© Михайлова-Кузьмина А. В., Садовникова Е. Ф., 2009
© УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», 2009

Учебное издание

**Михайлова-Кузьмина Анжелика Владимировна,
Садовникова Елена Федоровна**

ОСНОВЫ ПЧЕЛОВОДСТВА И БОЛЕЗНИ ПЧЕЛ

Контролирующая тест-программа
(методическое пособие)

Ответственный за выпуск В. А. Герасимчик
Технический редактор Р. И. Тихонова
Компьютерный набор и верстка Е. Ф. Садовникова
Корректор И. Н. Пригожая

Подписано в печать Формат 60×90 1/16. Бумага офсетная.
Гарнитура Times New Roman. Ризография.
Усл. печ. л. 2,25. Уч.-изд. л. 0,95. Тираж 350 экз. Заказ

Издатель и полиграфическое исполнение УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».
ЛИ № : 02330/0133019 от 30.04.2004 г.
210026, г. Витебск, ул. 1-ая Доватора, 7 / 11.
Тел. 8 (0212) 35-99-82.

сельскохозяйственных организаций!

Кафедра болезней мелких животных и птиц была создана 1 января 1997. На кафедре ведется подготовка студентов факультета ветеринарной медицины и зооинженерного факультета по дисциплинам: «Болезни пчел» и «Пчеловодство», «Болезни рыб» и «Рыбоводство», «Болезни мелких животных и птиц»; осуществляется подготовка врачей ветеринарной медицины со специализацией «Болезни птиц».

Ежегодно по линии факультета повышения квалификации и переподготовки кадров проходят повышение квалификации врачи птицефабрик, горветстанций, звероводческих и рыбоводческих хозяйств. При кафедре проводятся курсы «Собаководство с основами кинологии». В 2007 году открыт филиал кафедры на базе кинологического центра пограничных войск Республики Беларусь в г. Сморгонь.

В настоящее время на кафедре работают: заведующий кафедрой, доктор ветеринарных наук, доцент Герасимчик В.А.; доценты – Михайлова-Кузьмина А.В., Гиско В.Н., Забудько В.А., Егоров В.М.; ассистенты, кандидаты ветеринарных наук – Садовникова Е.Ф., Засинец С.В.; ассистенты – Большаков С.А., Николаенко М.Ф., Дунец Е.Н., Ковалевская Е.О.; лаборанты: Сенюк И.К., Савченко Н.М, Парфенова И.В, ординаторы: Пашуто В.М., Пашуто А.В.

Сотрудниками кафедры ведется научно-исследовательская работа на тему: "Разработка новых эффективных методов диагностики и лечебно-профилактических средств при болезнях мелких млекопитающих животных, птиц, рыб и пчел", которая рассчитана на 2006–2010 гг.

Особое внимание на кафедре уделяется научно-исследовательской работе студентов. Преподаватели кафедры постоянно выезжают в командировки с целью оказания помощи ветеринарным специалистам в диагностике, лечении и профилактике болезней мелких животных, птиц, рыб и пчел.

В клинике кафедры ведется прием больных мелких животных, принадлежащих частным владельцам, государственным, коммерческим предприятиям и организациям, где студенты под руководством ординатора и преподавателей отрабатывают навыки по диагностике заболеваний и оказанию лечебной помощи собакам, кошкам, экзотическим животным и птицам.

По всем интересующим Вас вопросам можно обращаться
по тел. 8-0212-37-47-07

Наш адрес: 210026, г. Витебск, ул. Баумана, 21.

Хирургический корпус ВГАВМ

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Порядок работы с компьютерной тест-программой.....	5
Основы пчеловодства.....	6
Биология пчелиной семьи.....	13
Незаразные болезни пчел.....	17
Бактериозы и вирусы пчел	21
Микозы пчел	26
Инвазионные болезни пчел	29
Враги и вредители пчел.....	32
Библиографический список литературы.....	33



ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время, в связи с общей компьютеризацией и ростом объема знаний, возникает острая необходимость в совершенствовании учебного процесса, что неразрывно связано с введением новых дидактических методов.

Использование компьютерных тест-программ обеспечивает поэтапный, эффективный самоконтроль усвоения изучаемого материала. Обучаемый может самостоятельно ознакомиться с объемом учебного материала по той или иной теме, оперативно оценить уровень своих знаний, установить наличие в них недостатков и своевременно принять меры для их устранения. Использование компьютерной тест-программы дает возможность преподавателю более объективно и точно оценить знания студентов ФВМ и слушателей ФПК по конкретным разделам дисциплины.

Задача предлагаемого учебно-методического пособия состоит в том, чтобы сформировать у студентов и слушателей ФПК навыки творческого мышления для самостоятельной работы по изучению курса «Основы пчеловодства и болезни пчел».

Предлагаемая тест-программа разработана впервые и содержит наиболее важные вопросы по основным разделам курса «Болезни пчел» для высших учебных заведений: «Основы пчеловодства», «Строение пчел и биология пчелиной семьи», «Незаразные болезни пчел», «Бактериозы и вирусы пчел», «Микозы пчел», «Инвазионные болезни пчел».

