

# VIABILIDADE TÉCNICA NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE PEQUI

Jouynbert Rodrigues Ferreira<sup>1</sup>  
Jaiane da Costa Palácio<sup>2</sup>  
Jefferson Alves da Silva<sup>3</sup>  
Luiz Moreira Lima<sup>4</sup>  
Ademar Parente Alencar<sup>5</sup>

**Resumo:** O objetivo desse artigo foi avaliar a concentração de ácido giberélico e, os substratos vermiculita e húmus na quebra da dormência de sementes de pequi. Os frutos foram adquiridos no comércio local no período da safra, de novembro a dezembro/2016 e janeiro a março de 2017 no Município de Crato/CE. Após aquisição foram transportados para o Laboratório de Fisiologia Vegetal do IFCE Campus Crato. Como resultados pode-se concluir que a giberelina acelera o processo de germinação de frutos de pequizeiro. Por outro lado, a água de coco não apresentou respostas satisfatórias nas condições testadas. A utilização de semeadura das amêndoas em bandeja não deve ser recomendada.

Palavras-chave: Mudanças. Pequi. Produção.

## 1 INTRODUÇÃO

O interesse mundial por frutas nativas do Brasil vem se intensificando a cada ano e os biomas brasileiros contribuem significativamente para o fornecimento dessas frutas. (OLIVEIRA et al., 2009).

As principais limitações ao seu cultivo são: a alta variabilidade das plantas propagadas por sementes, a baixa disponibilidade de mudas decorrente de dormência e baixa germinação das sementes, a escassez de informações técnicas sobre produção de mudas e práticas de manejo da cultura. Os objetivos deste trabalho foram avaliar os efeitos da concentração de ácido giberélico na quebra da dormência das sementes de diferentes matrizes de pequi e avaliar os efeitos dos substratos vermiculita e húmus na formação de mudas de pequi.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

A propagação e o cultivo do pequizeiro têm sido dificultados pela baixa e lenta germinação das sementes que se estende por período de até um ano (SALOMÃO et al., 2003) cuja causa está na dormência das sementes e ainda carece de estudos para a sua superação.

---

<sup>1</sup> Discente do curso de Zootecnia, IFCE Campus Crato/CE, Brasil, jouynbertrodrigues@hotmail.com

<sup>2</sup> Discente do curso de Zootecnia, IFCE Campus Crato/CE, Brasil, jaianepalacio@hotmail.com

<sup>3</sup> Discente do curso Técnico em Agropecuária, IFCE Campus Crato/CE, Brasil,

<sup>4</sup> Mestrando do Programa PPGE/UFRRJ/IFCE, IFCE Campus Crato/CE, Brasil, luizcamapum@bol.com.br

<sup>5</sup> Professor Titular EBTT, IFCE Campus Crato/CE, Brasil, ademar@ifce.edu.br .

Para acelerar a germinação, diversos estudos á foram realizados como imersão em de ácido giberélico, na concentração de 0,5g por litro de água, por um período de 48 horas (AVIDOS & FERREIRA, 2015).

Dombroski (1997) observaram que a germinação de frutos de pequi tratados após 24 horas de imersão com GA<sub>3</sub> à 500 mg.dm<sup>3</sup> e avaliados 61 depois, mostraram que ocorreu germinação de 3,4% nos pequis inteiros; 5,6% naqueles sem polpa, sem espinhos e com endocarpo fechado; 38,5% naqueles apenas abertos no orifício, 35% naqueles sem polpa, sem espinhos e com endocarpo aberto no orifício e 68,4% nas sementes isoladas. Por outro lado, Mendes (2015) observaram que a extração de sementes de pirênios recém-dispersos, após 20 dias de armazenamento, e o tratamento de sementes armazenados por 90 dias com 125 mg/L de GA<sub>3</sub> constituem métodos eficientes para a propagação de *C. brasiliense*.

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

Os ensaios foram instalados no IFCE Campus Crato, cujas coordenadas geográficas são 7°14' de latitude Sul e 39°25' longitude Oeste e altitude 442 m. A temperatura da região oscila entre: máxima de 32°, mínima de 22° e média de 27°. A pluviosidade média anual é de 800 mm e nos anos mais invernosos 1.000 mm.

Os frutos foram adquiridos no comercio local no período da safra, de novembro a dezembro/2016 e janeiro a março de 2017 no Município de Crato, CE. Após obtenção de 3.000 (três mil) frutos, foram transportados para o Laboratório de Fisiologia Vegetal do IFCE Campus Crato. Foi utilizado a metodologia proposta por Bernardes et al (2008), para a remoção da semente, sendo removidas a casca, o mesocarpo e os espinhos, com o auxílio de uma betoneira. Foram colocados ainda, brita n° 2, frutos de pequi, areia grossa e água em volume suficiente para cobrir os frutos, a brita e areia.

Após sete dias de armazenamento, foram utilizados dois tipos de procedimento para retirada da amêndoa. No primeiro, a remoção do endocarpo, com o auxílio de uma tesoura de poda. Outra forma com moto esmeril até ficar no ponto de facilitar a retirada das amêndoas. Após este procedimento, eram colocados os pequis em uma prensa para fixação do caroço, com um alicate adaptado para retirada dos pirênios.

