

XU Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica

28^o

Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20^o

Círculo de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16^a

Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



UIII Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação

23^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

Interação entre isolados de *Fusarium guttiforme* x cultivares de abacaxi em fase inicial de desenvolvimento

Helenilson de Oliveira Francelino, Luciana Pereira Pinto, Davi Cardinot de Castro Pereira, Marcelo Serafim de Andrade Junior, Rafael Nunes de Almeida, Marcelo Vivas

O Brasil é terceiro maior produtor mundial de abacaxi, em âmbito nacional, é uma das frutas mais importantes, junto da laranja e da banana. No entanto, a produção brasileira sofre limitações sérias devido à questões fitossanitárias, em especial, a fusariose causada pelo *Fusarium guttiforme*. Atualmente o controle dessa doença ocorre por meio químico via aplicação de fungicidas, controle cultural, uso de mudas saudáveis, e, controle genético pelo uso de cultivares resistentes. Tendo em vista a severidade da doença e a importância que a cultura tem para o país, o desenvolvimento de estudos a fim de melhor entender este patossistema torna-se fundamental. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desenvolvimento radicular de diferentes cultivares de abacaxi em estágio inicial de desenvolvimento, inoculadas com *F. guttiforme*. Foram utilizadas quatro cultivares, sendo elas: Pérola, IAC fantástico, BRS Vitória, e Smooth Cayenne. Como segundo fator, quatro isolados de *F. Guttiforme* foram utilizados para testar a resistência das cultivares. O ensaio foi instalado em delineamento de blocos casualizados com quatro repetições em arranjo fatorial 4 x 5 (cultivares x isolados). O experimento teve duração de 90 dias e findado este, foram avaliadas as seguintes características de raízes: número de ramificações (NR), a partir da raiz principal, comprimento total (COMP), diâmetro médio (DIAM), perímetro total (PER) todas estas em cm e área superficial, em mm². Os dados foram submetidos ao teste F ($p < 0,05$) e posterior comparação de médias pelo teste Tukey ao nível de 5% de probabilidade. Como resultados observou-se que para todas as características houve diferença significativa entre os tratamentos nas cultivares Pérola e IAC Fantástico, sendo que para a primeira todos os tratamentos diferiram do controle e para IAC Fantástico o controle e o isolado 3 diferiram dos demais. O fato da cultivar Pérola ter apresentado diferença significativa entre todos os tratamentos e o controle confirma a alta susceptibilidade da cultivar, conforme já relatado na literatura. Já a cultivar IAC Fantástico mostra que nem todos os isolados *F. guttiforme* são capazes de causar danos à cultura. O genótipo Smooth Cayenne não apresentou susceptibilidade, diferentemente do relatado em literatura. Isso indica que a susceptibilidade dessa cultivar pode se mostrar efetiva em estágios mais avançados de desenvolvimento da cultura. A cultivar BRS Vitória mostrou resistência a todos os isolados. Conclui-se que houve interação significativa entre cultivares e isolados sendo necessário considerar os isolados mais virulentos em estudos de resistência genética.

Instituição do Programa de PG: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro
Eixo temático: Ciências agrárias – Produção Vegetal
Fomento da Bolsa: UENF

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:

APOIO:



XU Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica

28^o

Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20^o

Circuito de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16^a

Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



U III Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação

23^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

Interação entre isolados de *Fusarium guttiforme* x cultivares de abacaxi em fase inicial de desenvolvimento

Helenilson de Oliveira Francelino, Luciana Pereira Pinto, Davi Cardinot de Castro Pereira, Marcelo Serafim de Andrade Junior, Rafael Nunes de Almeida, Marcelo Vivas

Brazil is the third largest producer of pineapple in the world, nationally, it is one of the most important fruits, along with oranges and bananas. However, Brazilian production suffers serious limitations due to phytosanitary issues, in particular, fusariosis caused by *Fusarium guttiforme*. Currently, the control of this disease occurs through chemical means via the application of fungicides, cultural control, use of healthy seedlings, and genetic control through the use of resistant cultivars. In view of the severity of the disease and the importance that culture has for the country, the development of studies in order to better understand this pathosystem becomes fundamental. The objective of this work was to evaluate the root development of different pineapple cultivars at an early stage of development, inoculated with *F. guttiforme*. Four cultivars were used, namely: Pérola, IAC fantástico, BRS Vitória, and Smooth Cayenne. As a second factor, four *F. Guttiforme* isolates were used to test cultivar resistance. The trial was set up in a randomized block design with four replications in a 4 x 5 factorial arrangement (cultivars x isolates). The experiment lasted 90 days and at the end of this, the following root characteristics were evaluated: number of branches (NR), from the main root, total length (COMP), average diameter (DIAM), total perimeter (PER) all these in cm and surface area in mm². Data were submitted to the F test ($p < 0.05$) and subsequent comparison of means by the Tukey test at a 5% probability level. As a result, it was observed that for all characteristics there was a significant difference between the treatments in the cultivars Pérola and IAC Fantástico, and for the first one all treatments differed from the control and for IAC Fantástico the control and isolate 3 differed from the others. The fact that the Pérola cultivar showed a significant difference between all treatments and the control confirms the high susceptibility of the cultivar, as already reported in the literature. The IAC Fantástico cultivar, however, shows that not all *F. guttiforme* isolates are capable of causing damage to the crop. This indicates that the susceptibility of this cultivar can be effective in more advanced stages of crop development. Cultivar BRS Vitória showed resistance to all isolates. It is concluded that there was a significant interaction between cultivars and isolates, being necessary to consider the most virulent isolates in studies of genetic resistance.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

