

dade de se obter plantas sadias a partir de estacas, severamente afetadas por *X. maninhotis* através de tratamentos térmicos, contínuos e intermitentes.

Os tratamentos utilizados foram: a) calor úmido ou tratamento térmico em câmara úmida; b) calor seco e c) água quente. Nos processos intermitentes o tempo de tratamento foi de 1 hora e 5 horas diárias.

As brotações com 8 a 10cm de tamanho foram cortadas e enraizadas em água (Kock et al, 1976) e transferidas para vasos em solo.

O melhor resultado, após a observação de 4 meses, foi verificado nos tratamentos em câmara úmida intermitentes a 50°C durante cinco dias, com um tempo de tratamento acima de 2 horas diárias. As estacas suportaram bem o tratamento a esta temperatura, até a exposição de 5 horas diárias.

055. ASSOCIAÇÃO DE *CERATOCYSTIS* SP. COM CANCROS DO CAULE DE *GMELINA ARBOREA*, J.J. Muchovei<sup>1</sup>, F.C. Albuquerque<sup>2</sup>, S.A.S. Tabosa<sup>1</sup> & G.T. Ribeiro<sup>3</sup>. (<sup>1</sup> Fac. Cien. Agr. Pará; <sup>2</sup> CPATU/EMBRAPA, Belém, PA; <sup>3</sup> Jari Florestal e Agropec. Ltda.). *Association of Ceratocystis* sp. with stem cankers of *Gmelina arborea*. Em plantios de *Gmelina arborea* da Jari Florestal, em Monte Dourado Município de Almerin, Estado do Pará foi constatada uma enfermidade característica pela formação de cancrios no caule e secamento dos ramos. Os cancrios originam-se nas áreas feridas em consequência das podas dos ramos laterais. Dos tecidos infetados foi isolada uma espécie *Ceratocystis* que inoculada em caule de mudas sadias reproduziram os sintomas de cancro, 8 dias após a inoculação. Não provocou o secamento do caule acima da área inoculada. Nas plantas testemunhas os tecidos feridos apresentaram rápida regeneração, ficando completamente cicatrizados 15 dias a contar do início do ensaio. Inoculações em partes destacadas do caule, mantidas em câmara úmida, provocaram o apodrecimento dos tecidos linificados de onde ocorreu exudação.

No campo, associados às regiões do caule com ferimentos e tecidos mortos constatou-se frequentemente insetos da família *Escolitidae* que podem ser vetores da espécie do fungo patogênico.

Como a enfermidade encontra-se restrita a áreas de solo de terra preta de índio, que é rica em humus, é provável que determinadas condições do solo, acrescidas da elevada umidade relativa, resultante de uma copa vigorosa de formação precoce, estejam relacionadas com o desenvolvimento dos sintomas de secamento do caule.

056. EFEITO DA APLICAÇÃO DE FUNGICIDAS EM SOJA (*GLYCINE MAX* L. MERRIL). L.C.B. Nasser<sup>1</sup>, A.M.R. Almeida<sup>2</sup> & J. Yamashita<sup>2</sup>. (<sup>1</sup>UEPAE/EMBRAPA, Ponta Grossa, PR; <sup>2</sup>CNPSoja/EMBRAPA, Londrina, PR). *Effect of fungicides application on soybeans*. Os ensaio foi conduzido na Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Ponta Grossa, PR.

As cultivares Bragg e Viçõja consideradas como precoce e tardio respectivamente, foram pulverizadas com os seguintes princípios ativos: 1) Benomil 50% 0,5kg/ha; 2) Benomil 50% 1,0kg/ha; 3) Tiofanato metílico 20% + clorotalonil 50% 0,8 kg/ha; 4) Tiofanato metílico 20% + clorotalonil 50% 1,6 kg/ha; 5) Captafol 39% 1,51/ha; 6) Captafol 39% 3,01/ha; 7) Benomil 50% 0,25kg + Maneb 80% 2,0kg/ha; 8) Benomil 50% 0,50kg/ha + Maneb 80% 2,0kg/ha; 9) Maneb 80% 2,0kg/ha; 10) Maneb 80% 4,0kg/ha.

Foram efetuadas duas aplicações: sendo a primeira quando a maioria das vagens estavam com cerca de 1,5cm e a segunda, 15 dias após. O volume aplicado foi de 300l/ha utilizando-se pulverizador de CO<sub>2</sub>.