



B0229

HIBRIDIZAÇÃO *IN SITU* FLUORESCENTE DE GENES ANÁLOGOS DE RESISTÊNCIA EM CROMOSSOMOS DE *COFFEA RACEMOSA*

Sarah Azoubel Lima (Bolsista PIBIC/CNPq-IAC), Profa. Dra. Mirian Perez Maluf e Profa. Dra. Cecília Alzira Ferreira Pinto Maglio (Orientadora), Instituto Agronômico de Campinas - IAC

Apenas duas variedades de café são cultivadas comercialmente: *Coffea arabica* e *Coffea canephora*. Sendo assim, as espécies silvestres são importantes fontes de recursos genéticos. *Coffea racemosa* possui resistência ao bicho mineiro, praga em cafezais brasileiros, e é utilizada no melhoramento das variedades comerciais. A resistência a pragas e doenças é controlada por genes da planta que codificam proteínas de resistência que interagem especificamente com proteínas de virulência do patógeno, acionando respostas de defesa. Analisando seus domínios conservados, genes análogos de resistência (RGAs) são identificados por similaridade de seqüências. A hibridização *in situ* fluorescente (FISH) possibilita a localização de RGAs nos cromossomos. Em *C. racemosa*, foi identificado o RGA BS2, originalmente descrito em *Capsicum chacoense*. Observam-se sinais desse gene tanto nos cromossomos mitóticos metafásicos quanto nos meióticos paquitênicos, que proporcionam maior resolução. FISH em paquíteno é inédito em café e o protocolo desenvolvido permitirá o mapeamento de outros genes. Um estudo comparativo dos RGAs nas variedades de café está em progresso, visando a determinação da quantidade e distribuição desses genes em variedades diferencialmente resistentes a pragas e doenças.

Café - FISH - Resistência