

## Аскофероз



*Аскофероз (известковый расплод) — инфекционная болезнь пчелиных семей, вызываемая плесневелым грибом-аскофера апис.*

Поражаются аскоферозом пчелиные и трутневые личинки старшего возраста (7–8 дневные) и куколки. Они теряют эластичность, превращаются в известково-белые, с сероватым оттенком твердые комочки, свободно лежащие в ячейках или прилипшие к стенкам.

Возбудитель хорошо растет в условиях повышенной влажности, покрывая соты и трупы личинок пушистым белым налетом. Образуемый грибом белый налет состоит из тонких нитей (мицелий). При образовании спор на мицелиальных нитях образуются плодовые тела-округлые образования, покрытые оболочкой и содержащие большое количество спор. **Возбудитель аскофероза устойчив во внешней среде.** Споры в условиях жизни пчелиной семьи могут длительное время сохраняться, не теряя своей жизнеспособности в течение 15 лет. Они устойчивы к воздействию сернистого ангидрида и паров формалина. 3%-ный раствор хлорной извести убивает споры за 10 минут, 1% раствор перекиси водорода- в течение 30 минут.

**Источником болезни** являются больные и погибшие личинки, мед и перга от больных пчелиных семей. **На пасеке возбудителя распространяют взрослые пчелы.** При очистке ячеек от погибших личинок, они свой ротовой аппарат загрязняют спорами, разнося их по всему гнезду, а при блуждании, пчелином воровстве, — заносят в другие семьи. В числе факторов передачи аскофероза значительное место принадлежит инфицированным ульям, соторамкам, пчелиному инвентарю и самому пчеловоду, когда он, работая на пасеке, не соблюдает правил гигиены (например, при перестановке рамок из пораженных семей, пчеловод, предварительно не обработав руки, приступил к осмотру здоровых семей). Аскофероз распространяется за пределы пасеки при перевозках инфицированных маток и пакетных семей.

**Чаще всего болеют слабые пчелиные семьи, семьи, содержащиеся на расширенном гнезде, после длительных похолоданий, недостаточная вентиляция, охлаждение гнезда, размещение во влажных местах, а также бесконтрольное применение антибиотиков.**

**Человек при работе с зараженными ульями не заражается.**

**Признаки болезни.** В кишечнике взрослых личинок споры грибка начинают быстро размножаться и прорасти в мицелий, который пронизывает ткани всех органов и выходит наружу, покрывая головной конец, а потом и все тело личинки белым налетом. Личинки при этом погибают. У печатного расплода мицелий прорастает через крышечки ячеек. На 6 -й день после запечатывания личинки подсыхают и превращаются в белые твердые образования, похожие на кусочки извести, которые легко можно извлечь из ячеек.

Болезнь на пасеке чаще бывает в весенне-летний период, когда в гнездах пчелиных семей имеется расплод. При данном заболевании пчеловод при осмотре сотов с расплодом обнаруживает ячейки, которые покрыты белого или серого цвета плесенью. В

запечатанных и открытых ячейках встречаются мумифицированные личинки с пушистым налетом мицелия, имеющие на заднем конце уплотнение плесени в виде серого колпачка. Такие высохшие личинки легко извлекаются из ячеек и часто обнаруживаются на дне улья, на прилетной доске и предлетковой площадке в виде белых и ли серых комочков продолговатой формы.

**Аскофероз обычно на пасеке распространяется ограниченно**, поражая слабые семьи, и поэтому к большим экономическим потерям не приводит.

**Диагноз на аскофероз устанавливают на основании характерных клинических признаков болезни, результатов микологических исследований пораженного расплода в ветеринарной лаборатории** и с учетом эпизоотической ситуации в районе по инфекционным болезням пчел.

Для исследований в лабораторию пчеловод направляет кусочки сотов размером 10 × 15 см или 10–15 личинок с признаками заболевания.

При установлении диагноза на аскофероз пасеку постановлением Губернатора области объявляют неблагополучной по этой болезни, на нее накладывают ограничения и проводят мероприятия в соответствии с п.п. 3.8–3.11 «Инструкции о мероприятиях по предупреждению и ликвидации болезней, отравлений и основных вредителей пчел» от 17 августа 1998 года №13–4–2/1362.

