

Voláteis de plantas repelentes (goiabeiras) para o manejo de *Diaphorina citri*

Objetivos: (i) Estudar as alterações comportamentais em *D. citri* promovidas por voláteis de plantas repelentes ou inibidores;

(ii) Conhecer os compostos químicos majoritários, repelentes, presentes na mistura de voláteis de plantas repelentes;

(iii) Comparar os perfis de voláteis de diferentes variedades de goiabeiras;

(iv) Estudar os efeitos de extratos naturais inibidores no comportamento de *D. citri*.

Início: 2010

Previsão de conclusão: 2013

Observações sobre andamento: Após a confirmação dos efeitos repelentes promovidos por goiabeiras, a composição química dos voláteis de tais plantas foi estudada. Além disso, foram comparadas as principais características de três variedades distintas de goiabeiras, contendo diferentes perfis cromatográficos. Os bioensaios em olfatômetro referentes a tal etapa encontram-se em desenvolvimento. Métodos mais eficientes de extração de voláteis foram desenvolvidos (ex. extração de conteúdo).

Resultados: (i) Os voláteis de goiabeiras são capazes de interferir na orientação olfativa de *D. citri* às plantas cítricas em laboratório na ordem de 75-80% das respostas dos insetos. (ii) A partir do método de extração do conteúdo celular foi possível melhor compreender os perfis de voláteis presentes nas plantas estudadas, bem como conhecer os compostos majoritários (tC; aH; aC). (iii) O perfil dos voláteis de distintas variedades de goiabeiras e araçás possibilitou a seleção de duas goiabeiras e uma araçá contendo características interessantes para a comparação, bem como compreensão do comportamento de *D. citri* frente a tais perfis. (iv) O uso de extratos naturais mostrou-se inviável nas condições experimentais, sendo substituídos por diferentes variedades de goiabeiras "in natura" (bioensaios em andamento).

Pesquisador e Instituição Líder: Newton C. Noronha Jr - Fundecitrus

Pesquisadores colaboradores: Nelson Arno Wulff (Fundecitrus), Paulo H. G. Zarbin (UFPR) e Leandro Peña (IVIA - Espanha)