

Nº 139– RESISTÊNCIA DE PROGÊNIES DE *Coffea arabica* A *Meloidogyne incognita*. RESISTANCE OF *Coffea arabica* PROGENIES TO *Meloidogyne incognita*.

SANTOS, D. S.¹; NOVAES, T. G.¹; DORIGO, O. F.¹; SHIGUEOKA, L. H.¹; SERA, G. H.¹; DIAZZI, G. R.¹; FREITAS, B. C.¹; ITO, D. S.¹

¹INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO RURAL DO PARANÁ/ LONDRINA-PR /E-MAIL: ITO@IDR.PR.GOV.BR



INTRODUÇÃO

O nematoide *Meloidogyne incognita* causa grandes prejuízos à cultura do café arábica, sendo amplamente disseminado nas principais regiões produtoras. Provoca danos no sistema radicular, resultando em declínio e até mesmo na morte das plantas.

O uso de cultivares resistentes é a melhor alternativa para redução populacional e controle, pois possui alta eficiência, não contamina o ambiente com nematicidas e não tem nenhum custo adicional se utilizadas cultivares resistentes do tipo pé franco.

Atualmente, existem apenas duas cultivares de café arábica conhecidas como resistentes à *M. incognita*, denominadas IPR 100 e IPR 106.

O objetivo do trabalho foi avaliar a resistência de progênies F₈ de “Icatu IAC 925” x “Sarchimor IAC 1669-33” a *M. incognita* visando o desenvolvimento de novas variedades.

METODOLOGIA

O experimento foi conduzido em casa de vegetação no IDR-Paraná, com 12 tratamentos e 13 repetições, distribuídos em delineamento inteiramente casualizado (Figura 1). As plantas foram inoculadas com 1000 ovos e J2 de *M. incognita* 30 dias após o transplantio.

As avaliações foram feitas 146 dias após a inoculação. A cultivar IPR 106 foi utilizada como controle resistente e a ‘Mundo Novo IAC 376-4’ como suscetível. Os cafeeiros com fator de reprodução (FR) ≤ 1,0 foram classificados como resistentes.

Inicialmente, a parte aérea das plantas foi descartada e as raízes foram lavadas e pesadas. Em seguida, foram extraídos os ovos e J2 (Figura 2 e 3), empregando-se a metodologia de Boneti e Ferraz (1981). Após a extração, a população final (PF) de *M. incognita* foram quantificadas pela contagem do número de ovos e J2 por sistema radicular utilizando a câmara de Peters sob microscópio de luz (Figura 4).



