

GERMINAÇÃO DE *Colletotrichum gossypii* var. *cephalosporioides* EM FOLHAS DE ALGODOEIRO SOB DIFERENTES PERÍODOS DE INCUBAÇÃO. Vanessa Luzia Squassoni, Antonio de Goes, Fernanda Dias Pereira, Márcia de Holanda Nozaki – Agronomia - Departamento de Fitossanidade – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Campus de Jaboticabal.

A ramulose encontra-se presente em praticamente todas as regiões produtoras do Brasil. Sua ocorrência é verificada em áreas em que as chuvas são mais intensas e de maior duração e onde a umidade relativa do ar se mantém mais elevada por maior período de tempo.

A doença é causada pelo fungo *Colletotrichum gossypii* var. *cephalosporioides* e se caracteriza por ocasionar encurtamento dos internódios e superbrotamento da região apical, dando aspecto de vassoura aos ramos terminais. Os sintomas têm início nas folhas novas, em forma de manchas necróticas mais ou menos circulares, quando localizadas no limbo foliar, apresentando reentrâncias que aparentam o formato de uma estrela, cujo centro normalmente se torna quebradiço; quando se localizam nas nervuras ou no pecíolo apresentam, em geral, formato alongado ou elíptico e, provocam o enrugamento da superfície foliar. O fungo provoca necrose do meristema apical e, deste modo, estimula o desenvolvimento de brotos laterais. As plantas doentes apresentam porte reduzido e poucos capulhos.

A ramulose apresenta-se mais severa quando afeta a planta mais jovem, com menos de 60 dias, uma vez que as gemas terminais dos ramos extranumerários, surgidos a partir da quebra de dominância apical, podem sofrer novas infecções e, quando morrem, estimulam o surgimento de novas gemas, acentuando o superbrotamento e o envassouramento da planta (KIMATI, 1980; WATKINS et al., 1981). Condições de alta pluviosidade e fertilidade do solo, temperaturas entre 25 e 30°C e umidade relativa do ar acima de 80% favorecem a ação do fungo. Um dos aspectos importantes para a disseminação da doença resulta do uso de sementes infectadas, sendo esta uma das principais fontes de inóculo primário. Após o estabelecimento do patógeno, sua disseminação/dispersão pode ocorrer através do vento e da chuva.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar em condições de laboratório, a germinação de conídios de *Colletotrichum gossypii* var. *cephalosporioides* em folhas de algodoeiro cv. DeltaOpal, em diferentes tempos de incubação. Para tanto, foi utilizado um isolado de *Colletotrichum gossypii* var. *cephalosporioides* obtido de folhas de plantas de algodoeiro cv. DeltaOpal (Figura 1). Suspensões conidiais do fungo foram obtidas e ajustadas nas concentrações de $1,6 \times 10^5$ conídios/mL, e posteriormente inoculadas em folhas destacadas de algodoeiro mantidas no interior de placas de Petri de 135mm. Em cada folha, em área previamente demarcada, foram aplicadas 4 gotas de 40µL de suspensão, seguido de incubação em B.O.D. a $25^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$, nas condições de alternância de luz (12 horas claro/12 horas escuro) e luz constante. Utilizou-se delineamento completamente ao acaso. Utilizou-se delineamento completamente ao acaso e as avaliações foram realizadas às 4, 8, 12, 16, 20, 24, 30, 36, 42 e 48h após incubação, aplicando-se solução de esmalte:acetona (1:1), sobre os pontos demarcados de forma a paralisar o crescimento do fungo. Após secagem natural da solução, a película foi retirada e justaposta em lâmina com corante azul lático para visualização ao microscópio ótico, aumento de 20x, determinando-se a porcentagem de conídios germinados. Para isso, foram avaliados 100 conídios ao acaso, considerando-se germinado os de tubo germinativo com comprimento \geq à largura mediana do conídio.



