

## CARACTERÍSTICAS DE GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE ESPÉCIES FRUTÍFERAS ENCONTRADAS NA AMAZÔNIA

J.E.U. de CARVALHO\*, W.M.O. do NASCIMENTO\*, C.H. MÜLLER\*,  
F.J.C. FIGUEIREDO\*

\*EMBRAPA-CPATU, Caixa Postal 48, 66095-100, Belém, PA.

A Amazônia apresenta expressiva diversidade de fruteiras tanto nativas quanto de exóticas aclimadas. No entanto, um número reduzido dessas espécies assume posição de destaque na fruticultura regional, desconhecendo-se, para a maioria, métodos eficientes de propagação.

Para as espécies frutíferas encontradas na Amazônia, a semente constitui-se no principal meio de propagação. O conhecimento de algumas características, particularmente, daquelas relacionadas com o processo germinativo é imprescindível quando se pretende estabelecer pomares em bases racionais ou, ainda, preservar muitos desses recursos, que sofrem sérios riscos de erosão de genética, em decorrência do ritmo acelerado de colonização e da implantação de grandes projetos na região.

Este trabalho teve por objetivo definir as principais características de germinação das seguintes espécies frutíferas tropicais: abiu (*Pouteria cairmito*), açaí (*Euterpe oleracea*), abricó (*Mammea americana*), acerola (*Malpighia glabra*), araçá-boi (*Eugenia stipitata*), araçá-pêra (*Psidium acutangulum*), araticum (*Annona montana*), bacabinha (*Oenocarpus mapora*), bacuri (*Platonia insignis*), bacuripari (*Rheedia macrophylla*), biribá (*Rollinia mucosa*), camu-camu (*Myrciaria dubia*), carambola (*Averrhoa carambola*), cereja-de-cametá (*Flacourtie jangomas*), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), falso-mangostão (*Garcinia cochinchinensis*), fruta-pão (*Artocarpus altilis*), ginja (*Eugenia uniflora*), goiaba-da-costa-rica (*Psidium friedrichsthalianum*), graviola (*Annona muricata*), grumixama (*Eugenia brasiliensis*), jabuticaba, (*Eugenia caulinflora*), jambo vermelho (*Eugenia malaccensis*), jenipapo (*Genipa americana*), mangostão (*Garcinia mangostana*), muruci (*Byrsonima crassifolia*), pupunha (*Bactris gasipaes*), santol (*Sandoricum koetjape*), sorva (*Couma utilis*), taperebá (*Spondias mombim*). Paralelamente, foi determinado o número de sementes por fruto, o peso de 100 sementes e o teor de umidade. Essas determinações foram efetuadas utilizando-se frutos completamente maduros.

Para cada espécie foram conduzidos testes de germinação, com quatro repetições de 100 sementes, utilizando-se como substrato areia e serragem, misturadas na proporção volumétrica de 1:1. Essa mistura foi previamente esterilizada a 120°C, durante duas horas.

As sementes foram extraídas manualmente e lavadas em água corrente, até a completa eliminação de resíduos de polpa. Após essa operação foram enxugadas

superficialmente em papel absorvente e com fluxo de ar de um assoprador de sementes, durante cerca de cinco minutos, efetuando-se, em seguida a semeadura.

As características consideradas foram: a percentagem e o número de dias requeridos para início e término da germinação, o tempo médio e o tipo de germinação.

Os resultados obtidos mostraram que 50% das espécies apresentam sementes de tamanho grande, estando esta característica associada a teores elevados de umidade e a um número pequeno de sementes por fruto.

A percentagem de germinação foi alta para a maioria das espécies, sendo que 25 apresentaram germinação superior a 80%, enquanto que, algumas atingiram valores próximos a 100%. As sementes de araçá-pêra e de taperebá, embora não superando a barreira de 80%, apresentaram boa germinação, 69,8% e 76,3%, respectivamente. Somente as sementes de acerola, muruci e ginja evidenciaram baixa percentagem de germinação, ou seja 14,0%, 11,3% e 38,8%, respectivamente. No caso da acerola, a baixa percentagem de germinação foi devido ao fato de que a maioria dos frutos não apresentaram sementes no interior dos endocarpos. Para o murucizeiro, o duro e espesso endocarpo ofereceu sérias restrições à absorção de água, impedindo que as sementes germinassem. Para a ginja, a baixa percentagem de germinação resultou do fato de que a maturação dos frutos precedeu à maturação fisiológica das sementes.

Dentre as espécies com alta e média percentagens de germinação, algumas apresentaram um processo bastante lento e com acentuada desuniformidade, enquadrando-se nessa situação as sementes de abricó, araçá-boi, araçá-pêra, bacuripari, cereja-de-cametá e, particularmente, as de taperebá e de bacuri, o que sugere a existência de algum mecanismo de dormência controlando a germinação. Nessa última espécie, o processo de germinação é bastante singular, ocorrendo a emergência da radícula entre 15 e 30 dias após a semeadura, porém, a do caulículo é extremamente lenta, iniciando-se em torno de 180 dias após a semeadura e prolongando-se, na maioria dos casos, por períodos superiores a 700 dias. Na ocasião da emissão do caulículo, a radícula apresentou comprimento superior a 150 cm.

Quanto ao tipo de germinação, foi constatado que 53% das espécies apresentaram germinação do tipo hipogea e 47% epigeal, sendo que o tipo epigeal ocorreu, predominantemente, nas sementes pequenas e médias.