



Кто поет, когда насекомые молчат?

Природу нужно слушать внимательно. Даже в наше время в лесопарках больших городов, включая Москву, по голосам можно обнаружить интересных животных, в том числе новых, ранее здесь не замеченных.

В самом начале мая 2004 года я оказался в парке Центральной клинической больницы (ЦКБ), что недалеко от Крылатского на западе столицы. Это место довольно тихое, огороженное со всех сторон высоким забором — своеобразная заповедная зона. Лесная дорожка вдоль опушки, усыпанная прошлогодней листвой, вела меня мимо заболоченных лужаек с сухой травой (см. фото). Проходя мимо одной из них, ярко освещенной весенним солнцем, я услышал то тут, то там ясные, хотя и тихие, короткие (около секунды) звуки — высокочастотную дробь. Кто это? Ведь для любых поющих прямокрылых насекомых

шлогодним опадом, стараясь ориентироваться на звук. Однако то ли я не успевал реагировать, то ли эхо сбивало меня, но с первого раза обнаружить невидимых певцов мне не удалось. Я встал и прошел вперед по дорожке. По мере удаления от лужайки звуки стихли. Стало понятно, что те, кто издавал эти сигналы, обитают именно в том месте, не выходя за его пределы.

Вернувшись обратно к лужайке, я решил, что, пока не разгадаю тайну звука, не уйду. И стал ждать. По траве ползали мелкие жуки, клопы, садились и взлетали мухи, бегали разнообразные клещи и пауки. Кто же из них? Вдруг из-под сухого листа вылез довольно крупный самец паука-волка из семейства ликозид (*Araneae, Lycosidae*), пробежал по нему, застыл на мгновение и затряс брюшком, ударяя его нижней стороной по листу, как по барабану. И тогда я услышал тот самый

опадом, оставаясь невидимыми для глаза наблюдателя. Как жаль, что у меня нет с собой магнитофона! Ну а кто мешает мне взять пауков с собой в лабораторию?

Я поймал несколько самцов и по возвращении сразу же настроил звукозаписывающую аппаратуру. Насыпал в садок на влажную землю сухие листья и выпустил туда пауков. Спустя некоторое время самцы стали по очереди барабанить по листьям, издавая те же сигналы, что я слышал в природе.

Я не арахнолог — специалист по паукам, так что определить название этого вида мне было непросто. И вот тогда-то пришла на помощь биоакустика. В Интернете удалось разыскать зарубежную статью с осциллограммами сигналов, издаваемых самцом одного из видов паука-волка из Западной Европы. Сравнение осциллограмм не оставило сомнений: это была гигроликоса краснополосая (*Hygrolycosa rubrofasciata*). Позже мое определение подтвердил специалист.

В апреле–мае самцы гигроликосы активно ищут самок, привлекая их внимание ударными сигналами. А летом можно увидеть самок ликозид разных видов со светлым шаровидным коконом под брюшком. Надо заметить, что в природе я слышал звуки пауков в ясную и солнечную погоду и только в первой половине дня. Начиная с двух-трех часов дня пауки постепенно прекращали издавать сигналы, а уже к пяти вечера ничто не выдавало их присутствия. Вполне возможно, что столь раннее пение этого вида связано с отсутствием весной конкуренции за акус-

тические ниши. Позже, когда отраждаются поющие прямокрылые насекомые, также использующие звук для коммуникации, услышать пауков, скорее всего, было бы намного сложнее.

Спустя два года я решил проверить, как широко распространен этот вид паука на территории Москвы. Экскурсия по Измайловскому парку на востоке столицы весной 2006 года показала, что гигроликоса краснополосая обитает и тут, во влажных болотистых биотопах, хорошо прогреваемых солнцем, вблизи ручьев и речушек. Здесь я также обнаружил его благодаря звукам самцов.

Ранее никто не сообщал о том, что гигроликоса краснополосая обитает в Москве, и никогда не регистрировал и не изучал коммуникационные сигналы пауков на территории России. Вот так по звуку мне удалось обнаружить в Москве интересный вид паука.

Хочу поблагодарить Р.П.Сейфулину (МГУ) за подтверждение определения паука *Hygrolycosa rubrofasciata*, а также К.Г.Михайлова (Зоологический музей МГУ) и А.В.Танасевича (Всероссийский научно-исследовательский институт охраны природы, Москва) за консультации по вопросам распространения этого вида.

Работа поддержана грантом «Университеты России».

Сигналы размещены в Интернете на сайте Entomology Info (<http://entomology.narod.ru/araneae/>).

А.А.Бенедиктов,
кафедра энтомологии
биологического факультета
МГУ



Осциллограммы сигналов пауков: *a* — серии ударов нескольких самцов; *b* — одна серия из отдельных ударов. Отметка времени внизу: *a* — 7,5 с; *b* — 250 мс. Температура записи 25°C

(*Orthoptera*) слишком рано. Саранчовые (*Acrididae*), кузнечики (*Tettigoniidae*) и сверчки (*Gryllidae*) еще даже не вышли из яиц. Певчим цикадам (*Homoptera, Cicadidae*) тоже пока не время. Кто же так красиво стрекочет хором, переключаясь друг с другом?

Звуки ясно доносились с земли. Я опустился на колени и стал разглядывать переплетение сухих трав с про-

звук, который привлек мое внимание. После этого паук вновь нырнул под лист и издал ту же дробь — серию ударов, но уже сидя под листом. Так вот почему я не смог с первого раза найти источник звука! Я привык искать насекомых, которые в момент пения обычно сидят на более или менее видимом месте. А здесь не насекомые, а пауки издавали сигналы, часто под