Всего представлено 120 вопросов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бондаренко, Н.В. Руководство к практическим занятиям по пчеловодству / Н.В. Бондаренко – М. : Колос, 1984. – 123 с.
2. Гробов, О.Ф. Болезни и вредители медоносных пчел / О.Ф. Гробов, А.М. Смирнов – М. : ВО Агропромиздат, 1987. – 237 с.
3. Гробов, О.Ф. Болезни и вредители пчел / О.Ф. Гробов, А.К. Лихотин – М. : ВО Агропромиздат, 1989. – 240 с.
4. Кривцов, Н.И. Пчеловодство / Н.И. Кривцов, В.Н. Лебедев, Г.М. Туников – М. : Колос, 2000. – 399 с.
5. Михайлова-Кузьмина, А.В. История развития пчеловодства. Продукты пчеловодства / А.В. Михайлова-Кузьмина, Е.Ф. Садовникова – Витебск : УО ВГАВМ, 2008. – 34 с.
6. Тимофеев, Ф.Е. Болезни пчел / Ф.Е. Тимофеев – Мн. : Ураджай, 2000. – 184 с.
7. Кривцов, Н.И. Продукты пчеловодства / Н.И.Кривцов, В.И. Лебедев – М. : Нива России, Европейский регион, 2000. – 128 с.
8. Криков, В.В. Болезни пчел. Современные методы лечения / В.В. Криков, Е.М. Мостовой – Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. – 128 с.
9. Медвецкий, Н.С. Пчеловодство / Н.С. Медвецкий – Мн.: Ураджай, 2000. – 218 с.
10. Полтев, В.И. Болезни и вредители пчел / В.И. Полтев, Е.В. Нешатаева – М. : Колос, 1977. – 45 с.

8. ВРАГИ И ВРЕДИТЕЛИ ПЧЕЛ

119. Болезнь, возникающая при поражении пчелосемьи восковой молью, называется:

1. Каменный расплод;
2. Трубчатый расплод;
3. Меловой расплод;
4. Горбатый расплод;
5. Парагнилец.

120. Какие птицы являются вредителями пчел:

1. Птица-пчелоед;
2. Синица;
3. Ласточка;
4. Золотистый щур, сорокопут;
5. Все перечисленные.

ПОРЯДОК РАБОТЫ С КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕСТ-ПРОГРАММОЙ

1. Загрузить Microsoft Windows.
2. Загрузить компьютерную тест-программу, активизировав на рабочем столе пиктограмму «Тест-программа по болезням пчел».
3. Активизировать двойным щелчком левой клавиши «мышки» один из вариантов.
4. На появившийся запрос ввести свою фамилию.
5. Перейти к началу тестирования нажатием клавиши «Enter».
6. Ответить на появившийся вопрос нажатием на клавишу клавиатуры с номером правильного ответа. Если в течение одной минуты не будет дан ответ, компьютер автоматически переходит к следующему вопросу.
7. Перейти к следующему вопросу нажатием клавиши «Enter».
8. После ответа на десятый вопрос, при нажатии клавиши «Enter», появится окно с оценкой. При повторном нажатии появится информация о тестируемом и количестве правильных ответов. Следующее нажатие на клавишу «Enter» приводит к завершению данного теста.
9. Для выхода из тест-программы закрыть окно тест-программы.



1. Натуральный мед должен иметь диастазное число (по Гете):

1. Не выше 10;
2. От 3 до 6;
3. От 7 до 10;
4. Не ниже 5;
5. Не выше 5.

2. Что такое мед:

1. Жироподобное вещество, выделяемое железами на брюшке молодых рабочих пчел;
2. Вязкое вещество, получаемое пчелами из нектара цветков или пади;
3. Пластичное вещество, продукт переработки пчелами смолы деревьев;
4. Утрамбованная пчелами в ячейки сотов и запечатанная воском пыльца;
5. Сметанообразный секрет, вырабатываемый глоточными и верхнечелюстными железами молодых рабочих пчел.

3. рН меда должен составлять:

1. 4,0;
2. 5,4;
3. 4,6;
4. 3,8;
5. 4,2.

4. Что такое падь:

1. Жироподобное вещество, выделяемое железами на брюшке молодых рабочих пчел;
2. Пластичное вещество, продукт переработки пчелами смолы деревьев;
3. Сладкая клейкая масса животного или растительного происхождения;
4. Утрамбованная пчелами в ячейки сотов, залитая медом и запечатанная воском пыльца;
5. Сметанообразный секрет, вырабатываемый глоточными и верхнечелюстными железами молодых рабочих пчел.

5. Что такое воск:

1. Жироподобное вещество, выделяемое железами на брюшке молодых рабочих пчел;

114. Что исследуют для постановки диагноза на амелиаз:

1. Трахею больных и погибших пчел;
2. Кишечник взрослых больных и погибших пчел;
3. Наружные покровы пчел, соты с пораженным расплодом;
4. Трахею взрослых больных и погибших пчел;
5. Мальпигиевы сосуды.

115. Что исследуют для постановки диагноза на акарапидоз:

1. Кишечник взрослых больных и погибших пчел;
2. Соты с пораженным расплодом;
3. Трахею взрослых больных и погибших пчел;
4. Наружные покровы пчел;
5. Корма.

116. Для лечения нозематоза используют:

1. Антибиотики, нитрофураны с учетом чувствительности, фузагиллин;
2. Эндоглиокин;
3. Фунгициды;
4. Акарициды;
5. Щавелевую и муравьиную кислоты.

117. Для лечения акарапидоза используют:

1. Сульфаниламиды, антибиотики, нитрофураны с учетом чувствительности;
2. Эндоглиокин;
3. Щавелевую и муравьиную кислоты;
4. Фунгициды;
5. Акарициды.

118. Для лечения варрооза используют:

1. Антибиотики, нитрофураны с учетом чувствительности, фузагиллин;
2. Эндоглиокин;
3. Фунгициды;
4. Акарициды;
5. Щавелевую и муравьиную кислоты.

4. У пчел неправильное положение крыльев, неспособность к полету;
5. Параличи двигательных органов, септицемия, гибель взрослых пчел с распадом трупиков на отдельные фрагменты.

