

Bacteriose da mandioca: metodologias de seleção de genótipos resistentes

Daniela de Souza Nascimento¹, Thiago Viana Oliveira¹, Saulo Alves Santos de Oliveira²

¹UFRB - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, danysouza90@hotmail.com, viana.thiago@hotmail.com; ²Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, saulo.oliveira@embrapa.br

A cultura da mandioca tem alta importância econômica e social, com ampla utilização na alimentação. Entre as principais doenças da cultura está a bacteriose, causada por *Xanthomonas axonopodis* pv. *manihotis*, caracterizada por lesões angulares e necróticas nas folhas, hastes e pecíolos, com exsudação de goma. O presente trabalho teve como objetivo testar e validar diferentes tipos de metodologias de inoculação. Foram coletadas folhas e hastes de três variedades de mandioca (BRS Poti Branca, BRS Formosa e Corrente) no campo experimental da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em Cruz das Almas-BA. Foram utilizados seis isolados de bactéria (BGM 1498, GBI, PR, DF, Tapioqueira, Corrente), repicados em meio YPG e incubados em B.O.D a 28°C por 24 horas, identificados por primers específicos XV/VK e XV/XK_Mod. Os materiais vegetais coletados foram desinfestados com hipoclorito a 0,05% por dois minutos, lavados em água destilada estéril e dispostos em bandejas com papel toalha. O delineamento utilizado no experimento foi inteiramente casualizado (DIC), em esquema fatorial (3 variedades x 6 isolados X 5 metodologias) e 8 repetições por tratamento. As metodologias testadas foram: 1 - folha destacada: inoculadas por meio de picada (com palito de madeira), feita nos três lóbulos centrais das folhas, as quais foram mantidas em câmara úmida com auxílio de sacos plásticos transparentes; 2 - segmento de haste: hastes com aproximadamente 8 cm, inoculadas por meio de picada (com palito de madeira), dispostas em gerbox, vedadas com plástico filme; 3 - Imersão de pecíolos em solução nutritiva: pecíolos foram imersos em solução nutritiva (macro e micro nutrientes) com a concentração de 0,08%, em copos descartáveis com 200 ml da solução, e tiveram suas folhas furadas e inoculadas por meio de picada (com palito dental de madeira) após a imersão na colônia bacteriana; 4 - Hastes: utilizou-se hastes com folhas, que foram imersas em água destilada e a inoculação foi realizada por meio de suspensão bacteriana; a haste foi perfurada com auxílio de palito de madeira e, em seguida, depositou-se 10 µL da suspensão bacteriana, com auxílio de ponteira esterilizada, esta permanecendo na planta; 5 - Imersão de pecíolos: pecíolos com folhas completamente formadas foram dispostos em copos plásticos contendo suspensão bacteriana, visando a inoculação. O início das avaliações ocorreu às 36 horas após as inoculações, seguido de avaliações a cada 24 horas, por um período de 15 dias. Para a comparação entre as diferentes metodologias estão sendo utilizadas avaliações baseadas em escalas de notas e por meio de análise de imagens digitais. O presente trabalho encontra-se em andamento e os diferentes tratamentos ainda estão sendo avaliados quanto ao potencial de uso na seleção precoce de plantas resistentes à bacteriose.

Significado e impacto do trabalho: Devido à grande incidência da bacteriose em regiões onde as condições climáticas são favoráveis, esta doença torna-se limitante, podendo ocasionar perdas totais quando variedades suscetíveis são cultivadas. Sendo assim, houve a necessidade de testar e validar diferentes metodologias para identificar fontes de resistência à bacteriose da mandioca para utilização pelo programa de melhoramento genético da Embrapa Mandioca e Fruticultura.