



INFLUÊNCIA DA APLICAÇÃO DE ÁCIDO GIBERÉLICO NA QUEBRA DE DORMÊNCIA DE SEMENTES DE *ANNONA CRASSIFLORA* MART.

Ribeiro, Z. P.

Barbosa, K. A.¹; Fagan, E. B.; Teixeira, W. F.

¹ Núcleo de pesquisa em Fisiologia e Estresse de Plantas, Centro Universitário de Patos de Minas, Rua Major Gote 808, Bairro Caiçaras, Patos de Minas MG, kamillaalves18@yahoo.com.

INTRODUÇÃO

O araticum (*Annona crassiflora* Mart.), é uma espécie frutífera pertencente a família Annonaceae, característica do cerrado brasileiro. (RIBEIRO *et al.*, 2000). Dentre várias alternativas de uso da espécie, o cultivo da *A. crassiflora* é viável, principalmente considerando - se o uso sustentável dos recursos naturais, podendo ser cultivada em áreas de preservação ambiental (MELO, 2005). Porém, a dormência de sementes é uma das características que tem sido um dos entraves do seu cultivo. Embriões imaturos podem ser uma das causas de dormência da semente de araticum. Segundo Pereira *et al.*, (2004), a imaturidade de embriões está associada à falta ou baixa concentração giberelina (hormônio vegetal de crescimento) separadamente na forma de GA₃. Em função da necessidade do conhecimento sobre a germinação e vigor de sementes de *Annona crassiflora*, o trabalho torna - se relevante no intuito de gerar informações, estabelecendo a eficácia de doses de GA₃, na quebra de dormência de sementes nesta espécie colhidas em condições de cerrado.

OBJETIVOS

O presente trabalho teve como objetivo geral avaliar o efeito de doses de giberelina (GA₃) na quebra de dormência e germinação de sementes de *Annona crassiflora* Mart. Uma vez que a dormência de sementes tem sido impedimento para o seu cultivo em áreas de preservação ambiental.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido no Núcleo de Pesquisas em Fisiologia e Estresse de Plantas do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, no período de junho a setembro de 2010. Foi utilizada a espécie *Annona crassiflora* Mart., cujas sementes foram adquiridas no Instituto Estadual de Florestas (IEF) de Patos de Minas. O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado com seis tratamentos e quatro repetições de 25 sementes. Os tratamentos consistiram em doses de ácido giberélico (GA₃) de 0; 500; 1000; 1500; 2000 e 2500 mg L⁻¹, para os tratamentos T1, T2, T3, T4, T5 e T6, respectivamente. Para aplicação destes, cada grupo de 25 sementes foi colocado em placas de "Petri" com 30 ml de água destilada associada às doses de ácido giberélico (GA₃) respectivas a cada tratamento por 72 horas, visto que antes da aplicação dos tratamentos foi realizada a assepsia das sementes através da imersão destas em hipoclorito de sódio (1%) durante cinco minutos. O teste de germinação foi realizado de acordo com as regras para análise de sementes - RAS (BRASIL, 1992), sendo realizado em Incubadora B.O.D. (Câmara de Germinação) com fotoperíodo de 12 horas e temperatura de 25°C aproximadamente. Ao final do experimento foi contabilizada a percentagem de sementes germinadas que foram submetidos à análise de regressão a 5% de probabilidade de erro.

RESULTADOS

Os percentuais de germinação obtidos a partir da aplicação de ácido giberélico (GA_3) em sementes de *Annona crassiflora* foram baixos (27% em média), esses dados diferem dos encontrados por Pereira *et al.*, (2004), que realizaram experimento semelhante com a imersão das sementes de *Annona crassiflora* por 96 horas em ácido giberélico, e encontraram valores de 80 e 84% de germinação para as concentrações de 500 e 1000 mg L⁻¹ de GA_3 . A capacidade de germinação das sementes de araticum pode ter sido comprometida, provavelmente devido a fatores externos, como a alta ocorrência de fungos (apesar das sementes terem sido desinfestadas com hipoclorito 1% antes da montagem do experimento), o que mostra que esta concentração de hipoclorito não foi eficiente na desinfestação das sementes. Alguns autores citam que os frutos de *Annona crassiflora*, geralmente são atacados por diversos tipos de fungos (ÁVILA *et al.*, 2010), possivelmente, alguns desses fungos podem ficar associados ao tegumento das sementes, atacando - as quando as condições se tornam favoráveis. No entanto, apesar dos valores de porcentagem de germinação terem sido baixos, observou - se o acréscimo destes, à medida que se aumentou as doses de ácido giberélico (GA_3), sendo encontrados os valores de 2, 26, 32, 33, 33 e 34% para os tratamentos T₁(0mg L⁻¹); T₂(500mg L⁻¹); T₃ (1000mg L⁻¹); T₄ (1500mg L⁻¹); T₅ (2000mg L⁻¹) e T₆ (2500mg L⁻¹), respectivamente. O acréscimo na germinação pode ter ocorrido devido ao fato de que o ácido giberélico (GA_3) estimula o crescimento do embrião e induz a produção de hidrolases para enfraquecer as estruturas ao seu re-

dor, favorecendo a formação do embrião imaturo e a consequente germinação da semente (RIBEIRO, 2000).

CONCLUSÃO

A aplicação do ácido giberélico (GA_3) ocasiona quebra de dormência em sementes de araticum (*Annona classiflora*), no entanto o percentual de germinação ainda foi baixo. Devido a esse fato, recomenda - se a realização de outros experimentos com maior tempo de exposição ao ácido giberélico e o uso de outros métodos para evitar a ocorrência de patógenos na germinação.

REFERÊNCIAS

- ÁVILA, R.; OLIVEIRA, L.F; ASCHERI, D.P.R. Caracterização dos frutos nativos dos cerrados: araticum, baru e jatobá. Revista Agrotecnologia, v.1, n.1, 2010.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Regras para análise de *sementes*. Brasília: SNAA, DNAV, CLAV, 365 p. 1992.
- MELO, D.L.B. Dormência em sementes de *Annona classiflora* Mart. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Lavras. Lavras, MG. 50p., 2005.
- PEREIRA, E.B.C.; PEREIRA, A.V.; MELO, J.T.; SOUSA - SILVA, J.C.; FALEIRO, F.G. Quebra de dormência em sementes de araticum. Planaltina: Embrapa Cerrados, 15 p. 2004.
- RIBEIRO, J.F.; BRITO, M.A.; SCALOPPI JÚNIOR, E.J.; FONSECA, C.E.L. Araticum. Jaboticabal: FUNEP/SBF, p.52, 2000.