

Reação de genótipos de bananeira a *Meloidogyne javanica* e *Radopholus similis*

Jonas Dias da Silva¹, Anelita de Jesus Rocha², Mileide dos Santos Ferreira³, Fernando Haddad³, Leandro de Souza Rocha³

¹Estudante de Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, jonasdias186@gmail.com

²Estudante de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia da Universidade Estadual de Feira de Santana; anelitarocha@gmail.com

³Estudante de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Microbiologia Agrícola da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; leuechele@hotmail.com

⁴Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas; fernando.haddad@embrapa.br, leandro.rocha@embrapa.br

A bananicultura está entre as atividades agrícolas de maior expressão econômica e social no Brasil, com uma produção aproximadamente de 7,3 milhões de toneladas em 503 mil hectares. As bananas são atacadas por diversos patógenos, entre eles os nematoides, nos quais se destacam as espécies do gênero *Meloidogyne* e *Radopholus*. Além dos danos diretos causados a bananeira a presença dos nematoides pode acarretar na suplantação de resistência das cultivares melhoradas, principalmente, com relação ao mal-do-Panamá, doença causada pelo fungo *Fusarium oxysporum* f.sp *cubense*. O objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência de genótipos de bananeira aos nematoides *Meloidogyne javanica* e *Radopholus similis*. Foram avaliadas cinco cultivares, Grande Naine, Prata Anã, BRS Princesa, BRS Platina e Maçã para resistência a *R. Similis* e três cultivares, Grande Naine, Prata Anã e BRS Princesa para resistência a *M. javanica*, em experimentos independentes. As mudas das cultivares foram transplantadas em vasos de 3 litros contendo mistura esterilizada de solo (50%), esterco (25%) substrato industrializado (15%), e fibra de coco (10%). Essa mistura foi submetida a três ciclos de autoclavagem com intervalos de 24 horas entre eles, a 121 °C por 20 minutos. A infestação do solo com o inóculo de *M. javanica* (1.000 ovos e J2/mL/vaso) e *R. Similis* (1.000 espécimes/mL/vaso) foi realizada após o plantio das mudas, em três orifícios ao redor das plantas. Para o tratamento controle, mudas de cada cultivar foram inoculadas com 1 mL de água sem nematoide. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado (DIC), com nove repetições por tratamento. A avaliação nematológica foi realizada 60 dias após plantio (DAP) (*M. javanica*) e 90 DAP (*R. similis*), para obtenção do fator de reprodução, calculado pela fórmula $FR = Pf/Pi$, sendo FR = fator de reprodução; Pf = população final do nematoide (infestação de raiz e solo) e Pi = população inicial (infestação do solo). A reação das cultivares de bananeira, aos nematoides, foi determinada a partir da redução do fator de reprodução ($RFR = (FR \text{ padrão} - FR \text{ tratamento}) / FR \text{ padrão}$) do nematoide em relação a cultivar mais suscetível. A RFR do nematoide de 100% representa plantas altamente resistentes ou imunes (AR ou I), de 96 a 99% resistentes (R), de 76 a 95% moderadamente resistentes (MR), de 51 a 75% pouco resistentes (PR), de 26 a 50% como suscetíveis (S) e até 25% são classificadas como altamente suscetíveis (AS). Para o cálculo da RFR, tomou-se o maior valor médio de FR como padrão de suscetibilidade, considerado como 0% de redução. As variáveis foram submetidas à análise de variância, e as médias, agrupadas pelo critério de Scott-Knott, a 5% de probabilidade de erro. O maior fator de reprodução (FR) para *M. javanica* e *R. similis* foi observado na inoculação dos nematoides em plantas da cultivar Grande Naine, 27,52 e 11,38, respectivamente. Em comparação as demais cultivares, Prata Anã e BRS Princesa, o FR foi 3,64 e 4,36 vezes maior, respectivamente, para inoculação com *M. javanica*. Com relação à inoculação com *R. similis*, as cultivares BRS Platina, BRS Princesa, Prata Anã e Maçã, apresentaram redução do FR entre 68 e 81% em relação a cultivar Grande Naine. Na classificação da resistência das cultivares em relação aos nematoides, Grande Naine foi altamente suscetível a *M. javanica* e *R. similis*. A cultivar BRS Princesa inoculada com *M. javanica* e Maçã inoculada com *R. similis*, foram classificadas como moderadamente resistente, com RFR igual a 77,07 e 81,98%, respectivamente. Para as cultivares Prata Anã, BRS Princesa e BRS Platina, inoculadas com *R. similis*, a RFR ficou entre 51 e 75%, sendo classificadas como pouco resistentes em relação a Grande Naine. A cultivar 'Grande Naine' apresenta maior suscetibilidade a *M. javanica* e *R. similis*. A cultivar 'BRS Princesa' apresenta maior resistência ao *M. javanica* que 'Prata Anã' e 'Grande Naine'.

Significado e impacto do trabalho: Uns dos grandes entraves da bananicultura no Brasil são as perdas econômicas causadas pelos danos provocados por nematoides. A disponibilização de informações sobre o comportamento de cultivares frente a esses patógenos pode auxiliar na seleção de variedades resistentes, para o plantio em áreas com infestação natural de nematoides. Essa estratégia pode contribuir para redução de uso de nematicidas químicos utilizados como a principal medida de controle na cultura.