Os tratamentos nas sementes biológicas constaram de embebição em solução de ácido giberélico (GA<sub>3</sub>), durante 24 horas, nos tratamentos: T1: testemunha (água); T2: GA<sub>3</sub> a 150 mg L<sup>-1</sup>; T3: GA<sub>3</sub> a 300 mg L<sup>-1</sup>; T4: GA<sub>3</sub> a 450 mg L<sup>-1</sup>; e T5: GA<sub>3</sub> a 600 mg L<sup>-1</sup>.

O delineamento experimental adotado foi o de blocos completos casualizados, com cinco tratamentos e cinco repetições (parcelas), utilizando-se 30 sementes por parcela (150

sementes por tratamento) e 750 sementes em todo o experimento. A semeadura foi realizada em bandejas de polietileno, uma semente por célula, na posição horizontal, a 1,0 cm de profundidade. Os substratos utilizados foram uma mistura de terra, fibra de coco, vermiculita e húmus.

O experimento foi conduzido em condição de telado, sendo a irrigação realizada por microaspersores, regulados de forma a manter o substrato úmido, sem promover seu encharcamento. As parcelas foram avaliadas, diariamente, até sessenta dias após a semeadura.

Outro método utilizado para favorecer a germinação foi à câmara de propagação. É uma estrutura de formato retangular com 2,40 m de comprimento por 1,20 m de largura, o teto é coberto com plástico transparente, para evitar as chuvas.

#### **4 RESULTDOS E DISCUSSÕES**

Os resultados obtidos nesses experimentos podem ser considerados abaixo da expectativa, possivelmente em função dos fatores: o nível de recalcitrância dos frutos do pequi, quando os frutos forem identificados maduros e retirados sua polpa devem ser perfurados até atingir o embrião e aplicar os tratamentos o mais rápido possível.

Foi observada a influência da giberilina como indutor da germinação em frutos de pequi. Nas diferentes formas testadas ocorreu um baixo percentual germinativo, todavia foram obtidas germinações de sementes de pequi com sete dias após a semeadura.

As prováveis causas dos baixos índices de germinação foram o excesso de pluviosidades, que ocorreram no mesmo período que estavam sendo instalados os experimentos, tendo vista que foi conduzido sobre telado.

Outra causa talvez a mais importante fosse a aquisição de frutos imaturos, influenciando negativamente os índices de germinações.

Quanto a substituição do GA<sub>3</sub> pela água de coco, com o objetivo de acelerar o processo de germinação do pequi, não apresentou resultados satisfatórios nas condições testadas.

Quanto à câmara de propagação os resultados também não foram satisfatórios. Foi semeado no dia 20 de abril 70 amêndoas, no dia 03 de maio 98 amêndoas e no dia 10 de maio 140 amêndoas, um total de 308 amêndoas até o presente momento, somente duas sementes germinaram com 10 dias após a semeadura.

#### **5 CONCLUSÃO**

A utilização de giberelina acelera o processo de germinação de frutos de pequi. A água de coco não apresentou respostas satisfatórias nas condições testadas. A semeadura das amêndoas em bandeja não deve ser recomendada. Evitar cultivo de pequi pelo método da propagação sexual em telado, principalmente no período da chuva. É necessário criar um microclima favorável para a produção de mudas.

## TECHNICAL FEASIBILITY IN THE PRODUCTION OF PEQUI

**ABSTRACT:** The aim of this article was to evaluate the concentration of gibberellic acid and the substrates vermiculite and humus in the breakage of pequi seed dormancy. The fruits were purchased in local commerce in the harvest period, from November to December / 2016 and January to March, 2017 in the Municipality of Crato/CE. After acquisition they were transported to the Laboratory of Plant Physiology of the IFCE Campus Crato. As a result it can be concluded that gibberellin accelerates the germination process of pequi fruits. On the other hand, coconut water did not present satisfactory responses under the conditions tested. The use of sowing the almonds in a tray should not be recommended. One should avoid the cultivation of pequi tree by the method of the sexual propagation in shed, mainly in the period of the rain. It is necessary to create a favorable microclimate for the production of seedlings.

Keywords: Seedlings. Pequi. Production.

## REFERÊNCIAS

BERNARDES, T. G.; NAVES, R. V.; REZENDE, C. F. A.; BORGES, J. D.; CHAVES, L. J. Propagação sexuada do pequi (*Caryocar brasiliense* camb.) estimulada por ácido giberélico. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, v. 38, n. 2, p. 71-7

DOMBROSKI, J. L. D. **Estudos sobre a propagação do pequi** (*Caryocar brasiliense* Camb.). 1997. 78 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia/Fisiologia Vegetal) — Universidade Federal de Lavras, Lavras.

OLIVEIRA, M. E. B. DE; GUERRA, N. B.; MAIA, A. DE H. N.; ALVES, R. E.; XAVIER, D. DA S.; MATOS, N. M. DOS S. Caracterização física de frutos do pequi nativos da chapada do Araripe-CE. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 31, n. 4, 2009. (Comunicação Técnica).

MENDES, D. S. T. **Germinação e armazenabilidade de sementes de pequi**. 2015. 72 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros.

SALOMÃO, A. N.; SILVA, J. C. S.; DAVIDE, A. C.; GONZÁLES, S.; TORRES, R. A. A.; WETZEL, M. V. S.; FIRETTI, F.; CALDAS, L. S. **Germinação de sementes e produção de mudas de plantas do cerrado**. Brasília, DF: Rede de Sementes do Cerrado, 2003. 96 p.