110. Клинические признаки варрооза:

1. Извращение аппетита, беспокойство, понос, гнилостный запах из летка;
2. Ослабление пчелосемей, пчелы не способны к полету, брюшко увеличено, понос;
3. Молодые пчелы недоразвитые, уродливые, с поврежденными ножками и крылышками, быстро погибают, поражен расплод;
4. У пчел неправильное положение крыльев, неспособность к полету;
5. Параличи двигательных органов, септицемия, гибель взрослых пчел с распадом трупиков на отдельные фрагменты.

111. Клинические признаки акарапидоза:

1. Извращение аппетита, беспокойство, понос, гнилостный запах из летка;
2. Ослабление пчелосемей, пчелы не способны к полету, брюшко увеличено, понос;
3. Молодые пчелы недоразвитые, уродливые, с поврежденными ножками и крылышками, быстро погибают, поражен расплод;
4. У пчел неправильное положение крыльев, неспособность к полету;
5. Параличи двигательных органов, септицемия, гибель взрослых пчел с распадом трупиков на отдельные фрагменты.

112. Что исследуют для постановки диагноза на нозематоз:

1. Соты с пораженным расплодом;
2. Трахею больных и погибших пчел;
3. Корма;
4. Наружные покровы пчел;
5. Кишечник взрослых больных и погибших пчел.

113. Что исследуют для постановки диагноза на варрооз:

1. Трахею больных и погибших пчел;
2. Кишечник взрослых больных и погибших пчел;
3. Наружные покровы пчел, соты с пораженным расплодом;
4. Трахею взрослых больных и погибших пчел;
5. Корма.

2. Пластичное вещество, продукт переработки пчелами смолы деревьев;
3. Сметанообразный секрет, вырабатываемый глоточными и верхнечелюстными железами молодых рабочих пчел;
4. Сладкая клейкая жидкость животного или растительного происхождения;
5. Вязкое вещество, получаемое пчелами из нектара цветков или пади.

6. Что такое пыльца:

1. Мужские половые клетки цветущих растений, расположенные вокруг пестика;
2. Пластичное вещество, продукт переработки пчелами смолы деревьев;
3. Сметанообразный секрет, вырабатываемый глоточными и верхнечелюстными железами молодых рабочих пчел;
4. Сладкая клейкая жидкость животного или растительного происхождения;
5. Вязкое вещество, получаемое пчелами из нектара цветков или пади.

7. Что такое перга:

1. Мужские половые клетки цветущих растений;
2. Пластичное вещество, продукт переработки пчелами смолы деревьев;
3. Сметанообразный секрет, вырабатываемый глоточными и верхнечелюстными железами молодых рабочих пчел;
4. Сладкая клейкая жидкость животного или растительного происхождения;
5. Утрамбованная пчелами в ячейки сотов и запечатанная воском пыльца.

8. Что такое прополис:

1. Жироподобное вещество, выделяемое железами на брюшке молодых рабочих пчел;
2. Пластичное вещество, продукт переработки пчелами смолы деревьев;
3. Сметанообразный секрет, вырабатываемый глоточными и верхнечелюстными железами молодых рабочих пчел;
4. Сладкая клейкая масса животного или растительного происхождения;

5. Густая жидкость горько-жгучего вкуса, секрет большой и малой ядовитых желез.

9. Что такое пчелиный яд:

1. Густая жидкость горько-жгучего вкуса, секрет большой и малой ядовитых желез;
2. Пластичное вещество, продукт переработки пчелами смолы деревьев;
3. Сметанообразный секрет, вырабатываемый глоточными и верхнечелюстными железами молодых рабочих пчел;
4. Сладкая клейкая жидкость животного или растительного происхождения;
5. Утрамбованная пчелами в ячейки сотов, залитая медом и запечатанная воском пыльца.

10. Что такое забрус:

1. Пластичное вещество, продукт переработки пчелами смолы деревьев;
2. Мужские половые клетки цветущих растений;
3. Сладкая клейкая масса животного или растительного происхождения;
4. Густая жидкость горько-жгучего вкуса, секрет большой и малой ядовитых желез;
5. Восковые крышечки медовых сотов.

11. Что такое пчелиное молочко:

1. Жироподобное вещество, выделяемое восковыми железами молодых рабочих пчел;
2. Пластичное вещество, продукт переработки пчелами смолы деревьев;
3. Сметанообразный секрет, вырабатываемый глоточными и верхнечелюстными железами молодых рабочих пчел;
4. Сладкая клейкая жидкость животного или растительного происхождения;
5. Секрет, вырабатываемый половыми железами пчеломатки.

12. Какие документы обязательно должны быть на промышленной пасеке?

1. Журнал пасечного учета и дневник пчеловода;

ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ ПЧЕЛ

106. Возбудитель нозематоза:

1. *Melissococcus pluton*, *Enterococcus faecalis*, *Bac. laterosporus*, *Bac. alvei*;
2. Вирус, относящийся к роду *Morator*;
3. Микроспоридия, внутриклеточный паразит эпителиальных клеток средней кишки пчел;
4. Клещ, паразитирующий как на расплоде, так и на взрослых пчелах;
5. Микроскопический клещ, паразитирующий в передне-грудной паре трахей.

107. Возбудитель варрооза:

1. *Melissococcus pluton*, *Enterococcus faecalis*, *Bac. laterosporus*, *Bac. alvei*;
2. Вирус, относящийся к роду *Morator*;
3. Микроспоридия, внутриклеточный паразит эпителиальных клеток средней кишки пчел;
4. Клещ, паразитирующий как на расплоде, так и на взрослых пчелах;
5. Микроскопический клещ, паразитирующий в передне-грудной паре трахей.

