

Pare de matar vespas e diminua o uso de pesticidas no campo e no jardim

Patrick Kennedy/University of Bristol

Apesar de menos queridas que abelhas, estudo mostra que vespas são altamente eficazes no controle de pragas – na agricultura e no quintal. Sem elas, resultado será aumento de pulgões, moscas e outros incômodos

Rose Talamone/Jornal da USP

Espécies comuns de vespas podem ser valiosas no manejo sustentável de pragas. Esses insetos podem combater a broca *Diatraea saccharalis*, comum nas plantações de cana-de-açúcar, e também a lagarta *Spodoptera frugiperda*, que ataca principalmente plantações de milho, duas culturas de alto valor comercial. Resultados de experimento controlado mostraram que as vespas reduziram efetivamente as populações de pragas, e as plantas ainda sofreram menos danos quando elas estavam presentes.

O estudo que revelou a eficácia das vespas como predadores destas pragas foi realizado por pesquisadores da University College London (UCL), da FFCL de Ribeirão Preto da USP e da Unesp de Jaboticabal. Os pesquisadores lembram que as vespas são encontradas em todo o mundo e podem ser usadas facilmente em pequena ou grande escala para controlar uma série de pragas comuns.

“Existe uma necessidade global de métodos mais sustentáveis para controlar pragas agrícolas, reduzir dependência excessiva de pesticidas ou da importação de controladores de pragas. Vespas são muito comuns, mas pouco estudadas; com essa pesquisa fornecemos evidências importantes de seu valor econômico como controladoras de pragas”, diz o autor principal do estudo, Robin Southon, da UCL.

O experimento foi o primeiro do gênero realizado em condições controladas e ao ar livre. Foi utilizado milho infestado pela lagarta *Spodoptera frugiperda*, também conhecida como verme do exército, e cana-de-açúcar pela broca de cana *Diatraea saccharalis*. A eficiência de algumas espécies de vespas nas culturas e na dieta de lagartas já havia sido demonstrada, dizem os pesquisadores, “mas sem o controle minucioso feito nesta pesquisa, com infestação controlada dentro e fora da planta”.

A parte experimental do estudo foi feita em Ribeirão Preto, conta o professor da FFCLRP e coautor do estudo Fábio Nascimento, e realizada em estufa, com a inserção de vasos com as plantas; primeiro, de cana-de-açúcar e depois de milho, já infestados com as larvas das pragas de forma aleatória, e de outras duas maneiras: externamente e internamente na planta.

Na estufa estavam os ninhos com as vespas comuns, denominadas *Polistes satan*. “As vespas mostraram eficiência acima do que esperávamos nas duas culturas – 90% e 100% sobre as lagartas expostas nas folhas, e 40% e 60% sobre as lagartas abrigadas dentro da cana e do milho”. O pesquisador brasileiro comemora os resultados: “Diferentemente do



Pesquisadores destacam necessidade de métodos mais sustentáveis para controlar pragas agrícolas, reduzir a dependência de pesticidas e a importação de controladores de pragas.

que se pensava, elas são capazes de encontrar as lagartas entre as junções das folhas das plantas; assim, a eficiência delas como controladoras é significativa”.

O grupo pretende continuar o trabalho com ensaios maiores e em atividades agrícolas ativas. Mas os pesquisadores já defendem que as vespas devam ser consideradas controladoras de pragas e que consistam em parte importante de um esquema integrado de manejo. Os cientistas acreditam na eficiência de uma abordagem multifacetada de combate às pragas.

“Não estamos dizendo que os agricultores precisam parar o que estão fazendo e começar a usar vespas em suas estratégias atuais de manejo de pragas; em vez disso, estamos adicionando ao kit de ferramentas de combate às pragas um novo elemento”, enfatizam. “Vespas sociais, como as que estudamos, são caçadoras generalistas, portanto, complementar às abordagens existentes. Esses insetos poderiam reduzir a probabilidade de uma praga desenvolver resistência a um pesticida ou agente de biocontrole específico”, diz Southon.

Segundo o professor Nascimento, o uso de vespas de espécies nativas que já fazem parte do ecossistema local tende a ser mais sustentável também por preservar a biodiversidade daquela área. “Nosso estudo fornece evidências de que as vespas podem ser uma forma barata e acessível de controle de pragas, particularmente útil para agricultores de pequena escala ou de subsistência em países como o Brasil, que poderiam atrair e incentivar vespas a se estabelecerem.”



Vespa caçadora ataca praga.

