

Заклещеванность пчел после обработки тимьяном снижается незначительно, не выше 63%.

ПОЛЫНЬ. Из сухой травы полыни после ее измельчения готовят отвар 1:20 (100 мл на семью). 500 г травы заливают 10 л кипятка, накрывают и настаивают 2 суток. Затем отвар смешивают с сахарным сиропом (1:1) из соотношения 100 мл/л сиропа.

Заклещеванность пчел после обработки снижается более чем на 83%.

ПЕРЕЦ ГОРЬКИЙ. Для приготовления настоя горького перца берут 50 – 60 г измельченного высушенного стручкового перца, заливают 1 л кипятка (+90 - +100 °С) и настаивают 10-15 часов. Раствор фильтруют через мелкую сетку или марлю. Затем отвар перца смешивают с сахарным сиропом (1:1) из соотношения 50 - 120 мл/л сиропа. Обработку проводят 2–3 раза в месяц с интервалом 7 – 10 дней.

Заклещеванность пчел после обработки снижается более чем на 83%.

ГОРЬКИЙ ПЕРЕЦ С ПРОПОЛИСОМ. Имеются сведения, что акарицидный эффект обработки пчел горьким перцем повышается, если к настою, смешанному с сахарным сиропом (1:1) добавить 20 г раствора прополиса 10-ти %. Отвар перца смешивают с сахарным сиропом из расчета 120 мл/л сиропа в сочетании 20 мл 10%-ного спиртового раствора прополиса. Спиртовой раствор готовят следующим образом: мелко измельченный прополис помещают в холодную воду, используют осадок. Его подсушивают и заливают 96%-ным этиловым спиртом в соотношении 1:10. Настаивают в герметически закрытой посуде без доступа света в течение недели, периодически взбалтывая. Затем раствор фильтруют и используют.

Заклещеванность пчел снижается после обработки на 91,1%.

ПИХТОВОЕ МАСЛО. Вещество безвредное в применении. Содержит более 35 биологически активных веществ, фитонцидов и витаминов.

Пихтовое масло применяют при температуре окружающего воздуха от +14 до +30 °С. Применяют весной и осенью 1–2 раза с интервалом 8–10 дней, а летом 2-3 раза с таким же интервалом. Осенью рекомендуют перед обработкой раздвигать

гнездовые рамки на 15–20 см. Перед обработкой берут полиэтиленовую пленку или пергаментную бумагу размером равным количеству находящихся рамок в улье, равномерно смазывают 1–2 мл пихтового масла. Затем кладут, сверху на рамки под холстик, смазанной стороной в гнездо пчел. При такой обработке необходим сетчатый поддон, если его нет, то для сбора клещей помещают бумагу или пленку, смазанную вазелином или маслом. Далее закрывают летки и выдерживают в таком состоянии 1–2 час. После этого летки открывают на 1–2 см, а препарат оставляют в улье на 2–3 суток.

При отсутствии клещеуловителя лечебная эффективность пихтового масла снизится до 20 - 30%.

ФОРМИРОВАНИЕ ОТВОДКОВ СПОСОБОМ «НАЛЕТ НА МАТКУ». Основную семью относят в сторону и на ее место ставят улей с кормовыми, а также чистыми сотами, пригородными для откладки яиц, и матку (в клеточке Титова). Летные пчелы из основной семьи перелетают в улей с маткой. Ее выпускают в семью на вторые сутки. Пчел сразу же подвергают привоваррозной обработке. Основная семья закладывает себе маточник. В течение 21 дня в ней возникает перерыв в выводе молодых пчел, по истечении этого срока проводят обработку пчел. Используя этот способ, можно получить практически свободных от клещей пчел.

АСКОСФЕРОЗ – *Ascosphaerosis* (известковый расплод, меловый расплод, перицистоз, перицистисмикоз) - инфекционное заболевание пчелиных семей, сопровождающееся поражением трутневых, пчелиных и маточных личинок и куколок.

Впервые данный грибок выделил из пораженных личинок пчел и описал Маассен в 1916 г., назвав его перицистис апис.

В настоящее время болезнь зарегистрирована в Канаде, США, Японии, Новой Зеландии и во всей Европе.

Уровень инфицирования меняется год от года, в некоторые года это заболевание наносит экономический ущерб. Исследования показали, что это заболевание характерно для умеренного климата, и заражение происходит в ослабленных пчелиных семьях.

