

**Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”**

**Diversidade e estrutura genética de *Piptadenia gonoacantha* (Mart.)
J. F. Macbr. em áreas em processo de restauração florestal e
remanescentes de Mata Atlântica**

Miklos Maximiliano Bajay

Tese apresentada para obtenção do título de Doutor
em Ciências. Área de concentração Genética e
Melhoramento de Plantas

**Piracicaba
2014**

Miklos Maximiliano Bajay
Biólogo

**Diversidade e estrutura genética de *Piptadenia gonoacantha* (mart.) J.f. Macbr.
em áreas em processo de restauração florestal e remanescentes de Mata
Atlântica**

versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011

Orientador:
Prof. Dr. **JOSÉ BALDIN PINHEIRO**

Tese apresentada para obtenção do título de Doutor
em Ciências. Área de concentração: Genética e
Melhoramento de Plantas

**Piracicaba
2014**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA - DIBD/ESALQ/USP

Bajay, Miklos Maximiliano

Diversidade e estrutura genética de *Piptadenia gonoacantha* (mart.) J.f. Macbr. em áreas em processo de restauração florestal e remanescentes de Mata Atlântica / Miklos Maximiliano Bajay.- - versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011. - - Piracicaba, 2014.
148 p: il.

Tese (Doutorado) - - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", 2014.

1. Diversidade genética 2. Reflorestamento 3. SSR 4. cpSSR 5. AFLP I. Título

CDD 634.956
B165d

"Permitida a cópia total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte -O autor"

DEDICATÓRIA

Dedico esse manuscrito à minha família,
à todos que estão comigo e acompanham minha vida.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. José Baldin Pinheiro pela orientação, oportunidade, apoio e auxílio em todas as atividades do doutorado.

Aos colegas do Laboratório de Diversidade Genética e Melhoramento pela ótima convivência, troca de experiências e aprendizado mútuo.

À Profa. Maria Imaculada Zucchi, a quem sou imensamente grato pelo acompanhamento desde as minhas primeiras atividades acadêmicas no IAC, pela dedicação, suporte, confiança e apoio no meu crescimento acadêmico e pessoal.

À equipe Genética e Genômica da Conservação do projeto Biota, Carolina Grando, Marcos Siqueira, Alessandro Alves Pereira, Patricia Sanae Sujii, Vitor Antônio Côrrea Pavinato, Camila Menezes Trindade Macrini, Kaiser Dias Schwarcz, Fátima Donizete Pelissari Saturno, Elida de Aguiar Silvestre e Fabiano Lucas Araújo, pela oportunidade em integrar um grupo extremamente capacitado, do qual levarei muitos ensinamentos, tanto nos aspectos de troca de conhecimentos técnicos/científicos quanto nos aspectos de convivência, amizade e cooperação para o desenvolvimento das pesquisas.

Aos colaboradores deste trabalho, Prof. Dr. Pedro Henrique Santin Brancalion, Prof. Dr. Ricardo Ribeiro Rodrigues, Dra. Vera Lúcia Pimentel Salazar, Prof. Dr. Alexandre S. G. Coelho, Prof. Dra. Anete Pereira de Souza e a todas as pessoas e instituições, Unicamp e Apta Regional – Polo Centro Sul, que contribuíram para a realização deste trabalho.

Agradeço aos funcionários do Laboratório de Diversidade Genética e Melhoramento, Domingos de Salvio Amaral e Marcio Araújo Silva e ao Seu Mario da Área de Relevante Interesse Ecológico Mata Santa Genebra, pela disponibilidade e auxílio em questões essenciais em todo o processo.

Agradeço também à Marcia Duarte Barbosa Silva e Jaqueline Bueno de Campos que contribuíram muito para a realização de etapas fundamentais a esta pesquisa.

À minha família pelo exemplo, incentivo, carinho e apoio, Terezinha, Sérgio, Árpád, e à minha esposa Mariana Ferreira Cisotto, pelo companheirismo, amor, suporte e colaboração ao longo dessa trajetória. Agradeço à Stephanie Karenina Bajay, que teve uma participação fundamental no desenvolvimento de todo o trabalho.

Aos membros integrantes da banca examinadora pela leitura e pela contribuição crítica no aperfeiçoamento do trabalho.

À CAPES pelo provimento de recursos financeiros essenciais para a realização do doutorado, possibilitando o desenvolvimento desta pesquisa tal como a participação em eventos de divulgação científica e cursos de aperfeiçoamento.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Genética da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ-USP), todos os funcionários e corpo docente pela valiosa contribuição à minha formação.

EPIGRAFE

“That is the simple secret of happiness:
whatever you are doing,
don't let past move your mind;
don't let future disturb you.
because the past is no more,
and the future is not yet.
To live in the memories,
to live in the imagination,
is to live in the non-existential.
and when you are living in the non-existential,
you are missing that which is existential.”

Osho

SUMÁRIO

RESUMO.....	11
ABSTRACT	13
LISTA DE FIGURAS	15
LISTA DE TABELAS	21
1 INTRODUÇÃO.....	25
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	29
2.1 Conservação da Mata Atlântica.....	29
2.2 Genética da restauração	32
2.3 Descrição da espécie	35
2.4 Marcadores Moleculares	38
2.5 Microsatélites.....	39
2.6 Microsatélites cloroplastidiais	42
2.7 Marcadores AFLP	43
2.8 Diversidade genética e parâmetros populacionais afins	45
3 MATERIAL E MÉTODOS	51
3.1 Material experimental	51
3.2 Estação Ecológica dos Caetetus.....	52
3.3 Área de Relevante Interesse Ecológico Mata de Santa Genebra	54
3.4 Usina Ester, Cosmópolis	56
3.5 Reservatório municipal de Iracemápolis.....	58
3.6 Amostragem das populações	61
3.7 Extração e quantificação de DNA.....	62
3.8 Microsatélites.....	64
3.8.1 Construção da biblioteca genômica enriquecida com SSR.....	64
3.8.2 Sequenciamento da região de interesse dos plasmídeos	69
3.8.3 Desenho dos oligonucleotídeos de DNA.....	70
3.8.4 Caracterização e genotipagem dos microsatélites	71
3.8.5 Análise estatística dos microsatélites	72
3.9 Microsatélites cloroplastidiais	76
3.9.1 Caracterização e genotipagem dos cpSSR.....	76

Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

