



## Seleção direta e indireta em híbridos interespecíficos de *Psidium* spp para resistência ao *Meloidogyne enterolobii*

Carlos Misael Bezerra de Sousa, Paulo Ricardo dos Santos, Alexandre Pio Viana, Odimar Ferreira de Almeida, Raiane Mariani Santos

A variabilidade genética em populações segregantes oriundas de hibridações interespecíficas no melhoramento de *Psidium* spp., permitem a introgressão de genes de resistência ao nematoide formador de galhas (*Meloidogyne enterolobii*), além da possibilidade para seleção de híbridos com boas características agrônomicas para utilização em cruzamentos com os genitores recorrentes. Porém, é necessário que o processo de seleção dos indivíduos resistentes seja mais prático e eficiente, considerando a atual dificuldade de mensuração de características inerentes à resistência ao nematoide. O objetivo foi avaliar cinco populações cruzamento interespecíficos de *Psidium* spp e identificar variáveis morfológicas correlacionadas com fator de reprodução para seleção indireta de indivíduos resistentes ao nematoide por meio da análise de trilha via procedimento BLUP. As cinco populações de cruzamento interespecíficos de *Psidium* spp. (907 híbridos) foram avaliadas quanto a resistência ao *M. enterolobii* e descritores morfológicos. Foram estimados os efeitos diretos e indiretos das variáveis número de folhas (NF), altura de plantas (ALT), massa de parte aérea (MPA), massa de raízes (MR) e volume de raiz (VR) sobre a variável principal fator de reprodução (FR) nas cinco populações. Para análise de trilha foram utilizadas as matrizes de correlações genéticas obtidas pelos valores genéticos preditos pelo BLUP. De maneira geral, os híbridos, as correlações genéticas não ultrapassaram 0,2665 e -0,2850 (ALT X FR); o maior efeito direto foi de 0,5108 entre VR e FR e os efeitos indiretos de todas as variáveis para resistência foram muito baixos. Nessas populações as plantas selecionadas apresentaram tanto maiores e menores valores genotípicos para NF, ALT, MPA, VR e MR. Algo similar aconteceu com os materiais suscetíveis, o que é explicado, por serem variáveis em que as correlações foram negligíveis. No entanto, há uma ligeira tendência em os materiais resistentes apresentarem maior massa de raízes e menores populações de nematoides na rizosfera. Os resultados, indicam que, se tratando da seleção de genótipos para resistência, há dificuldades para o sucesso na seleção direta e indireta de indivíduos resistentes por meio das variáveis morfológicas nas cinco populações avaliadas de *Psidium*.

Palavras-chave: Nematoide das galhas, Modelos mistos, Análise de trilha

Instituição de fomento: FAPERJ, UENF.