

## Случайные вредители трупа

Случайные вредители трупа встречаются в воздухе, воде, земле и на поверхности земли. Они причиняют разнообразные повреждения, которые неопытными экспертами принимаются за повреждения, нанесенные человеком.

Птицы (вороны, ястребы, морские чайки, стервятники, грифы) клювами наносят повреждения, напоминающие следы укусов. Рана, причиненная клювом ворона, схожа с колото-резаной раной. Нередко вороны выкле-ывают у трупа глаза.

В воде труп поедают водяные крысы, выдры, раки, креветки, крабы, омары и некоторые рыбы (угри и т.д.).

**Рыбы.** Укусы рыб на коже оставляют воронкообразные углубления вплоть до подкожной клетчатки. Раки могут выесть мягкие ткани до самых костей.

**Животные** (кошки, собаки, волки, лисы, шакалы, свиньи, медведи) Кошки причиняют раны напоминающие следы укусов ножиц что обусловлено длиной клыков. Иногда в окрестности их наблюдаются параллельные царапины, вызванные скольжением по коже заостренных зубов кошек.

Крупные животные могут отрывать от трупа части, разделяя и растаскивая его, оставляя рвано-укушенные раны. В некоторых случаях такое растаскивание может быть ошибочно принято за расчленение после убийства. Для повреждения трупа крупными животными характерно обнаружение на месте происшествия обглоданных костей, краевые дефекты эпифиза трубчатых костей, тел позвонков, костей таза и их осколки со следами зубов животных на взаимно противоположных поверхностях костей представляющих собой конусообразные  
авления,

ВД

оставленные клыками и коренными зубами животных, а также наличие их каловых масс и волос.

**Грызуны (мыши, крысы).** Грызуны вначале поедают мягкие ткани открытых областей тела - щеки, уши, нос, затем концы пальцев, оставляя раны с неровными фестончатыми краями и обрывистыми стенками. По краям ран имеются закругления, оставленные зубами грызунов. В зоне повреждений реактивные изменения отсутствуют.

Мелкие грызуны прогрызают в коже отверстия и проникают под кожу, уничтожают мягкие ткани и мало повреждают хрящи и связки. На хрящах и эпифизах трубчатых костей остаются двойные царапины, нанесенные спаренными верхними резцами грызуна.

**Насекомые (тараканы, мухи, муравьи).** Они поселяются на трупе находящемся в помещении, на открытом воздухе в земле.

Тараканы черные и желтые являются первыми после смерти вредителями трупа. В помещении, поедая эпидермис, они оставляют после себя пергаментные пятна разнообразной формы и величины, локализующиеся преимущественно в открытых областях тела, напоминающие ожоги. Из насекомых на трупе первыми поселяются мухи, откладывающие яички, из которых впоследствии образуются личинки, куколки и взрослые особи. Первым на циклы развития насекомых обратил внимание Berger (1855) установивший закономерность в чередовании видов насекомых, размножающихся на трупе

(1894) составил схему сроков появления на трупе различных насекомых, по которой можно ориентироваться на время, прошедшее с момента смерти. После них изучением этой проблемы занимались многие ученые не пришедшие к единому мнению о сроках развития насекомых

Мухи играют определяющую роль в уничтожении мягких тканей. По образному выражению К. Линнея, три мухи скорее льва съедят труп лошади. Мухи (зеленые, черные, синие падальные и мясные) вскоре после смерти откладывают яички на увлажненных местах – в глазах, ноздрях, во рту, половых органах, влагалище, заднепроходном отверстии, повреждениях. Одна муха откладывает до 20 тысяч яичек,

имеющих вид белых крупянок, из которых образуются личинки, представляющих собой белые червячки.

