



## LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO DA COMUNIDADE INFESTANTE NA CULTURA DO MARACUJÁ AMARELO EM CAMPOS DOS GOYTACAZES-RJ

BASTOS<sup>1</sup>, P.A.; RUBIM, F. R.<sup>1</sup>; REIS, B. M.<sup>1</sup>; AMIM, R. T.<sup>1</sup>; FREITAS, S. P.<sup>1</sup>; PRINS, C. L.<sup>1</sup>

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF, Campos dos Goytacazes/RJ. E-

mail: kspablo@yahoo.com.br; raquel\_rubim@yahoo.com.br; brunareis\_1992@yahoo.com.br;

reynaldo@uenf.br; silvério@uenf.br; cloprins@yahoo.com.br

**RESUMO:** O levantamento fitossociológico indica as espécies de plantas daninhas mais importantes em termos de infestação para a cultura. Objetivou-se com este trabalho identificar a composição florística da comunidade de plantas daninhas presentes numa área cultivada com maracujá amarelo no município de Campos dos Goytacazes, RJ. Para a coleta das espécies daninhas foi utilizado um quadro de 0,25 m<sup>2</sup> lançado aleatoriamente 10 vezes. As espécies presentes em cada quadro foram cortadas rente ao solo, sendo identificadas e quantificadas. Após este procedimento, as plantas foram secas em estufa de circulação de ar forçada à temperatura de 70°C por 72 horas para obtenção da massa seca. Determinaram-se a densidade absoluta, densidade relativa, frequência absoluta, frequência relativa, dominância absoluta, dominância relativa e índice de valor de importância (IVI). Foram identificadas 22 espécies de plantas daninhas no cultivo. As espécies mais problemáticas na área foram *S. arundinaceum*, *C. benghalensis* L., *C. rotundus* L., *E. fosbergii* e *A. tenella* com IVI de 61,43; 43,52; 37,92; 37,28 e 30,60, respectivamente.

**Palavras-chave:** *Passiflora edulis* Sims, composição florística, manejo

### INTRODUÇÃO

O maracujazeiro (*Passiflora* spp.) é uma planta tropical, com ampla variabilidade genética, originário da América do Sul e tem o Brasil como seu centro de diversidade. A família Passifloraceae é formada por 18 gêneros e 630 espécies, sendo o gênero *Passiflora* o mais importante economicamente (Manica, 2005).

Os cultivos comerciais do País baseiam-se numa única espécie, o maracujá amarelo (*Passiflora edulis* Sims.), que representa mais de 95% dos pomares, devido à qualidade dos

seus frutos, vigor, produtividade e rendimento em suco (Meletti e Brückner, 2001).

A cultura do maracujá amarelo (*Passiflora edulis* Sims) enfrenta uma série de problemas de natureza técnica, que contribuem para reduzir a margem de lucro dos produtores. A competição com plantas daninhas é um dos fatores que afeta a produtividade, ocasionando diminuição no rendimento. Sendo assim, o manejo dessas invasoras, de forma correta e oportuna, é importante; onde enquadra-se o estudo fitossociológico.

Este estudo permite verificar a importância de uma ou mais populações de plantas daninhas (Oliveira e Freitas, 2008). Segundo Erasmo et al. (2004) a aplicação de um método fitossociológico num dado local e num dado tempo avalia momentaneamente a composição da vegetação, obtendo dados de frequência, densidade, abundância e índice de importância relativa das espécies.

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo realizar o levantamento fitossociológico das principais espécies de plantas daninhas presentes na cultura do maracujá amarelo, localizada no município de Campos dos Goytacazes – RJ.

## MATERIAL E MÉTODOS

O levantamento fitossociológico foi realizado em uma área de cultivo de maracujá amarelo localizada na Unidade de Apoio a Pesquisa (UAP) da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) no mês de março de 2012, em Campos dos Goytacazes – RJ. As coordenadas geográficas do local são 21° 45' 15" de latitude sul e 41°19' 28" de longitude oeste, com altitude de 13 m do nível do mar e relevo com declividade suave na maior parte de sua extensão.

