

## AGR - 04

**CONDICIONAMENTO OSMÓTICO DE SEMENTES DE CUBIU (*Solanum sessiliflorum* Dunal)**

Maria Cléa Nascimento de Moura<sup>(1)</sup>; Sidney Alberto do N. Ferreira<sup>(2)</sup>; Danilo F. Silva Filho<sup>(2)(1)</sup>Bolsista, CNPq/INPA; <sup>(2)</sup>Pesquisador, INPA-CPCA.

O cubiu (*Solanum sessiliflorum* Dunal) é uma espécie da família Solanaceae, nativa da Amazônia, adaptada a uma ampla faixa de condições do trópico úmido. Seus frutos podem ser consumidos *in natura*, na forma de refresco e utilizado para o preparo de compota e geléia, dentre outros produtos; esse é rico em ferro e niacina (Vit. B<sub>5</sub>) (Silva Filho, 1998). Com a finalidade de aumentar e uniformizar a germinação de sementes de diferentes espécies, várias técnicas têm sido empregadas, destacando-se o condicionamento osmótico (Nascimento, 1998). O presente estudo teve por objetivo avaliar o desempenho germinativo de sementes de cubiu submetidas ao condicionamento osmótico e armazenadas. O osmocondicionamento foi realizado em câmara com temperatura de 20 °C; dez gramas de sementes foram imersas em 50ml de solução de nitrato de potássio (KNO<sub>3</sub>), nas concentrações de 0 (zero), 0,1, 0,3 e 0,5 M, durante os períodos de 24, 48 e 72 horas, mantendo-se aeração contínua. Foi incluído um tratamento adicional (testemunha) sem nenhum tipo de condicionamento. A cada dois meses de armazenamento, uma amostra de sementes de cada tratamento foi submetida a teste de germinação. A partir dos dados de germinação foi calculado o índice de velocidade de germinação (Maguire, 1962) e tempo médio de germinação (Edwards, 1934). O teste de germinação, utilizando 4 repetições de 50 sementes/tratamento, foi conduzido em caixas tipo “gerbox”, em câmara a 25 °C. O delineamento experimental foi o inteiramente ao acaso, em esquema fatorial (4X3), com quatro repetições. As médias dos tratamentos foram comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade (Banzatto & Kronka, 1992). Na germinação de cubiu (Tabela 1), tanto para o fator concentração de KNO<sub>3</sub> quanto para o período de embebição não houve diferença entre os níveis testados, com exceção da concentração de 0,5 M de KNO<sub>3</sub>, com 180 dias de armazenamento, que se mostrou superior. Em geral, os valores de germinação para os períodos de armazenamento de zero e 180 dias foram abaixo de 50%. Os valores mais altos obtidos para os períodos de 60 e 120 dias decorrem de oscilações, não programadas, na temperatura da câmara de germinação. Para o índice de velocidade de germinação a concentração de 0,5 M de KNO<sub>3</sub> parece ser a mais adequada dentre as testadas, enquanto o período de embebição de 24 horas parece ser suficiente. Quanto ao tempo médio de germinação houve uma certa vantagem para a concentração de 0,5 M de KNO<sub>3</sub> no período de

180 dias de armazenamento.

Banzatto, D. A.; Kronka, S.N. 1992. *Experimentação agrícola*. Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – UNESP, Jaboticabal/SP. 247p.

Edwards, T.I. 1934. Relations of germinating soy beans to temperature and length of incubation time. *Plant Physiology*, 9(1):1-30.

Maguire, J.D. 1962. Speed of germination: aid in selection and evaluation for seedling emergence and vigor. *Crop Science*, 2(2):176-177.

Nascimento, W.M. 1998. Condicionamento osmótico de sementes de hortaliças: potencialidades e implicações. *Horticultura Brasileira*, 16(2):106-109.

Silva Filho, D.F. 1998. Manual Técnico cocona (*Solanum sessiliflorum* Dunal): cultivo y utilización. Tratado de Cooperacion Amazonica – Secretaria pro-tempore, Caracas, Venezuela. 114p.

**Tabela 1.** Médias\* da germinação, índice de velocidade de germinação e do tempo médio de germinação de sementes de cubiu (*Solanum sessiliflorum*) submetidas a diferentes concentrações de nitrato de potássio (KNO<sub>3</sub>) e períodos de embebição, com 0, 60, 120 e 180 dias de armazenamento.

Fatores	Germinação (%)				Índice velocidade germinação				Tempo médio germinação (dias)			
	Período de armazenamento (dias)											
	0	60	120	180	0	60	120	180	0	60	120	180
Concentração KNO <sub>3</sub> (M)												
0	51,8a	76,2a	63,0a	40,3b	5,26ab	7,68a	4,06bc	3,43b	16,2a	15,6a	23,7a	15,0a
0,1	46,2a	72,2a	60,7a	41,6b	4,01b	7,25a	3,80c	3,71b	19,4a	16,6a	23,9a	13,8ab
0,3	47,2a	74,3a	63,6a	46,3b	4,13b	7,19a	5,27a	4,47ab	19,8a	17,6a	20,8b	13,1ab
0,5	51,3a	74,8a	61,7a	49,3a	6,09a	7,69a	4,81ab	5,20a	19,2a	16,1a	20,0b	12,7b
Período embebição (h)												
24	50,9a	72,4a	62,6a	44,8a	5,29a	7,31a	5,27a	4,61a	18,8a	17,0a	20,7b	12,8a
48	49,3a	74,9a	62,7a	45,5a	4,25a	7,41a	4,03b	4,42ab	20,9a	16,6a	23,4a	14,0a
72	50,1a	75,8a	61,5a	42,9a	5,08a	7,63a	4,15b	3,58b	16,2b	15,9a	22,2ab	14,0a
C.V. (%)	19,6	8,6	10,7	13,7	25,7	10,6	16,3	24,8	26,9	13,3	9,78	14,4

\* Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem significativamente entre si ao nível de 5% de probabilidade pelo teste de Tukey.