108. Возбудитель акарапидоза:

1. *Melissococcus pluton*, *Enterococcus faecalis*, *Bac. laterosporus*, *Bac. alvei*;
2. Вирус, относящийся к роду *Morator*;
3. Микроспоридия, внутриклеточный паразит эпителиальных клеток средней кишки пчел;
4. Клещ, паразитирующий как на расплоде, так и на взрослых пчелах;
5. Микроскопический клещ, паразитирующий в передне-грудной паре трахей.

109. Клинические признаки нозематоза:

1. Извращение аппетита, беспокойство, понос, гнилостный запах из летка;
2. Ослабление пчелосемей, пчелы не способны к полету, брюшко увеличено, понос;
3. Молодые пчелы недоразвитые, уродливые, с поврежденными ножками и крылышками, быстро погибают, поражен расплод;

пчел с распадом трупиков на отдельные фрагменты.

101. Что исследуют для постановки диагноза на аскофероз:

1. Кишечник взрослых больных и погибших пчел;
2. Трахею взрослых больных и погибших пчел;
3. Наружные покровы пчел;
4. Корма;
5. Соты с пораженным расплодом.

102. Что исследуют для постановки диагноза на аспергиллез:

1. Кишечник взрослых больных и погибших пчел;
2. Трахею взрослых больных и погибших пчел;
3. Наружные покровы пчел;
4. Корма;
5. Соты с пораженным расплодом.

103. Какие питательные среды используют для выделения чистой культуры при диагностике аспергиллеза и аскофероза:

1. Сусло-агар, среда Сабура;
2. МПА, МПБ;
3. Агар Плоскирева;
4. Висмут-сульфит агар;
5. Кровяной агар.

104. Для лечения аскофероза используют:

1. Сульфаниламиды, антибиотики, нитрофураны с учетом чувствительности;
2. Щавелевую и муравьиную кислоты;
3. Фунгициды;
4. Эндоглиокин;
5. Акарициды.

105. Для лечения аспергиллеза используют:

1. Сульфаниламиды, антибиотики, нитрофураны с учетом чувствительности;
2. Щавелевую и муравьиную кислоты;
3. Фунгициды;
4. Эндоглиокин;
5. Акарициды.

2. Ведомости весенней и осенней ревизии пчелосемей, акты весенней и осенней проверки (ревизии) пасеки;
3. Дневник контрольного улья;
4. Ветеринарно-санитарный паспорт пасеки;
5. Все перечисленные документы.

13. Как собирают гнезда на зиму в зависимости от силы семей?

1. Сильные – углом; средние – двухсторонним способом; слабые – бородой;
2. Сильные – бородой; средние – углом; слабые – двухсторонним способом;
3. Сильные – двухсторонним способом; средние – углом; слабые – бородой;
4. Сильные – углом; средние – бородой; слабые – двухсторонним способом;
5. Сильные – бородой; средние – двухсторонним способом; слабые – углом.

14. При какой температуре воздуха проводится очистительный облет благополучно перезимовавшей пчелосемьи?

1. Не ниже +20°C;
2. +15-18°C;
3. Не ниже +12°C;
4. +5+6°C;
5. Не выше +20°C.

15. При какой температуре воздуха допускается проводить весенний облет плохо перезимовавшей пчелосемьи?

1. Не ниже +20°C;
2. +15-18°C;
3. Не ниже +12°C;
4. +5+6°C;
5. Не выше +20°C.

16. При какой температуре воздуха проводится весенняя ревизия пчелосемей?

1. Не ниже +20°C;
2. Не ниже +10°C;
3. Не ниже +15°C;

4. +5+6°C;
5. Не выше +20°C.

17. Когда лучше осматривать пчелосемьи:

1. До обеда;
2. После обеда;
3. Вечером;
4. Ночью;
5. В любое время суток.

18. Пасеки должны размещаться от шоссеиных, железных дорог, высоковольтных линий не ближе:

1. 1 км;
1. 50 м;
1. 100 м;
1. 300 м;
1. 500 м.

19. Пасеки должны размещаться от предприятий кондитерской и химической промышленности, аэродромов, радио- и телевещательных станций не ближе:

1. 500 м;
2. 2 км;
3. 5 км;
4. 7 км;
5. 10 км.

20. Пасеки должны размещаться от животноводческих ферм не ближе:

1. 500 м;
2. 1 км;
3. 2 км;
4. 5 км;
5. Можно размещать рядом.

21. Какое количество меда необходимо пчелосемье для благополучной зимовки:

1. 18-24 кг;
2. 25-30 кг;

3. Поражение передних грудных трахей у взрослых пчел, перерождение грудных мышц;
4. Больные личинки расположены отдельными участками, напоминают мешочек, наполненный жидкостью, крышечки имеют отверстия с ровными краями, корочки в виде «турецкого» башмачка, легко извлекаются;
5. Параличи двигательных органов, септицемия, гибель взрослых пчел с распадом трупиков на отдельные фрагменты.

99. Клинические признаки аспергиллеза:

1. Личинки покрыты мицелием, который заполняет всю ячейку, высохшие личинки твердые, не прилипают к стенкам, бренчат в закрытых ячейках и выпадают из открытых;
2. Личинки покрыты мицелием, который прикрепляется к стенкам ячейки, высохшие личинки трудно извлекаются. Взрослые пчелы твердые;
3. Поражение передних грудных трахей у взрослых пчел, перерождение грудных мышц;
4. Больные личинки расположены отдельными участками, напоминают мешочек, наполненный жидкостью, крышечки имеют отверстия с ровными краями, корочки в виде «турецкого» башмачка, легко извлекаются;
5. Параличи двигательных органов, септицемия, гибель взрослых пчел с распадом трупиков на отдельные фрагменты.

