



Quatro décadas de controle biológico

Formado na ESALQ em 1968, José Roberto Postali Parra sempre gostou de Biologia. Ainda estudante de graduação, iniciou estágio no Departamento de Entomologia, onde trabalhou com insetos pela primeira vez. Desde 1974, quando começou a lecionar na ESALQ, Parra estuda, coordena e orienta projetos em controle biológico, linha de pesquisa da Entomologia que preconiza, em síntese, a minimização do uso de agrotóxicos nas lavouras. Hoje, Parra é coordenador do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) em Semioquímicos na Agricultura e, em junho passado, finalizou a 100ª orientação na pós graduação, somando 42 teses de doutorado e 58 dissertações de mestrado. Sua primeira orientação foi realizada em 1976, quando a mestrande Lindaurea Alves de Souza Menten estudou, em cultivares de arroz e soja, a biologia de *Plodia interpunctella*, mais conhecida como Traça-indiana-da-farinha. Por sua vez, a última foi este ano, quando participou como orientador da banca de doutorado de Alexandre José Ferreira Diniz, que estudou *Tamarixia radiata*, inimigo natural da *Diaphorina citri*, ou Psíldeo, praga do citros que transmite a bactéria do *greening*. Em entrevista, José Roberto Postali Parra faz um panorama do controle biológico no Brasil e no mundo. Além disso, relembra passagens das quase quatro décadas em que vem se dedicando ao controle sustentável de pragas.



Como é chegar à 100ª orientação?

É uma sensação de dever cumprido, por ter formado mão de obra qualificada, que está distribuída pelo Brasil e pela América Latina. É uma satisfação também, por atender a uma das exigências da Universidade, que é a formação de recursos humanos.

Comente sobre os projetos aplicados em campo pelo Departamento de Entomologia e Acarologia (LEA) nos últimos anos.

*O controle do *Gymnandrosoma aurantianum*, conhecido como bicho furão do citros, foi um programa de destaque desenvolvido pelo Departamento. Iniciado no final de década de 1990, desenvolvemos um trabalho com o feromônio da praga. Este produto é distribuído hoje pela rede da Coopercitrus para toda a citricultura nacional. Desenvolvemos também um programa para o combate de outra praga, o *Phyllocnistis**

citrella, ou minador do citros. Ela surgiu no Brasil em 1996, e em 1998, fui para os Estados Unidos importar o inimigo natural, a Aeniaspis citricola que foi liberado em todo o estado de São Paulo. Graças aos estudos, conseguimos que esse inimigo se adaptasse no estado e praticamente mantivesse em equilíbrio essa praga que passou a não causar prejuízos.

Como andam as pesquisas de combate ao greening?

Um dos obstáculos nos estudos nessa área é que, para se criar um inimigo natural, é necessário criar a própria praga. Essa é a forma tradicional de se reproduzir o inimigo natural. No entanto, especificamente no estudo sobre a Tamarixia radiata, que combate o Psyllidae ou psilídeo, praga que transmite a bactéria greening no citros, utilizamos a murta da planta para criar o psilídeo. O objetivo desse método é obter produção de larga escala para atender a grande demanda do setor. Quanto à Tamaraxia, estamos liberando no Estado de São Paulo e avaliando. Por hora, os resultados são bastante promissores.

Qual a dificuldade para atender a demanda dos citricultores?

Aqui no Departamento de Entomologia e Acarologia (LEA), o máximo que podemos produzir é em média 100 mil inimigos naturais por mês. Considerando que liberamos 400 inimigos por hectare, se produzirmos 100 mil, atenderemos uma demanda de 250 hectares. Mas, São Paulo tem milhares de hectares. Existe a necessidade da criação de núcleos de produção. As empresas estão começando a se interessar em produzir, sob nossa orientação, nestes núcleos em várias regiões do Estado, para que, posteriormente, esses insetos possam ser distribuídos de melhor forma.

O controle biológico vem proporcionando solução para diversos problemas agrícolas em várias partes do mundo. Esta forma de combater pragas agrícolas está em ascensão?

