



Aluno: Fabrício Schmitz Meyer
Orientador: Dr. Renato Goldenberg (UFPR/UNICAMP).
Coorientador: Dr. Paulo José Fernandes Guimarães (JBRJ).

Tese de Doutorado: Biossistemática de espécies do Complexo *Chaetogastra cerastiifolia* (DC.) P.J.F. Guim. & Michelangeli (Melastomataceae – Melastomeae) com base em aspectos citológicos, moleculares, morfológicos, morfométricos e reprodutivos

1. Introdução

Melastomataceae é uma família pantropical representada por 166 gêneros e 4.500 espécies, das quais cerca de 2.950 são neotropicais (Clausing & Renner 2001; Renner 1993). *Chaetogastra* DC. é um gênero neotropical desta família, representado por cerca de 121 espécies, com ocorrência desde o México e Antilhas até a Argentina e Paraguai (Guimarães & Michelangeli, dados não publicados).

As espécies de *Chaetogastra* estavam sendo tratadas em *Tibouchina* Aubl. (Cogniaux 1891), mas recentemente um estudo filogenético do gênero obteve resultados favoráveis à sua segregação, e a reabilitação de outros gêneros descritos anteriormente. Um dos gêneros reabilitados é *Chaetogastra*, cujos representantes são caracterizados pelo porte reduzido (ervas e subarbustos), anteras de coloração amarela, conectivo com apêndices bilobados ventrais, filetes e estiletos glabros, e frutos com lacínias persistentes (Guimarães & Michelangeli, dados não publicados).

Algumas espécies brasileiras do gênero carecem de estudos biossistemáticos, especialmente as do complexo *C. cerastiifolia* (Naud.) P.J.F. Guim. & Michelangeli, para as quais ainda existem muitas dúvidas acerca da circunscrição das espécies. Fazem parte do Complexo *cerastiifolia* 13 nomes que necessitam serem investigados, e que são: *Chaetogastra cerastiifolia* (Naudin) P.J.F. Guim & Michelangeli, *C. cisplatensis* (Cogn.) P.J.F. Guim & Michelangeli, *C. herbacea* (DC.) P.J.F. Guim & Michelangeli, *C. herincuihana* (Cogn.) P.J.F. Guim & Michelangeli, *C. longipilosa* (Cogn.) P.J.F. Guim & Michelangeli, *C. nitida* (Graham) P.J.F. Guim & Michelangeli, *C. paratropica* (Griseb.) P.J.F. Guim & Michelangeli, *C. parviflora* (Cogn.) P.J.F. Guim & Michelangeli, *C. rupestris* (Cogn.) P.J.F. Guim & Michelangeli, *C. saxicola* (F.S. Mey. et al.) P.J.F. Guim & Michelangeli, *C. sebastianopolitana* (Raddi) P.J.F. Guim & Michelangeli, *C. simplicicaulis* (Cogn.) P.J.F. Guim & Michelangeli e *C. urbanii* (Cogn.) P.J.F. Guim & Michelangeli.

Este trabalho irá utilizar análises morfológicas, morfometria geométrica, contagem de número cromossômico, marcadores microssatélites e ensaios de biologia reprodutiva para solucionar os problemas de delimitação das espécies do complexo *C. cerastiifolia*.

2. Materiais e Métodos

Os trabalhos estão sendo realizados no Laboratório de Botânica Sistemática da Universidade Federal do Paraná (lotação do orientador) e Laboratório de Sistemática da Unicamp. Algumas das análises moleculares serão realizadas no Laboratório de Biossistemática do New York Botanical Garden, nos Estados Unidos.



Estão sendo realizadas consultas aos acervos de herbários nacionais e internacionais que contenham coleções importantes e de tipos nomenclaturais do grupo.

Estão previstas expedições a campo para coletas de espécimes do gênero e de amostras em sílica para estudos genéticos de populações com Marcadores Microsatélites, além de botões florais fixados em solução de Carnoy (3 partes de Alcool etílico e 1 parte de Ácido Acético) para contagem de número cromossômico.

As análises morfométricas serão realizadas com auxílio dos Programa Shape 7.3. e DPS-Dig.

O estudo do sistema reprodutivo das espécies do complexo *C. cerastiifolia* será realizado através de testes de polinizações controladas com testes para: (1) Autopolinização, (2) Polinização cruzada, (3) Autopolinização espontânea, (4) Agamospermia, (5) Polinização natural e (6) Hibridação.

3. Resultados parciais obtidos

O trabalho ainda encontra-se em fase inicial, mas até o momento já foram realizadas coletas de algumas das espécies do Complexo *C. cerastiifolia* nos estados de Paraná e Santa Catarina. Para estes materiais também foram fixadas amostras em sílica para análises genéticas futuras.

Até o momento já foram consultadas e listadas as coleções dos herbários MBM, UEC e UPCB, restando ainda diversos herbários.