Личинки выделяют протеолитические ферменты, которые растворяют ткани трупа. Они начинают пожирать ткани трупа в местах, растворенных протеолитическими ферментами, и проникать вглубь тканей трупа, проделывая в них бесчисленные ходы. Находясь под кожей, личинки продырявливают ее и появляются на поверхности трупа, где превращаются в куколок. Спустя некоторое время из куколок начинают вылетать мухи. Затем начинается новый цикл размножения, который может ускориться или замедлиться под влиянием внешней среды — температуры, влажности, климата, географической зоны, характера окружающей растительности, близости жилых массивов, насекомых, массивности травмы, степени развития подкожно-жирового слоя, причины смерти.

Мухи откладывают яйца не только на трупы, находящиеся на воздухе, но и могут проникать через рыхлую почву к захороненным трупам. Иногда к трупу проникают и личинки, вылупившиеся из яиц, отложенных на поверхности почвы мухой. Если в момент захоронения на трупе имелись яйца мух, то в дальнейшем в сухой, пористой и прохладной почве возможно появление личинок и взрослых особей, которые могут размножаться и пожирать мягкие ткани.

### **Осмотр места происшествия**

При осмотре места происшествия энтомофауна позволяет решить вопрос о причине смерти, месте захоронения трупа. Так, при отравлении синильной кислотой или цианистыми соединениями в светлое время суток на подоконниках обнаруживают большое количество мертвых мух.

Поискам трупа, сокрытого в земле на небольшой глубине, помогают мухи, привлекаемые трупным запахом, проникающим на поверхность в месте неглубокого захоронения и пористой почве, они скапливаются на почве над трупом в таком количестве, что не позволяют вести поиск в данном месте.

Муравьи, поедая труп, выделяют муравьиную кислоту, которая, подсыхая, образует на коже коричневые пятна, напоминающие ожоги. Происхождение их доказывается судебно-химическими реакциями, которыми определяется муравьиная кислота.

Жуки-могильщики и их личинки также поедают мягкие ткани. В коже они прогрызают множественные, правильной формы, округлые отверстия, напоминающие ранения дробью. Сходство их с входными огнестрельными ранениями усиливается наличием вокруг отверстия красного ободка, напоминающего пояска осаднения.

Деятельность большинства насекомых отличается сезонностью, позволяющей определить не только время смерти, но и время года, а также год наступления смерти.

Мягкие ткани трупа могут быть повреждены другими насекомыми — клещами, сороконожками, уховертками.

Для каждой среды нахождения трупа характерна своя фауна. Последовательно сменяющиеся циклы развития представителей фауны каждой из сред позволяют решить вопрос, связанный с давностью и временем наступления смерти.

У погребенных трупов фауна беднее, чем у трупов, находящихся на воздухе. Обнаружение на трупах, находящихся в земле, воздушной фауны позволяет судить об условиях окружающей среды, месте нахождения трупа, температуре, влажности, времени года.

Очередность развития определенных видов «пожирателей трупа» проявляется в смене одного вида другим. Сначала появляются виды, питающиеся нежными мягкими тканями, затем — имеющие более крепкий жевательный аппарат и т.д.

### **Значение энтомофауны для практики**

Обнаружение насекомых и их остатков позволяет судить о давности смерти, об условиях нахождения трупа, определенных периодах года, сезонности.

Таким образом, при обнаружении трупа, подвергшегося разрушению различными

насекомыми, сотрудники следствия должны помнить о возможности решения ряда вопросов на основании исследования трупной фауны.

### **Повреждения трупов растениями**

Нахождение трупа в сырых помещениях (подвалах), колодцах и т.д., сопровождается повреждением плесенью.

Наиболее часто труп, особенно захороненный в могиле, повреждает белая плесень. Обширные колонии ее обнаруживаются через несколько дней после захоронения. Плесень поселяется на одежде трупа. На коже она разрыхляет поверхностный слой эпидермиса и прорастает в более глубокие слои, обезживает ткани и способствует высыханию.

После отмирания плесени остаются черные пятна, которые могут быть приняты за следы копоти или иных наложений.

### **Значение плесени для практики**

Обнаружение плесени свидетельствует о месте нахождения трупа.

Иногда через труп прорастает трава, кустарники и деревца. По состоянию растений ботаник может определить возраст растения, что позволит установить давность пребывания трупа на поверхности почвы.

