

Diagnose de bactérias associadas ao HLB

Objetivos: (i) Avaliação de procedimentos, sensibilidade, especificidade, diminuição de custos e aumento da capacidade de processamento;

(ii) Aprimorar os protocolos de detecção e quantificação de Liberibacter por meio do PCR em tempo real;

(iii) Desenvolver protocolos compatíveis para diagnose e quantificação (TaqMan) de *Ca. L. asiaticus*, *Ca. L. americanus* e fitoplasma associado ao HLB em condição de reações simplex e multiplex;

(iv) Desenvolver a diagnose específica ao fitoplasma do grupo IX associado ao HLB para a detecção em insetos e plantas hospedeiras.

Início: 2004

Previsão de conclusão: 2013

Observações sobre andamento: (i) Não iniciado; (ii) Concluído: protocolos de quantificação de liberibacter; (iii) Em execução: sondas TaqMan (alvo rpl) para Lam, Las e fitoplasma foram desenvolvidas; As sondas foram testadas e validadas em amostras de plantas (citros e crotalária) e precisam ser testadas quanto a especificidade e quantificação em insetos; (iv) Concluído: Desenvolvemos testes específicos de detecção com do fitoplasma do grupo IX com PCR convencional e qPCR.

Resultados: As novas sondas e primers desenvolvidos para o teste multiplex de Lam, Las e Fitoplasma permitem a diagnose simultânea das três bactérias e os dados estão sendo compilados em um manuscrito para publicação. A diagnose em triplex aumenta a capacidade de análise, assim como a sua segurança, pois o teste de PCR em tempo real tem vantagens sobre a PCR convencional a um custo equivalente; Até dezembro estaremos validando o uso em insetos e poderemos usá-lo em todos os experimentos;

Pesquisador e Instituição Líder: Nelson A. Wulff - Fundecitrus

Pesquisadores colaboradores: Diva C. Teixeira (Fundecitrus)