REC-07

ARMAZENAMENTO DAS SEMENTES DE CASTANHA-DE-MACACO (*CARINIANA MICRANTHA* DUCKE) E CUMARU-DA-MATA (*PTEROCARPUS RORHII* VAHL), DUAS ESPÉCIES DE INTERESSE FLORESTAL NA AMAZONIA.

Iara Silva de Andrade[(1)]; Isolde Dorothea Kossmann Ferraz[(2)]; Michele Braule Pinto Ramos[(2)].
[(1)] Bolsista PIBIC/CNPq; [(2)] INPA/CPST

O suprimento contínuo de sementes de alta qualidade para produção de mudas requer técnicas adequadas de armazenamento. Para isso é necessário classificar as sementes, segundo seu comportamento fisiológico durante o armazenamento em grupos distintos. Quanto a sensibilidade ao dessecamento e resfriamento, três grupos são geralmente reconhecidos: sementes recalcitrantes, intermediárias e ortodoxas(Roberts, 1973; Ellis *et al.,* 1990). As espécies florestais escolhidas para este estudo, possuem grande interesse econômico na região Amazônica. *Cariniana micrantha* Ducke em virtude de suas aplicações madeireira e, *Pterocarpus rorhii* Vahl, como espécie ornamental. Baseado na literatura e no teor de água das sementes é possível excluir um comportamento recalcitrante para ambas as espécies (Hong *et al.,* 1996; Camargo, *et al.,* 2003), porém, a classificação em ortodoxo ou intermediário é desconhecida. Esta distinção é o objetivo principal deste estudo, além de contribuir para o aprimoramento dos testes de germinação em laboratório. As sementes de ambas espécies foram armazenadas em vidros hermeticamente fechados à temperaturas de -18°C (congelador), 5°C (geladeira) e 25-35°C (ambiente natural) por 3 e 6 meses. A germinação foi realizada em câmaras à 25°C (± 0,2°C), com fotoperíodo de 12 horas, em caixas tipo "gerbox", utilizando como substrato para *C. micrantha* (4 repetições de 25 sementes), vermiculita e para *P. rorhii*, papel de filtro (5 repetições de 20 sementes). Dois critérios de avaliação da germinação foram considerados: o aparecimento da raiz primaria e a formação da plântula normal. O teor de água das sementes, apresentado em percentagem da matéria fresca, foi determinada quando a amostra atingiu peso constante após secagem na temperatura de 105°C. O delineamento experimental foi o inteiramente casualisado As sementes de *Pterocarpus rorhii* são dispersas, cobertas por uma grande ala fibrosa. As sementes germinam tanto com (76%), quanto sem esta a ala (92%). A taxa de germinação não foi significantemente afetada pela retirada da ala, porém, a liberação reduziu o tempo de emissão da raiz primária de 42 dias para 32 dias. O armazenamento das sementes com teor de água de 10,6 % resultou, após 3 meses em 73% (-18°C), 73% (5°C) e 33% (25-35°C) de germinação. Para a distinção entre comportamento intermediária e ortodoxa, necessita-se,

portanto um maior período de armazenamento. Porém verificou-se que o tempo médio de germinação (25,9 dias) foi menor após 3 meses, indicando a necessidade de um período de pós-maturação para as sementes de *Pterocarpus rorhii* Vahl. As sementes de *Cariniana micrantha* apresentaram melhor desempenho no germinador com o substrato vermiculita do que com areia e papel, sem diferença significantiva com a germinação no viveiro em areia (Figura 1). O armazenamento das sementes por 6 meses, com teor de água inicial de 7,5%, não resultou, em diferenças significantivas entre as três condições. Porém pode-se observar na Figura 2 que a germinabilidade diminui ao longo do tempo e as diferenças entre os tratamentos tendem a aumentar. Para uma espécie com sementes de comportamento intermediária, temperaturas acima de 0°C mantêm a germinabilidade por mais tempo que o congelamento (-18°C), sendo isto, aparentemente é o comportamento das sementes de *Cariniana micrantha.*

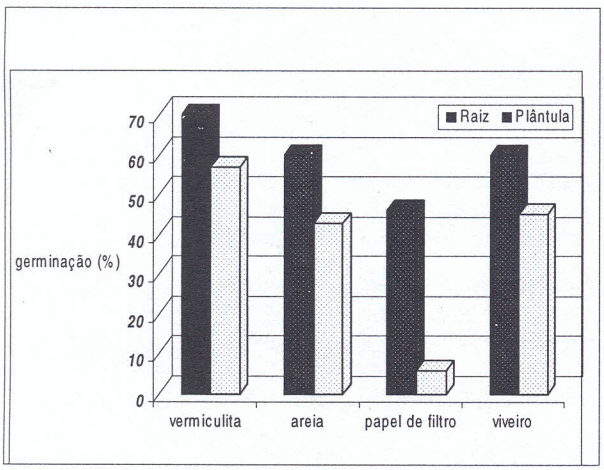

Figura 1: Comparação de diferentes substratos para a germinação de *Cariniana micrantha* em viveiro e germinador à 25° C.

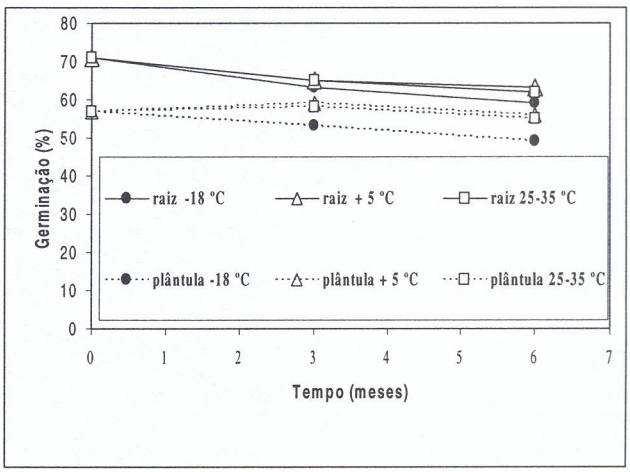

Figura 2: Armazenamento das sementes de *Cariniana micrantha* em vidros hermeticamente fechados a diferentes temperaturas.

Camargo, J. L. C.; Ferraz, I. D. K.; Sampaio, P. T. B. 2003. Cariniana micrantha Ducke Lecythidaceae. *Manual de Sementes da Amazônia.* Fascículo 2. 6p.

Ellis, R. R.; Hong, T. D. ; Roberts, E. H. 1990. An intermediate category of seed storage behaviour. I Coffee. *Journal of Experimental Botany,* 41: 1167- 1174.

Hong, T. D.; Ellis, R. H. 1996. A protocol to determine seed storage behaviour. International Plant Genetic Resources Institute (IBGRI), Roma, Itália. *Techinical Bulletin,* 1.

Roberts, E. H. 1973. Predicting the storage life of seeds. *Seed Science and Tecnology.* 1:499-514.