

INTRODUÇÃO

A batata-doce é uma raiz tropical de grande importância mundial, considerada uma cultura imprescindível para a segurança alimentar, sobretudo em países em desenvolvimento. Mundialmente, *Meloidogyne*, conhecido como o nematoide-das-galhas, causa redução expressiva no rendimento e na qualidade das raízes de batata-doce.

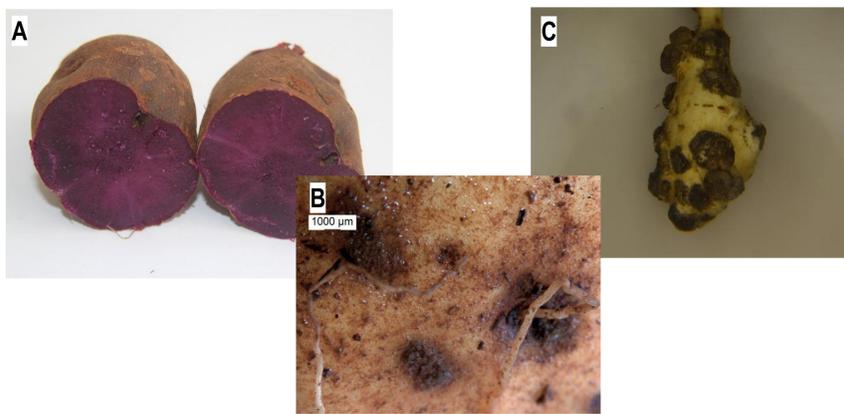


Figura 1: A: batata doce (*Ipomoea batatas*); B: Infestação de *M. javanica* em batata-doce. Foto: A e B: Daniele Biscaia; C: Tubérculos de batata-doce infectados por *Meloidogyne javanica*. Foto: Jadir B. Pinheiro.

METODOLOGIA

- O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Embrapa Hortaliças, em um delineamento inteiramente casualizado com 6 repetições.
- Foram utilizados vasos plásticos (5L) com solo, areia lavada, esterco de gado e palha de arroz carbonizada.
- Foram avaliados seis genótipos de batata-doce do programa de melhoramento genético (PMG) da Embrapa e duas cultivares comerciais.
- Quinze dias após o transplante, as plantas foram inoculadas com 5000 ovos + eventuais J2 de *M. javanica*.
- Os genótipos foram avaliados 86 dias após a inoculação.



Figura 2: A e B: Raízes no processo de coloração com floxina B; C: Experimento com 65 dias; D: Lavagem das raízes. Fotos: Dwillian F. Cunha

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Tabela 1: Reação de genótipos de batata doce ao *Meloidogyne javanica*.

| GENÓTIPOS | <i>M. javanica</i> | | | | |
|------------------|--------------------|------------------|-------------------|--------------------|--------------------------------------|
| | IG ¹ | IMO ² | NOGR ³ | NOGRC ⁴ | FR ⁵ /Reação ⁶ |
| CNPH 005 | 1,00 c | 1,00 d | 5,54 c | 1,35 c | 0,09 c / R |
| CNPH 080 | 1,00 c | 1,00 d | 2,21 c | 0,00 c | 0,01 c / R |
| CNPH 1261 | 1,67 b | 1,67 c | 19,10 c | 0,59 c | 0,21 c / R |
| CNPH 1399 | 2,00 b | 2,00 b | 10,80 c | 0,00 c | 0,12 c / R |
| CNPH 1402 | 1,00 c | 1,00 d | 13,10 c | 0,00 c | 0,12 c / R |
| CNPH 1405 | 1,00 c | 1,00 d | 12,12 c | 1,47 c | 0,06 c / R |
| Brazilândia Roxa | 1,00 c | 1,00 d | 9,26 c | 0,00 c | 0,15 c / R |
| Beauregard | 5,00 a | 5,00 a | 982,66 b | 45,64 a | 6,19 b / S |
| Rutgers | 5,00 a | 5,00 a | 6573,60 a | - | 74,22 a / S |
| Nemadoro | 1,17 c | 1,00 d | 39,33 c | - | 0,67 c / R |
| Média Geral | 1,98 | 1,97 | 766,77 | 6,13 | 8,18 |
| C.V (%) | 14,43 | 13,13 | 32,71 | 30,19 | 23,04 |
| CVg/CV | 5,67 | 6,32 | 5,62 | 2,94 | 5,18 |

¹IG e ²IMO: Índice de galhas e de massa de ovos de acordo com Taylor Sasser (1978); ³NOGR: Número de Ovos por Grama de Raiz; ⁴NOGRC: Número de Ovos por Grama de Casca; ⁵FR: Fator de Reprodução = População final/população inicial (5000 ovos e eventuais J2); ⁶Reações de resistência de acordo com Oostenbrink (1966): I = Imune (FR=0); R: Resistente (FR < 1) e S=Suscetível (FR > 1). As variáveis FR e NOGR foram transformados para log (x+2) e o IMO e IG para raiz quadrada de (x+0.5) e as médias comparadas pelo Teste de Scott e Knott a 5% de probabilidade.

Os resultados obtidos indicam que a cultivar Beauregard apresentou reação de suscetibilidade a *M. javanica*, visto que seu fator de reprodução (FR) foi maior que 1 (FR = 6,19). Isso sugere que essa cultivar foi mais afetada pelo nematoide e permitiu uma maior reprodução do patógeno em comparação com os demais genótipos avaliados.

Por outro lado, os outros genótipos, incluindo a cultivar Brasilândia-roxa, foram considerados resistentes ao nematoide, pois seus FRs variaram de 0,01 a 0,15.

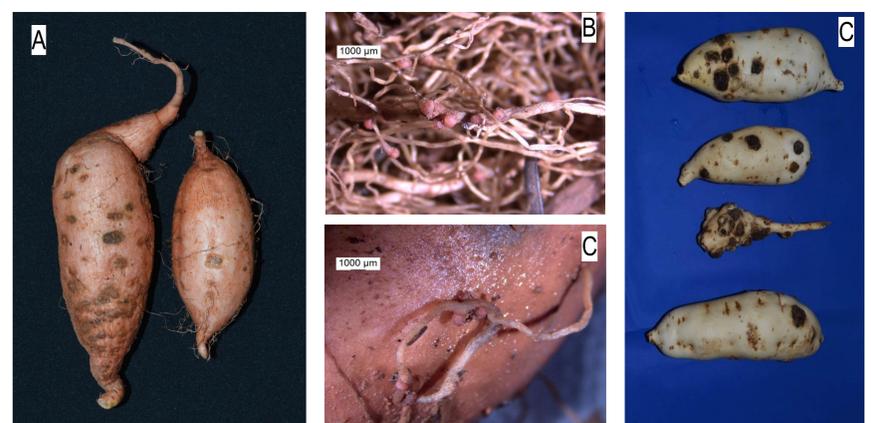


Figura 3: Infestação de *Meloidogyne javanica* em raízes de batata-doce. A: Danos ocasionados nos tubérculos de batata-doce; B e C: Massas de ovos e galhas. D: Sintomas em raízes de batata-doce branca. Fotos A: José Luiz Pereira. B e C: Danielle Biscaia e D: Jadir B. Pinheiro

Dessa forma, existem fontes de resistência promissoras a *M. javanica* para o programa de melhoramento genético de batata-doce da Embrapa Hortaliças.

AGRADECIMENTOS

Embrapa Hortaliças, FAP-DF e CNPq.