

19 – REAÇÃO DE GENÓTIPOS DE BATATA A *Meloidogyne incognita* e *Meloidogyne ethiopica* EM CAMPO NATURALMENTE INFESTADO

CUNHA, D. F.¹; PINHEIRO, J.B.²; DA SILVA, G.O.²; RAFAEL, F.S.³; SANTOS, L.A.³; RAGASSI, C.F.²; CARVALHO, A.D.F.²
 UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, CAMPUS DARCY RIBEIRO, DF; ²EMBRAPA HORTALIÇAS, DF; ³ICESP, DF



INTRODUÇÃO

Os nematoides-das-galhas (*Meloidogyne* spp.) constituem um dos gêneros importantes de nematoides associados aos cultivos de batata em todo o mundo. Dentre as espécies, destaca-se *M. incognita* pela sua maior ocorrência nas regiões produtoras do país. Entretanto, outras espécies estão associadas à cultura da batata no Brasil, como *M. ethiopica*. Embora ainda não haja cultivares comerciais de batata com resistência genética estabelecida, o uso de cultivares com menor nível de suscetibilidade é uma alternativa relevante devido ao custo reduzido e à boa eficácia.

Neste contexto, objetivou-se verificar a reação de clones e cultivares de batata em área de campo naturalmente infestado por *Meloidogyne incognita* e *M. ethiopica*

METODOLOGIA

O experimento (fig. 1) foi conduzido em campo naturalmente infestado com uma mistura populacional de *Meloidogyne incognita* e *M. ethiopica*, localizado na Embrapa Hortaliças. Foram avaliados quinze clones e cinco cultivares de batata em um delineamento de blocos ao acaso com quatro repetições e cinco plantas por parcela. No momento do plantio e na colheita, foi realizada coleta de solo para determinação das populações iniciais e finais dos nematoides, e na colheita avaliou o número total de ovos e juvenis extraídos dos tubérculos e dos padrões de suscetibilidade (quiabo e tomate), calculou-se o Fator de Reprodução dos genótipos de batata.