O Brasil tem, em sua cultura agrária, o uso de agroquímicos. O produtor brasileiro não está acostumado com o controle biológico. Agora que ele começou a despertar. Estive na Holanda este ano, e lá, eles utilizam muito o controle biológico. Mas na Holanda, eles usam apenas em casas de vegetação, o que é diferente do Brasil, e muito mais fácil. No Brasil, é muito comum um único produtor ter uma área de monocultura de 30 mil hectares. Nessa extensão é muito difícil amostrar para saber quando é oportuno liberar o inimigo natural. Aqui, temos muitos insetos, e dependendo da forma que você libera o inimigo, as formigas, por exemplo, o predam. É necessário um serviço de extensão e transferir essa tecnologia. E o serviço de extensão muitas vezes é inadequado.

Quais são os desafios do controle biológico brasileiro?

As empresas que comercializam os inimigos naturais ainda são poucas no Brasil. Hoje, se o produtor quiser aplicar o controle biológico em alface, por exemplo, ele não vai encontrar nenhum programa de controle biológico, porque ainda não existem inimigos naturais disponíveis. Além disso, a própria legislação para uso de inimigo natural no Brasil ainda é muito incipiente. Outro desafio a ser vencido é a logística. Como o Brasil é um país muito grande, precisa ser pensada uma forma eficiente para que o transporte de insetos seja feito mesmo em longas distâncias.

Você acredita que a Entomologia e o controle biológico precisam de mais espaço no campo da ciência?

Precisamos de mais gente. Falta massa crítica para melhorar o quadro da Entomologia. A pós-graduação começou na década de 1960, portanto nossa pós-graduação tem 50 anos. Se considerarmos isso, dos que se formaram em Entomologia, cerca de 20 a 25% se formaram em controle biológico, então melhorou muito. Mas o número ainda é pequeno, dado a extensão territorial do Brasil.

Quais áreas de cultivo têm utilizado mais esta técnica?

Em termos de uso de inseto é a cana-de-açúcar. Mas, em relação ao uso de patógenos, que são os fungos, além da cana, existem programas empregados também em soja, por exemplo.

Nossa geração assistirá a extinção do uso de agroquímicos?

Não, isso ainda é uma coisa muito distante. Mas acho que há a possibilidade de se utilizar muito o controle biológico. Existe um nicho muito grande para se usar o controle biológico, no entanto dizer que o agrotóxico será extinto é ficção.

Existe algum incentivo por parte dos órgãos públicos para que o produtor faça a escolha de proteger seu cultivo com o controle biológico?

Hoje, existe uma associação brasileira de controle biológico, mas esta é vinculada às empresas. Elas estão se organizando. O que falta é melhorar a legislação para registros e certificações para uso de controle biológico, que assim como os inseticidas, requerem uma série de documentações para que o trabalho seja legalizado.

Em meio a tantas realizações em Entomologia, quais são seus próximos objetivos?

Existem ainda algumas coisas que quero fazer. Uma de minhas metas é divulgar o controle biológico no mundo, especificamente, o que é realizado no Brasil. Eu publiquei muito no Brasil ao longo da minha carreira, são muitos livros e artigos tratando de controle biológico. E, recentemente, tenho publicado bastante no exterior, sendo que dois livros que publiquei foram traduzidos para inglês. Um livro que escrevi sobre controle biológico no Brasil, lançado em 2002, está em fase de tradução para lançamento no exterior. As pessoas costumam ficar entusiasmadas quando conto sobre os resultados obtidos pelos trabalhos realizados aqui, pois é um tipo de agricultura diferente. Gostaria que o programa de controle biológico de soja também se concretizasse. Assim como anseio que o combate ao greening em citros também se torne uma realidade.

Como popularizar o conhecimento sobre controle biológico entre os produtores?

Costumo fazer bastante trabalho de extensão, escrever muito. Publicamos para chegar ao agricultor. Além de revistas científicas, publicamos também em mídias acessíveis. Agora, temos uma ideia mais objetiva para atingir o agricultor. Vamos produzir um folder explicativo, que será acompanhado por um vídeo. Esperamos que esse material seja lançado até o final do ano e será distribuído para os citricultores, assim como o material distribuído pela Casa do Produtor Rural, aqui da ESALQ. Muitas vezes não temos capacidade física de transferir a tecnologia que utilizamos em pesquisa, mas podemos desenvolvê-la para que, posteriormente, ela seja empregada no campo.

Fonte: O Regional