



# GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *Aspidosperma spruceanum* Benth ex. Mull. Arg. (ARARACANGA)

**Embrapa**  
Amazônia Oriental

O laboratório de Sementes Florestais da Embrapa Amazônia Oriental é responsável pelo projeto Avaliação de aspectos tecnológicos de germinação de sementes, e morfológicos de plântulas de espécies florestais indicadas para reflorestamento na Amazônia Oriental, aprovado pelo Edital MCT 14/2007 CNPq, que tem como objetivo estudar a produção de sementes e mudas de espécies florestais, envolvendo aspectos morfológicos de sementes e plântulas e desenvolvimento de parâmetros tecnológicos visando a dar base para a elaboração das Regras para Análise de Sementes (RAS – Florestais) e dos Padrões de Mudas para atendimento da Lei Brasileira de Sementes.

## Introdução

*Aspidosperma spruceanum* Benth. ex Mull. Arg., uma essência florestal, conhecida vulgarmente como araracanga e, segundo Martini *et al.* (1998) foi agrupada na lista das "espécies madeireiras da Amazônia", ocasionando a redução da população devido a pressão desenfreada da exploração madeireira.

A germinação botânica adotada por Labouriau (1983) é descrita como o processo inicial do crescimento do eixo embrionário, rompendo o tegumento pela radícula. Quanto a germinação do ponto de vista tecnológico, a mesma é conhecida a partir da formação de plântula normal, ou seja, na presença do primeiro par de folhas desenvolvidas e maduras, com possibilidades de sobrevivência (Brasil, 1992).

## Metodologia

O primeiro critério de germinação foi considerado a partir da protusão da raiz (a partir de 2,0 mm), e o segundo, a formação de plântula normal.

As contagens foram feitas diariamente, após a instalação do teste até o encerramento do experimento. Foram utilizados três tipos de substratos: vermiculita, areia + serragem na proporção 1:1 e papel toalha, sendo avaliados em duas temperaturas constantes: 20°C e 25°C.

## Resultados

No critério de germinação, protusão da raiz verificou-se que o teste prolongou-se até o 14º dia, sendo que a primeira evidência desse processo germinativo ocorreu no 3º dia (Fig. 1A).

Quanto ao segundo critério foi evidenciado à formação de plântula normal, contendo raiz e eófilos maduros, até os 89º dia, sendo observada a primeira formação de plântula normal a partir do 22º dia (Fig. 1B).

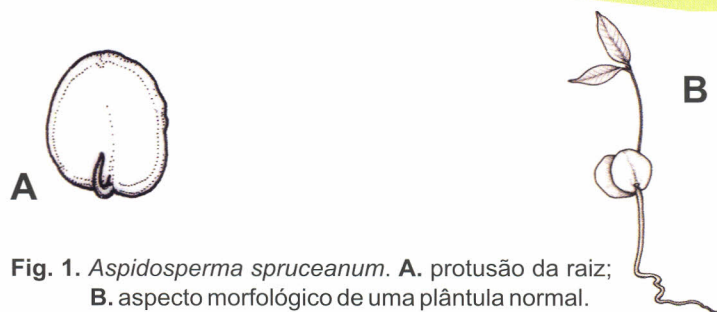


Fig. 1. *Aspidosperma spruceanum*. A. protusão da raiz; B. aspecto morfológico de uma plântula normal.

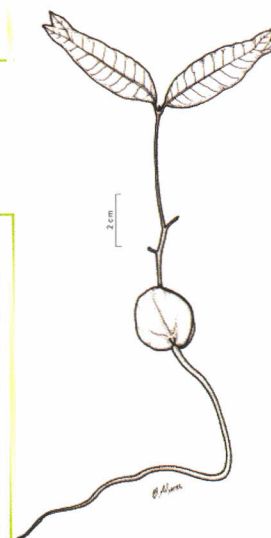
Com relação aos resultados encontrados verificou-se que ocorreu diferenças significativas entre as temperaturas e os substratos na formação de plântula. A vermiculita foi o substrato que se destacou, com os maiores índices de germinação (99%), porém com ocorrência de plântulas anormais (Fig. 2).

Fig. 2. *Aspidosperma spruceanum*. Aspecto morfológico de uma plântula anormal.

Os critérios analisados de germinação apresentaram diferenças significativas, tendo em média de 97% para protusão da raiz e 70% para formação de plântula normal.

Com relação à temperatura verificou-se que o melhor resultado apresentado foi obtido na temperatura constante de 25°C.

Analisando desde a protusão da raiz até a formação da plântula, foi verificado que houve 23% de perda, entre mortalidade ou anormalidade na plântula, valor este considerado elevado, sendo possível inferir que nem todas as sementes consideradas germinadas pelo método de protusão da raiz serão capazes de produzir uma plântula normal.



## Referências

- BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. **Regras para Análise de Sementes**, 1992. 365p.
- SALOMÃO, A. N.; DAVID, A. C.; FIRETTI, F.; SOUSA-SILVA, J. C.; CALDAS, L. S.; WTZEL, M. M. V. S.; TORRES, R. A. A.; GONZÁLES, S. Germinação de sementes e produção de mudas de plantas do cerrado. Brasília, **Rede de Sementes do Cerrado**, 96 p. il. 2003.
- LEÃO, N. V. M.; CARVALHO, J. E. U de.; OHASHI, S. T. Tecnologia de sementes de espécies florestais nativas da Amazônia brasileira. In: **A silvicultura na Amazônia Oriental: contribuições do projeto Embrapa/DFID**. SILVA, J. N. M.; CARVALHO, J. O. P. de.; YARED, J. A. G. Belém: Embrapa Amazônia Oriental: DFID, 469p.: il. 2001.

**Autoria:** Alessandra Doce Dias de Freitas  
Noemi Vianna Martins Leão  
Raimunda C. de Vilhena Potigura

**Fotos:** B. Alvares

Belém, PA - 1ª impressão (2009): 500 exemplares / 2ª impressão (2011): 3.000 exemplares

**Realização**

Patrocínio



Ministério do  
Desenvolvimento Agrário

Apoio



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

