Шелтиные недруги. Из жизни сибирских клещей

Елена Деева, Новосибирск
источник - www.winkydog.narod.ru

Мы живём в лесном Городке, и наш недруг №1 это клещи. Истинная причина нашей нелюбви к ним, это находящиеся в клещах крохотные простейшие - бабезии (советский вариант - пироплазмы). Эти мерзкие бабезии используют клещей как транспортное средство до великолепного гостиничного комплекса с бесконечноразовым питанием - собаченек. А мерзкие, потому что эти мелкие террористы пироплазмидовой национальности используют зверьков как заложников. А жизнь заложников зависит от действий группы захвата (хозяев и вет.врачей) и адекватности реакции (в нашем случае иммунитета) самого заложника... Нам с Винки приходится выбирать между "гулять по асфальтированным улицам" или "резвиться в лесу, поддерживая напряжённый, но мирный нейтралитет с местными жителями - и с клещами в том числе". Мы выбрали мир и свободу.

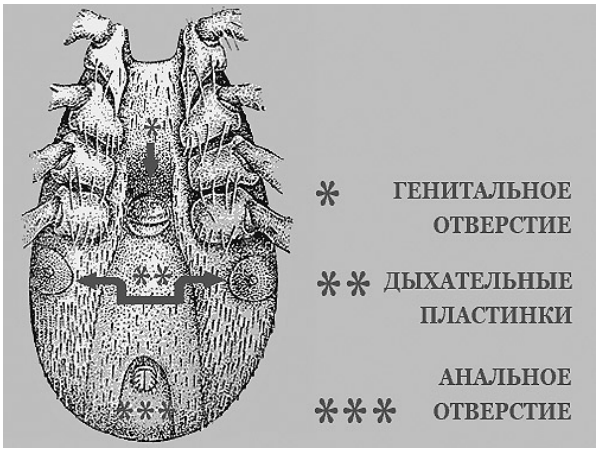
Зимой, пока клещи спали в тёплых и безопасных берлогах, мы изучали их жизнь по "первоисточникам". Итак, в наших новосибирских лесах весной мы встречаемся с клещами рода Ixodes, а осенью с родом Dermacentor (говорят, они разбойничают и весной, но нам уже много лет попадаются лишь осенью). Все они появляются на свет из яйца. Сначала вылупляется личинка, она превращается в нимфу, а затем во взрослого клеща. Личинка выглядит как крошечный шестилапый бежевый клещик, а нимфа - как просто очень маленький восьминогий бежевый клещ. Мальчики от девочек различаются лишь размерами (в пользу девочек). Для превращения личинка - нимфа - клещ нужны силы, поэтому и личинка и нимфа (и клещ, чтобы отложить яйца, из которых рождаются личинки) должны хорошенечко подкрепиться. Личинки едят кровь мелких зверушек (мышек, землероек, кротов), птиц (тех, которые ищут пищу на земле или кустах, например, дроздов) и изящных ящерок. Нимфы ищут зверьков и птиц покрупнее - бурундуков, белок, ворон. А взрослые клещи питаются на крупных млекопитающих (на зайцах, собаках, коровах; Ixodes пытаются и на нас - людях, а Dermacentor мы похоже не по вкусу или не по запаху).

У голодных клещей тельце сплюснуто сверху - так легче пробираться среди шерсти (или перьев), а спинка прикрыта жёстким щитом. Нам щит помогает отличить мальчика от девочки: у самца он закрывает практически всю спинку, а у самки лишь переднюю треть. Остальная часть тельца самки покрыта мягкой складчатой кожей. Ведь им жизненно необходимо надолго вгрызться в теплокровного зверька и съесть как можно больше крови (и не лопнуть!!!) чтобы потом отложить множество яиц и восстановить местное клещиное сообщество, а самцы практически не питаются, а если и вгрызаются, то не надолго и не всерьёз. Если перевернуть клеща на спинку, то на брюшке видны:

четыре пары лапок (состоят из шести члеников);

*генитальное отверстие - на уровне переднего края четвёртой пары лапок;

**одна пара дыхательных пластинок - позади и латеральнее (ближе к краям животика) четвёртой пары лапок - эти пластинки называют смешным словом



перитремы, через них клещи дышат или испаряют лишнюю влагу;
***анальное отверстие - на заднем конце брюшка.

