

Agressividade de isolados causadores de podridão negra e seca em mandioca

Mariana Pereira Santana¹, Saulo Alves Santos de Oliveira²

¹UFRB - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, ²Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, saulo.oliveira@embrapa.br

A Mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) é uma cultura de grande importância no contexto social e econômico em muitos países, gerando emprego, fonte de alimentação animal e humana. No Brasil, os estados que se destacam na produção desta cultura localizam-se nas regiões Norte e Nordeste. Algumas doenças e pragas assolam a mandiocultura, dentre estas a podridão radicular, que é uma das maiores causadoras de perdas da produção, que podem chegar a 100%. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a agressividade de 12 isolados de diferentes espécies de patógenos causadores da podridão seca e negra em mandioca. Para o experimento foram utilizadas raízes de mandioca das variedades BRS Kiriris, BRS Poti Branca e BRS Dourada, pertencentes ao BAG da Embrapa. Os isolados utilizados foram cultivados em meio batata-dextrose-ágar (BDA) mantidos em BOD ajustada à temperatura de 25 °C pelo período de sete dias, sendo de: *Fusarium oxysporum* (SERGIPE1, FM 06, FM 09); *Fusarium equiseti* (COLO CITRUS FM); *Fusarium verticillioides* (P. RADICULAR2); *Fusarium solani*: (FM 01); *Fusarium lateritium* (MANIVA, FM 12BR); *Fusarium chlamydosporum* (PR4-PR); *Lasiodiplodia theobroma* (COLO 3); *Neoscytalidium hyalinum* (SYM 01, SYM 02), todos retirados da coleção biológica de trabalho de patógenos causadores de podridão radicular da mandioca, do Laboratório de Fitopatologia do CNPMF. Para a montagem do experimento as raízes foram lavadas, desinfetadas com hipoclorito (0,5% v/v) por 2 minutos, cortadas em discos, imersas em álcool 70% e flambadas. O experimento foi inteiramente casualizado (DIC) em 3 variedades x 13 isolados x 8 repetições. Os discos de raiz foram dispostos em gerbox, que previamente foram forradas com papel filtro, umedecido com água destilada esterilizada (ADE). Com auxílio de furador metálico de 2 mm realizou-se uma perfuração próximo ao centro de cada um dos discos de raiz, que foram inoculados com 50 µl de suspensão de esporos, numa concentração de 10⁵ conídios mL⁻¹. Para o tratamento controle, o mesmo procedimento foi realizado, entretanto a inoculação foi realizada com ADE. A fim de garantir a manutenção da umidade, as caixas gerbox foram seladas com auxílio de filme de PVC. A avaliação foi realizada diariamente, pelo período de cinco dias, retirando-se uma fina camada dos discos de raiz, na altura do local inoculado. Foi feita a mensuração da área lesionada, por meio de análise das imagens digitais, com auxílio do Programa ImageTool. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias agrupadas pelo teste Scott-Knott a 5% de probabilidade, ambas conduzidas por meio do software estatístico R. Quando inoculados na variedade Kiriris, os isolados “FM 09”, “P. RADICULAR 2”, “FM 01”, “SERGIPE 1”, com 409,24; 361,62; 346,61; e 269,45 mm² de área lesionada final, respectivamente, foram os mais agressivos. Já para as inoculações na variedade BRS Poti-Branca, os isolados mais agressivos foram: “COLO CITRUS FM” (222,99 mm²), “P. PRETA F” (205,63 mm²), “SYM 01” (161,67 mm²), “P. RADICULAR 2” (161,67 mm²), “COLO 3” (161,67 mm²), “SERGIPE 1” (134,94 mm²), “FM 12BR” (129,04 mm²). E para as inoculações na variedade BRS Dourada, os isolados mais agressivos foram “SERGIPE 1”, “SYM 01”, “FM 09”, “FM 12BR”, “COLO 3”, “SYM 02” e “P. PRETA F” com 292.59; 410.88; 379.99; 292.19; 287.20; 284.1562 e 271.64 mm² de área lesionada final, respectivamente.

Significado e impacto do trabalho: Com o intuito de entender as interações entre diferentes espécies de patógenos causadores de podridão radicular em mandioca e parâmetros epidemiológicos, realizou-se os ensaios apresentados. Os isolados mais agressivos serão utilizados em experimentos visando a seleção de plantas resistentes à podridão radicular em ambiente controlado.