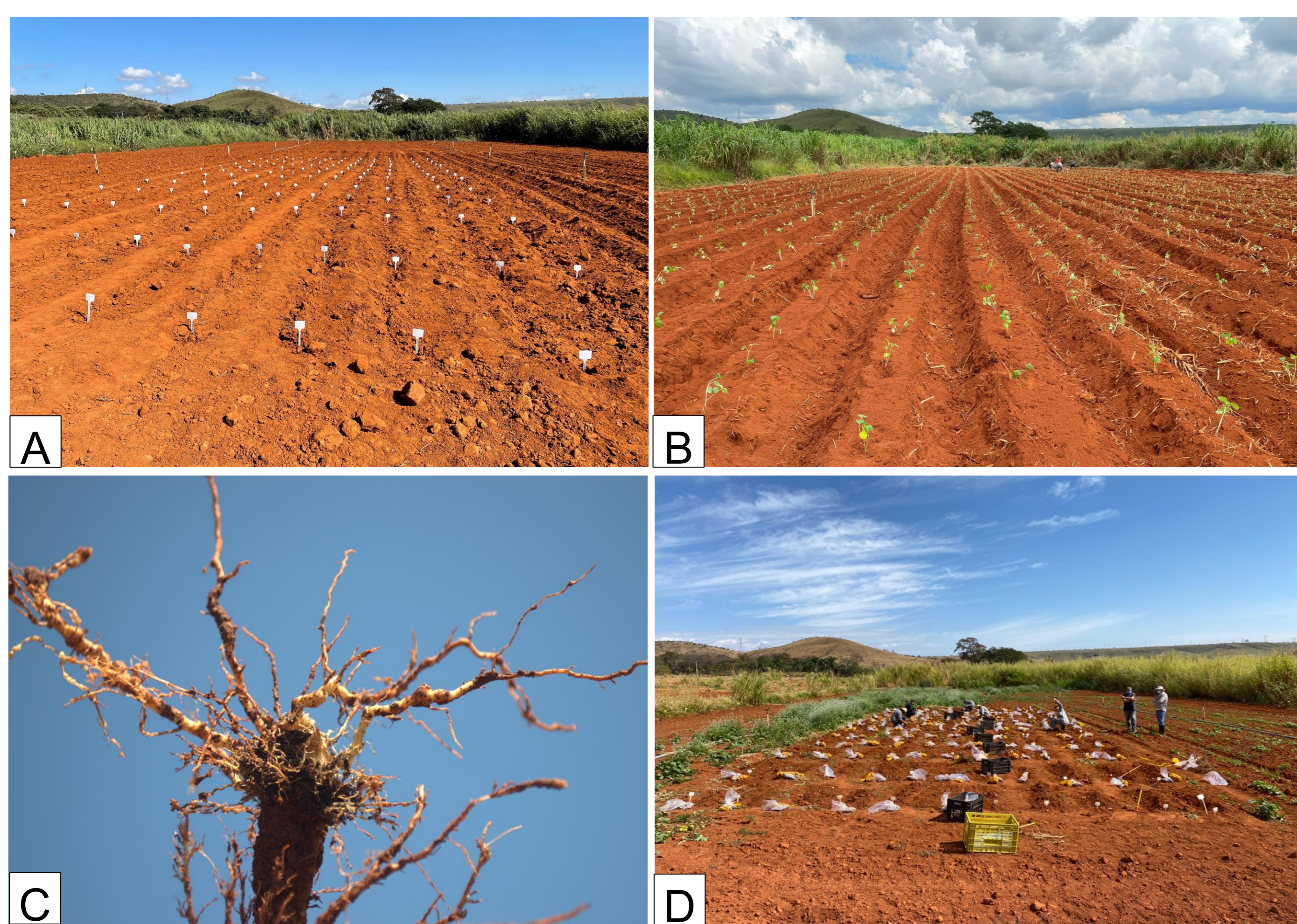


Figura 1. Experimento em área de campo naturalmente infestado por *Meloidogyne incognita* e *M. ethiopica*. **A:** Delineamento experimental com as parcelas devidamente identificadas. **B:** Campo com cultivo dos padrões de suscetibilidade **C:** Coleta do padrão (tomate) apresentando o sistema radicular totalmente desorganizado e com a presença de galhas. **D:** Colheita das parcelas de batata. Embrapa Hortaliças, Brasília, DF, 2022. **Foto:** Dwillian F. Cunha e Carlos F. Ragassi

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Tabela 1. População inicial e final de juvenis de segundo estágio, número total de ovos e juvenis extraídos dos tubérculos e fator de reprodução de *Meloidogyne* ssp. em um campo naturalmente infestado, cultivado com vinte genótipos de batata.

Clone	150 cm ³ de solo		³ NTJSET	⁴ RF
	¹ Ip/	² Fp		
F119-12-01	125.00 a	60.00 a	25.00 c	0.68 b
F88-11-01	55.25 a	240.00 a	65.00 c	5.52 b
F129-12-08	55.00 a	247.50 a	50.00 c	5.41 b
MB54-02	50.00 a	142.50 a	200.00 b	6.85 b
CH04	40.00 a	37.50 a	150.00 b	4.69 b
C2743-09-09	35.50 a	45.00 a	25.00 c	1.97 b
F53-11-05	35.25 a	52.50 a	150.00 b	5.74 b
CH41	35.00 a	120.00 a	100.00 c	6.29 b
OD38-06	30.00 a	52.50 a	100.00 c	5.08 b
F63-10-13A	25.00 a	172.50 a	100.00 c	10.90 b
ORG14599	20.00 a	262.50 a	125.00 c	19.38 a
OD80-02	15.50 a	97.50 a	175.00 b	17.58 a
F65-13-06	15.25 a	75.00 a	25.00 c	6.56 b
BGB476	10.50 a	202.50 a	195.00 b	37.86 a
CH38	5.75 a	82.50 a	50.00 c	23.04 a
Markies	25.25 a	112.50 a	50.00 c	6.44 b
Agata	25.00 a	90.00 a	100.00 c	7.60 b
Asterix	20.00 a	7.50 a	25.00 c	1.63 b
Atlantic	10.50 a	82.50 a	180.00 b	25.00 a
Epagri Catucha	5.75 a	270.00 a	75.00 c	60.00 a
Tomato	70.00 a	150.00 a	712.50 a	12.32 b
Okra	30.00 a	12.50 a	225.00 b	7.92 b
General mean	33.61	118.86 a	131.93	12.66
CV% ⁶	56.43	75.92	72.57	88.79
CVg/CV ⁷	0.41	0.07	0.69	0.51