У клещей нет глаз, но с обонянием и осязанием у них всё в порядке! Ну и что, что обонятельные органы находятся на лапках? Съедобного зверька, появившегося с наветренной стороны они определяют с 15-20 метров, а источник тепла в полуметре! Голодные, питающиеся и сытые самки не похожи друг на друга. Худенькая голодная самка озабочена только поиском жертвы. Присосавшаяся к неограниченному количеству еды самка тут же начинает трансформироваться (растут даже кишечник и другие внутренние органы!) и видоизменяться. Если она голодная Ixodes (таёжный или энцефалитный клещ), то у неё плоское кирпично-красное тельце с тёмно-коричневым или чёрным щитком. А у оголодавшей Dermacentor (пастбищный или собачий клещ) - щиток с мраморным рисунком коричневых тонов.

В первые дни обжорства цвет тельца бледнеет. На 2-5 день становится желтовато-бежевым, затем сероватым, сытые самки - пухленькие, на порядок крупнее голодных, серо-фиолетовые с металлическим блеском. Размеры щита при кровососании не меняются и у сытых самок они ничтожно малы по отношению к остальному телу. Бедолага самец даже не пытается наесться от души - его тельце никогда не растянется до такого непомерного объёма, большой щит просто не позволит ему сделать это.

Клещам нравится прохлада, полумрак, повышенная влажность и минимум движения. Но в таких местах, почему-то, редко появляются вкусные зверьки. Поэтому умницы клещи выработали клещиный "боевой пиратский устав"

1. На абордаж!

1.1 Пока погода не благоприятствует охоте (слишком жарко и сухо, или, наоборот, слишком сыро)- терпеливо ждём на базе - в лесной подстилке.

1.2 Как только установится клещиная погода (2-20°С и влажность >70%), преодолевай лень и отвращение к яркому свету и залезай на травинку или веточку кустарника (не так всё просто: высота заползания должна соответствовать размеру потенциальной "кормушки"). Это исходное положение называется поза пассивного ожидания.

1.3 Если жертвы всё нет и нет, а погода портится (жара или дождь), то чтоб тельце не отсырело, или, наоборот, не пересохло - кончай медитировать и возвращайся на базу. Блаженно заройся в лесную подстилку, пополни запас воды и пережди непогоду, а затем вновь переходи к 1.2.

1.4 Ура, появился долгожданный аппетитный запах (или источник тепла)! Экстренно принимай позу активного ожидания. Это просто, если ты Ixodes - разворачиваемся лицом к источнику запаха или тепла; расставляем в стороны передние лапки; и готовность номер один - наша задача при вожделенном контакте со зверьком мгновенно прицепиться. Dermacentor сложнее - поворачиваемся вниз головой, широко раздвигаем последнюю пару лапок, перед непосредственным контактом - первую, старательно удерживаясь на травинке лишь средними лапками!

1.5 Запах исчез - ну что ж, меняем активность на пассивность.

1.6 Время проходит, запах не исчезает, а зверька всё нет... Пора переходить к решительным действиям! Спускаемся вниз и стремительно (со скоростью 3-10 см/мин по лесной подстилке и 7-25 см/мин по тропке) ползём в запашистом направлении и нападаем на запашистую жертву или выползаем на звериную тропу (или например, дорожку в сады-огороды, переполненную людьми и собаками), определяемся с жертвой и нападаем.

Примечание.

Если запах еды застаёт тебя в собственной постели, забудь про позы пассивного и активного ожидания, цепляйся!

Если ты ещё не перешёл к позе активного ожидания, а тебя уже цепляет чья-та шерсть - цепляйся!

2. Присасывайся и ешь!

2.1 Быстро определи направление "против шерсти", скройся в шерстинках и неумолимо ползи вперёд, туда где шерсть погуще. Там тебя труднее счесать и скусить. Наметь место для укуса; раздвинь лапки и зафиксируй тельце под углом 45-60° к поверхности зверька; проколи кожу; засунь в ранку хоботок, прочно заякорись всем чем можешь; не забудь соорудить "цементный футляр" из быстрозастывающего секрета слюнных желёз.

2.2 Ешь. Со стороны кажется, что это лентяйство. На самом деле - ответственная работа (и постоянная угроза быть уничтоженным собственным "обедом"): заглотить огромное количество пищи, успешно её переварить, усвоить и потратить на быстрый рост покровов тела, кишечника, половой системы...

2.2.1 первые 6-24 часа - все силы идут на переход с низкого уровня обмена голодающего клеща на мега высокий питающегося, масса не меняется;

2.2.2 последующие 5-6 суток - равномерное, но умеренное увеличение массы тела и стремительный рост кишечника, яичника и слюнных желез;

2.2.3 за 6-24 часа до отпадения-масса тела увеличивается в несколько раз больше, чем за пред-

шествующие 5-6 суток.

Примечание.