Foram coletadas 10 amostras numa área de 400 m<sup>2</sup>. Para identificação e quantificação das espécies de plantas daninhas foi utilizado como unidade amostral um quadrado inventário de 0,25m<sup>2</sup> lançado aleatoriamente. As espécies presentes no seu interior foram cortadas rente ao solo, acondicionadas em sacos plásticos e levadas para o laboratório, onde foi feito a contagem e identificação. Após este procedimento as plantas foram colocadas em sacos de papel e levadas para secagem em estufa com circulação forçada de ar à temperatura de 70°C por 72h. Transcorrido esse período as plantas foram pesadas em balança de precisão para a obtenção da massa seca.

Avaliaram-se os seguintes parâmetros: densidade absoluta (Da), densidade relativa (Dr), frequência absoluta (Fa), frequência relativa (Fr), dominância absoluta (DoA), dominância relativa (DoR) e o índice de valor de importância (IVI) de acordo com Muller-Dombois e Ellenberg (1974).

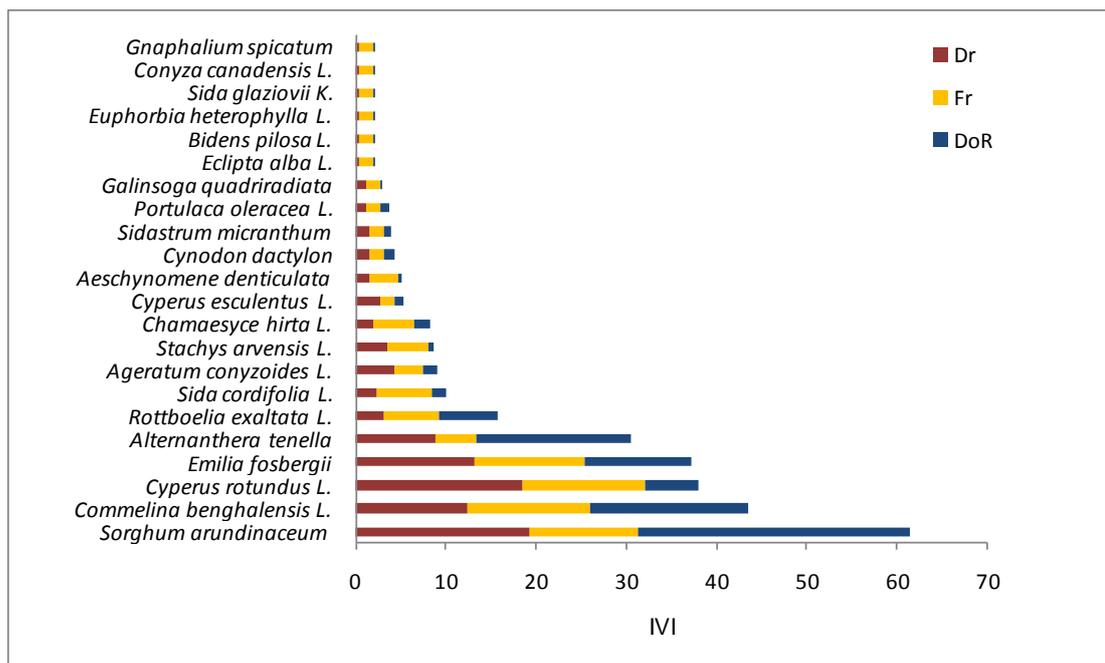
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na área estudada foram identificadas 22 espécies de plantas daninhas infestando a cultura do maracujá amarelo, distribuídas em 10 famílias. A família mais representativa no que se refere ao número de espécies foi a Asteraceae (Tabela 1).

