



## **Quantificação das perdas no cultivo de flores e folhas de Capuchinha em cultivo orgânico**

*Quantification of losses in the cultivation of Capuchinha  
flowers and leaves in organic system*

SILVA, Juciely Gomes<sup>1</sup>; DOMINGOS, Ana Rosa dos Santos<sup>1</sup>; FALCÃO,  
Mirelly Sousa dos Santos<sup>1</sup>; TRAVASSOS, Amadeu Pimentel<sup>1</sup>;  
MACÊDO, Jean Flaviel de Sousa<sup>1</sup>; RIBEIRO, Wellington Souto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduandos em Agroecologia da UEPB Campus II, Lagoa Seca, jucielygomes07@hotmail.com;  
anarosasantos09@gmail.com; mirellyfalcao.mf@gmail.com; amadeutravassos@gmail.com;  
jeanjfsm@gmail.com; <sup>2</sup>Dr. Em Fitotecnia, UFV. Prof. do bacharel em  
Agroecologia, curso técnico em Agropecuária e curso técnico em Agroindústria  
da UEPB, Campus II – Lagoa Seca, wellingtisouto@yahoo.com.br

**Tema Gerador:** Manejo de Agroecossistemas e Agricultura Orgânica

### **Resumo**

O presente trabalho objetivou quantificar as perdas no cultivo de flores e folhas da Capuchinha em plantio orgânico com o intuito de relatar os obstáculos que surgem no cultivo, uma vez que, a espécie apresenta alto potencial de mercado. O experimento foi realizado no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, no município de Areia – PB. Constatou-se que as perdas de flores foram ocasionadas, principalmente, por fatores mecânicos no período chuvoso, já o maior percentual das perdas de folhas foram proporcionadas em sua maioria por agentes fitopatológicos.

**Palavras-chave:** Planta medicinal; Plantio; Obstáculo.

### **Abstract**

The aim of this work was to quantify losses in flowers and leaves of Capuchin in organic system with the purpose of reporting the possible difficulties that arise in the cultivation, since the species presents potential. The experiment was carried out at the Agricultural Sciences Center of the Universidade Federal da Paraíba, in the city of Areia - PB. It was observed that the losses of flowers were caused by mechanical factors, and higher percentual of leaf losses were mostly provided by phytopathological agents.

**Keywords:** Medicinal plant; Planting; Obstacle.

### **Introdução**

De acordo com Souza e Lorenzi (2005) as plantas de Capuchinha são ervas ou lianas herbáceas, frequentemente suculentas; suas folhas são alternadas, grandes e simples. Zanetti (2004) afirmou que as flores da Capuchinha são descolores, membranáceas, lisas e pouco cerosas.



Segundo Panizza (1997), a Capuchinha é uma planta de fácil cultivo pela sua rusticidade, sendo, portanto, um dos motivos que fazem com que tenha característica cosmopolita, pois é encontrada em várias regiões do mundo. Ela pode ser classificada como hortaliça de folha, flor e haste, pois toda a planta pode ser consumida na forma *in natura* ou em molhos e conservas. As flores, as folhas e os frutos possuem sabor acre e picante em razão de conterem os compostos sulfurosos, que também estão presentes no agrião. Além disso, suas flores e folhas possuem altos teores de vitamina C e de sais minerais, como N, S, I, F, K e fosfatos (ZURLO; BRANDÃO, 1989). Na medicina popular, é utilizada para tratar de diversas doenças, como distúrbios cardiovasculares, infecções do aparelho urinário, asma, constipação, escorbuto, além de apresentar ação antisséptica. A espécie também tem ação digestiva, depurativa e cicatrizante (CORREA, 1978; MARTINS *et al.*, 1994; FERREIRA *et al.*, 2004; FERRO, 2006; LORENZI & MATOS, 2008). A Capuchinha é recomendada como uma planta companheira para o cultivo de outras espécies, pela sua característica de atrair lepidópteros, repelir pulgões e besouros, ela é capaz de melhorar o crescimento de outras plantas como rabanete, repolho, tomate e pepino (BRASIL, 2010). A Capuchinha é, portanto, uma planta versátil, com alto potencial de mercado por alcançar vários públicos alvo e nichos de mercado, o que pode ser uma importante fonte de renda para pequenos e médios produtores.