100. Клинические признаки кандидоза:

1. Личинки покрыты мицелием, который заполняет всю ячейку, высохшие личинки твердые, не прилипают к стенкам, бренчат в закрытых ячейках и выпадают из открытых;
2. Личинки покрыты мицелием, который прикрепляется к стенкам ячейки, высохшие личинки трудно извлекаются. Взрослые пчелы твердые;
3. Поражение передних грудных трахей у взрослых пчел, перерождение грудных мышц;
4. Больные личинки расположены отдельными участками, напоминают мешочек, наполненный жидкостью, крышечки имеют отверстия с ровными краями, корочки в виде «турецкого» башмачка, легко извлекаются;
5. Параличи двигательных органов, септицемия, гибель взрослых

4. Лечат все семьи пчелопасеки;
5. Уничтожают все семьи пчелопасеки.

МИКОЗЫ ПЧЕЛ

94. При аспергиллезе поражаются:

1. Только личинки;
2. Только куколки;
3. Личинки и куколки;
4. Расплод и взрослые пчелы;
5. Только взрослые пчелы.

95. При аскоферозе поражаются:

1. Только личинки;
2. Только куколки;
3. Личинки и куколки;
4. Расплод и взрослые пчелы;
5. Только взрослые пчелы.

96. Расплод, пораженный аскоферозом, называется:

1. Известковый или меловой;
2. Трубчатый;
3. Горбатый;
4. Замерший;
5. Каменный.

97. Расплод, пораженный аспергиллезом, называется:

1. Известковый или меловой;
2. Трубчатый;
3. Горбатый;
4. Замерший;
5. Каменный.

98. Клинические признаки аскофероза:

1. Личинки покрыты мицелием, который заполняет всю ячейку, высушенные личинки твердые, не прилипают к стенкам, бренчат в закрытых ячейках и выпадают из открытых;
2. Личинки покрыты мицелием, который прикрепляется к стенкам ячейки, высушенные личинки трудно извлекаются. Взрослые пчелы твердые;

3. 10-12 кг;
4. 8-10 кг;
5. 13-15 кг.

22. Подкормку сахарным сиропом необходимо давать не позднее:

1. 25 августа;
2. 31 августа;
3. 10 сентября;
4. 20 сентября;
5. 30 сентября.

23. Для благополучной зимовки сила пчелосемьи должна быть не менее:

1. 6-8 улочек
2. 10-12 улочек;
3. 5-6 улочек;
4. 3-4 улочки;
5. 8-10 улочек.

24. На какое расстояние пчелы экономично летают за нектаром:

1. 5-7 км;
2. Более 10 км
3. До 10 км;
4. До 500 м;
5. До 1 км.

25. Можно ли зимующих на воле пчел вносить в отапливаемое помещение:

1. Можно, если температура на улице ниже – 30 °С;
2. Можно, если необходимо дать подкормку;
3. Можно, для проведения осмотра и замены рамок;
4. Можно, не более, чем на 2-3 дня без раскрытия гнезда;
5. Нельзя, если семье не угрожает гибель.

26. Какой инвентарь обязательно необходим при осмотре пчелосемей:

1. Дымарь;
2. Лицевая сетка;
3. Стамеска;

4. Комбинезон или халат;
5. Весь перечисленный инвентарь.

27. Необходим ли при установке улья уклон:

1. Да, в сторону летка до 5°;
2. Нет, не нужен;
3. Да, от летка до 5°;
4. Да, в сторону летка до 10°;
5. Да, от летка до 10°.

28. В какую сторону должны быть направлены летки:

1. Юг;
2. Юго-восток;
3. Юго-запад;
4. Восток;
5. В любую сторону.

29. Какое минимальное расстояние должно быть между ульями:

1. 20 см;
2. 50 см;
3. 1 м;
4. 5 м;
5. 10 м.

30. На какой высоте от земли должны располагаться ульи:

1. Непосредственно у земли;
2. Не менее 30 см;
3. Не более 30 см;
4. Не более 10 см;
5. Не менее 1 м.

31. Сколько рамок перги необходимо пчелосемье для благополучной зимовки:

1. Перга не нужна, нужен только мед;
2. 1-2 рамки;
3. 3-4 рамки;
4. 5-6 рамок;
5. Не менее 7 рамок.

5. Органические кислоты.

89. Для лечения псевдомоноза и гафниоза используют:

1. Сульфаниламиды, антибиотики, нитрофураны с учетом чувствительности;
2. Эндоглиюкин;
3. Фунгициды;
4. Акарициды;
5. Органические кислоты.

90. Для лечения мешотчатого расплода используют:

1. Сульфаниламиды, антибиотики, нитрофураны с учетом чувствительности;
2. Фунгициды;
3. Щавелевая и муравьиная кислота;
4. Акарициды;
5. Эндоглиюкин.

91. В каком случае при инфекционных болезнях пораженные пчелосемьи вывозят для лечения на отдельный точок:

1. Если поражено 3-5% пчелиных семей;
2. При поражении более 30% пчелиных семей;
3. При поражении до 20% пчелиных семей;
4. Если поражено более 50% пчелиных семей;
5. Если поражены все семьи.

92. В каком случае при инфекционных болезнях необходимо проводить лечебные мероприятия для всех пчелосемей:

1. Если поражено 3-5% пчелиных семей;
2. При поражении более 30% пчелиных семей;
3. При поражении до 20% пчелиных семей;
4. Если поражено более 50% пчелиных семей;
5. Если поражены все семьи.

93. Как поступают на любительской пасеке, если инфекционная болезнь выявлена у 1-2 пчелосемей:

1. Уничтожают;
2. Вывозят для лечения на отдельный точок;
3. Лечат больные семьи на пасеке;

5. Параличи двигательных органов, септицемия, гибель взрослых пчел с распадом трупиков на отдельные фрагменты.

