

A sinfonia das cigarras

Época de cantoria

Os insetos despertam o interesse da ciência pois são pragas de cafezais e outras culturas

MARCELO ROCHA

Da Gazeta de Piracicaba
marcelo.rocha@gazetadepiracicaba.com.br

Com o desembarque da primavera, começou a sinfonia das cigarras. Esse exótico inseto, que tem distribuição por todo o país – e que possui cerca de 1.500 espécies catalogadas no mundo – há décadas tem sido alvo de pesquisas agrícolas pelo fato de ser uma importante praga de algumas culturas, no caso do Brasil especialmente o café.

O canto da cigarra - inseto da família dos cicadídeos (da ordem dos homópteros) - é, sem dúvida, o principal cartão de visitas desse misterioso bicho. Algo que desperta sensações distintas nas pessoas: alguns se encantam com o “coro de vozes” provocado pelos insetos, geralmente no amanhecer ou ao pôr do sol, enquanto que há relatos de pessoas que têm sentimentos melancólicos quando ouvem o zumbido das cigarras.

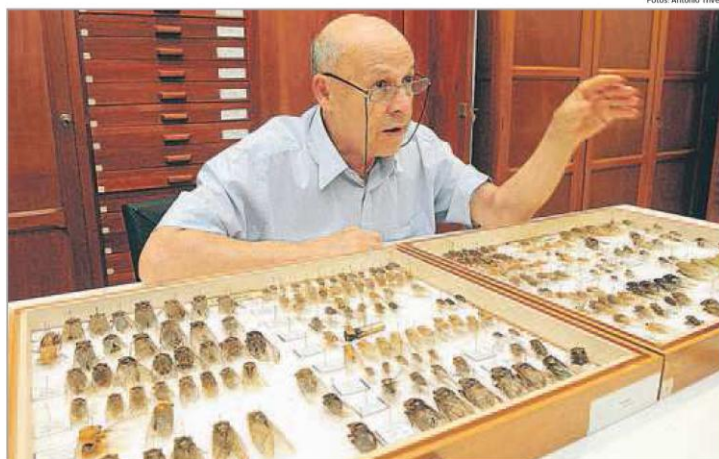
“Mas só os machos cantam!”, destaca o piracicabano Sivalva Silveira Neto, 75 anos, professor sênior do Departamento de Entomologia e Acarologia, da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq).

O engenheiro agrônomo conta que as cigarras macho produzem esse som típico porque são dotadas de “um órgão timpânico” - uma cavidade que tem uma membrana vertical que vibra com o movimento do abdômen. “E o som é característico de cada espécie. Eu reconheço a espécie pelo som, é que nem passarinho”, diz Silveira Neto.

“O macho canta por uma única razão: atrair a fêmea para copular. É um canto de sedução”, informa Silveira Neto, que dá aulas na Esalq desde 1966. O professor recebeu a reportagem da Gazeta na sala de taxonomia, a área de identificação e classificação de insetos. Ali, milhares de insetos catalogados num museu científico que fornece subsídios para alunos, professores e pesquisadores.

Além de sua importância para o equilíbrio do bioma, frisa o professor da Esalq, a cigarra desperta interesse na ciência (principalmente a ligada ao agronegócio) por se tratar de uma praga do campo. “Para nós, a cigarra é muito importante porque se constitui em praga de planta, e nosso departamento visa o estudo de pragas em áreas cultivadas. A cigarra é uma praga importantíssima em café, mas também ataca outras plantas como o abacateiro”, comenta.

Existem cigarras em todo o país e as espécies se diferenciam por região. “A nossa coleção (da Esalq) tem cerca de 40 espécies descritas, inclusive algumas estrangeiras”, diz Silveira Neto.



O professor sênior da Esalq, Sivalva Silveira Neto, exhibe parte da coleção das cigarras catalogadas na faculdade



Exemplares adultos: as cigarras macho da espécie Quesada giga cantam no último mês de vida para atrair as fêmeas

“A cigarra macho canta por uma única razão: atrair a fêmea para copular”

Sivalva Silveira Neto
engenheiro agrônomo

Sobre o canto sedutor que ocorre a partir da primavera

A cigarra que normalmente canta nesta época do ano é a da espécie Quesada giga, fala o professor da Esalq. “Ela é muito comum por aqui, ela canta até meados de novembro e, nessa fase adulta, vive cerca de um mês. Depois, entre dezembro e janeiro, entra em cena a espécie Fidicina mannifera, cujos adultos duram até 60 dias”, compara.

Conforme a espécie, o canto da cigarra tem diferentes frequências. Algumas não são audíveis. “Geralmente, o ouvido humano tem capacidade de identificar frequências entre 1.000 e 5.000 hertz. A frequência da Quesada, por exemplo, é de 1.100 hertz. Mas algumas espécies têm cantos que atingem até 15 mil hz, portanto a gente não ouve”, afirma.

Segundo Silveira Neto, os principais predadores das cigarras são, principalmente, os



Acervo reúne várias espécies, uma delas (dos EUA) vive até 17 anos



Cigarras ainda com o exoesqueleto (exúvia), que depois é descartado

pássaros (em relação às adultas) e os insetos, parasitoides

e doenças fúngicas no caso das ninfas (formas jovens de cigarra).

TECNOLOGIA

O professor sênior da Esalq integrou uma equipe (de pesquisadores e especialistas) que desenvolveu uma armadilha sonora para o controle de cigarras em plantações. A tecnologia (denominada EcoSpray) foi financiada por um produtor de café e agrônomo.

“Essa engenhoca reproduz, por meio de uma corneta, o som das cigarras e outros sons adicionais não audíveis ao ouvido humano, mas que atraem as cigarras. Quando elas vêm, batem num anteparo enquanto um chuveiro joga inseticida sobre elas. As cigarras, então, caem numa grande bacia”, conta. “Esse equipamento é colocado em cima de um trator, que anda pela plantação e vem trazendo os insetos abatidos”.

CICLO DE VIDA

Cigarras vivem em média dois anos

O ciclo de vida das cigarras varia conforme a espécie. A Quesada giga (que é bastante comum por aqui) vive em torno de dois anos. Mas há uma espécie, que é praga nas macieiras dos Estados Unidos, que dura 17 anos. Depois da cópula, a fêmea voa e bota os ovos em ponteiros de plantas, normalmente nos ramos mais finos. Quando esse ramo seca, quebra e cai no chão. Desses ovos, emergem as chamadas ninfas que, então, penetram no solo e passam a sugar e se alimentar da seiva das raízes das plantas. É assim que elas definham pés de café, de outras culturas e plantas silvestres.

Durante o crescimento, ainda enterradas no solo, as cigarras trocam várias vezes de pele. “E quando a ninfa está próxima de completar dois anos, ela abre um buraco no chão, sai e sobe pelo tronco da árvore. Já na base da planta ela sofre a última troca de pele. Ela arrebeita um exoesqueleto, a exúvia, na parte dorsal, e daí já surge como uma cigarra adulta. Inicialmente, com as asas dobradas, que são esticadas em uma hora”, explica Silveira Neto.

Por causa da quebra dessa carcaça, existe o mito de que as cigarras estouram de tanto cantar. “Ela não canta até estourar. Ela estoura antes de cantar”, esclarece o engenheiro agrônomo. As cigarras Quesada giga que estão cantando agora foram geradas em 2015. “A fase adulta da cigarra, a do canto, é o último mês de vida dela. De um modo geral, a fase adulta dos insetos é a reprodutiva. Mas, antes disso, ficaram quase dois anos debaixo da terra”, observa.