



ANÁLISE FITOSSANITÁRIA DE SEMENTES DE PINHÃO MANSO (*JATROPHA CURCAS* L.) CULTIVADO NO SERTÃO PARAIBANO.

O. S. Medeiros

K. A. A. L. Medeiros ; G. C. L. Vasconcelos; C. V. Silva; V. V. Ribeiro; M. T. C. S. Martins; N. H. C. Arriel

Universidade Estadual da Paraíba Rua Baraúnas, 351 - Cep 58429 - 500 - Campina Grande - PB - Brasil ergaomnes@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Com o advento do biodiesel, várias plantas oleaginosas vêm sendo estudadas e dentre essas, o pinhão manso (*Jatropha curcas* L.) ganha destaque por suas potencialidades, resistência à seca e, sobretudo, por produzir sementes que possui um óleo com as qualidades necessárias para ser transformado em biodiesel (ARRUDA *et al.*, 004). Segundo Aguiar *et al.* (2001), as semente são eficientes meios de disseminação e de introdução de patógenos em áreas isentas. A maioria dos agentes etiológicos das doenças é transmitida por sementes, principalmente os fungos, que reduzem o poder germinativo e podem ser disseminados para novas áreas de cultivo, resultando em focos primários de infecção. (MACHADO, 1994). Soares *et al.*, (2010) complementa que dependendo das condições em que foram colhidas e armazenadas pode haver a prevalência de diferentes grupos de fungos. Portanto, é necessária a adoção desse teste para que se conheça a qualidade sanitária das sementes.

OBJETIVOS

Identificar a micoflora e seus agentes patogênicos em sementes de *Jatropha curcas* L., cultivada no Sertão paraibano.

MATERIAL E MÉTODOS

Análise sanitária das sementes - foi adotado o teste de incubação em substrato de papel de filtro (Blotter test).

Utilizou - se 10 repetições, cada uma representada por uma placa de Petri com dez sementes, totalizando 100 sementes com desinfestação superficial e 100 sementes sem desinfestação superficial. As placas de Petri foram alocadas na câmara de incubação regulada à temperatura de $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ e mantidas por sete dias sob regime alternado de 12h de luz e 12h de escuro. As sementes foram examinadas ao microscópio estereoscópico, para a identificação morfológica de estruturas fúngicas em nível de gênero e o resultado foi expresso em porcentagem de sementes infectadas.

RESULTADOS

Tanto as sementes desinfestadas com hipoclorito (a 5%) como aquelas que não passaram pelo processo de desinfestação prévia, foram acometidas por fungos. Constatou - se maior incidência dos fungos do gênero *Aspergillus* sp. (26,0%), seguida por *Fusarium* sp. (12,0%) e *Rhizoctonia* sp. (5,0%) em sementes desinfestadas. Quando as sementes não foram submetidas ao processo de desinfestação, os fungos observados foram do gênero: *Aspergillus* sp., *Fusarium* sp., *Rhizopus* sp., com percentuais de 71%, 10% e 21,2%, respectivamente. Os fungos observados no presente estudo assemelharam - se com os resultados obtidos por Neves *et al.*, (2009), que ao avaliar sementes de pinhão manso constatararam que nas sementes desinfestadas foram observados os fungos dos gêneros *Aspergillus*, *Fusarium*, *Bipolaris*, *Alternaria*, *Rhizoctonia* e *Penicillium*, tendo como maior incidência o *Aspergillus* e o *Fusarium*. Entretanto, resultados distintos foram encontrados por Vanzolini *et al.*, (2010), que observaram a in-

cidência dos fungos *Alternaria* sp., *Cladosporium* sp., *Colletotrichum gloeosporioides*, *Epicoccum* sp., *Fusarium* spp., *Helminthosporium* sp., *Macrophomina* sp., *Nigrospora* sp., *Pestalotiopsis* sp. e *Phoma* sp. nas sementes desinfestadas, com maior incidência do *Alternaria* sp. (76%). Quando as sementes não foram desinfestadas, os referidos autores constataram os fungos: *Cladosporium* sp. (95%) seguido de *Fusarium* spp. (75%), *Alternaria* sp. (65,5%), *Colletotrichum gloeosporioides* (35%), *Epicoccum* sp. (26,5%), *Nigrospora* sp. (11%), *Macrophomina* sp. (7%), *Helminthosporium* sp. (6%), *Pestalotiopsis* sp. (5%) e *Phoma* sp. (3,5%), contudo, observa-se que os fungos do gênero *Fusarium* sp. foram detectados tanto em sementes desinfestadas quanto em sementes não desinfestadas, corroborando com os resultados obtidos no presente trabalho.

CONCLUSÃO

Os patogênicos: *Arpergillus* sp. e *Fusarium* sp. foram detectados tanto em sementes desinfestadas quanto em sementes não desinfestadas, os fungos do gênero *Rhizoctonia* sp. acometeram apenas as sementes desinfestadas e os fungos do gênero *Rhizopus* sp. foram encontrados apenas em sementes não desinfestadas.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, R. H.; FANTINATTI, J. B.; GROTH, D.; USBERTI, R. Qualidade física, fisiológica e sanitária de sementes de girassol de diferentes tamanhos. *Revista Brasileira de Sementes*, 23 (1): 134 - 139. 2001. ARRUDA, F. P. *et al.*, Cultivo de pinhão manso (*Jatropha curcas* L.) como alternativa para o semi - árido nordestino. *Revista Brasileira de Oleaginosas e Fibrosas*, Campina Grande, v. 8, n. 1, p. 789 - 799, 2004. MACHADO, J.C. Padrões de tolerância de patógenos associados à sementes. *Revisão Anual de Patologia de Plantas*, v.2, p.229 - 262, 1994. NEVES, W.S.; PARREIRA, D.F.; FERREIRA, P. A.; LOPES, E.A. Avaliação Fitossanitária de Sementes de Pinhão Manso Provenientes dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. *Revista Trópica*, V. 3, N. 2, p. 17, 2009. SOARES, D.J.; QUEIROZ, C.M.; DEVIDE, A.C.P.; CASTRO, C.M. Diversidade fúngica em sementes de mamoneira oriundas de Pindamonhangaba - SP. In: Congresso Brasileiro de Mamona, 4, 2010, João Pessoa. *Inclusão Social e Energia: Anais...* Campina grande: Embrapa Algodão, 2010. p. 975 - 979. VANZOLINI, S.; MEORIN, E.B.K.; SILVA, R.A.; NAKAGAWA, J. Qualidade Sanitária e germinação de sementes de pinhão - manso. *Revista Brasileira de Sementes*, v.32, n° 4 p.9 - 14, 2010.