

Болезни и вредители взрослых пчел. Заразные болезни.

Нозематоз (заразный понос пчел)

Заболевание вызывается одноклеточным паразитом ноземой, который в виде спор попадает в организм пчел с инфицированным кормом и загрязненной водой и сохраняется в меде и сотах в течение многих лет. Болеют нозематозом рабочие пчелы, матки и трутни. Развивается болезнь в конце зимы и достигает максимума в апреле - мае. Развитию болезни способствует питание пчел падевым медом, продолжительная зимовка и неблагоприятные условия жизни. Способствует болезни большое количество старых пчел в семье, длительная и беспокойная зимовка, сырость в ульях, незапечатанный мед в гнездах во время зимовки.

Внешние признаки наличия нозематоза - сплошные пятна поноса у летка, на сотах и деревянных брусках рамок, на внутренних стенках улья. Наблюдается большой подмор пчелиных семей или гибель маток в конце зимовки или после выставки пчел. У больных пчел брюшко увеличено, при вскрытии средняя кишка белого цвета, без поперечных перетяжек.

Точный диагноз заболевания определяется микроскопическими исследованиями.

Профилактика заболевания. Хорошие условия кормления, содержания и ухода. Соблюдение санитарно-гигиенических норм на пасеках. При появлении нозематоза проводят тщательную механическую очистку, а затем дезинфекцию ульев, рамок, спецодежды и инвентаря путем кипячения в 2%-ном растворе едкого натрия или в 5%-ном растворе кальцинированной соды.

Чтобы предупредить нозематоз, при подготовке пчел к зимовке надо заменить падевый мед цветочным или сахарным сиропом. В сироп добавлять фумагиллин из расчета флакон препарата (20 г порошка) на 25 л сиропа. Необходимо обеспечить ранний очистительный облет, удалить из гнезда плохой корм, заменить его доброкачественным или сиропом. Весной пчел перегнать в чистые ульи, а старые продезинфицировать, испачканные соты заменить чистыми.

Фумагиллин можно добавлять в лечебно-профилактическое тесто из расчета 4 г порошка на 1 кг теста, которое скармливают по 75-100 г на улочку пчел за 2-3 приема. Тесто без упаковки кладут и летом, и зимой под холстик на верхние бруски рамок.

Доступным средством для профилактики нозематоза является сульфацил натрия (сульфадиметоксин), который добавляют с хлортетрациклином (биомицином) - 350 тысяч единиц на 1 кг теста.

Для лечения нозематоза используют фумагиллин в сахарном сиропе: один флакон (20 г порошка) на 25 л сиропа из расчета 5 л лечебного сиропа на одну пчелиную семью. Весной пчел подкармливают 3—4 раза через неделю по 200 г лечебного сиропа на улочку пчел.

Сальмонеллез (паратиф)

Заразное заболевание, характеризующееся расстройством пищеварения и появлением поноса у пчел в ранневесенний период, зимой, а также летом при похолодании и дождливой погоде. До выставки из зимовника заболевшие пчелиные семьи сильно беспокоятся, некоторые особи вылетают из ульев и погибают. У больных пчел увеличено брюшко, задний отдел кишечника переполнен и имеет грязно-серый цвет. Пчелы не способны летать, а в случае острого течения болезни в большом количестве погибают около улья, как при отравлении ядохимикатами. Весенний облет недружный, больные пчелы в период облета выделяют много зловонных, очень клейких и полужидких каловых масс темно-бурого цвета.

Возбудители паратифа микробы-сальмонеллы, которые встречаются у людей, животных, птиц, рыб и многих других представителей животного мира. Сальмонеллы проникают в кишечник пчелы с кормами и водой, где размножаются в большом количестве.

Распространяется болезнь при контакте больных пчел со здоровыми, перестановке сотов от больных семей в здоровые, нападках пчел, использовании ими воды из стоячих, загрязненных бактериями водоемов.

Профилактика заболевания. Размещение пасек вдали (3 км и более) от скотных дворов, пастбищ, загрязненных водоемов, а также обеспечение пчел на зиму доброкачественными кормами.

Лечение проводят одним из препаратов, который добавляют в сахарный сироп: левомицетин - 0,2 г; синтомицин - 0,5 г; неомицин - 0,2 г; хлортетрациклин - 0,2 г. Каждую дозу антибиотиков растворяют отдельно в 100 мл кипяченой и охлажденной до 25°C воды, тщательно смешивают с 1 л свежеприготовленного сахарного сиропа (1:1) и дают по 100 мл на улочку пчел (трехкратно с интервалом в 3 дня).

Мед для подкормки непригоден. Он может реализовываться только после трехмесячной выдержки. Загрязненные экскрементами соты перетапливают.