85. Клинические признаки псевдомоноза:

1. Гнилостная масса очень тягучая, запах столярного клея, крышечки вдавлены, имеют отверстия с рваными краями, корочки прочно прикреплены;
2. Гнилостная масса не тянется, запах кислых яблок или гниющего мяса, корочки легко извлекаются;
3. Гнилостная масса тягучая, запах гнилостный, крышечки вдавлены, без отверстий, корочки легко извлекаются;
4. Больные личинки расположены отдельными участками, напоминают мешочек, наполненный жидкостью, крышечки имеют отверстия с ровными краями, корочки в виде «турецкого» башмачка, легко извлекаются;
5. Параличи двигательных органов, септицемия, гибель взрослых пчел с распадом трупиков на отдельные фрагменты.

86. Что исследуют для постановки диагноза на гнильцовые болезни:

1. Кишечник взрослых больных и погибших пчел;
2. Трахею больных и погибших пчел;
3. Корма;
4. Соты с пораженным расплодом;
5. Наружные покровы пчел.

87. Что исследуют для постановки диагноза на псевдомоноз:

1. Корма;
2. Трахею больных и погибших пчел;
3. Гемолимфу и кишечник взрослых больных и погибших пчел;
4. Соты с пораженным расплодом;
5. Наружные покровы пчел.

88. Для лечения гнильцовых болезней пчел используют:

1. Сульфаниламиды, антибиотики, нитрофураны с учетом чувствительности;
2. Эндоглиюкин;
3. Фунгициды;
4. Акарициды;

32. Можно ли в условиях РБ пчелосемьи оставлять на зимовку на воле (не в зимовнике):

1. В РБ нельзя, можно только в южных странах;
2. В РБ можно, только если зима теплая;
3. Можно в любом случае;
4. Нельзя, пчелы зимуют только в зимовниках;
5. Можно, только если у пчеловода нет зимовника.

33. Причины гибели пчел зимой:

1. Питание падевым медом или его засахаривание;
2. Недостаточное количество кормовых запасов; Переохлаждение, повышенная влажность, кислородное голодание;
4. Заболевания, враги и вредители пчел;
5. Все перечисленное.

БИОЛОГИЯ ПЧЕЛИНОЙ СЕМЬИ

34. Пчелиная семья, состоит из:

1. Матки, нескольких десятков тысяч рабочих пчел и нескольких сотен трутней;
2. Матки, нескольких десятков сотен рабочих пчел и нескольких десятков трутней;
3. Матки, нескольких тысяч рабочих пчел и нескольких трутней;
4. Матки, нескольких сотен тысяч рабочих пчел и нескольких десятков трутней;
5. Матки, пчел-трутовок, нескольких десятков тысяч рабочих пчел, до десятка трутней.

35. Сроки развития (от яйца до взрослой особи) рабочей пчелы:

1. 24 дня;
2. 18 дней;
3. 21 день;
4. 16 дней;
5. 25 дней.

36. Сроки развития (от яйца до взрослой особи) пчелиной матки:

1. 24 дня;
2. 18 дней;
3. 21 день;
4. 16 дней;

5. 25 дней.

37. Сроки развития (от яйца до взрослой особи) трутня:

1. 24 дня;
2. 18 дней;
3. 21 день;
4. 16 дней;
5. 25 дней.

38. Какова должна быть температура в гнезде при наличии расплода:

1. 38-40⁰С;
2. 36-37⁰С;
3. 30-32⁰С;
4. 34-35⁰С;
5. 28-30⁰С.

39. Продолжительность весеннего облета у благополучно перезимовавшей семьи:

1. До 60 минут;
2. 15-30 минут;
3. До 5 минут;
4. 60-120 минут;
5. До 10 минут.

40. Какие цвета различают пчелы:

1. Красный, зеленый, синий;
2. Оттенки зеленого;
3. Оттенки красного;
4. Синий, желтый, белый;
5. Черный, белый, оттенки серого.

41. Нужна ли пчелам вода;

1. Нужна, пчелы предпочитают теплую воду;
2. Нужна, пчелы предпочитают чистую холодную воду;
3. Нужна только для личинок;
4. Нужна, если мед засахарился;
5. Не нужна – достаточно влаги нектара.

прикреплены;

2. Гнилостная масса не тянется, запах кислых яблок или гниющего мяса, корочки легко извлекаются;
3. Гнилостная масса тягучая, запах гнилостный, крышечки вдавлены, без отверстий, корочки легко извлекаются;
4. Больные личинки расположены отдельными участками, напоминают мешочек, наполненный жидкостью, крышечки имеют отверстия с ровными краями, корочки в виде «турецкого» башмачка, легко извлекаются;
5. Параличи двигательных органов, септицемия, гибель взрослых пчел с распадом трупикиков на отдельные фрагменты.

83. Клинические признаки парагнильца:

1. Гнилостная масса очень тягучая, запах столярного клея, крышечки вдавлены, имеют отверстия с рваными краями, корочки прочно прикреплены;
2. Гнилостная масса не тянется, запах кислых яблок или гниющего мяса, корочки легко извлекаются;
3. Гнилостная масса тягучая, запах гнилостный, крышечки вдавлены, без отверстий, корочки легко извлекаются;
4. Больные личинки расположены отдельными участками, напоминают мешочек, наполненный жидкостью, крышечки имеют отверстия с ровными краями, корочки в виде «турецкого» башмачка, легко извлекаются;
5. Параличи двигательных органов, септицемия, гибель взрослых пчел с распадом трупикиков на отдельные фрагменты.