Возбудитель – грибок аскосфера (*Ascosphaera apis*). В течение последних лет аскосфероз широко распространился по

Определить заражение ноземой можно путем исследования образца корма или пищеварительной системы ползающей пчелы. Потяните в противоположные стороны брюшко и грудную клетку и выпадет растянутый пищеварительный тракт. Нормальный пищеварительный тракт обладает цветом от желтовато-коричневого до коричневого с явно выраженными кольцами (как бы "гофрированная"). Если желудок имеет беловатый цвет, то это показатель сильного заражения ноземой. Обследование 10 – 20 пчел пробным образом даст примерное процентное содержание зараженных пчел в семье. Этим методом можно выявить только пчел в тяжелой форме заболевания, так как пчелы в легкой форме заболевания обладают пищеварительным трактом нормального цвета. Спор ноземы в природе много. Пчелы заболевают нозематозом только при переполненном кишечнике. Нозематоз проявится в случаях непригодного зимнего корма – пади, гречишного меда и др. темных медов, а также при позднеосеннем облете пчел.

МЕРЫ БОРЬБЫ

При средней и сильной степени поражения пчел спорами ноземы пасеку считают неблагополучной, накладывают ограничения и проводят мероприятия согласно «Инструкции о мероприятиях по предупреждению и ликвидации болезней, отравлений и основных вредителей пчел».

Удаляют загрязненные испражнениями пчел соты, очищают донья ульев, заменяют корм, пересаживают семьи в продезинфицированные ульи и хорошо утепляют гнезда.

При появлении поноса в зимнее время больным семьям проводят *ранний очистительный облет*. При этом очищают донья, проверяют кормовые запасы, в случае надобности их заменяют или пополняют.

Как симптоматическое лечение можно использовать *аскорбиновую кислоту*. Дозировка этого препарата недостаточно изучена. Сахарный сироп с добавлением 1 % аскорбиновой кислоты сдерживает развитие ноземы у зараженных пчел. Аскорбиновую кислоту скармливают весной в дозе 200 мг на 1 кг корма (канди).

Настойка *ОСТРОГО КРАСНОГО ПЕРЦА* дает неплохой результат при лечении пчел от нозематоза. Для этого 50 г из-

мельченных стручков перца помещают в термос и заливают 1 л кипятка. Настаивают в течение 1 суток. Затем настоем можно использовать:

1 вариант. На 1 л настоя добавляют 1 стакан сахарного песка и 1 стакан цельного коровьего молока. Этим раствором пчел опрыскивают из «Росинки». Перец вызывает очищение кишечника пчел, усиление яйцекладки маток.

2 вариант. На 1 л сахарного сиропа (1:1) добавляют 30 г настоя и раздают пчелам в верхние кормушки на ночь по 200 – 300 мл на семью.

Очень хорошие результаты дает подкормка канди с добавками настоя перца.

УКСУСНУЮ КИСЛОТУ используют в виде кислой подкормки из расчета 3 мл эссенции на 10 л сиропа. Ее разводят водой, затем вливают в теплый сахарный сироп. Скармливают по 0,5 – 1 л на семью. В качестве кислой подкормки ранней весной применяют *щавелевую кислоту, щавель, ревень*.

ЩАВЕЛЕВУЮ КИСЛОТУ из расчета 0,3 г на 1 л сахарного сиропа растворяют в небольшом количестве воды, приливают в сахарный сироп и разливают в кормушки по 0,5 – 1 л на пчелосемью в зависимости от силы.

ЩАВЕЛЬ и РЕВЕНЬ готовят следующим образом: на 10 л воды берут 2 кг щавеля или ревеня (стебли и листья) и варят до тех пор, пока растения не разварятся. Отвар процеживают и из него готовят сахарный сироп 1:1. Кислую подкормку следует применять весной после очистительного облета в дозе от 0,5 до 1 л на семью в зависимости от ее силы. Подкормку дают вечером в головных кормушках

НАСТОЙ ПОЛЫНИ. Измельченные листья и молодые побеги горькой полыни весенней вегетации заливают спиртом-ректификатом (10 г на 100 мл) или водкой. Через 3 дня настой с сахарным сиропом употребляют для подкормки пчелам. Больным и подозрительным на нозематоз семьям скармливают по 0,5 л сахарного сиропа, в котором размешивают столовую ложку спиртового настоя горькой полыни. Дают пчелам лечебный сироп 3 - 4 раза с интервалом 5 - 7 дней.

