

Morte Súbita dos Citros

Determinação do vetor do agente causal da morte súbita dos citros

Objetivos: (i) Determinar o vetor envolvido na disseminação da MSC por meio de experimentos de transmissão.

Início: 2006

Previsão de conclusão: 2012

Observações sobre andamento: Realização de testes de transmissão com pulgões e cigarrinhas de floema, acompanhados da detecção do CSDaV nos insetos

Resultados: Foram detectados os vírus CTV e CSDaV em afídeos oriundos do campo. Foi detectado o CSDaV em amostras de cigarrinhas que tiveram latência em planta com MSC. Foi obtida a detecção do CSDaV em pulgões após aquisição em condições controladas. Foi demonstrado que vetores aéreos transmitem o agente associado à MSC para plantas desprotegidas de tela antiafídicas. Entretanto, não foi obtida a transmissão do CSDaV ou da MSC com afídeos ou cigarrinhas de floema;

Pesquisador e Instituição Líder: Nelson A. Wulff - Fundecitrus

Detecção de vírus associados à MSC

Objetivos: (i) Estabelecer método de detecção do CTV e do CSDaV por PCR para insetos e plantas.

Início: 2006

Previsão de conclusão: 2012

Observações sobre andamento: Em conclusão. Realizar testes para detecção dos vírus por PCR em tempo real

Resultados: Foram estabelecidos protocolos para detecção do CTV e do CSDaV através da PCR em reação simples e em reação duplex. Este protocolo é empregado na rotina de pesquisa e detecção de plantas com MSC;

Pesquisador e Instituição Líder: Nelson A. Wulff - Fundecitrus

Isolamento do Citrus Sudden Death associated Vírus – vírus associado à Morte Súbita dos Citros

Objetivos: (i) Isolamento do CSDaV utilizando-se de inoculações em plantas indicadoras, com a subsequente reintrodução do vírus em plantas cítricas.

(ii) Isolamento do CSDaV empregando enxertia e microenxertia em plantas com diferentes suscetibilidades ao CTV.

(iii) Isolamento do CSDaV empregando termoterapia e microenxertia in vitro.

(iv) Determinação da necessidade da presença do CSDaV para a ocorrência da MSC.

Início: 2007

Previsão de conclusão: 2012

Observações sobre andamento: (i) Em andamento: testes para re-introdução do CSDaV de plantas herbáceas para citros; (ii) Em andamento: experimentos com cavalinhos para enxertia de Poncirus trifoliata com CSDaV; Em andamento: produção de varetas em estufas; (iv) Em andamento: necessita a obtenção de citros com o CSDaV e sem o CTV. Não obtido até o momento.

Resultados: (i) Foi obtido o isolamento do CSDaV em plantas herbáceas após inoculação mecânica: Chenopodium quinoa, C. amaranticolor, Nicotiana sp e N. Clevelandii. Não foi obtida a introdução do CSDaV em plantas cítricas; (ii) Não houve transmissão do CSDaV de Poncirus trifoliata para limoeiro cravo; (iii) Plantas da microenxertia não sobreviveram; (iv) Não houve sucesso na reintrodução do CSDaV de plantas herbáceas para citros. Prosseguiremos com a tentativa de isolamento do CSDaV em microenxertia;

Pesquisador e Instituição Líder: Nelson A. Wulff - Fundecitrus