84. Клинические признаки мешотчатого расплода:

1. Гнилостная масса очень тягучая, запах столярного клея, крышечки вдавлены, имеют отверстия с рваными краями, корочки прочно прикреплены;
2. Гнилостная масса не тянется, запах кислых яблок или гниющего мяса, корочки легко извлекаются;
3. Гнилостная масса тягучая, запах гнилостный, крышечки вдавлены, без отверстий, корочки легко извлекаются;
4. Больные личинки расположены отдельными участками, напоминают мешочек, наполненный жидкостью, крышечки имеют отверстия с ровными краями, корочки в виде «турецкого» башмачка, легко извлекаются;

78. Какой расплод поражается при американском гнильце:

1. Печатный;
2. Печатный сплошными участками;
3. Открытый и печатный;
4. Открытый;
5. Только трутневый.

79. Какой расплод поражается при парагнильце:

1. Печатный;
2. Печатный сплошными участками;
3. Открытый и печатный;
4. Открытый;
5. Только трутневый.

80. Какой расплод поражается при мешотчатом расплоде:

1. Печатный;
2. Печатный сплошными участками;
3. Открытый и печатный;
4. Открытый;
5. Только трутневый.

81. Клинические признаки американского гнильца:

1. Гнилостная масса очень тягучая, запах столярного клея, крышечки вдавлены, имеют отверстия с рваными краями, корочки прочно прикреплены;
2. Гнилостная масса не тянется, запах кислых яблок или гниющего мяса, корочки легко извлекаются;
3. Гнилостная масса тягучая, запах гнилостный, крышечки вдавлены, без отверстий, корочки легко извлекаются;
4. Больные личинки расположены отдельными участками, напоминают мешочек, наполненный жидкостью, крышечки имеют отверстия с ровными краями, корочки в виде «турецкого» башмачка, легко извлекаются;
5. Параличи двигательных органов, септицемия, гибель взрослых пчел с распадом трупиков на отдельные фрагменты.

82. Клинические признаки европейского гнильца:

1. Гнилостная масса очень тягучая, запах столярного клея, крышечки вдавлены, имеют отверстия с рваными краями, корочки прочно

42. От чего зависит специализация рабочей пчелы и вид выполняемых ей работ:

1. От расположения ячейки, в которой развивалась куколка;
2. От кормления личинки в период развития;
3. От возраста пчелы и потребности пчелосемьи на данный момент в определенных работниках;
4. От сезона года;
5. От вида яйца, отложенного пчеломаткой.

43. Имеют ли пчелы органы слуха:

1. Да, ими являются усики, волоски на передней паре ножек и по телу;
2. Да, это специальные отверстия (стигмы) между сегментами;
3. Да, это приспособления на задней паре конечностей;
4. Нет, пчелы улавливают звуковые колебания поверхностью тела и крыльями;
5. Нет, пчелы не улавливают звуки.

44. Имеют ли пчелы приспособления для доставки пыльцы в улей:

1. Да, ими являются усики;
2. Да, это специальные отверстия (стигмы) между сегментами;
3. Да, это приспособления на задней паре конечностей;
4. Нет, пчелы несут пыльцу, прилипшую к волоскам на поверхности тела;
5. Нет, пчелы несут пыльцу вместе с нектаром.

45. Можно ли отличить молодую пчелу от старой:

1. Нельзя;
2. Можно по размеру;
3. Можно по количеству сегментов брюшка;
4. Можно по длине усиков;
5. Можно по цвету, что зависит от количества волосков на поверхности тела.

46. Пчелосемья зимует неблагополучно, если на дно улья в месяц осыпается:

1. Более 0,5 стакана пчел;
2. Более 0,5 литра пчел;
3. Более 1 стакана пчел;
4. Менее 1 стакана пчел;

5. Менее 1 л пчел.

47. Все работы в улье и вне его выполняют:

1. Только рабочие пчелы;
2. Только матка;
3. Только трутни;
4. Рабочие пчелы и матка;
5. Рабочие пчелы и трутни.

48. Продолжительность жизни матки:

1. До 28-30 дней;
2. 40-80 дней;
3. 3-5 лет;
4. Около 100 дней в теплый период года;
5. 2 года.

49. По истечении какого срока рекомендуется заменять матку в пчелосемье:

1. Через 3 года;
2. Каждый год;
3. Через 2 года;
4. Через 4 года;
5. После естественной гибели старой матки.

50. Продолжительность жизни трутней:

1. До 30 дней;
2. 3-5 лет;
3. Около 100 дней в теплый период года;
4. 2 года;
5. До 7 лет.

51. Продолжительность жизни рабочих пчел в активный период:

1. До 30 дней;
2. 3-5 лет;
3. До 100 дней;
4. 2 года;
5. До 7 лет.

52. Продолжительность жизни рабочих пчел в осенне-зимний пе-

73. Возбудители европейского гнильца:

1. *Paenibacillus larvae*;
2. *Bac. paraalvei*;
3. *Hafnia alvei*;
4. *Melissococcus pluton*, *Enterococcus faecalis*, *Bac. laterosporus*, *Bac. alvei*;
5. Вирус, относящийся к роду *Morator*.

74. Возбудители американского гнильца:

1. *Hafnia alvei*;
2. *Paenibacillus larvae*;
3. *Melissococcus pluton*, *Enterococcus faecalis*, *Bac. laterosporus*, *Bac. Alvei*;
4. *Bac. paraalvei*;
5. Вирус, относящийся к роду *Morator*.

75. Возбудители парагнильца:

1. *Melissococcus pluton*, *Enterococcus faecalis*, *Bac. laterosporus*, *Bac. Alvei*;
2. *Bac. paraalvei*;
3. *Paenibacillus larvae*;
4. Вирус, относящийся к роду *Morator*;
5. *Ascosphaera apis*.

