

## **Seleção de plantas resistentes à mancha bacteriana em linhas F<sub>2:3</sub> de *Capsicum annuum* L. via modelos mistos**

*Gaspar Afonso da Graça, Maria do Socorro Bezerra de Araújo, Antonio André da Silva Alencar, Claudia Lougon Paiva de Almeida, Claudia Pombo Sudré, Rosana Rodrigues.*

A obtenção de cultivares resistentes a doenças é um desafio constante para os melhoristas, sobretudo nos casos em que a resistência é um caráter quantitativo e governado por genes recessivos. Em pimentão, a mancha bacteriana causada por *Xanthomonas euvesicatoria*, é um dos fatores limitantes à cultura, e cultivares resistentes são a forma mais eficiente de controle da doença. O presente estudo objetivou selecionar linhas F<sub>2:3</sub> no sentido de avançar gerações para obtenção de linhas recombinadas resistentes à mancha bacteriana. Foram avaliadas 631 plantas da população F<sub>2:3</sub> derivadas de 60 linhas F<sub>2</sub> oriundas do cruzamento entre UENF 2285 (P<sub>1</sub>), suscetível à mancha bacteriana, e UENF 1381 (P<sub>2</sub>), resistente. Para avaliação da reação à mancha bacteriana utilizou-se o isolado ENA 4135 de *X. euvesicatoria*. A inoculação foi realizada em mudas com quatro folhas definitivas, por infiltração da suspensão bacteriana (10<sup>5</sup> ufc.mL<sup>-1</sup>) no mesófilo foliar. A avaliação foi feita por meio de escala de notas, com valores de 1 (resistente) a 5 (suscetível), realizada cinco dias após a inoculação durante oito dias consecutivos. As plantas com notas 1 e 2 foram consideradas resistentes, e 3 a 5 consideradas suscetíveis. Com os valores da Área Abaixo da Curva de Progresso da Doença (AACPD) foram estimados os componentes de variâncias, bem como preditos os parâmetros genéticos via modelos mistos (REML/BLUP). A estimativa da herdabilidade média da família e a acurácia da seleção foram 94% e 97%, respectivamente, o que indica a confiabilidade na seleção das linhas. Os valores genéticos preditos foram negativos para todas as linhas selecionadas, o que indica a redução da doença e o aumento da resistência. Estes resultados possibilitaram selecionar 33% das linhas que obtiveram ganhos para a resistência, e assim dar continuidade ao programa de melhoramento visando à obtenção de pimentão resistente à mancha bacteriana e com características agronômicas desejáveis.

**Palavras-chave:** *Xanthomonas euvesicatoria*; Resistência a doenças em plantas; REML/BLUP.

Instituição de fomento: CAPES, CNPq, FAPERJ e UENF.