**Tabela 1.** Famílias e espécies de plantas daninhas encontradas na área estudada.

<b>Famílias</b>	<b>Espécies</b>	<b>Nome comum</b>
Amaranthaceae	<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga fogo
Asteraceae	<i>Ageratum conyzoides</i> L. <i>Bidens pilosa</i> L. <i>Conyza canadensis</i> L. <i>Eclipta alba</i> L. <i>Emilia fosbergii</i> <i>Galinsoga quadriradiata</i> <i>Gnaphalium spicatum</i>	Mentrato Picão preto Buva Agrião do brejo Falsa serralha Botão de ouro Macela
Commelinaceae	<i>Commelina benghalensis</i> L.	Trapoeraba
Cyperaceae	<i>Cyperus esculentus</i> L. <i>Cyperus rotundus</i> L.	Tiriricão Tiririca
Euphorbiaceae	<i>Chamaesyce hirta</i> L. <i>Euphorbia heterophylla</i> L. <i>Rottboelia exaltata</i> L.	Erva de santa luzia Leiteira Capim camalote
Fabaceae	<i>Aeschynomene denticulata</i>	Angiquinho
Lamiaceae	<i>Stachys arvensis</i> L.	Orelha de urso
Malvaceae	<i>Sidastrum micranthum</i> <i>Sida cordifolia</i> L. <i>Sida glaziovii</i> K.	Guanxuma Malva branca Guanxuma
Poaceae	<i>Cynodon dactylon</i> <i>Sorghum arundinaceum</i>	Gramma seda Falso massambará
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Beldroega

Dentre as espécies identificadas, a *Sorghum arundinaceum* apresentou maior valor de IVI (61,43), seguida pelas espécies *Commelina benghalensis* L. (43,52), *Cyperus rotundus* L. (37,92), *Emilia fosbergii* (37,28) e *Alternanthera tenella* (30,60). O restante das espécies encontradas não apresentaram IVI expressivo (Figura 1).



**Figura 1.** Valores de densidade relativa (Dr), frequência relativa (Fr) e dominância relativa (DoR), no qual o somatório desses três parâmetros representa o índice de valor de importância (IVI) das espécies de plantas daninhas encontradas na cultura do maracujá amarelo em Campos dos Goytacazes – RJ.

O fator que mais contribuiu para o IVI de *S. arundinaceum*, *C. benghalensis* L. e *A. tenella* foi a dominância relativa, indicando alto acúmulo de matéria seca. Já para *C. rotundus* L., a densidade relativa foi o fator que mais contribuiu para o IVI, mostrando que esta espécie apresentou elevado número de indivíduos por m<sup>2</sup>. Não houve muita diferença entre esses parâmetros para a espécie *E. fosbergii*. O IVI indica as espécies de plantas daninhas mais importantes em termos de infestação para a cultura. Assim, *S. arundinaceum* pode ser considerada a espécie daninha com maior potencial para causar prejuízos à cultura do maracujá amarelo. Oliveira et al. (2011), em seu levantamento fitossociológico, observaram que a espécie *S. arundinaceum* foi uma das que apresentou maior IVI na cultura do milho, tanto em monocultivo, quanto em consórcio com a crotalária, no município de Campos dos Goytacazes.

## CONCLUSÕES

As espécies *S. arundinaceum*, *C. benghalensis* L., *C. rotundus* L., *E. fosbergii* e *A. tenella* são as mais problemáticas em reduzir a produtividade do maracujá amarelo na área estudada.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ERASMO, E. A. L. et al. Levantamento fitossociológico das comunidades de plantas infestantes em áreas de produção de arroz irrigado cultivado sob diferentes sistemas de manejo. **Planta Daninha**, v.22, n.2, p.195-201, 2004.
- MELETTI, L. M. M.; BRÜCKNER, C. H. Melhoramento Genético. In: BRÜCKNER, C. H.; PICANÇO, M. C. Maracujá: tecnologia de produção, pós-colheita, agroindústria, mercado. Porto Alegre: Cinco Continentes, p.345-385, 2001.
- MÜLLER-DOMBOIS, D.; ELLEMBERG, H. Aims and methods of vegetation ecology. New York: J. Wiley, 1974, 347p.
- OLIVEIRA, A.C.S. et al. Plantas infestantes em áreas de produção de milho cultivado sob diferentes três sistemas de manejo. In: XI Encontro Latino Americano de Pós Graduação, Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, SP, p.1-4, 2011.
- OLIVEIRA, A. R.; FREITAS, S. P. Levantamento fitossociológico da plantas daninhas em áreas de produção da cana-de-açúcar. **Planta Daninha**, v.26, p.33-46, 2008.
- MANICA I. Maracujá-doce: Tecnologia de produção, pós-colheita, mercado. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2005, 200p.