Из лекарственных трав при нозематозе наиболее эффективны:

- Сок алоэ (1 чайная ложка на 0, 5 кг канди);

- *Настойка календулы* (10 мл на 1 кг канди);
- *Сок можжевельника* (1 чайная ложка на 0,5 кг канди);
- *Сок молодой крапивы* (1 чайная ложка на 0,5 кг канди).

Приготовление канди берут 4 кг сахарной пудры, добавляют 1 кг распущенного меда и 50 мл сока или настойки вышеуказанных лекарственных трав, 4 – 5 капель подсолнечного масла. Все тщательно перемешивают и скормливают пчелам по 0,5 кг.

В сахарный сироп 1:1 можно добавить свежий сок алоэ, крапивы, чеснока (10 мл/л), настой зверобоя, перца красного, ромашки, шиповника (30 мл/л), настойку аира, календулы (5 мл/л).

В сахарный сироп можно добавить настои трав в определенной комбинации (из расчета на 1 л сахарного сиропа):

- 10 мл свежего сока чеснока и 10 мл сока крапивы;
- 5 мл настойки аира и 5 мл настойки календулы;
- 30 мл настойки перца красного и 30 мл настоя шиповника.

В Польше для борьбы с нозематозом при подкормке пчелосемей в зиму добавляют отвар из *конского щавеля и полыни*. Со второй половины июля, а также в августе собирают конский щавель (целое растение с цветами) и сушат его в тени на воздухе.

250 г высушенного конского щавеля заливают 5 л воды и нагревают до кипения. Отвар настаивают несколько часов, затем процеживают. Отвар из полыни готовят аналогичным способом.

К 1,5 л воды добавить 0,5 л отвара конского щавеля и 1 – 2 столовых ложек отвара полыни. В этой жидкости растворяют 2 кг сахара. Если применяется настойка полыни, то добавляют по 15 мл на 4 л сиропа.

Приготовленный таким способом сироп дают пчелам не менее 3 раз по 1 л на семью. Иногда пчеловоды дают такой сироп весной, результаты положительные.

Надо не забывать, что кислая среда может способствовать развитию грибковых заболеваний, в частности аскосфероза.

Для приготовления сахарного сиропа можно использовать *аптечную настойку полыни*, которую добавляют по 15 мл на каждые 4 л сиропа за период подкормки.

В Древнем Риме от нозематоза Варрон и Гигин рекомендовали давать пчелам *мочу человека или крупного скота*. А помогало ли это? Историки умалчивают.

Нелишне напомнить *старый народный метод* оздоровления семей: 1 г марганцовокислого калия растворяют в 1 л воды, затем 4 ст. ложки этого раствора добавляют к 10 л сахарного сиропа.

Федоров Т. (2002) готовит на серебряной воде сироп для осенней подкормки. Получение серебряной воды описано Шостенок Г. в газете «Пасека России» № 11, 2002, № 11.

Рамки, ульи и все деревянные его части дезинфицируют горячим (50–70 °C) 3–5% зольным щелоком, 5 % кальцинированной содой, 4 % раствором содо-поташной смеси (каспос) или горячим 2 % раствором натрия карбоната и одновременно тщательно смывают с них грязь и пятна пчелиных испражнений.

Для дезинфекции применяют обыкновенную *древесную золу* в виде зольного щелока. При хранении свыше 6 месяцев зола теряет щелочность. Для восстановления свойств такую золу пережигают в печи.

Зольный щелок пригоден для дезинфекции различных объектов пчеловодства, однако он не уничтожает споры возбудителей болезней.

Зольный щелок готовят путем кипячения воды с золой в течение 2-х часов при помешивании. Для получения щелока с 1 %-ным содержанием едких щелочей на 100 л воды берут 30 кг золы.

Растворы зольного щелока можно готовить путем холодного экстрагирования. Для этого углекислые щелочи переводят в едкие путем добавления в водный раствор зольного щелока свежегашеной извести. Например, для приготовления 3 % раствора зольного щелока 6 кг золы и 1 кг свежегашеной извести помещают в деревянную бочку и наливают 10 л воды. Раствор выдерживают сутки, перемешивая за это время по 3–4 раза.