Diante do exposto, este trabalho teve como objetivo quantificar as perdas de flores e folhas de Capuchinha em cultivo orgânico.

## Metodologia

### Localização

O experimento foi implantado em área em pousio há mais de dez anos, no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, localizada no município de Areia, PB – latitude de 06° 57'48" ao Sul, longitude de 35°41'30" ao oeste e altitude de 618 metros ao nível do mar – inserida na microrregião do Brejo Paraibano. A cidade está situada nos contrafortes orientais do Planalto da Borborema. Devido ao seu efeito orográfico há ocorrência de chuvas abundantes (1400 mm.ano<sup>-1</sup>) bem distribuídas entre o período de março a agosto, possibilitando assim o surgimento de mata latifoliada. Segundo a classificação de Koppen, o clima predominante do município é AS, apresenta áreas com clima tropical úmido, contando com uma variação anual de baixas temperaturas (maio a agosto) a temperaturas amenas (setembro a fevereiro). Portanto,



para o maior detalhamento das perdas durante um ano de produção, fez-se necessário a realização do experimento no período chuvoso e no período de estiagem, de acordo com a classificação supracitada.

### Obtenção das mudas e preparação dos canteiros

As mudas foram obtidas através de estacas de plantas matrizes da espécie *Tropaeolum majus* L., estas mediam cerca de 10,0 centímetros de comprimento. As mesmas foram plantadas em canteiros preparados manualmente com a incorporação de 1,0 L de esterco bovino curtido por m<sup>2</sup>. Os canteiros mediam 10,0 m X 1,0 m e não apresentavam cobertura. No período de estiagem foi implementado sistema de irrigação por gotejamento (média de 6,0 mm diários), no período chuvoso não foi necessário irrigar. A limpeza dos canteiros era realizada manualmente e o controle das pragas era feito através de produtos naturais a base de Nim ou catação manual. Todas as informações necessárias para realizar o experimento foram obtidas com pequenos agricultores da região, que mantinham produção doméstica para consumo na forma medicinal, alimentar ou ornamental e pelos funcionários responsáveis pelo horto do campus.

A caracterização e quantificação das perdas eram feitas semanalmente. Para a caracterização das perdas era estabelecida pelo reconhecimento do agente (biótico ou abiótico) causador e a mensuração das perdas foi determinada pela equação a seguir:

$$\text{Perda (\%)} = \frac{C - V}{C} \times 100$$

Onde:

**C** = quantidade total de folhas/flores;

**V** = quantidade de folhas/flores perdidos e/ou danificados.

### Análise dos dados

Os dados obtidos semanalmente foram plotados em Tabela eletrônica no programa Microsoft Office Excel, onde foram calculadas as médias, desvio e erro padrão ao final de cada período (chuvoso e estiagem). Os gráficos foram construídos com o software GraphPad Prism 5.0.