Септицемия

Септицемия - скоротечная заразная болезнь взрослых пчел, заканчивающаяся их гибелью от заражения "крови" (гемолимфы). Проявляется в неспособности летать, в разложении тканей мертвых пчел на отдельные части (трупы пчел от легкого прикосновения к ним распадаются) и в изменении окраски иногда до черной. Развитию болезни способствует высокая влажность в улье. Диагноз устанавливается на основании бактериологических исследований. Заболевание наблюдается в отдельных семьях весной, летом, реже осенью.

Профилактика заболевания. Размещают пасеки на сухом месте, содержат только сильные пчелиные семьи при нормальной величине гнезд.

Больных септицемией пчел можно вылечить: для этого нужно разместить пасеку в сухом месте, больные семьи перегнать в сухие ульи и содержать их на сокращенных и утепленных гнездах. Больным семьям давать лечебный корм - на литр сиропа добавлять тетрациклин или

хлортетрациклин по 300 тыс. ед. Препарат предварительно растворить в 50 мл теплой воды (35-40°C) и затем давать по 100-150 мл на каждый сот, занятый пчелами, 3 раза с интервалом 6 дней.

Вместо антибиотиков можно добавлять в сироп лимонную кислоту.

Вирусный паралич

Характеризуется поражением нервной системы у пчел, которые с развитием болезни "лысеют", становятся черными, "лакированными". Возбудитель в течение года сохраняется в пчелиной семье и распространяется через предметы ухода и содержания, при бесконтрольном роении, блуждании пчел и залете трутней в другие семьи (улетают от пасеки на 15 км). Развитию болезни способствуют жаркая погода и перегревание гнезд, а также белковое голодание.

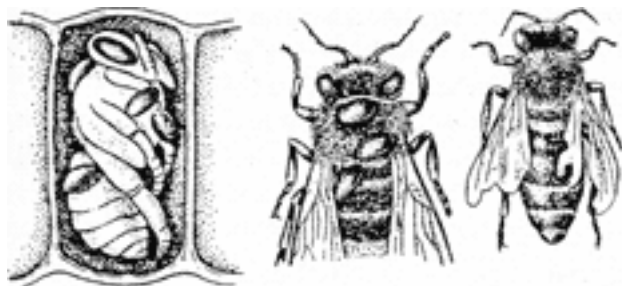
Профилактика заболевания - в хороших условиях содержания пчел, проведении общих санитарных мероприятий на пасеке.

Для лечения применяют окситетрациклин в дозе 600 тысяч единиц на 1 л сахарного сиропа, который скармливают 3 раза по 100 мл на семью, повторяя через 5—7 суток. Рекомендуют биовит-40 (15 г на пчелиную семью) - еженедельное трехкратное опыление.

Варроатоз

Это особо опасное клещевое заболевание пчел. Возбудитель - клещ варроа Якобсони. Он обнаружен энтомологом Г. Г. Якобсоном на острове Ява в 1904 г. Длина клеща 1,1 мм, ширина 1,5 мм, имеет четыре пары конечностей, размножается в трутневом и пчелином расплоде. Во взрослом состоянии паразитирует на теле пчел и трутней (реже на матках) и питается их гемолимфой, прокалывая ротовым аппаратом хитиновый покров тела пчелы. Развитие клеща протекает на расплоде пчел, самка его откладывает на одну личинку пчелы 5-6 яиц. Из них через 48 часов выходят личинки, которые быстро превращаются во взрослых клещей.

Молодые особи клеща имеют бело-молочную окраску, взрослые - коричневую. Их можно обнаружить невооруженным глазом на поверхности личинок, куколок, взрослых трутней и пчел, а также в ячейках сотов, в соре. Зимой клещ паразитирует на взрослых особях, а весной, летом и осенью - преимущественно на расплоде.



Клещи варроа: 1 - на куколке; 2 - на взрослой пчеле; 3 — уродство крыльев при варроатозе

Характерные признаки заболевания пчел варроатозом. Рост, развитие и продуктивность пораженной семьи резко снижаются, слабые семьи гибнут. Диагноз болезни устанавливается при осмотре семьи, трутневого и пчелиного расплода. На брюшке и груди пчелы можно обнаружить клещей, а на куколках — яйца, погонимфы и взрослых паразитов. При сильном поражении пчелиных семей летом и осенью гибнет расплод, выбрасываются из гнезда погибшие трутневые и пчелиные личинки, молодые пчелы и трутни.