Дополнительно:

- пчелиные семьи с признаками сильного и среднего поражений (от 10 до 50 и больше пораженных личинок на каждую расплодную рамку с учетом больных личинок на дне улья) уничтожают или перегоняют на новые соты и вошину, в чистые сухие ульи;
- из пчелиных семей со слабым поражением (до 10 больных личинок), а также в вынужденных случаях из семей со средним поражением, рамки вместе с пчелами переносят в чистые сухие ульи;
- соты с больным расплодом перетапливают на воск, погибших пчел и ульевого сор сжигают;
- в пораженных семьях пчел создают безрасплодный период, заменяя старых маток на здоровых неплодных из благополучных пасек;
- при перегоне пчел на новое гнездо, маток заменяют здоровыми плодовыми;
- слабые семьи объединяют, подсиливают молодыми пчелами и зрелым расплодом (на выходе) из здоровых семей, гнезда сокращают;
- для усиления вентиляции полностью открывают летки;
- пчел подкармливают сахарным сиропом и обеспечивают доброкачественным белковым кормом.

После перегона пчелиных семей в продезинфицированные ульи проводят их **лечение** одним из нижеперечисленных препаратов: аскоцин, аскостатин, дикобин, дикобин-Б, нистатин, гризеофульвин (**при температуре окружающего воздуха не ниже 14 градусов**).

**Аскоцин** выпускается в ампулах по 1–2 мл в виде 25%-ного концентрата эмульсии. Перед тем, как начать лечение, готовят маточный раствор, растворяя содержимое одной

ампулы в 30мл теплой кипяченой воды. Такой маточный раствор вносят в 5 л сахарного сиропа (1:1-при лечебной подкормке) и в 3,5–4 л сахарного сиропа (1:5-при орошении сотов) и тщательно перемешивают. Лечебный сахарный сироп скармливается из расчета 60–70 мл (г) на улочку пчел. При орошении открытого расплода и сотов из аппарата типа «Росинка» расход жидкого сахарного сиропа (медовой соты) должен составлять 15 мл на каждую соторамку. Лечебную подкормку (орошение) проводим 2–3 раза, с интервалом 3–5 дней.

**Работая с аскоцином пчеловод должен использовать средства индивидуальной защиты:** спецодежду, резиновые перчатки, защитные очки, респираторы, соблюдать правила личной гигиены, категорически запрещается пользоваться открытым огнем. **Откачку меда можно проводить спустя 15 суток после последней обработки пчелиных семей.**

**Дикобин и Дикобин-Б** выпускают в ампулах из светлого или темного стекла по 1–2мл. **Препараты применяют с лечебной целью весной и осенью.** Предварительно за 15–20 минут до начала обработки готовится рабочий раствор, для чего в 500 мл охлажденной кипяченой воды выливают 2 мл концентрата и хорошо перемешивают. Рабочий раствор распыляют на соторамки с находящимися на них пчелами, на одну рамку расходуют по 2–4 мл раствора. Одновременно обрабатывают и стенки улья. Обработку больных семей проводят 2–3 -кратно, с интервалом между обработками в 7 дней. **При обработке соблюдать правила личной гигиены.**

**Нистатин** — антибиотик, используемый для приготовления лечебной подкормки пчел. При приготовлении подкормки 500 000 ЕД антибиотика растворяют в 1 литре сахарного сиропа. Подкормку пчелиным семьям дают трехкратно, по 100–150 мл на улочку пчел, с интервалом в 5 дней. Летом соты с находящимися на них пчелами орошают при помощи мелкодисперсного растворителя 20%-ным теплым сахарным сиропом с нистатином (500 000 ЕД нистатина на 1 литр сиропа) трехкратно, с интервалом в 3 дня; на каждую соторамку расходуется по 20 мл лечебного сиропа.

**Ульи и инвентарь дезинфицируют в соответствии с п.4.4 «Инструкции по дезинфекции».**

**Воск, полученный от пчелиных семей неблагополучной пасеки, направляется на технические цели.**

**Мед и пыльцу, полученные от пчелиных семей, неблагополучных по аскоферозу пасек, запрещается использовать для подкормки пчел.**

### **Профилактика.**

- на пасеках необходимо содержать сильные, хорошо утепленные в холодную дождливую погоду пчелиные семьи;
- пчеловод должен следить за тем, чтобы размер гнезда соответствовал силе пчелиной семьи;
- ранней весной необходимо усиливать вентиляцию в ульях и своевременно заменять влажные подушки.

**Пасеку постановлением Губернатора области объявляют благополучной после ликвидации болезни и выполнения требований п.п. 3.12–3.13 «Инструкции о мероприятиях по предупреждению и ликвидации болезней, отравлений и основных вредителей пчел» от 17 августа 1998г. № 13–4–2/1362.**