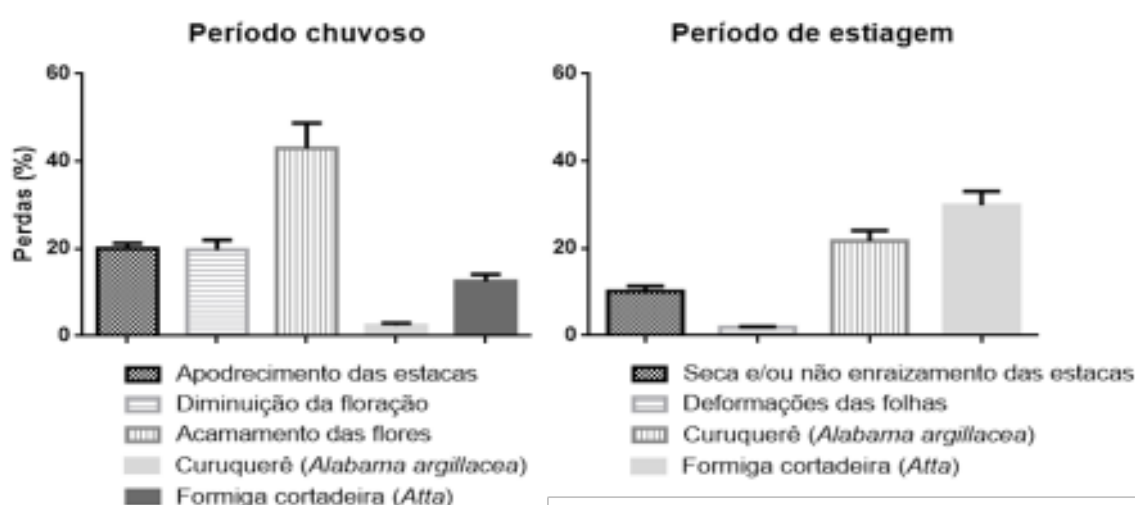
### Resultados e Discussão

Durante o período chuvoso, na fase de plantio das estacas até o início da floração, foi observada uma perda média de 20,0% das estacas ocasionada pelo apodrecimento devido ao encharcamento do solo (Figura 1). Na fase de produção, além da diminuição natural da floração no período (19,7%), foram observadas perdas médias de 43,0% de



flores causada pelo acamamento (Figura 2). As chuvas não tiveram nenhum efeito sobre as folhas, porém, sofreram perdas decorrentes da presença de lagartas do Curuquerê (2,41%) e formigas cortadeiras do gênero *Atta* (12,59%) (Figuras 1 e 2).

Durante o período de estiagem, foi observada perda de 10,2% das estacas causada pela murcha das mesmas e/ou não enraizamento. Também foi observada deformações nas folhas que não foram observadas durante o período chuvoso (Figura 1 e 2). Estas representaram 1,93% do total de folhas. As formigas do gênero *Atta* e lagartas do Curuquerê participaram com 29,87% e 21,68% das perdas respectivamente.



**Figura 1.** Percentual de perdas durante o processo produtivo de Capuchinha em sistema orgânico, durante o período chuvoso e de estiagem.



**Figura 2.** Aspecto geral das perdas causadas pelo acamamento das flores (A), ataque das lagartas do Curuquerê (B), formigas cortadeiras do gênero *Atta* (C) e deformações da folha (D).

Os dados demonstram a precariedade do cultivo da Capuchinha na região, ressaltando a necessidade de tecnologias e cuidados, que reflitam diretamente na qualidade pós-colheita do produto, para que o cultivo da Capuchinha para fins comerciais passe de uma atividade informal que não gera lucros para uma Fonte de renda constante para o pequeno e médio produtor.

### Conclusão

Constatou-se que as perdas de flores e folhas da Capuchinha advêm de fatores bióticos e abióticos, gerados, principalmente, pela baixa tecnologia de produção aplicada ao cultivo desta cultura na região.

### Referências

- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Manual de hortaliças não-convencionais**. Brasília, 2010. 52p.
- CORRÊA, M. P. **Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1978. v.II, 67p





VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 9**

Manejo de Agroecossistemas  
e Agricultura Orgânica



FERREIRA, A. G.; BORGHETTI, F. **Germinação: do básico ao aplicado**. Porto Alegre: Artmed, 2004. 323p

FERRO, D. **Fitoterapia: conceitos clínicos**. São Paulo: Atheneu, 2006. 410p

KÖPPEN, W. **Der geographische system der klimate**. In: KOPPES, W., GEIGER, R. (Ed.) Handbuch der klimatologie. Berlim: Borntrager, 1936. v.1 part c.

LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. **Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas cultivadas**. 2.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. 564p.

MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M.; CASTELLANI, D. C.; DIAS, J. E. **Plantas medicinais**. Viçosa: UFV, 1994. 220p.

PANIZZA, S. **Plantas que curam: cheiro de mato**. 2a. ed. São Paulo: IBRASA, 1997, 279p.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H. **Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2005. 640 p.

ZURLO, C.; BRANDÃO, M. **As ervas comestíveis**. Rio de Janeiro: Globo, 1989. 167 p.