

**13788 - Índices de pegamento e sobrevivência de mudas de pimentão (*Capsicum annuum* L.) enxertado**

*Index of fixation and survival of seedlings of pepper (*Capsicum annuum* L.) grafted*

MARTINS, Williane Maria de Oliveira<sup>1</sup>; FERREIRA, Regina Lúcia Félix<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul, email: williane.martins@ifac.edu.br; <sup>2</sup> Universidade Federal do Acre, Programa de Pós-Graduação em Agronomia, email: rlfereira@yahoo.com.br

**Resumo:** O objetivo do trabalho foi avaliar os índices de pegamento e sobrevivência de mudas pimentão enxertado em pimentas (*Capsicum* sp.) nas condições climáticas de Rio Branco, Acre. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com sete tratamentos e 15 repetições, sendo a unidade experimental uma muda. As cultivares de pimentão utilizadas foram: Dulce All Big, Híbrido Satrapo e Híbrido Samurai, enxertados em três porta-enxertos de pimenta: 'Doce Comprida' (*Capsicum annuum*), 'Doce Italiana' (*Capsicum annuum*) e pimenta de Cheiro (*Capsicum chinense*). A enxertia das mudas foi realizada aos 44 dias após a sementeira dos porta-enxertos e 30 dias após a dos enxertos. As variáveis analisadas foram: índice de pegamento da enxertia e índice de sobrevivência após o transplante. O índice de pegamento da enxertia no viveiro variou de 85,7% a 100%. O índice de sobrevivência das mudas enxertadas variou de 77,8% a 100%, com média 92,0%. As mudas enxertadas apresentam altos índices de pegamento e sobrevivência em campo.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento de muda; pimentas; porta-enxerto

**Abstract:** The aim of this study was to evaluate the rates of fixation and survival of seedlings grafted on peppers (*Capsicum* sp.) in the climatic conditions of Rio Branco, Acre. The experimental design was a completely randomized design with seven treatments and 15 replications and the experimental unit a change. The pepper cultivars used were: All Big Dulce, Hybrid and Hybrid Satrapo and Samurai, grafted on three rootstocks Pepper: 'Sweet Long' (*Capsicum annuum*), 'Sweet Italian' (*Capsicum annuum*) and pepper Smell (*Capsicum chinense*). The grafting of seedlings was performed at 44 days after sowing of rootstock and 30 days after graft. The variables analyzed were: survival index of grafting and survival rate after transplanting. The survival index of grafting in the nursery ranged from 85.7% to 100%. The survival rate of the plants ranged from 77.8% to 100%, averaging 92.0%. The grafted seedlings have high rates of fixation and survival in the field.

**Keywords:** Development changes; hot peppers; rootstock

### **Introdução**

O pimentão (*Capsicum annuum* L.) está entre as dez hortaliças mais importantes no Brasil em termos de valor econômico, participando de uma importante parte do mercado de olerícolas frescas do país. Resultados do último levantamento realizado pelo IBGE (2012) revela que a produção brasileira de pimentão é de aproximadamente 250 mil toneladas/ano em 28 mil estabelecimentos rurais.

O cultivo convencional do pimentão requer alto nível tecnológico, com uso elevado de insumos industrializados e com preparo intensivo de áreas de cultivo. Esses fatores de produção ocasionam alteração dos ecossistemas agrícolas, além de

comprometer a saúde do consumidor com resíduos de produtos sintéticos. Nesse sentido, o cultivo orgânico dessa hortaliça representa uma alternativa promissora a esse modelo convencional de produção, sobretudo para agricultura familiar.

Muitos horticultores orgânicos têm utilizado a técnica de enxertia no pimentão com o objetivo de obter resistência a doenças do solo, possibilitando o cultivo em área contaminadas por patógenos. Apesar de ser uma técnica recente no Brasil, a enxertia é empregada a vários anos em países como Japão, Espanha e Holanda, onde o cultivo de hortaliças é bastante intenso e utilizada por uma parte significativa dos olericultores (LEE, 2003). Contudo, a adoção desta técnica quando utilizada com espécies diferentes ou até mesmo plantas do mesmo gênero, pode reduzir a porcentagem de pegamento tendo em vista as características morfofisiológica específicas do enxerto e porta-enxerto utilizados, ocasionando o não pegamento da muda.

Dentro deste contexto, considerando o restrito número de espécies testadas e trabalhos publicados sobre a temática, o presente trabalho teve como objetivo avaliar os índices de pegamento e sobrevivência em campo de plantas de pimentão enxertada em pimentas (*Capsicum* sp), nas condições climáticas de Rio Branco, Acre.

### **Metodologia**

O experimento foi realizado na cidade de Rio Branco na latitude de 9° 53' S e longitude 67° 49' W, no período de novembro de 2011 a fevereiro de 2012. De acordo com a classificação de Köppen o clima da região é do tipo Am equatorial quente e úmido, com duas estações bem definidas: uma seca geralmente de junho a novembro e outra chuvosa de dezembro a maio, com índices pluviométricos anual variando de 1.700 mm a 2.400 mm. Apresenta temperatura média anual elevada variando entre 24,5°C e 32°C, com 85% de umidade relativa do ar (ACRE, 2006).

As mudas foram produzidas em bandeja de poliestireno expandido com 128 células, utilizando um substrato com medidas iguais de composto orgânico, casca de arroz incinerada, adicionado-se 10% de carvão vegetal triturado e 1,5 Kg de termofosfato natural. Posteriormente, as mudas foram transplantadas para copos descartáveis de 300 mL contendo o mesmo substrato. Após o transplante para o local definitivo as plantas foram conduzidas em estrutura de cultivo do tipo capela.

