

XVIII

CIC

XI ENPOS  
I MOSTRA CIENTÍFICA



Evoluir sem extinguir:  
por uma ciência do devir



## DETERMINAÇÃO DOS INTERVALOS DE SEMEADURA PARA DIFERENTES CULTIVARES DE PIMENTA ENFOCANDO A ENXERTIA DA BERINJELA

**PEDÓ, Tiago<sup>1</sup>; LOPES, Nei Fernandes<sup>2</sup>; AUMONDE, Tiago Zanatta<sup>3</sup>; SACCARO, Evandro Luiz<sup>4</sup>; PEIL, Roberta Marins Nogueira<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Agronomia FAEM/UFPel - Bolsista PIBIC/CNPq- Campus Universitário, Caixa Postal 354, 96010-900, Pelotas – RS. e-mail: [tiago\\_pedo@yahoo.com.br](mailto:tiago_pedo@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Professor, PhD. - Departamento de Botânica IB/UFPel. Campus Universitário, Caixa Postal 354, 96010-900, Pelotas – RS. e-mail: [neilopes@ufpel.tche.br](mailto:neilopes@ufpel.tche.br)

<sup>3</sup> Engenheiro Agrônomo, Mestrando em *Fisiologia Vegetal* - Campus Universitário, Caixa Postal 354, 96010-900, Pelotas – RS. e-mail: [tiago\\_aumonde@yahoo.com.br](mailto:tiago_aumonde@yahoo.com.br)

<sup>4</sup> Acadêmico do Curso de Agronomia FAEM/UFPel- Campus Universitário, Caixa Postal 354, 96010-900, Pelotas – RS. e-mail: [saccaro.evandro@gmail.com](mailto:saccaro.evandro@gmail.com)

<sup>5</sup> Professora Dra. - Departamento de Fitotecnia FAEM/UFPel. Campus Universitário, Caixa Postal 354, 96010-900, Pelotas – RS. e-mail: [rmpeil@ufpel.tche.br](mailto:rmpeil@ufpel.tche.br)

### 1. INTRODUÇÃO

A técnica de enxertia em hortaliças é conhecida mundialmente, utilizada desde 1921 pelos europeus e japoneses, principalmente para resolver problemas de doenças ocasionadas por patógenos de solo (Goto, 2003). No Japão, 43% e 95% da área cultivada, respectivamente, em campo aberto e em ambiente protegido, utilizam plantas enxertadas de berinjela, totalizando 50% da área cultivada com esta cultura (Oda, 1995).

Fatores como a experiência do enxertador, a umidade relativa e a temperatura no momento da enxertia e na pós enxertia, a compatibilidade e o estágio morfofisiológico do enxerto e do porta-enxerto influenciam no índice de pega de enxertos (Goto, 2003).

Assim, este trabalho objetivou avaliar o desenvolvimento de diferentes materiais do gênero *Capsicum* visando determinar as melhores datas de semeadura, para que no momento da enxertia plantas da berinjela (enxerto) e os porta-enxertos tenham atingido os estádios morfofisiológicos adequados ao processo.

### 2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado em estufa plástica, modelo capela, disposta no sentido norte-sul, revestida com filme de polietileno de baixa densidade (150 µm de espessura), localizada no campo didático e experimental do Departamento de Fitotecnia da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Campus da Universidade Federal de Pelotas. A semeadura dos diferentes materiais foi realizada no dia 17 de abril de 2009, em bandejas de poliestireno expandido de 128 células contendo substrato comercial (Plantimax<sup>®</sup>). As mudas foram irrigadas por meio de sistema flutuante, com reposição da água conforme a demanda hídrica, efetuando-se uma

adição semanal de nitrato de cálcio ( $0,11\text{g.L}^{-1}$ ). A cultivar de berinjela (*Solanum melongena* L.) utilizada como enxerto foi a Híbrida Ciça<sup>®</sup> e as cultivares de pimenta (*Capsicum* spp Doce Comprida<sup>®</sup>, Amarela Comprida<sup>®</sup> e Malagueta como porta-enxertos. Avaliaram-se, para os métodos de estaca terminal e de aproximação, as datas de ocorrência dos seguintes estádios de desenvolvimento: abertura da primeira, segunda, terceira, quarta, quinta, sexta e sétima folhas definitivas. Levou-se em consideração o estádio de quatro folhas definitivas para enxerto e porta-enxerto como o adequado para o processo de enxertia por aproximação (Yamakawa *apud* Goto, 2003). Já, para o método de estaca terminal, foram consideradas as recomendações de Yoshioka *et al.* (1985), que preconizam que, a enxertia deve ser realizada nos estádios de sete a oito folhas definitivas para o porta-enxerto e três a quatro folhas para o enxerto. A data de ocorrência do determinado estádio foi considerada quando maioria absoluta (51% ou mais) das plântulas atingiam o referido estádio. Foram utilizadas três repetições para cada material, em delineamento completamente casualizado. A unidade experimental foi constituída por meia bandeja (64 plântulas) e o método estatístico utilizado foi Duncan com nível de probabilidade de 5%, sendo as avaliações realizadas sempre no mesmo horário (13:00h). A partir dos resultados obtidos, estabeleceram-se os intervalos de semeadura, a fim de que enxerto e porta-enxerto atingissem o estádio morfofisiológico adequado para cada método de enxertia, considerando-se o dia da semeadura como dia zero.