Figura 1. Experimento instalado em casa de vegetação



Figura 2. Lavagem da raiz



Figura 3. Extração do nematoide

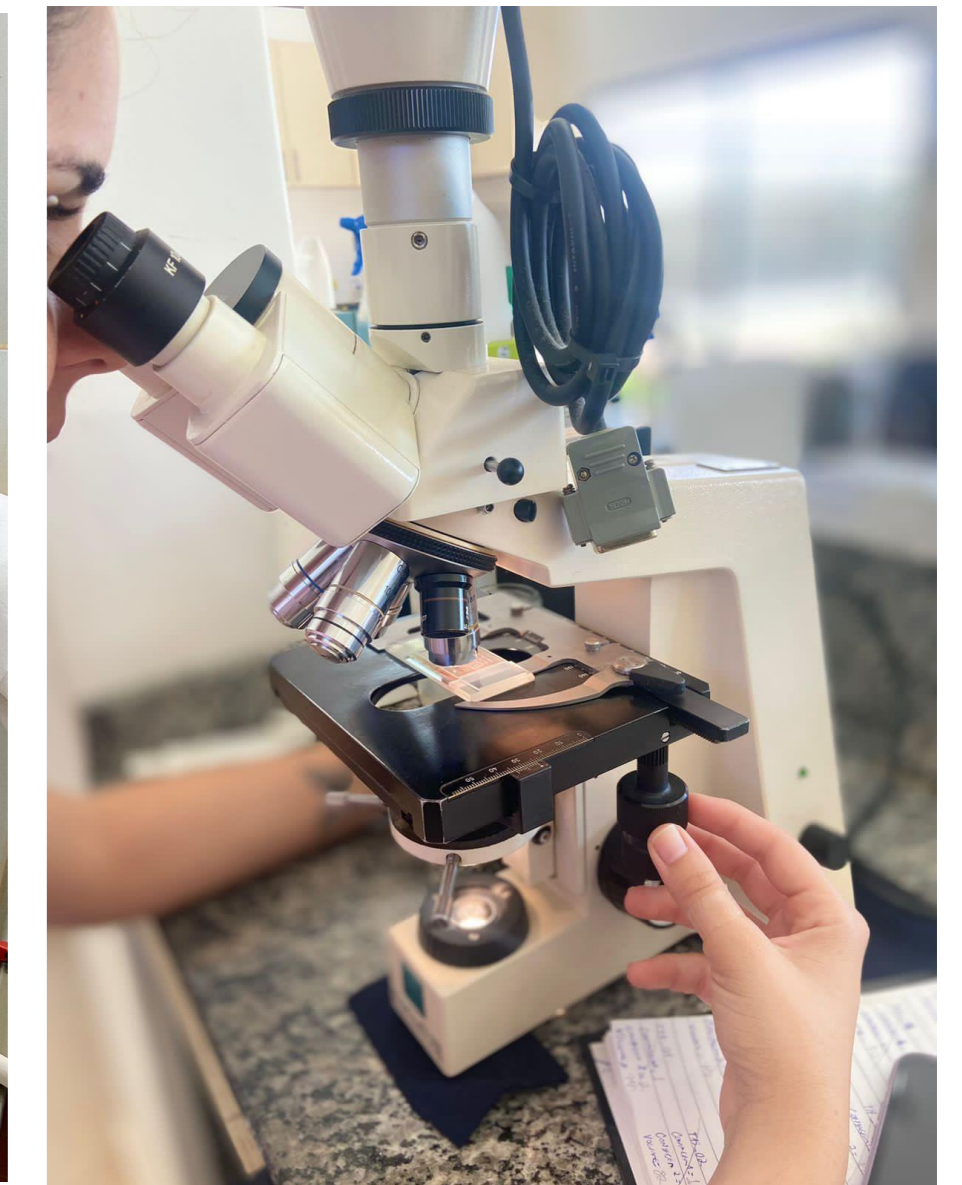


Figura 4. Contagem de ovos e juvenis

RESULTADOS E CONCLUSÕES

A testemunha resistente (IPR 106) apresentou FR de 0,2 e a testemunha suscetível FR 47,7, confirmando o nível de precisão experimental. Os resultados de resistência foram de 70% e 30% de suscetibilidade, respectivamente.

Dentre as progênies avaliadas sete apresentaram resistência com variação no FR de 0,1 a 0,73 e três progênies mostraram suscetibilidade, com valores de FR entre 1,18 a 3,09 (Tabela 1).

Tabela 1- Reação de resistência das progênies F₈ de Icatu 925 x Sarchimor 1669-33 à *Meloidogyne incognita* em condição de casa de vegetação.

| Progênies | Mfr | Pf | Fr | Nema/g | Reação |
|-------------------------|-------|----------|-------|---------|--------|
| E1614 II-37-4 | 18,90 | 103,60 | 0,10 | 5,77 | R |
| E1611 III-17-9 | 22,97 | 212,60 | 0,21 | 10,67 | R |
| E1614 III-35-6* | 22,81 | 254,00 | 0,25 | 11,53 | R |
| E1614 I-3-6 | 19,11 | 342,50 | 0,34 | 19,60 | R |
| E1614 I-3-5 | 17,30 | 485,25 | 0,49 | 30,86 | R |
| E1611 IV-17-4* | 18,93 | 549,60 | 0,55 | 43,31 | R |
| E1611 II-9-1 | 21,91 | 728,00 | 0,73 | 30,30 | R |
| E1614 I-3-3 | 15,91 | 1182,00 | 1,18 | 93,58 | S |
| E1614 I-3-1 | 16,95 | 1311,40 | 1,31 | 96,42 | S |
| E1611 I-17-9 | 16,77 | 3087,50 | 3,09 | 228,41 | S |
| IPR M. Novo IAC 376-4** | 13,05 | 47724,00 | 47,72 | 4256,76 | S |
| IPR 106*** | 12,99 | 203,25 | 0,21 | 15,40 | R |

Cada valor representa a média de 12 repetições, exceto dois tratamentos (*) com 10 repetições. O tratamento (**) o controle suscetível e o (***) o controle resistente. Mfr= Massa fresca da raiz. Pf= População final do nematoide. R= resistente. S=suscetível.

Mesmo dentro dos tratamentos considerados resistentes, foram apresentadas poucas plantas suscetíveis. Isto pode indicar que as progênies provavelmente se encontram em heterozigose para a resistência.

Este resultado fornece informações importantes sobre a aplicabilidade da resistência a *M. incognita*.

As progênies com resistência serão avançadas visando o desenvolvimento de novas cultivares resistentes, que permitirão viabilizar o cultivo de café em áreas infestadas com este nematoide.

AGRADECIMENTOS

