

Sanidade de sementes de catingueira (*Poincinellapyramidalis*) com a utilização do extrato de alho.

Bezerra¹, R. M. R.; Assis¹, M. M.; Santos², G. J. C.; Cunha², M. C. L.

¹Graduandas do Curso de Engenharia Florestal, UFCG/CSTR/UAEF - Campus de Patos, CP 64, CEP 58700-970, Patos, PB,

²UFCG/CSTR/UAEF, Laboratórios de Patologia e Sementes Florestais.
(rafaengfloresta@gmail.com)

(Recebido em 20 de novembro de 2011; aceito 20 de fevereiro de 2012)

A catingueira (*Poincinellapyramidalis*(Tul.) L. P. Queiroz) é uma espécie arbórea pertencente à família Caesalpinaceae, podendo ser encontrada em toda a região Nordeste, predominando principalmente na Caatinga. Possui propriedades madeireiras, forrageiras e medicinais, sendo sua madeira bastante utilizada para produção de lenha, estaca e carvão. Este trabalho teve como objetivo avaliar a sanidade das sementes de catingueira e a utilização do extrato de alho (*Allium sativum*) no tratamento das sementes de *P. pyramidalis*. Foram utilizadas 100 sementes para cada tratamento distribuídas em 10 placas de Petri com 10 sementes cada uma. As sementes foram lavadas em água estéril e transferidas para a capela de isolamento, onde foram mergulhadas na solução do extrato de alho durante 1 minuto, após esse tempo foram plaqueadas em placas de Petri que continham dois papéis de filtro. Pode-se observar que o *Aspergillus glaucus* e *A. niger* apareceram em todas as repetições variando de 70 a 100%. Com isso pode-se dizer que o extrato de alho (*A. sativum*) foi eficiente apenas na redução da espécie *A. alutaceus*.
Palavras-chave: Sementes, extrato de alho, *Aspergillus*.

The catingueira (*Poincinella pyramidalis* (Tul.) LP Queiroz) is a tree species belonging to the Caesalpinaceae Family and can be found throughout the Northeast, especially in predominantly Caatinga. Possesses timber, forage and medicine, and their wood is widely used for the production of firewood and coal pile. This study aimed to assess the health of catingueira's seeds and the use of garlic extract (*Allium sativum*) seeds in the treatment of *P. pyramidalis*. 100 seeds were used for each treatment distributed in 10 Petri dishes with 10 seeds each. The seeds were washed in sterile water and transferred to the chapel of isolation, where they were soaked in garlic extract solution for 1 minute after that time were plated in Petri dishes containing two filter papers. It can be observed that the *Aspergillus* and *A. glaucus* *Niger* appeared in all repeats ranging from 70 to 100%. This can be said that the extract of garlic (*A. sativum*) was only effective in reducing the *A. Alutaceus* species.
Keywords: seeds, garlic extract, *Aspergillus*.

1. INTRODUÇÃO

A *Poincinellapyramidalis* mais conhecida como catingueira é uma espécie arbórea pertencente à família Caesalpinaceae. Esta espécie pode ser encontrada em toda a região Nordeste, predominando principalmente toda a Caatinga, sendo considerada uma espécie endêmica deste bioma [1]

Sua madeira pode ser utilizada para diversos fins como lenha, estaca e carvão, além das suas propriedades madeireiras possui também propriedades forrageiras e medicinais, e por esses motivos é considerada uma espécie de grande potencial econômico. Seu uso medicinal é utilizado no combate a infecções catarrais e em diarreias e disenterias através das suas folhas, flores e cascas [2].

Entre as diversas espécies nativas do Bioma Caatinga, a catingueira, aliada a outros recursos naturais, apresenta-se como boa alternativa alimentar para os rebanhos desse Bioma, pois se mantém com bom teor de proteína bruta (em torno de 14%), durante boa parte do ano, tendo sua utilização como forrageira e resíduos agroindustriais por caprinos e ovinos. Sobral [3]

A catingueira é uma espécie que anuncia chuva, pois suas gemas brotam assim que ocorrem manifestações de umidade. É uma planta que tolera a seca, se desenvolve bem na maioria dos solos e climas e possui também o poder vegetar em lugares pedregosos [4].

A associação fungos-sementes e a que tem acarretado o aparecimento de várias doenças, isto por que as sementes é o propágulo vegetal de maior viabilidade no tempo.

Entre os extratos vegetais mais estudados, com ação antifúngica, encontra-se o obtido de alho [5]. O (*Allium sativum*) conhecido como alho que é bastante utilizado na cozinha como tempero, pertencente à família Liliaceae. Atualmente seu extrato está sendo utilizado como antibiótico em infecções importantes, principalmente por fungos.

2. OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo avaliar a sanidade das sementes de catingueira (*P.pyramidalis*) e a utilização do extrato de alho no tratamento das sementes.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

O teste de sanidade em sementes de catingueira (*P.pyramidalis*) foi realizado no Laboratório de Patologia Florestal, pertencente à Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, do Centro de Saúde e Tecnologia Rural, da Universidade Federal de Campina, Campus de Patos-PB. As sementes foram coletadas no Campus de Patos-PB. Para realização do trabalho foram utilizadas um total de 100 sementes, distribuídas em 10 placas de Petri com 10 sementes em dez repetições. Para a escolha das sementes houve um processo de seleção visual em que foram escolhidas as que se apresentaram em melhores condições. As sementes foram lavadas em água estéril, postas para secarem em papel toalha e transferidas para a capela de isolamento, onde foram mergulhadas na solução do extrato de alho (*Allium sativum*) durante 1 minuto, após esse tempo foram plaqueadas em placas de Petri que continham dois papéis de filtro em cada placa umedecidos com água estéril, sendo manipuladas com pinças. Após 17 dias de incubação do experimento, foram feitas leituras através de microscópio estereoscópico e preparação de lâminas para visualização em microscópio ótico.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a tabela 1 pode-se observar que o *Aspergillus glaucus* e *A.niger* apareceram em todas as repetições variando de 70 a 100%, assim como *Penicillium sp.* em menor proporção em relação as anteriores variando de 20 a 60%, já o *A.alutaceus* apareceram apenas em duas repetições.

Tabela 1: Distribuição do percentual de fungos encontrados em sementes de catingueira (*Poincinella pyramidalis*) tratadas com extrato de alho (*Allium sativum*).

Repetições	<i>Aspergillus alutaceus</i>	<i>Aspergillus glaucus</i>	<i>Aspergillus niger</i>	<i>Penicillium sp.</i>
1		90%	90%	30%
2		100%	100%	
3		100%	100%	
4		100%	90%	20%
5	10%	80%	70%	
6		100%	100%	50%
7		100%	90%	60%
8		100%	100%	
9		100%	100%	60%
10	10%	90%	80%	60%

Pode-se verificar na figura 1 que houve um grande percentual de ocorrência de *Aspergillus glaucus*, *A. niger* e *Penicillium* sp. Para o *A. alutaceus* o percentual foi de apenas 10% em duas das repetições.

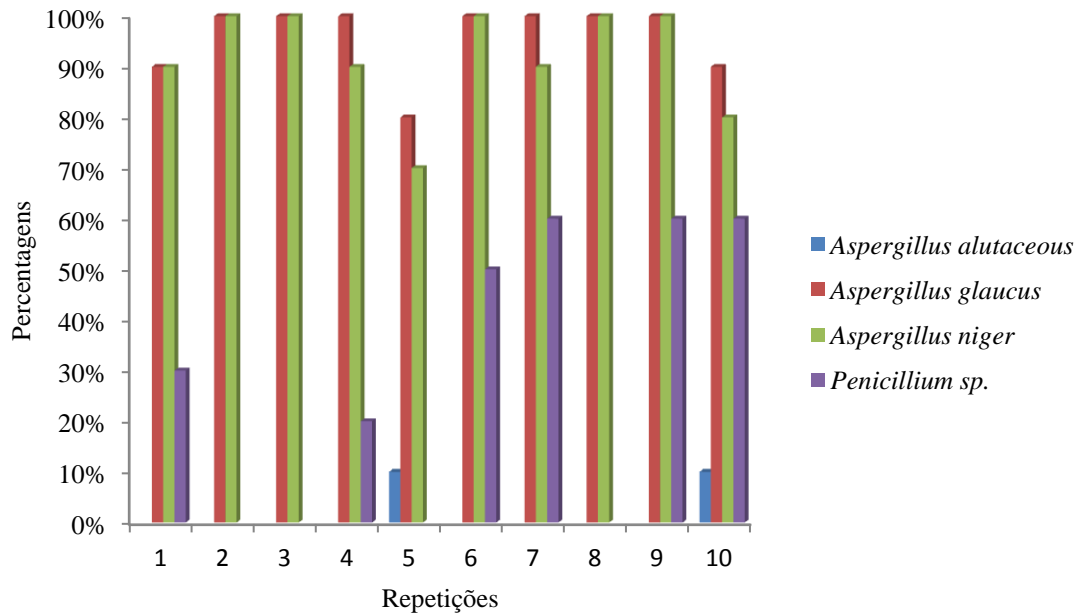


Figura 1: Distribuição da incidência de fungos em sementes de catingueira (*Poincinellapyramidalis*) tratadas com extrato de alho (*Allium sativum*).

5. CONCLUSÃO

A partir dos dados obtidos conclui-se que a sanidade em sementes de catingueira utilizando o extrato de alho (*Allium sativum*) não foi eficiente para os *Aspergillus glaucus*, *A. niger* e *Penicillium* sp, reduzindo apenas a incidência da espécie *A. alutaceus*.

1. MAIA, G. N. Catingueira. In: MAIA, G. N. Caatinga: árvores e arbustos e suas utilidades. São Paulo: Leitura e Arte, 2004. p.159-169.
2. BRAGA, R. 1976. Plantas do nordeste: especialmente do Ceará. Natal: Fundação Guimarães Duque, 509p.
3. BARROS, N.N.; SOUSA, F.B.; ARRUDA, F.A.V. 1997. Utilização de forrageiras e resíduos agroindustriais por caprinos e ovinos. Sobral: EMBRAPA - CNPC. 28p.
4. PIO CÔRREA, M. Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1984. v.2, 777p. BRAGA, R. 1976. Plantas do Nordeste: especialmente do Ceará. Natal: Fundação Guimarães Duque, 509p.
5. TALAMINI, V.; STADNIK, M. J. Extratos Vegetais e de Algas no Controle de Doenças de Plantas. In: TALAMINI, V. & STADNIK, M. J. Manejo Ecológico de Doenças de Plantas. Florianópolis, SC: CCA/UFSC, 2004, p. 45-62.