

## C. Ciências Biológicas - 8. Genética - 5. Genética Vegetal

### Herança da resistência à fusariose do abacaxizeiro em progênies de cruzamentos entre híbridos resistentes

Sílvio dos Anjos Santos Filho <sup>1</sup>

Davi Theodoro Junghans <sup>2</sup>

1. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - Estudante de Agronomia

2. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical - Orientador

### INTRODUÇÃO:

O abacaxi é a terceira fruteira tropical mais plantada no país e ocupa em torno de 67.000 ha. O Brasil é o centro de origem desta fruteira, mas nos plantios comerciais brasileiros observa-se o predomínio de apenas duas cultivares: a cv. Pérola, com 80% da produção nacional e a cv. Smooth Cayenne, com os demais 20%. A fusariose, causada pelo fungo *Fusarium subglutinans* f. sp. *ananas*, é a doença mais importante da cultura no Brasil. As cvs. Pérola e Smooth Cayenne são suscetíveis à fusariose. O método mais recomendado para controle da fusariose é a utilização de material propagativo sadio e cultivares resistentes. O melhoramento genético do abacaxi conduzido nas instituições de pesquisa no mundo tem como objetivos desenvolver cultivares mais produtivas e de melhor qualidade de fruto. No Brasil, os programas de melhoramento genético de abacaxi buscam também cultivares resistentes à fusariose. Trabalhos anteriores avaliaram a segregação da resistência em mudas obtidas de semente, ou seja, sem repetições. Maior confiabilidade nos resultados é obtida com uso de repetições dos genótipos avaliados. Esse trabalho teve como objetivo estudar a herança da resistência à fusariose do abacaxizeiro em progênies oriundas de dois cruzamentos com fontes distintas de resistência.

### METODOLOGIA:

Foram utilizadas mudas dois cruzamentos: (PE x SC-56) x (SC48 x PRI-02) e (PE x SC-60) x (SC48 x PRI-02). Os híbridos 56 e 60 tem como genitores as cvs. Perolera (PE) e Smooth Cayenne (SC). O híbrido 02 tem como genitores as cvs. Smooth Cayenne 48 (SC48) e Primavera (PRI). A partir de plantas adultas no campo foram retiradas de duas a cinco mudas/genótipo. Na base das mudas foram feitos três ferimentos com auxílio de um furador metálico e as mudas foram imersas por três minutos numa suspensão de  $1 \times 10^5$  conídios/mL de um isolado monospórico de *Fusarium subglutinans* f. sp. *ananas*. Mudas de cultivares suscetíveis e resistentes à fusariose foram incluídas como testemunhas. Após a inoculação, as mudas foram plantadas em vasos e mantidas em casa de vegetação, com temperatura controlada. A incidência da doença foi avaliada entre 90 e 120 dias após a inoculação, pela visualização dos sintomas, como presença de goma, odor característico e necrose do talo (caule).

### RESULTADOS:

Foram geradas duas progênies de abacaxizeiro entre híbridos resistentes à fusariose com diferentes fontes de resistência (cvs. Perolera e Primavera). As plantas obtidas a partir de semente foram plantadas em campo e, após a colheita dos frutos, entre duas a cinco mudas (= repetições) de cada planta-mãe (cada qual representante de um genótipo distinto) foram utilizadas para inoculação via ferimento e imersão na suspensão do inóculo. Dos 75 genótipos (média de 3,87 plantas/genótipo) do cruzamento (PE x SC-56) x (SC48 x PRI-02), 14 apresentaram sintomas de fusariose (61 R : 14 S) (P = 0,205). Dos 50 genótipos (média de 4,04 plantas/genótipo) do cruzamento (PE x SC-60) x (SC48 x PRI-02), 12 apresentaram sintomas de fusariose (38 R : 12 S) (P = 0,935). O resultado da inoculação com *Fusarium subglutinans* f. sp. *ananas* nas progênies (PE x SC-56) x (SC48 x PRI-02) e (PE x SC-60) x (SC48 x PRI-02) indica que, nas duas progênies, a segregação da resistência à fusariose do abacaxizeiro ajustou-se ao modelo de herança monogênica e dominante, sendo ambos os parentais resistentes e

heterozigotos para este caráter. Estas progênies serão utilizadas na identificação de marcadores moleculares ligados ao(s) gene(s) de resistência à fusariose.

### **CONCLUSÃO:**

Híbridos simples ( $F_1$ ) do programa de melhoramento genético de abacaxi são resistentes à fusariose e heterozigotos para este caráter. A cv. Smooth Cayenne (SC) é homozigota e suscetível à fusariose. Já as cvs. Perolera (PE) e Primavera (PRI) são homozigotas e resistentes. Progênies  $F_2$  não-endogâmicas, oriundas do cruzamento entre híbridos simples, segregaram numa proporção de 3:1, confirmando a característica monogênica e dominante da resistência à fusariose no abacaxizeiro.

Instituição de Fomento: CNPq

Palavras-chave: Ananas comosus var. comosus, Fusarium subglutinans f. sp. ananas, Segregação.