

Maturação de sementes de salsa

Karina Pereira de Andrade¹; Raquel Alves de Freitas¹; Warley Marcos Nascimento¹

¹Embrapa Hortalícias, Caixa Postal 218, 70359-970 Brasília-DF; E-mail: wmn@cnph.embrapa.br

RESUMO

O presente trabalho teve por objetivo avaliar o efeito do estádio de maturação das umbelas e da época de trilhagem sobre o potencial fisiológico de sementes de salsa cv. Lisa de Perdões. Foi efetuada uma única colheita das umbelas com sementes em diferentes estádios de maturação identificados pelas seguintes colorações: totalmente verde, verde com listras brancas, marrom com listras brancas e totalmente marrom. Parte das umbelas colhidas foi trilhada logo após a colheita e parte foi deixada em condições de laboratório, por uma semana, antes da trilhagem. As sementes foram submetidas às seguintes determinações: umidade, massa, germinação, primeira contagem e envelhecimento acelerado. A qualidade fisiológica das sementes variou entre os diferentes estádios de maturação das sementes. Os resultados indicaram as sementes colhidas com coloração totalmente marrom como as de melhor qualidade, podendo a trilhagem das sementes ser efetuada logo após a colheita.

Palavras-chave: *Petroselinum crispum*, colheita, qualidade de sementes.

ABSTRACT

Maturation of parsley seeds

The objective of the present research was to evaluate the effect of umbel maturation and threshing timing on parsley cv. Lisa de Perdoes seed physiological quality. Umbels were harvested at different color stages: totally green, green with white stripes, brow with white stripes and totally brow. Umbels were threshed immediately after harvesting or kept during a week in laboratory conditions before threshing. Seeds were tested by moisture content, mass, germination, first counting and accelerated aging. The seed physiological quality varied among the different umbel maturation. The results indicated that totally brow seeds had the highest physiological quality. Umbel threshing may be done immediately after harvesting.

keywords: *Petroselinum crispum*, harvesting, seed quality.

INTRODUÇÃO

A salsa ou salsinha (*Petroselinum crispum*) é uma apiácea (umbeliferae) herbácea, cultivada para utilização das folhagens, podendo ser utilizada tanto fresca como seca; contudo, a sua importância não está no volume ou no valor comercializado, mas na utilização universal como condimento (Makishima, 1990).

A cultura da salsa é propagada por sementes, sendo que em 2003 foram

comercializados no país, cerca de R\$ 679 mil em sementes desta olerícola (Gomes *et al.*, 2005). A grande maioria das sementes é importada e estudos relacionados com a produção de sementes de salsa nas nossas condições são escassos. Como em outras apiáceas, o tipo de inflorescência é composto por um conjunto de umbelas formadas em diferentes épocas. Este fato implica na realização de várias colheitas parceladas, uma vez que a realização de apenas uma colheita, poderia ocasionar em sementes com diferentes estádios de maturação (Gray & Steckel, 1983). O estabelecimento do ponto de maturidade fisiológica da semente é de grande importância na racionalização das colheitas que objetivem a produção de sementes de elevada qualidade fisiológica e sanitária, visto que quanto maior o tempo decorrido entre esse ponto e a colheita, mais sujeita está a semente às adversidade climáticas e ao ataque de pragas e microrganismos (Costa, 2006). Vale salientar que a salsa apresenta um baixo padrão de germinação para comercialização de sementes (Brasil, 1986).

Objetivou-se, nesse trabalho, avaliar o efeito do estádio de maturação das umbelas e da época de trilhagem sobre o potencial fisiológico de sementes de salsa.

MATERIAL E MÉTODOS

O ensaio foi realizado na Embrapa Hortaliças, em Brasília, DF, no ano de 2006, em um campo de multiplicação de sementes de salsa cv. Lisa de Perdões. Foram colhidas 30 umbelas em quatro estádios de maturação, identificados pelas seguintes colorações: totalmente verde, verde com listras brancas, marrom com listras brancas e totalmente marrom. Logo após a colheita, foram retiradas amostras para determinação do grau de umidade das sementes de cada estádio de maturação. Quinze umbelas de cada coloração foram trilhadas manualmente logo após a colheita. As outras quinze umbelas restantes foram deixadas em condições de laboratório por uma semana. Decorrido esse período, foram também trilhadas. As sementes foram submetidas às seguintes determinações: umidade, massa, germinação, primeira contagem e envelhecimento acelerado.

O experimento foi conduzido no delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições e analisado em um esquema fatorial 4 x 2 (quatro estádios de maturação e duas épocas de trilhagem).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O teor de água das sementes mostrou-se elevado na colheita das umbelas com coloração totalmente verde (Figura 1), observando-se um declínio lento até a colheita de sementes com coloração verde com listras brancas, a partir da qual, ocorreu uma rápida desidratação das sementes (atingindo 10% de umidade).

