

Comparação de dois métodos de sanidade na detecção de *Alternaria helianthi* em sementes de girassol

Maria Eloísa Salustiano, José da Cruz Machado & Janice Elaine Pittis

Departamento de Fitopatologia, Universidade Federal de Lavras, Cx. Postal 3037,
CEP 37200-000, Lavras- MG, e-mail: machado@ufla.br

(Aceito para publicação em 24/08/2005)

Autor para correspondência : José da Cruz Machado

ABSTRACT

Comparison of two health methods in the detection of *Alternaria helianthi* in sunflower seeds

The objective of this work was to compare the efficacy of the blotter test and agar method to detect *Alternaria helianthi* associated to seeds of sunflower (*Helianthus annuus*) produced in some regions of Brazil. In general, higher incidences of the fungus were registered in blotter method.

Dentre os fungos patogênicos associados a sementes de girassol (*Helianthus annuus* L.) um dos mais frequentes é a *Alternaria helianthi* (Hansf.)Tubaki & Nishihara, que causa sérios danos nas condições brasileiras (Tanaka, Inf. Agron. 7:84. 1981). O objetivo desse trabalho foi analisar a eficácia de dois métodos de sanidade, incubação em substrato de papel (ISP) e meio ágar (IMA) para detectar *A. helianthi* em sementes de girassol.

O experimento foi conduzido no laboratório de Patologia de Sementes da Universidade Federal de Lavras. Foram analisadas 44 amostras de sementes provenientes de diferentes regiões produtoras no Brasil.

No teste de incubação em substrato de papel (ISP) dois discos de papel de filtro foram pré-umedecidos em solução autoclavada de 2,4 dicloro-fenoxiacetato de sódio (2,4 D), 10 µg/mL, sobre os quais foram distribuídas 25 sementes por placa de 15 cm de diâmetro.

Para o teste de incubação em meio ágar (IMA), as sementes foram inicialmente tratadas em uma solução de hipoclorito de sódio a 1% por 10 min. Em seguida, foram transferidas para placas de petri de nove centímetros de diâmetro, contendo meio BDA + sal de sódio de 2,4 D na concentração de 10 µg/mL, autoclavados. As placas dos dois testes foram incubadas à temperatura de 20± 2 °C com fotoperíodo de 12 h de luz negra (NUV). Para ambos métodos foram utilizados 300 sementes de cada amostra e as avaliações realizadas ao oitavo dia de incubação. Nos testes de incubação as sementes foram observadas individualmente ao microscópio estereoscópio e, sempre que possível,

preparações em lâminas foram observadas ao microscópio ótico. A comparação estatística dos métodos de incubação foi realizada através da análise não paramétrica utilizando o programa Statical Analysis System (SAS).

Pelo método de substrato de papel, 34% das amostras apresentaram *A. helianthi* e 11% pelo método agarizado, com incidências médias de 2,26 e 0,59% respectivamente. A análise não paramétrica da incidência de *A. helianthi* em 11 amostras detectou diferença significativa entre os métodos de incubação e o meio agarizado pelo teste de Kruskal Wallis ao nível de 5% de probabilidade (Tabela 1). É importante ressaltar que o valor superior pelo método de ISP deve-se provavelmente a não desinfestação superficial das sementes como ocorre no teste IMA, lembrando que a não desinfestação das sementes pelo IMA pode dificultar a manifestação de *A. helianthi* pela interferência de organismos saprófitos presentes na superfície das sementes.

TABELA 1 - Incidência média de ocorrência de *Alternaria helianthi*, em amostras de sementes de girassol (*Helianthus annuus*) submetidas à análise patológica pelos métodos de incubação em substrato de papel (ISP) e meio agarizado (IMA)

Método de incubaca	<i>Alternaria heianthi</i>
ISP	15,77 a
IMA	7,22 b
KW Pr<0,05	0,0016

Médias seguidas de mesma letra nas colunas não diferem entre si pelo teste de Kruskal Walllis (P< 0,05)

5062