

**ESTUDOS DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE *Brevipalpus phoenicis* POR MEIO DA ADAPTAÇÃO DA TÉCNICA DE EPG (ELETRICAL PENETRATION GRAPH)
STUDIES ON FEEDING BEHAVIOR OF *Brevipalpus phoenicis* AND ADAPTATION OF THE EPG (ELETRICAL PENETRATION GRAPH) TECHNIQUE**

L. GARITA¹, E.W. KITAJIMA¹ e J.R.S. LOPES².

¹Departamento de Fitopatologia e Nematologia,² Departamento de Entomologia e Acarologia, ESALQ/USP, 13418-900 Piracicaba, SP.

Estudos de mecanismos de aquisição e inoculação de vírus em plantas dependem de informações detalhadas sobre comportamento alimentar dos artrópodes vetores no tecido vegetal. No caso da relação vírus/vetor no patossistema da leprose dos citros, é fundamental conhecer o comportamento do vetor *Brevipalpus phoenicis* Geijskes (Acari: Tenuipalpidae). Investigou-se a viabilidade do uso da técnica de *Electrical Penetration Graph* (EPG)-sistema DC para estudo da penetração do estilete e atividades alimentares de *B. phoenicis*. Como primeira tentativa de adaptação da EPG no comportamento alimentar deste ácaro, usaram-se registros ajustados a “ganho” de 100x. Ácaros adultos foram conectados, sob lupa, a um fio de ouro de 10µm de diâmetro e 3cm de comprimento, previamente acoplado a um eletrodo de cobre de 3cm x 1mm de diâmetro. O fio foi fixado sobre o idiossoma do ácaro com auxílio de uma cola a base de prata diluída em água. Em seguida, acoplou-se o eletrodo ao amplificador de sinais e o ácaro, colocado sobre a superfície adaxial da folha de citros. Outro eletrodo de cobre foi inserido no substrato da planta cítrica. Realizou-se o monitoramento dentro de uma gaiola de Faraday, por 6 horas. Foi possível detectar diferentes formas, amplitudes e frequências de ondas. Observaram-se pelo menos quatro tipos de ondas descritas como M1, M2, M3 e M4 as quais tem claras diferenças em amplitude e frequência. De forma preliminar foi possível fazer uma caracterização das ondas. Conclui-se que a técnica de EPG é viável para estudos de comportamento alimentar de *B. phoenicis*. Nas próximas etapas da pesquisa será preciso caracterizar os tipos de ondas de EPG com as correlações do local e as atividades de alimentação do ácaro no tecido da planta.

Palavras-chave: *Brevipalpus phoenicis*, comportamento alimentar, EPG Electrical penetration graph
Financiadora: FAPESP 2008/52691-9 C?NPq 47.1214/2011-6