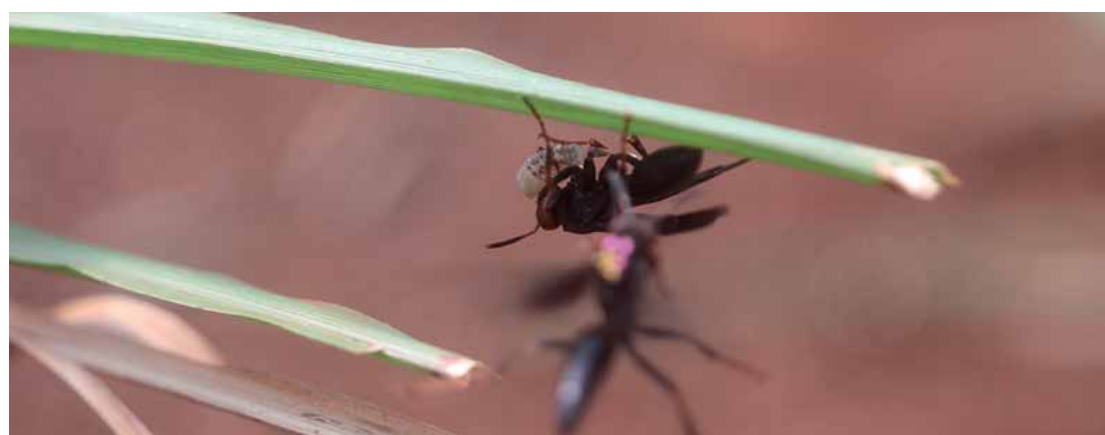
com as vespas sociais. “Temos que aproveitar ao máximo o que já temos ao nosso redor.”

Sumner espera que a pesquisa realce o valor das vespas. Ele já liderou estudo anterior sobre estes insetos, mostrando que muitas pessoas não gostam delas por não compreenderem seu papel no ecossistema. “Não se trata apenas de agricultura, trata-se de vespas em geral e de seu papel na regulação de outras populações de insetos”, afirma Sumner.

Na segunda etapa do estudo, conta o professor da USP em Ribeirão Preto, as vespas serão testadas em área aberta de cultivo. Nascimento e o professor Odair Fernandes, da Unesp, orientam estudante de pós-graduação que vai testar a eficácia das vespas nas áreas de cultivo orgânico em Jaboticabal.

“As vespas estão em declínio em todo o mundo, semelhantes às abelhas, que são mais queridas; perdendo esses insetos, o resultado seria o aumento de pulgões, moscas e outros incômodos”, alertam os pesquisadores. Eles afirmam que quintal e jardim também podem se beneficiar de uma atitude mais favorável à vespa. “Em vez de matar vespas e usar pesticidas em suas plantas, trate suas vespas locais como os controladores de pragas que elas são”, finalizam.

Já Seirian Sumner, do Centro de Biodiversidade



Vespa ataca larva de praga agrícola.

Pesquisadores e sociedade lançam Universidade do Mar no Rio de Janeiro

Akemi Nitahara/ABR

Uma iniciativa de universidades públicas e particulares, associações de pescadores e movimentos sociais vai reunir pesquisadores e trabalhadores na ampliação do conhecimento e no desenvolvimento socioambiental da Baía de Guanabara. O projeto da Universidade do Mar foi lançado na última sexta-feira (15), durante a Festa Literária de Paquetá (Flipa), com o objetivo de instalar um Centro de Pesquisas Marinhas e Oceanográfica no arquipélago.

O campus avançado das pesquisas será o arquipélago de Paquetá, que inclui a Ilha de Brocoió, no fundo da Baía de Guanabara. O projeto da Associação de Moradores de Paquetá (Morena), do Movimento Baía Viva e da Faculdade de Oceanografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) envolve 23 departamentos e laboratórios de universidades, além de instituições apoiadoras como a Fiocruz.

Fundador do Movimento Baía Viva, o ambientalista Sergio Ricardo explica que o projeto

surgiu para aproximar a produção acadêmica e as políticas públicas. De acordo com ele, a crise ambiental no Rio de Janeiro e o sacrifício da Baía de Guanabara decorrem da falta de diálogo do poder público com as universidades.

“As universidades estudam há décadas a Baía de Guanabara e poucas vezes tiveram a oportunidade de colaborar na formulação das políticas públicas. Esse é o objetivo dessa verdadeira concertação, para que a gente possa ter, por exemplo, o monitoramento de bioindicadores. Há uma possibilidade agora da retomada das obras do saneamento básico. Nós temos que avaliar que benefícios essas obras estão trazendo ou se essas obras estão apenas gastando bilhões de reais”, explica o ambientalista.

Turismo socioambiental

Ricardo destaca que os pesquisadores pretendem aproveitar instalações públicas que já existem em Paquetá, algumas em situação de abandono, como o Solar Del Rei e o Palácio Brocoió, que pertence ao governo do estado. Outro objetivo, segundo ele, é que a Universidade do



Com sede no Arquipélago de Paquetá, centro estudará Baía de Guanabara.

Mar forme trabalhadores locais e contribua para o desenvolvimento do turismo socioambiental, uma vocação da cidade e da Baía de Guanabara.

“Nós estamos buscando constituir, no fundo da Baía de Guanabara, uma outra economia. Nós não podemos deixar que essa expansão ilimitada da indústria do petróleo, que já vem ameaçando a pesca, ameaçando de extinção o boto cinza, avance por todo o território e pelo espelho d’água da Baía de Guanabara. Então é preciso colocar alguma coisa no lugar”, diz Ricardo.

A Universidade do Mar será gerida pela Uerj e voltada para o ensino, a pesquisa e a extensão universitária, com capacitação de professores e formação técnica das comunidades pesqueiras artesanais, com cursos em áreas como meio ambiente, turismo, pesca e aquicultura. Os organizadores propõem que o financiamento seja feito por fontes públicas e privadas, como recursos de fundos públicos ou compensações financeiras de Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) firmados com grandes empresas instaladas na Baía de Guanabara.