

Queima do fio da mandioca: Uma nova doença na cultura (Cassava leaf blight: new disease in crop)

Macedo, P. E. F. ¹; Siviero, A. ¹; Moreira, G. T. S. ¹; Vieira, B. A. H. ²; Coelho, R. M. S. ³; Nechet, K. L. ². ¹Embrapa Acre; ²Embrapa Meio Ambiente; ³Laboratório Nacional Agropecuário, Lanagro. Email: paulo.macedo@embrapa.br.

A mandioca (Manihot esculenta Cranz) é a principal cultura agrícola da Amazônia. Em 2018 foi observada no município de Mâncio Lima, Acre, a epidemia de uma nova doença em plantios de mandioca próximos a floresta, no qual as plantas apresentavam intenso sintoma de queima do fio. Com o objetivo de elucidar a etiologia da nova patologia, foi feita inspeção em campo e caracterização dos sintomas. Amostras de folhas e ramos com sintomas da queima do fio, e com presença de micélio superficial branco foram levadas para diagnóstico ao Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Acre. Realizou-se o isolamento direto para placas de Petri contendo BDA e cloranfenicol 50 ppm. Paralelamente aos isolamentos foram feitas lâminas de microscopia para avaliação micromorfológica do fungo. De isolados obtidos, foi realizado o teste de patogenicidade. Inoculou-se um disco de micélio em folha destacada de mandioca . As folhas inoculadas foram colocadas em gerbox para manutenção de câmara úmida por 72h, com posterior reisolamento. Foram inoculadas 9 folhas. Para a identificação do fungo foram feitas observações macromorfológicas de colônias e micromorfológicas das hifas. Para determinação do número de núcleos por célula, colônias foram crescidas em BDA em temperatura de 25º C por 24h, e as hifas coradas com a solução (0,5% de safranina, 10 mL de KOH 3%, 5 mL de glicerina e 79 mL de água). Foi realizado o pareamento de culturas in vitro para detecção do grupo de anastomose. Finalmente foi realizada a extração do DNA e a amplificação da região ITS com uso dos primers ITS4 e ITS5. O produto foi sequenciado e realizou-se análise filogenética com uso de sequências do Genbank. O teste de patogenicidade reproduziu os sintomas observados em campo, folhas apresentaram o sintoma de queima do fio após 72 h da inoculação. Todas as inoculações foram positivas, e o patógeno foi reisolado em 100% das folhas inoculadas. As características morfológicas observadas, formação de microescleródios em BDA, micélio branco-amarronzado, hifas em ramificação de 90º graus com constrição na base e células multinucleadas, levou a identificação do patógeno como Rhizoctonia solani. O teste de pareamento revelou compatibilidade dos isolados com o grupo de anastomose AG-1 IA. O isolado sequenciado apresentou alta homologia (99%) com Rhizoctonia solani AG-1 IA, confirmando a etiologia da doença. Esta é a primeira nota de ocorrência da queima do fio causada por R. solani AG-1 IA na cultura de mandioca no Brasil.

Palavras-chave: Rhizoctonia solani; Manihot esculenta; Amazônia Apoio: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento