

COMPORTAMENTO NO ARMAZENAMENTO DE SEMENTES DE *Cedrela fissilis* VELL. E *andira unifoliolata* DUCKE.

Lia Guimarães de Mesquita ¹; Isolde D. K. Ferraz ²; Vânia Palmeira Varela ²

¹Bolsista CNPq/PIBIC; ² Pesquisadoras INPA/CPST.

As sementes podem ser classificadas para fins de armazenamento em ortodoxas recalcitrantes e intermediárias, conforme sua tolerância ao dessecamento, resfriamento e congelamento (Bonner, 1990). O presente trabalho objetivou classificar as sementes de cedro e sucupira e indicar condições mais adequadas de armazenamento.

O teor de água das sementes de cedro foi reduzido para 10 % e realizado um teste de germinação, em câmara à 25°C com 3 repetições de 25 sementes. Devido a tolerância ao dessecamento, as sementes foram armazenada por 6 meses, em vidros hermeticamente fechados, à temperatura de -18°C e 15°C. O teor de água das sementes de sucupira foi reduzido com ventilação forçada para 32%. Devido a necessidade de aplicar um tratamento pré-germinativo (retirada do endocarpo e lixiviação das sementes com água corrente por 72 horas segundo Ferraz (1989), comparou-se os tratamentos T1: sem tratamento; T2: com tratamento pré-germinativo e T3: com tratamento pré-germinativo e dessecamento. A germinação foi efetuada no viveiro em caixas contendo areia com 5 repetições de 20 sementes. Devido a intolerância das sementes ao dessecamento, as sementes foram armazenadas em sacos plásticos contendo vermiculita umedecida com água destilada (2g:1g), nas temperaturas de 5°C, 10°C, 15°C e 20°C, por 12 meses. Para ambas espécies, o teor de água das sementes foi determinado gravimetricamente a 105°C. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado.

A germinabilidade das sementes de cedro diminuiu durante os 6 meses de armazenamento de 67% para 51% (-18°C) e 49% para 33% (15 °C). Porém, a avaliação estatística não revelou diferença na taxa de germinação com a testemunha (Tabela 1).

Tabela 1. Emissão da radícula das sementes de *Cedrela fissilis* após o armazenamento a 15°C e -18°C.

Tratamentos	Germinação (%)		Tempos de germinação (dias)						Germinação 50% (dias)	IVG		
			Inicial	Final	Médio							
Testemunha	67.0	ab	11.0	a	14.0	a	11.5	a	11.0	a	1.45	ab
-18°C (2 meses)	69.0	a	8.6	b	15.6	a	11.9	a	12.0	a	1.52	ab
15°C (2 meses)	63.0	ab	8.6	b	14.0	a	10.8	a	10.6		1.47	ab
-18°C (4 meses)	67.0	ab	7.6	b	12.6	a	10.2	a	10.0		1.67	a
15°C (4 meses)	49.0	ab	7.3	b	17.0	a	10.5	a	9.0		1.78	a
-18°C (6 meses)	51.0	ab	7.6	b	13.0	a	10.2	a	11.0		1.29	ab
15°C (6 meses)	33.0	b	8.3	b	12.0	a	11.0	a	11.0		0.84	b

As médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

Os resultados indicam que há necessidade de um período maior de avaliação para afirmar com segurança se as sementes são ortodoxas (tolerantes ao congelamento) ou intermediárias (intolerantes ao congelamento por períodos longos).

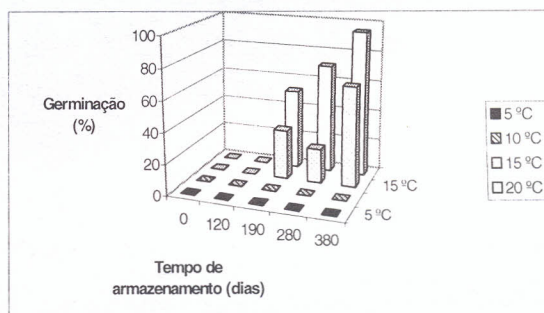
As sementes de sucupira apresentam sensibilidade ao dessecamento (Tabela 2), enquadrando-se no grupo das recalcitrantes. Quando armazenadas úmidas, nas temperaturas de 15 e 20°C as sementes iniciaram a germinação, durante o armazenamento (Figura 1), alcançando após 12 meses 65% (15°C) e 77% (20°C) de germinação. Devido a germinação ter ocorrido dentro de sacos plásticos e em condições de baixa luminosidade; as plântulas ficaram contorcidas, no entanto, todas desenvolveram parte aérea normal quando transferidas para o viveiro. As sementes que não tinham iniciado a germinação durante os 12 meses de armazenamento germinaram após sementeira no viveiro perfazendo um total de 95% de germinação quando armazenadas a 15°C e 97% quando armazenadas a 20°C. As sementes não germinaram durante o armazenamento quando mantidas a 5 e 10°C e o teste de corte indicou perda da viabilidade.

Tabela 2. Efeito do tratamento pré-germinativo (retirada do endocarpo e 72h lixiviação) e do dessecamento na geminabilidade das sementes de *Andira unifoliolata* Ducke.

Tratamentos	Germinação (%)	Tempos de germinação (dias)		Germinação 50% (dias)	IVE
		Inicial	Médio		
Sem tratamento pré-germinativo	52.0 a	146.2 a	239.0 A	242.0 a	0.04 ab
Com tratamento pré-germinativo	26.0 ab	55.4 b	101.3 B	86.4 b	0.07 ab
Com tratamento e dessecamento	1.0 b	137.0 a	138.0 B	137.0 b	0.01 b

As médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

Fig. 1. Emissão da raiz primária das sementes recalcitrantes de *Andira unifoliolata* ao longo do armazenamento sob condições úmidas entre 5 e 20°C.



Os resultados indicam que sementes de cedro podem ser armazenadas em congelador por 6 meses sem perder a germinabilidade. As sementes de sucupira podem ser mantidas sob condições úmidas nas temperaturas de 15 e 20°C por 3 meses; a partir deste período iniciou-se o processo de germinação no armazenamento.

Bibliografia:

- Bonner, F. T. 1990 Storage of seeds: potential and limitations for germplasm conservation. *Forest Ecology and Management* 35: 35-43.
- Ferraz, I. D. K. 1989. Dois fatores de inibição na germinação de sementes de *Andira parviflora* Ducke. XI Congresso Nacional de Botânica, Cuiabá - MT. *Resumos* - Vol II p 339.