Figura 1. Isolado de *Colletotrichum gossypii* var. *cephalosporioides* obtido de folhas de algodoeiro cv. DeltaOpal, mantidos sob condições de laboratório.

Em média, a germinação iniciou-se após as 4 horas de incubação, estando essa inferior 5%. Observou-se que no intervalo de 8-12 horas ocorreu um aumento significativo na porcentagem de germinação, chegando a 41%. Entretanto, nos períodos subsequentes foram observadas variações nas taxas de crescimento, sendo crescentes nos período 16-20 horas, atingindo o pico de germinação com 30 horas de incubação. Por outro lado, por razões desconhecidas, as taxas de germinação às 16, 24 e no período 36-40 horas as taxas de germinação foram mais baixas. Presume-se que tais variações devam-se ao efeito da idade de folhas (Figura 1), razão pela qual o presente trabalho será repetido.

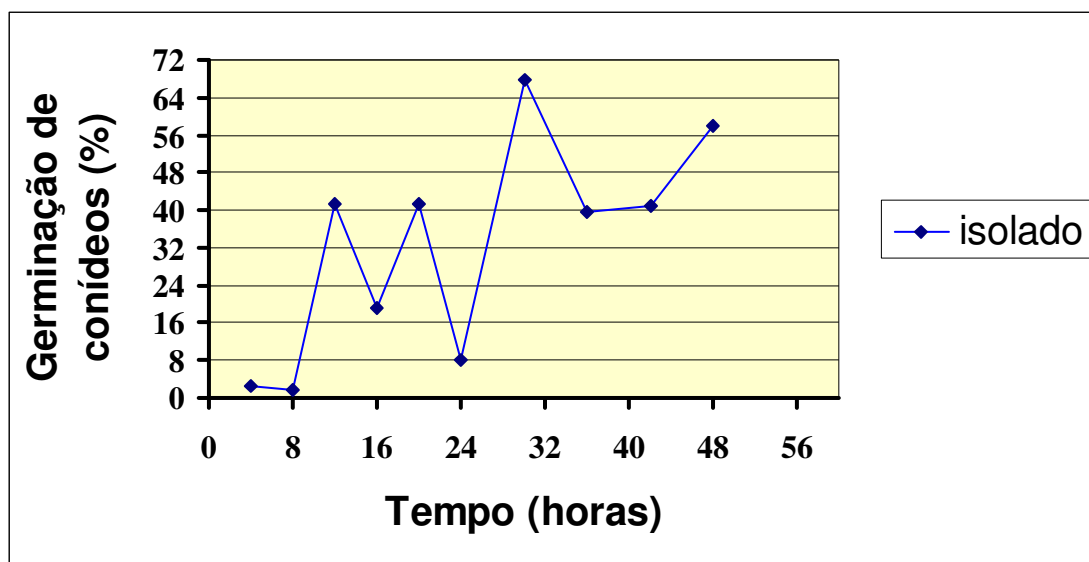


Gráfico 1. Germinação de conídios de *Colletotrichum gossypii* var. *cephalosporioides* em folhas de algodoeiro, mantidos sob condições de laboratório, em diferentes tempos de incubação.

De acordo com os dados obtidos, ainda que preliminares, verificou-se que a germinação dos conídios deu-se após 4 horas de incubação. Tal resultado constitui-se em indicação de que, sob naturais de cultivo, deve-se adotar medidas preventivas de controle da doença. Entretanto, após períodos favoráveis à germinação dos conídios faz-se imprescindível o uso de fungicidas com ação curativa.

Referências Bibliográficas

KIMATI, H. Doenças do Algodoeiro – *Gossypium* spp. In: GALLI, F., ed. **Manual de Fitopatologia**. São Paulo, Editora Agronômica Ceres, 1980, v.2, p. 29-48.

WATKINS, G. M. (ED). **Compendium of cotton diseases**. Aquila. **The American Phytopathological Society**, 1981 p.-