Обязательное условие для насыщения - осеменение самок клеща до начала или в 1-4 сутки питания. Неосеменённые самки останавливаются в росте на 5-6 сутки и зависают в таком "подвешенном" состоянии в течение 2-3 недель. Если, ура, самец нашёлся! можно доесть за пару суток и ещё увеличиться! Если не нашёлся, то дела плохи и шансов самостоятельно отпасть нет. Летом наедаешься быстрее, чем осенью.

2.3 Наелся? Теперь твоя задача вовремя ретироваться. Дождись когда тебя вывезут "на природу", молниеносно падай вниз, активно ищи местечко получше в уютной лесной подстилке.

Ну, все, с пиратством покончено! Теперь не торопясь откладывай яйца. Но помни, личинки должны успеть вылупиться до холодов - яйца не зимуют!!! Поэтому Dermacentor после осенней кормёжки лучше залечь в спячку, а уж весной первым делом заняться яйцекладкой.

Ничего не понимаю, получается, что отложив яйца, тебе остаётся только с чувством исполненного долга умереть?!!

Поздней осенью нимфы, личинки и клещи собираются небольшими компаниями и, удовлетворённо зарывшись под красивые опавшие листья в уютную рыхлую подстилку или пушистый мох, зимуют. Просыпаются, когда весеннее солнышко прогревает их спальни до 0.3-1°С, а ещё лучше до 3-6°С. Конкретные даты начала активной жизни клещей зависят от нашей зимы - высоты сугробов и погоды. С Винки первого клеща я сняла в начале апреля 2003 года-мы резвились на маленьком пятачке перезимовавшей травки у большой сосны среди лесных сугробов.

Как выяснилось впоследствии - вместе с травкой успешно перезимовала самка клеща и вылезла порадоваться весеннему солнышку. И, о счастье! - в меру упитанное млекопитающее породы шелти уже ждало своего поедателя. Впрочем, клещу не повезло - как только самка приступила к кормёжке, Вик начала чесаться...я решила посмотреть...и пиратство вовремя пресекли. А на всех собак срочно надели противоклещевые ошейники.

При позднем снеготаянии клещи могут проснуться позже-в середине мая. Если им повезло, и они зимовали сытыми, то сразу же приступают к превращениям: сытая личинка-в голодную нимфу, сытая нимфа-в голодного клеща. Сытый клещ Dermacentor готовится откладывать яйца (а все сытые Ixodes persulcatus погибли поздней осенью). Если же зимовали в голодном состоянии, то первая мысль при пробуждении - срочно подкрепиться и начать превращаться или откладывать яйца.

Вау! Получается, что клещи не то чтобы злобные враги-они просто хотят жить, а чтобы жить, надо есть, а съедобна для них только кровь живого зверька! Если бы у нас вместо крови тёк, например, вишнёвый сок, они вообще бы нас избегали как смертельную опасность. Но что бы тогда стали делать муравьи? - о, ужас!

Итак, что неплохо бы знать о **клещиных привычках**, чтобы успешно избежать участи "обеда".

В **солнечные дни** клещей угнетает жара и сушь, поэтому они активны в основном утром (8-10 часов) и после четырех. При **обильной росе** утренний пик наступает позже, часов с 11. В **жаркий день** клещи активнее в сырой траве. Если **тепло и влажно**, то они могут охотиться и ночью. При **пасмурной** погоде - наоборот, угнетают влажность и холод, и клещи активнее там, где воздух суше. В дни **с переменной погодой** поведение клещей трудно предсказать.

Весенний всплеск нападений клещей на зверьков (просто покушать и выжить), как правило, между началом мая и серединой июня, когда на улице 7-15°С. В конце июня - начале июля наступает затишье (клещи поели и приступили к превращениям или пережидают "непогоду") и длится до августа-сентября (в зависимости от погоды). **Осенняя вспышка** (поесть перед зимовкой, чтобы весной, не мешкая, начать превращаться) - с сентября до начала ноября.

Примечание.

Клещи не могут охотиться ни в жару, ни в сырую дождливую погоду. Поэтому, если лето влажное и прохладное, весенний "сезон охоты" длиннее, а если сухое и жаркое, или, наоборот, дождливое - то короче.

Мы с Винки ориентируемся на лесные приметы "сезона охоты" клещей:

1. Время послезимовочного пробуждения совпадает с появлением первых проталин и зацветанием первоцветов: мать-и-мачехи и ветреницы.
2. Начало массовой активности клещей - с цветением черёмухи, набуханием почек и появлением молодых листьев у липы и берёзы.
3. Окончание активности - с зацветанием иван-чая