A temperatura e a umidade relativa do ar foram obtidas através de termohigrógrafo de registro semanal instalado no interior do abrigo, localizado no centro da estufa de cultivo. As médias de temperatura mínima e máxima foram, respectivamente, 14,5 °C e 30,3 °C e as médias da umidade relativa mínima e máxima foram, 51,8% e 95,7%, respectivamente.

### 3. RESULTADOS E DISCUSÃO

Observaram-se velocidades de desenvolvimento diferenciados entre os diferentes materiais genéticos estudados (Tabela 1).

**Tabela 1.** Número médio de dias entre a semeadura e os diferentes estádios de desenvolvimento de berinjela e pimentas. Pelotas, UFPel, 2009

ESTÁDIO	GENÓTIPOS			
	Berinjela Híbrida Ciça	Pimenta Malagueta	Pimenta Amarela Comprida	Pimenta Doce Comprida
Abertura 1ª folha definitiva	21,66 b (0,58)	28,33 a (4,93)	26,00 ab (0,00)	29,00 a <sup>1</sup> (3,46) <sup>2</sup>
Abertura 2ª folha definitiva	24,66 c (0,58)	34,33 a (1,53)	29,66 b (1,15)	33,33 a (2,52)
Abertura 3ª folha definitiva	33,00 c (1,73)	37,33 ab (1,15)	34,00 bc (0,00)	38,33 a (3,21)
Abertura 4ª folha definitiva	37,00 a (1,00)	42,33 a (1,15)	36,66 a (0,58)	42,66 a (6,35)
Abertura 5ª folha definitiva	41,33 b (2,08)	48,33 a (1,15)	39,00 b (0,00)	47,66 a (5,69)
Abertura 6ª folha definitiva	46,00 ab	51,66 a	42,33 b	51,66 a

	(2,65)	(2,52)	(1,15)	(6,66)
Abertura 7ª folha definitiva	50,66 b	63,66 a	50,33 b	54,66 b
	(1,15)	(4,04)	(1,53)	(4,62)

<sup>1</sup> Valores com a mesma letra na linha não se diferenciam significativamente entre si pelo teste de Duncan ( $\leq 5\%$ ).

<sup>2</sup> Desvio Padrão da Média.

Desta forma, para o método por aproximação, o enxerto beringela Híbrida Ciça<sup>®</sup> alcançou o ponto morfofisiológico ideal em um período de 37 dias após a semeadura. Quanto aos porta-enxertos, pimentas Doce Comprida<sup>®</sup>, Amarela Comprida<sup>®</sup> e Malagueta alcançaram o ponto ideal para a enxertia entre 37 a 43 dias após a semeadura.

Considerando as recomendações de Yoshioka et al. (1985) para enxertia por estaca, a beringela Híbrida Ciça<sup>®</sup>, alcançou o ponto morfofisiológico adequado (abertura da terceira e quarta folhas definitivas) entre 33 a 37 dias após a semeadura. Os materiais utilizados como porta-enxertos pimentas Amarela Comprida<sup>®</sup>, Doce Comprida<sup>®</sup> e Malagueta alcançaram o ponto adequado (aberta da sétima folha definitiva) para a enxertia no período de 50,3, 54,6 e 63,6 dias após a semeadura, respectivamente.

#### 4. CONCLUSÕES

Os resultados indicam que para o método por aproximação, os porta-enxertos, pimentas Amarela Comprida<sup>®</sup>, Malagueta e Doce Comprida<sup>®</sup>, devem ser semeados no mesmo dia, cinco e seis dias antes da berinjela, respectivamente, a qual deve ser semeada 37 dias antes da data da enxertia. Já, os porta-enxertos pimenta Amarela Comprida, Doce Comprida e Malagueta devem ser semeados, respectivamente, de 13 a 17, de 18 a 21 e de 27 a 31 dias antes da berinjela, quando esta deve ser semeada de 33 a 37 dias antes do dia previsto para a enxertia por estaca terminal.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ODA, M. Growth and yield of tomato plants grafted using instrument for plugs. **Bulletin of the National Research Institute of Vegetables and Ornamental Plants & Tea**. Ser., v. 10, p. 33-38, 1995.
- GOTO R; SANTOS HS; CAÑIZARES KAL. *Enxertia em Hortaliças*. **Fundação Editora da UNESP**, 2003, 85 pp.
- YOSHIOKA H; TAKAHASHI K; ARAI K. 1985. Studies on the translocation and accumulation of photosynthates in fruit vegetables. VII. Excess accumulation of carbohydrates in young grafted tomato plants. **Bulletin of Vegetable and Ornamental Crops Res. Stn. Ser.A**, v. 13, p. 1-10.