¹População inicial de juvenis de segundo estágio (J2) por 150 cm³ de solo; ²População final de J2 por 150 cm³ de solo; ³Número total de juvenis extraídos da superfície externa dos tubérculos (± 3 mm de espessura) de acordo com Hussey & Barker (1973); ⁴Fator de reprodução com base em Oostenbrink (1966) (população final na colheita + NTJSET) / população inicial no plantio). Plantas com RF <1,00 são consideradas resistentes. RF $\geq 1,00$ são consideradas suscetíveis. Valores na mesma coluna seguidos da mesma letra não diferem pelo teste de Scott-Knott (P <0,05). CV: Coeficiente de variação em porcentagem. CVg/CV: razão entre o coeficiente de variação genotípica e fenotípica.

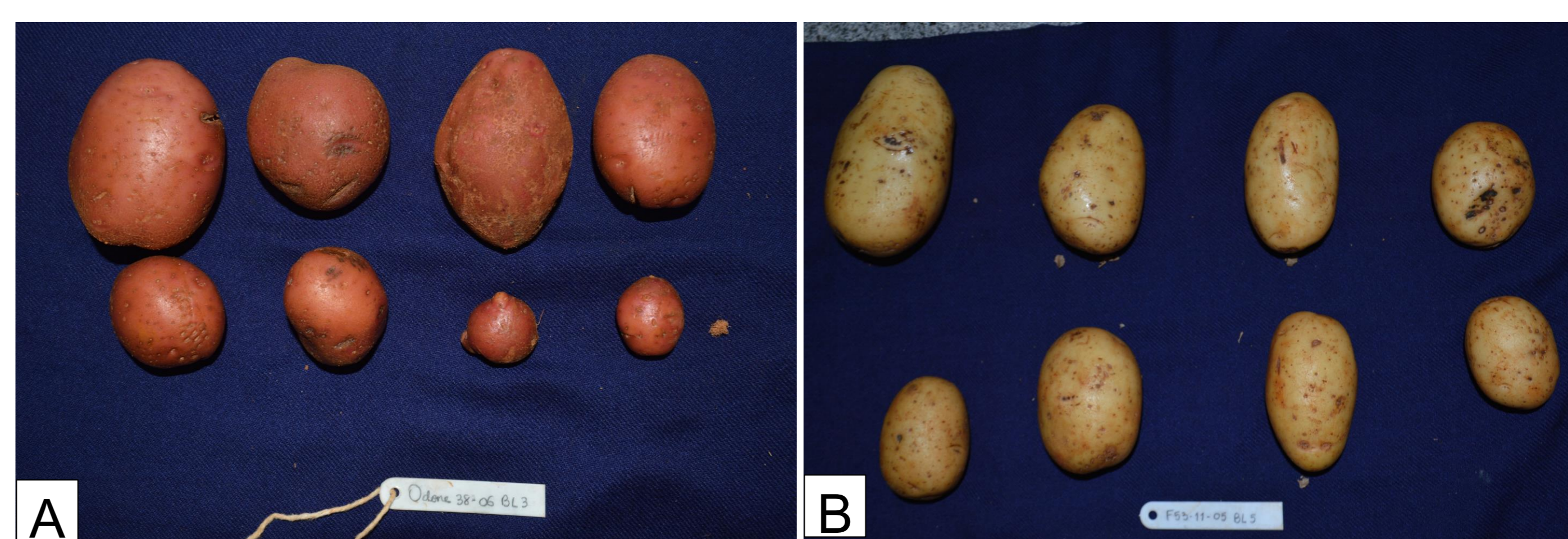


Figura 2. Reações de clones de batata a *Meloidogyne incognita* e *M. ethiopica*. **A:** OD38-06 (menor suscetibilidade, FR: 5,08). **B:** F53-11-05 (menor suscetibilidade, FR: 5,74). **Foto:** Felipe S. Rafael

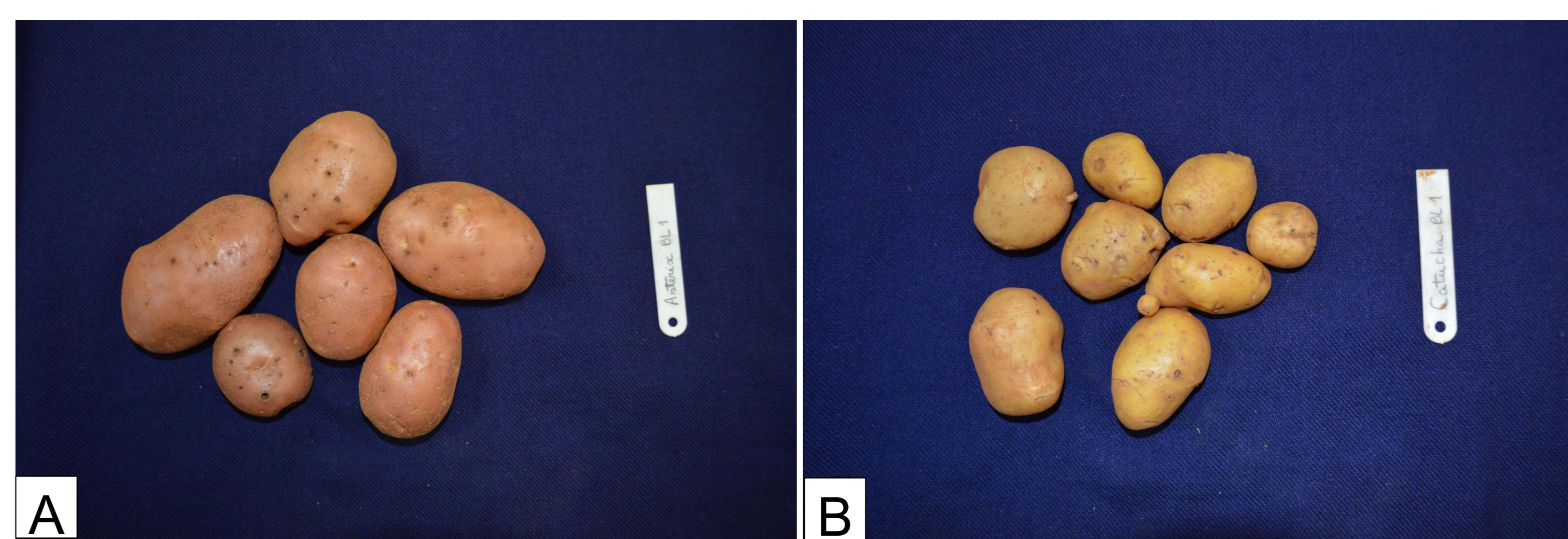


Figura 3. Reações de cultivares de batata à *Meloidogyne incognita* e *M. ethiopica*. **A:** Asterix (menor suscetibilidade, FR: 1,63). **B:** Catucha (alta suscetibilidade (FR: 60). **Foto:** Felipe S. Rafael

Observou-se que oito clones e três cultivares apresentaram menor suscetibilidade a *Meloidogyne incognita* e *M. ethiopica*.

AGRADECIMENTOS