В случае тяжелого течения болезни в одной пчелиной семье, имеющей в гнезде 8-9 улочек (15-20 тысяч пчел), может быть обнаружено до 7-8 тысяч клещей. Пчелы, на теле которых имеются клещи, погибают вне улья, предварительно выбросив расплод, пораженный клещами. Заразиться варроатозом пчелиная семья может от блуждающих пчел, при подсиливании и объединении пчелиных семей, при перестановке сотов из больной пчелиной семьи в здоровую и т.д. Эта болезнь распространяется на большие расстояния при бесконтрольных кочевках, при покупке пчел, маток, расплода, осуществляемой без ветеринарного надзора.

Профилактика заболевания. Обязательное уничтожение первично заболевших варроатозом пчелиных семей в благополучном районе (хозяйстве), ликвидация источников перезаражения путем оздоровления пасек.

Устанавливать ульи надо на подставки высотой не менее 30 см от земли на хорошо освещенной территории, подкашивать траву возле ульев, очищать предлетковые площадки от трупов пчел и выброшенного расплода, собирать его и сжигать, объединять слабые семьи, осуществлять противороевые мероприятия. Ульи должны быть окрашены в белый, голубой или желтый цвета и укомплектованы сотами, используемыми не более 2 лет.

На трутневом расплоде клещей бывает в 10-15 раз больше, чем на пчелином. Поэтому можно использовать строительные рамки, на которых пчелы строят трутневые соты, а матка откладывает в них яйца. После запечатывания эти соты вместе с клещами через каждые 15 дней вырезают и перетапливают. Можно соты не срезать, а с печатного трутневого расплода срезать крышечки ячеек вместе с головками трутней и их личинок, после чего вытряхивается расплод вместе с клещами. Соты в этом случае сохраняют для повторного использования.

Меры борьбы. Налагается строжайший карантин на неблагополучные зоны и проводятся следующие работы: комплексное внедрение норм гигиены и санитарии на пасеках при обязательном контроле за используемыми для медосбора участками во избежание перезаражения от бесконтрольно кочующих пасек; поддержание чистоты на рабочем месте пчеловода; строгое соблюдение требований карантина в неблагополучных по заболеваниям районах; рассредоточение точков; многократное окуливание пчелиных семей.

Для обработки пчел при варроатозе применяется более 20 препаратов; среди них: фенотиазин, варроатин, фольбекс, фольбекс ВА, тимол и тимолосодержащие растения (чабрец и др.), муравьиная и щавелевая кислоты, КАС-18, неарон, перицин, апистан, бипин, апиварол и др., а также воздействуют на пчел теплом. При использовании препаратов необходимо строго пользоваться указаниями по их применению.

Лечебная обработка пчелиных семей всеми известными противоварроатозными химическими

средствами без проведения карантинных и осуществления санитарно-гигиенических мер практически не дает эффекта. Кроме того, насыщение пчелиных гнезд лекарствами при многократном окуривании загрязняет мед, пергу, приводит к отравлению и гибели пчел. Поэтому лечебные обработки гнезд пчелиных семей следует осуществлять только по распоряжению и под строгим контролем ветеринарных специалистов.

Акарапидоз

Это поражение дыхательных путей пчел, маток, трутней клещом акарапис Вуди, приводящее к массовой гибели пчелиных семей. Клещ питается гемолимфой, в результате чего нарушается кровообращение. Сильнее всего поражаются трахеи около крыльев, в связи с чем пчела теряет способность летать. Клещ живет только в теле пчелы, во внешней среде он быстро гибнет. Болезнь развивается зимой и реже летом, после непогоды, когда пчелы сидят плотным клубом. В это время клещи легко перелезают с одной пчелы на другую.

Клещ акарапис Вуди виден только под микроскопом, его можно обнаружить в передней паре грудных трахей пчел.



Клещ акарапис Вуди

Болезнь набирает силу медленно, в течение 3-5 лет, затем прогрессирует с проявлением типичной клинической картины, которая выявляется при первом весеннем облете по большому количеству ползающих возле летка пчел с растопыренными в разные стороны крыльями (раскрылица). Жужжание больных пчел напоминает жужжание летящего трутня. Пчелы, которые не могут летать, расползаются из ульев по пасеке, к вечеру собираются в кучи и погибают. В местностях с повышенной влажностью акарапидоз наносит большой ущерб.

Источник заболевания - больные пчелы, болезнь передается при непосредственном контакте здоровых и больных. Распространению акарапидоза от семьи к семье способствует воровство и роение пчел. Для установления диагноза необходимо микроскопическое исследование.

Профилактика заболевания. Следует приобретать пчел только на благополучных пасеках.