O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com sete tratamentos e 15 repetições, sendo a unidade experimental uma muda. As cultivares de pimentão utilizadas foram: Dulce All Big, Híbrido Satrapo e Híbrido Samurai, enxertados em três porta-enxertos de pimenta: 'Doce Comprida' (*Capsicum annuum*), 'Doce Italiana' (*Capsicum annuum*) e pimenta de Cheiro (*Capsicum chinense*).

A enxertia das mudas foi realizada aos 44 dias após a semeadura dos porta-enxertos e 30 dias após a dos enxertos. Foi empregado o método de enxertia garfagem fenda simples com auxílio de uma lâmina (gilete). Para ajudar no processo de pegamento das plantas foram colocados cliques plásticos, sendo em seguida

colocadas dentro do viveiro de mudas com tela de sombreamento de 50% por treze dias para aclimação. Após esse período calculou-se o Índice de pegamento (IP) após sete dias da enxertia e o índice de sobrevivência (IS) após sete dias do transplante para o local definitivo.

### Resultados e discussões

O índice de pegamento da enxertia no viveiro foi considerada elevada para todas as combinações do enxerto e porta-enxerto, variando de 85,7% a 100% (Tabela 1), demonstrando boa afinidade entre as cultivares. O maior valor (100%) foi obtido com o porta-enxerto pimenta ‘Doce Italiana’ combinado com o híbrido Samurai. Observa-se que as combinações de melhor desempenho foram aquelas em que utilizavam esse enxerto, evidenciando que houve boa relação com os porta-enxertos resultando no bom pegamento, provavelmente por ser da mesma espécie. Santos e Goto (2004), verificaram de 88 a 100% de pegamento de plantas ao enxertar híbridos comerciais de pimentão ‘Elisa’, ‘Magali-R’ e ‘Margarita’ com porta-enxertos de pimentas. Oliveira et al. (2009), testando os híbridos Rubia R, Margarita e Maximus enxertados em pimentas *C. chinense*, *C. annuum* e *C. frutescens* observaram em média 99,69% de pegamento.

TABELA 1. Índice de pegamento da enxertia (IP) em mudas de pimentão enxertadas em pimentas. Rio Branco, Acre, 2011.

Tratamentos	IP (%)
Pimenta Doce Comprida x Dulce All Big	85,7
Pimenta Doce Comprida x Híbrido Samurai	92,8
Pimenta Doce Italiana x Híbrido Samurai	100,0
Pimenta Doce Italiana x Híbrido Satrapo	85,7
Pimenta de Cheiro x Dulce All Big	85,7
Pimenta de Cheiro x Híbrido Samurai	92,8
Pimenta de Cheiro x Híbrido Satrapo	92,8
Média	90,8

Em condições de campo, sete dias após o transplante, o índice de sobrevivência das mudas enxertadas variou de 77,8% a 100%, com média 92,0% para todos os tratamentos (Tabela 2). Essa média é considerada satisfatória, demonstrando que os porta-enxertos não interferiram no estabelecimento das plantas no local definitivo, suportando o estresse do transplante.

As combinações com a pimenta ‘Doce Italiana’ obtiveram 100% de sobrevivência, semelhante a pimenta de Cheiro quando combinada com a cv All Big e H. Satrapo. A porcentagem de sobrevivência das testemunhas All Big e Samurai foi de 100%, implicando em boa adaptação das cultivares nas condições edafoclimáticas do local.

### Conclusões

As mudas de pimentão enxertadas em pimentas apresentam altos índices de pegamento e sobrevivência em campo.

**TABELA 2.** Índice de sobrevivência após o transplante (IS) de mudas de pimentão enxertado. Rio Branco, Acre, 2012.

Tratamentos	IS (%)
Pimenta Doce Comprida x Dulce All Big	77,8
Pimenta Doce Comprida x Híbrido Samurai	88,9
Pimenta Doce Italiana x Híbrido Samurai	100,0
Pimenta Doce Italiana x Híbrido Satrapo	100,0
Pimenta de Cheiro x Dulce All Big	100,0
Pimenta de Cheiro x Híbrido Samurai	77,8
Pimenta de Cheiro x Híbrido Satrapo	100,0
Média	92,0

### **Agradecimentos**

Ao CNPq pelo auxílio financeiro.

### **Referências bibliográficas:**

ACRE. **Zoneamento ecológico-econômico do Estado do Acre:** recursos naturais e meio ambiente, 2ª fase. Rio Branco: SECTMA, 2006.

IBGE/SIDRA. **Levantamento sistemático da produção agrícola.** 2011. Disponível em: <[www.sidra.ibge.gov.br](http://www.sidra.ibge.gov.br)> Acesso em 15 fev. 2012.

LEE, J. M. Advances in vegetable grafting. **Chronica Horticulturae**, v. 29, n.43, p. 13-19, 2003.

OLIVEIRA C. D.; BRAZ LT; SANTOS JM; BANZATTO DA; OLIVEIRA PR. 2009. Resistência de pimentas a nematóides de galha e compatibilidade enxerto/porta-enxerto entre híbridos de pimentão e pimentas. **Horticultura Brasileira**, v. 27, n. 4, p. 520-526, out./nov., 2009.

SANTOS, H. S.; GOTO, R. Enxertia em plantas de pimentão no controle da murcha de Phitófтора em ambiente protegido. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 22, n.1, p. 45-49, jan./mar., 2004.