

COMPATIBILIDADE SOMÁTICA E PATOGENICIDADE DE *Crinipellis* SP.

Carlos Alberto Viana Júnior¹, Mário Lúcio Vilela de Resende², Jane Oliveira Perez² e Aparecida Gomes de Araújo²

¹CEIM, SEDULPA, 68786-000, Santo Antônio de Tauá, Pará, Brasil; cavianajr@orm.com.br;

²Universidade Federal de Lavras, Departamento de Fitopatologia, Caixa Postal 37, 37200-000, Lavras, MG, Brasil.

Estudos sobre a variabilidade de *Crinipellis pernicioso* são recentes e iniciaram-se a partir da necessidade de se buscar informações para subsidiar programas de melhoramento genético do cacau. A recente quebra da resistência em materiais genéticos distribuídos aos produtores chamou a atenção para estudos mais específicos sobre a variabilidade do patógeno. O objetivo proposto neste trabalho foi averiguar o comportamento fisiológico e patogênico entre isolados de *C. pernicioso*. Os experimentos foram realizados em casa-de-vegetação e no Laboratório de Resistência de Plantas a Patógenos do DFP/UFLA, MG, Brasil. O estudo da diversidade genética utilizando o teste de compatibilidade somática (SCG) entre 7 isolados polispóricos de *C. pernicioso* provenientes de diferentes Estados brasileiros (AM, PA, MG, BA) e diferentes hospedeiros (*Theobroma cacao* L., *Theobroma grandiflorum*, *Theobroma bicolor*, *Herrania* sp., *Solanum lycocarpum* e *Heteropterys acutifolia*), através das reações de compatibilidade e/ou incompatibilidade possibilitou agrupar os isolados em dois grupos: i) grupo formado pelos isolados da Bahia e Amazônia e ii) grupo formado pelos isolados de Minas Gerais. O estudo mostrou a similaridade genética entre o isolado de cacau de Santo Amaro (BA) e de cupuaçu (AM), sendo observado uma grande diversidade genética de *C. pernicioso* proveniente dos diferentes Estados e hospedeiros. Estudos sobre patogenicidade foram realizados em cacau Comum e cv. Catongo, Cupuaçu e *Theobroma bicolor*. Noventa dias após a inoculação, foi avaliada a incidência e severidade da vassoura-de-bruxa. Os isolados de cacau Comum e de cupuaçu foram semelhantes na capacidade de infectar os genótipos. O isolado de cipó foi patogênico apenas a cupuaçu e Catongo. O isolado de lobeira foi patogênico somente em cupuaçu. Os genótipos de cacau comum e Catongo foram os mais suscetíveis aos isolados testados.

Palavras-chave: Vassoura-de-bruxa, hospedeiro, variabilidade, diversidade genética

Somatic compatibility and pathogenicity of *Crinipellis* sp. Studies about the variability of *C. pernicioso* are recent and they began starting from the need of looking for information to subsidize programs of genetic improvement of cocoa. The recent break of the resistance in genetic materials distributed to the producers got the attention for more specific studies of variability of the pathogen. The objective proposed in this work it was to discover the existence of physiological and pathogenic variability among isolated of *C. pernicioso*. The experiments were accomplished in the green house and in the Laboratory of Resistance to Plant Diseases of DFP/UFLA, MG, Brazil. The study of the genetic diversity using the test of somatic compatibility (SCG) among 7 isolates multispore of *C. pernicioso* from different Brazilian States (AM, PA, MG, BA) and from different hosts (*Theobroma cacao* L., *Theobroma grandiflorum*, *Theobroma bicolor*, *Herrania* sp., *Solanum lycocarpum* and *Heteropterys acutifolia*), made it possible to classify the isolates in two groups: i) isolates from Bahia and Amazonian and ii) isolates from Minas Gerais. The study showed the genetic similarity among the isolates from cocoa of Santo Amaro (BA) and of cupuaçu (AM), and a great genetic diversity among isolates from different States and hosts. The existence of *formae speciales* was studied through pathogenicity tests. Ninety days after the inoculation, the witches' broom disease incidence of the cocoa and cupuaçu isolates were similar on the genotypes tested. The cipó and lobeira isolates were not pathogenic to all the genotypes. Cocoa common and Catongo genotypes were the most susceptible to the isolates tested.

Key words: Witches' broom, host, variability, genetic diversity