



МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ВЕТЕРИНАРИИ
(с Государственной ветеринарной
инспекцией)



УТВЕРЖДАЮ:

Начальник Главного управления
ветеринарии МСХ СССР

А.Д.Третьяков

14 сентября 1982 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

от 14.09.82 г. № 115-6а

Москва

По бактериологической ди-
агностике порошковидного
расплода пчел

1. Общие положения

1.1. Порошковидный расплод - инфекционная болезнь пчелиного расплода, вызываемая *Bacillus pulvifaciens* Katznelson. Заболеванию подвержены личинки пчел в возрасте 4-9 дней. Заражение личинок происходит при кормлении их инфицированным кормом. При удалении из ячеек личинки распадаются в порошок. Окраска продуктов распада варьирует от белой до светло-коричневой или бронзовой.

Возбудитель - грамположительная палочка, размером 1,0-1,54 мкм в длину и 0,6-1,2 мкм в ширину. Образует споры эллиптической формы, расположенные центрально или терминально. Факультативный анаэроб, образует кислоту на средах с глюкозой, маннитом, трегалозой, разжижает желатину, разлагает казеин, не разлагает крахмал, тест на каталазу отрицательный.

1.2. Диагноз на порошковидный расплод пчел ставят на основании клинических признаков болезни, бактериологического исследования с учетом эпизоотологических данных.

1.3. Для лабораторного исследования в ветеринарную лабораторию посылают образцы сотов от каждой семьи размером 10x15 см с пораженными личинками.

2. Лабораторное исследование

2.1. Для установления диагноза обязательно выделение чистой культуры возбудителя и изучение его культурально-морфологических и биохимических свойств.

2.2. Для выделения возбудителя в 2-3 ячейки сота, содер-

- 2 -

жацие остатки разложившихся личинок, вносят по одной капле стерильного физиологического раствора. Бактериологической петлей переносят полученную взвесь на мясо-пептонный агар в чашку Петри и равномерно распределяют шпателем по его поверхности. Затем посеы инкубируют при 37⁰. Одновременно из взвеси готовят мазки, фиксируют пламенем или раствором спирт-эфира (1:1), окрашивают по Граму и исследуют под микроскопом.

2.3. В течение 2-3 суток инкубирования посеы просматривают, имея в виду, что возбудитель на мясо-пептонном агаре растет в виде колоний светло-оранжевого, светло-коричневого цвета, либо в виде тонкого налета буроватого цвета.

По две типичные колонии с каждой чашки переносят на скошенный мясо-пептонный агар для получения чистой культуры.

2.4. Для изучения морфологии выделенных чистых культур бактерий готовят мазки, фиксируют их, окрашивают по Граму и микроскопируют. Подвижность культур определяют по характеру роста в 0,3%-ном полужидком мясо-пептонном агаре. Биохимические свойства культур исследуют на средах с сахарами, желатине, казеине, крахмало-аммиачном агаре, ставят пробу на каталазу.

2.5. Положительный бактериологический диагноз на порошковидный расплод пчел ставят при выделении культур *Bacillus pulvifaciens*.

2.6. Срок бактериологического исследования 4-6 суток.

2.7. Порошковидный расплод пчел необходимо дифференцировать от аспергиллеза, американского и европейского гнильцов. При аспергиллезе погибшие личинки твердеют, мумифицируются; при американском гнильце - высыхают и превращаются в хрупкие чешуйки, сильно прикрепленные к стенкам ячеек; при европейском гнильце остатки разложившихся личинок резиноподобной консистенции, слабо прикрепляются к стенкам ячеек.

====

Печатный цех МСХ СССР. Заказ №

Тираж 500 экз.