O estádio de maturação das umbelas influenciou a qualidade fisiológica das sementes (Tabela 1). Os testes de germinação, primeira contagem e envelhecimento acelerado indicaram as sementes colhidas no último estádio de maturação, com coloração totalmente marrom, como as melhor qualidade. De modo geral, a qualidade das sementes trilhadas logo após a colheita mostrou-se semelhante ou superior à das sementes trilhadas uma semana após a colheita. Finalmente, as sementes colhidas em determinados estádios de maturação apresentaram uma elevada porcentagem de germinação, bem acima do padrão mínimo de comercialização para esta espécie (Brasil, 1986).

LITERATURA CITADA

- BRASIL. 1986. Portaria nº 456, de 18 de dezembro de 1986. (Estabelece os padrões de sementes olerícolas para distribuição,...) *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, Brasília, DF, p.19653, 23 dez. 1986.
- COSTA JC; CARMONA R; NASCIMENTO WM. 2006. Idade e tempo de armazenamento de frutos e qualidade fisiológica de sementes de abóbora híbrida. *Revista Brasileira de sementes* 28: 127-132.
- GOMES EM; NASCIMENTO WM; FREITAS RA. 2005. Germinação de sementes de beterraba, rúcula e salsa sob diferentes temperaturas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 45. *Resumos...*Brasília: SOB (CD-ROM).
- GRAY D; STECKEL JRA. 1983. Some effects of umbel order and harvest date on carrot seed variability and seedling performance. *J. Hort. Sci.* 58: 73-28.
- MAKISHIMA N. 1990. Cultivo da salsa . *Hortinforme*, nº4., Embrapa Hortaliça, p. 10-11.

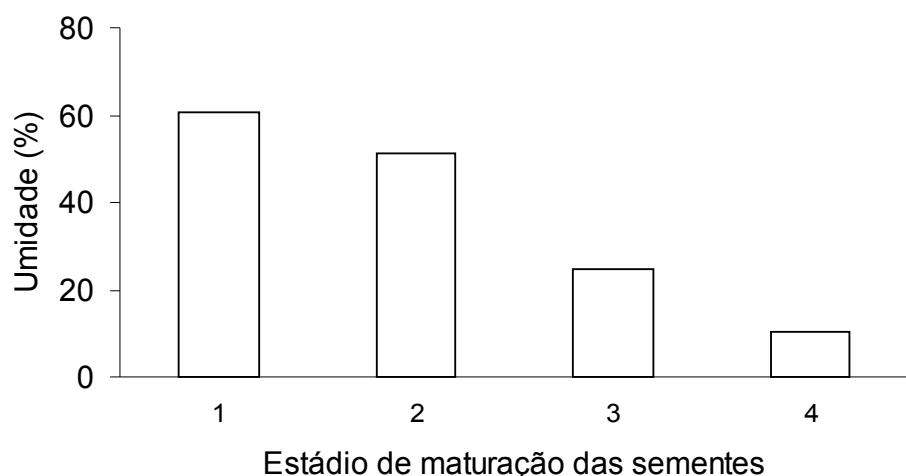


Figura 1. Valores médios de umidade (%) das sementes de salsa cv. Lisa de Perdões provenientes de umbelas com sementes colhidas em diferentes estádios de maturação. 1= totalmente verde, 2= verde com listras brancas, 3= marrom com listras brancas e 4= totalmente marrom.

Tabela 1. Valores médios obtidos nos testes de germinação, primeira contagem, envelhecimento acelerado e massa de 100 sementes de salsa cv. Lisa de Perdões, de acordo com o estádio de maturação das sementes e época de trilhagem.

Época de trilhagem	Estádio de maturação das sementes				Média
	1 ^{1/}	2	3	4	
Germinação (%)					
Após a colheita	6 Da*	67 Ca	84 Ba	94 Aa	63 a
7 dias após a colheita	0 Cb	67 Ba	69 Bb	88 Ab	56 b
Média	3 D	67 C	76 B	91 A	
C. V. (%)					7,42
Primeira Contagem (%)					
Após a colheita	4 Ca	3 Cb	30 Ba	73 Aa	27 a
7 dias após a colheita	0 Ca	24 Ba	16 Bb	50 Ab	22 b
Média	2 D	13 C	23 B	61 A	
C. V. (%)					17,35
Envelhecimento acelerado (%)					
Após a colheita	0 Ca	13 Ca	44 Ba	78 Aa	34 a
7 dias após a colheita	0 Ca	8 Ca	37 Ba	84 Aa	32 a
Média	0 C	11 C	40 B	81 A	
C. V. (%)					19,03
Massa de 100 sementes (mg)					
Após a colheita	177 Aa	238 Aa	216 Aa	183 Aa	204 a
7 dias após a colheita	192 Aa	256 Aa	212 Aa	201 Aa	215 a
Média	185 A	247 A	214 A	192 A	
C. V. (%)					4,06

^{1/}1= totalmente verde, 2= verde com listras brancas, 3= marrom com listras brancas e 4= totalmente marrom.

*Médias seguidas pela mesma letra maiúscula na linha e minúscula na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.