Меры борьбы - карантин на всех пасеках в радиусе 5 км. При обнаружении 2-3 зараженных этим клещом семей, их уничтожают путем закуривания сернистым газом или формалином. Ульи и соты, в которых находились больные акарапидозом пчелы, выдерживают в течение 6 дней, затем проводят тщательную механическую очистку, моют и снова используют. Поскольку здоровые пчелы заражаются от больных, то в качестве основной меры

оздоровления пораженной пасеки (а следовательно, предупреждения распространения акарапидоза на другие хозяйства) может служить самоосвобождение пчелиных семей от акарапидозных пчел.

Рекомендуется производить дружный облет пчелиных семей в первые дни после выставки, стимулировать летную деятельность пчел (для этого ульи ставят так, чтобы летки были направлены на юг, что обеспечивает длительный взятки) или интенсивную подкормку в период наращивания молодых пчел в зиму. Это способствует изнашиванию и гибели старых акарапидозных пчел и таким образом создаются благоприятные условия для оздоровления больной семьи.

Больные семьи пчел окуривают фольбексом и другими акарицидами.

Перед обработкой удаляют две крайние кормовые рамки и в свободное пространство подвешивают на проволоке тлеющие полоски препарата. Можно на металлической пластинке ввести его через леток. Фольбекс применяют восьмикратно через 7 суток, доза - одна полоска на 5-6 рамок при температуре 12-14°C. Фольбекс ВА применяют при температуре не ниже 10°C, одна полоска на 7 рамок.

Продукты пчеловодства, полученные от семей, зараженных акарапидозом, используют без ограничений.

Браулез

Браулез - это вшивость пчелиных семей. Пчелиная вошь браула, которая паразитирует на теле матки и рабочих пчел, имеет ротовой аппарат сосущего типа, питается медовой отрыжкой пчел и маток, которую провоцирует, раздражая своими передними лапками их верхнюю губу. Браула легко перескакивает с одной пчелы на другую внутри улья. Взрослые браулы - небольшие бескрылые насекомые величиной с просыное зерно, имеют красноватобурю окраску и поэтому хорошо видны на матке и пчелах при осмотре гнезда.



Насекомое браула

Самка браулы откладывает яйца под крышечку медовых сотов. На личинке матки иногда поселяется до 200 особей вши браулы; они поедают большое количество маточного корма, в результате чего матки истощаются, ограничивают или прекращают откладку яиц. Личинки браулы питаются воском, и их можно обнаружить на медовых сотах, на внутренней поверхности восковых крышечек ячеек с медом.

Это заболевание чаще встречается на юге, оно тормозит рост пчелиных семей и снижает

продуктивность.

Профилактика заболевания. Соблюдение общих карантинных мероприятий.

Лечение. Лечат пчел при браулезе в основном фенотиозином, фольбексом, табачным дымом. Таблетки фенотиозина применяют до и после медосбора. Перед обработкой семьи расширяют, удаляя 1-2 рамки, сверху соты накрывают холстиком или пленкой, кладут утеплительную подушку. На дно помещают лист бумаги, покрытый вазелином. Введя тлеющую таблетку, улей закрывают на 20 минут. Обработку проводят 3 дня подряд, спустя 10 дней ее повторяют. Дым фенотиозина можно направлять в улей через леток.

Можно использовать нафталин; его насыпают на бумагу, разостланную на дне улья. В течение ночи происходит самоиспарение нафталина, а утром до лета пчел его вынимают.

Сенотаиниоз

Это болезнь пчел, вызываемая личинками паразитической мухи сенотаинии. Муха сенотаиния по размерам близка к комнатной мухе (ее длина до 1 см), имеет пепельно-серую окраску и широкие белые полосы на голове. В отличие от комнатной мухи самка сенотаинии - живородящая. Личинки мухи, отложенные ею на спинку пчелы, проникают в грудную полость и там паразитируют, вызывая гибель пчел.

Характерный признак заболевания - около улья много ползающих и прыгающих пчел с волочащимися крыльями. Особенно это заметно после дождей или нелетной погоды.

Меры борьбы. Больных и погибших пчел собирают и сжигают. На крыши ульев ставят тарелки или противни с водой, кладут листы белой бумаги (50x50 см), смазанные 0,05%-ной вазелиновой эмульсией циодрина, примерно через 15 суток заменяют их новыми. Мухи сенотаинии гибнут в воде или прилипают к липучкам.

Осенью свободные участки пасечной территории перепахивают на глубину 40 см и вносят под перепашку 100 г/кв. м тиазона.

Литература: Гребенников Е.А. Все о меде. - Мн.: Книжный дом, 2005. <http://www.interpres.ru/>
Интерпрессервис

© Гришин Михаил, 2014 г., mail@grishinmv.ru, <http://www.medoviy.ru>