76. Возбудители мешотчатого расплода:

1. *Melissococcus pluton*, *Enterococcus faecalis*, *Bac. laterosporus*, *Bac. alvei*;
2. Вирус, относящийся к роду *Morator*;
3. *Ascosphaera apis*;
4. *Paenibacillus larvae*;
5. *Bac. Paraalvei*.

77. Какой расплод поражается при европейском гнильце:

1. Печатный;
2. Печатный сплошными участками;
3. Открытый и печатный;
4. Открытый;
5. Только трутневый.

68. Какие болезни пчел являются заразными:

1. Сухой засев; уродства пчел; замерший расплод; горбатый расплод;
2. Уродства пчел; застуженный расплод; меловой расплод;
3. Мешотчатый расплод; известковый расплод; каменный расплод;
4. Горбатый расплод; сухой засев; известковый расплод;
5. Замерший расплод, падевый токсикоз.

69. Что исследуют для постановки диагноза на токсикоз:

1. Кишечник взрослых больных и погибших пчел;
2. Соты с пораженным расплодом;
3. Корма и содержимое кишечника;
4. Наружные покровы пчел;
5. Подмор.

70. Углеводная дистрофия развивается весной, если в пчелосемье:

1. Менее 1 кг меда;
2. Менее 1 рамки меда;
3. Менее 2 рамок меда;
4. Менее 2 кг меда;
5. Менее 0,5 кг меда.

71. При каких болезнях пчел мед из больных пчелосемей можно использовать для подкормки пчел:

1. Падевый токсикоз;
2. Химический токсикоз;
3. Застуженный расплод;
4. Солевой токсикоз;
5. Можно при всех.

72. Причины горбатого расплода:

1. Недостаток меда;
2. Низкая температура в гнезде;
3. Недостаток влажности в улье;
4. Триплоидность, недостаток пчелиного молочка;
5. В семье матка-трутовка, пчелы-трутовки.

БАКТЕРИОЗЫ И ВИРОЗЫ ПЧЕЛ

риод:

1. До 30 дней;
2. 3-5 лет;
3. До 100 дней;
4. 2 года;
5. До 7 лет.

НЕЗАРАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ ПЧЕЛ

53. Сколько перги необходимо для развития одной личинки:

1. 185 мг;
2. 100 мг;
3. 150 мг;
4. 200 мг;
5. 50 мг.

54. Причины химического токсикоза:

1. Отравление пыльцой ядовитых растений;
2. Отравление поваренной солью;
3. Отравление падевым медом;
4. Отравление пестицидами;
5. Недостаток пчелиного молочка.

55. Причины пыльцового токсикоза:

1. Отравление пыльцой ядовитых растений;
2. Отравление поваренной солью;
3. Отравление падевым медом;
4. Отравление пестицидами;
5. Недостаток пчелиного молочка.

56. Причины солевого токсикоза:

1. Отравление пыльцой ядовитых растений;
2. Отравление поваренной солью;
3. Отравление падевым медом;
4. Отравление пестицидами;
5. Недостаток пчелиного молочка.

57. Причины падевого токсикоза:

1. Отравление пыльцой ядовитых растений;
2. Отравление поваренной солью;

3. Отравление падевым медом;
4. Отравление пестицидами;
5. Недостаток пчелиного молочка.

58. Причины белковой дистрофии:

1. Недостаток перги;
2. Недостаток меда;
3. Недостаток пчелиного молочка;
4. Недостаток прополиса;
5. Слабая пчелосемья.

59. Причины сухого засева:

1. Недостаток меда;
2. Низкая температура в гнезде;
3. Недостаток влажности в улье;
4. Триплоидность, недостаток пчелиного молочка;
5. Отсутствие матки.

60. При химическом токсикозе кишечника у больных (погибших) пчел:

1. Темно-коричневый;
2. Серый;
3. Черный;
4. Белесый;
5. Желтый.

61. При падевом токсикозе кишечника у больных (погибших) пчел:

1. Темно-коричневый;
2. Серый;
3. Черный;
4. Белесый;
5. Желтый.

62. Нужно ли добавлять соль в корм или воду пчелам:

1. Нет;
2. Не более 0,1% к сахарному сиропу;
3. До 0,5% к «тесту канди»;
4. 1-2 г на 1 л сиропа или меда;
5. Только в воду для поения 0,5 г/л морской соли.

63. Полезен ли падевый мед пчелам:

1. Только в стадию личинки;
2. Это диетический корм для пчел;
3. Только в небольшом количестве;
4. Пчелы испльзуют его при расстройствах пищеварения;
5. Нет, он плохо переваривается и вызывает расстройства пищеварения.

64. Могут ли пчелы отравиться нектаром ядовитых растений:

1. Только молодые пчелы, не отличающие ядовитые растения;
2. При отсутствии достаточного количества медоносов;
3. Если ядовитые растения находятся в зоне посещения пчелами;
4. Если ядовитые растения имеют большое сходство с медоносами;
5. Нет, пчелы хорошо дифференцируют ядовитые и неядовитые растения.

65. Можно ли пчелам давать засахарившийся мед:

1. Можно при свободном доступе к питьевой воде;
2. Только зимой;
3. Можно, разогрев такой мед и добавив в него воды;
4. Можно только при отсутствии медосбора;
5. Нельзя.

66. Какой концентрации должен быть сахарный сироп для подкормки пчел на зиму (вода/сахар):

1. 1:2
2. 1:1
3. 2:1
4. 3:1
5. 3:4

67. Какие болезни пчел связаны с пороками матки:

1. Мешотчатый расплод; известковый расплод; каменный расплод;
2. Гнильцовые болезни расплода;
3. Уродства пчел; застуженный расплод; меловой расплод;
4. Горбатый расплод; сухой засев; известковый расплод;
5. Сухой засев; уродства пчел; замерший расплод; горбатый расплод.