

UTILIZAÇÃO DE ESPÉCIES DO CERRADO EM PAISAGISMO

Vicente Ferreira Lima¹

RESUMO – Quatro espécies arbóreas do cerrado: *Platypodium elegans* Vog., *Genipa americana* L., *Plathymania reticulata* Benth. e *Pithecellobium edwallii* Hoehne, foram estudadas sob aspectos fenológicos, morfológicos, germinativos e produtivos, objetivando a adaptação das plantas na arborização e no paisagismo. Esses estudos foram realizados durante três anos consecutivos, em áreas experimentais no Instituto de Botânica de São Paulo, Reserva Biológica e Estação Experimental de Moji-Guaçu, SP e Ilha Solteira-SP. As observações mostram que essas espécies produzem flores nos meses de janeiro, fevereiro e novembro e adaptam-se bem às diferentes condições de solo e climas como Moji-Guaçu e Ilha Solteira, destacando-se *Pithecellobium edwallii* Hoehne, pela precocidade de crescimento. Os resultados parciais possibilitam recomendar essas espécies para uso no paisagismo.

Palavras-chave: Árvore, Cerrado, Fenologia, Germinação, Paisagismo.

ABSTRACT – Four species of trees from the cerrado (*Platypodium elegans* Vog., *Genipa americana* L., *Plathymania reticulata* Benth., *Pithecellobium edwallii* Hoehne) were studied in terms of phenology, morphology, germination and productivity with a view to their use for arborization and landscaping. The studies were carried out over a period of three consecutive years in experimental areas belonging to the Institute of Botany, São Paulo, the Biological Reserve and Experimental Station, Moji-Guaçu, and Ilha Solteira, all in São Paulo State, Brazil. Observations show the species flower in January, February and November; they adapt well to soil conditions as varied as those of Moji-Guaçu and Ilha Solteira; *Pithecellobium edwallii* Hoehne is outstanding in terms of precocity of growth. Partial results recommend these species for use in landscaping.

Key- words: Tree, Cerrado, Phenology, Germination, Landscaping.

Introdução

O nível atual de motivação coletiva para os problemas ecológicos em geral, requer o desenvolvimento de pesquisas sobre as principais características e comportamento de espécies arbóreas indígenas, visando conceituá-las na arborização (Crocket, 1970; Jellicoe, 1966).

¹ – Instituto de Botânica – Secretaria do Meio Ambiente – Caixa Postal 4005-01051 – São Paulo, SP

No presente trabalho são estudadas 4 (quatro) espécies de plantas nativas, visando a eleição das mais aptas ao fim, objetivando, além da viabilização da utilização das mesmas de forma original ou em igualdade de condições com outras espécies, já tradicionais, indígenas ou introduzidas.

Cabe ressaltar que qualquer das espécies indígenas eleita para arborização deve necessariamente preencher requisitos básicos ao fim desejado, como é mencionado por vários autores (Hoehne, 1944; Miranda, 1970; Gurgel Filho, 1975; Lima & Gurgel Filho, 1982).

Materiais e métodos

O trabalho envolvendo quatro espécies do cerrado brasileiro foi realizado nos anos de 1987, 1988 e 1989 em áreas experimentais do Instituto de Botânica de São Paulo e em Ilha Solteira no interior do mesmo Estado. O quadro seguinte mostra as condições locais: a) Centro Nordeste do Estado de São Paulo – Reserva Biológica de Moji-Guaçu; b) Ilha Solteira, nas margens do rio Paraná. Especificante para a coleta de sementes, a Reserva de Moji-Guaçu e Ilha Solteira. Para experimentação foi utilizada a Área da Reserva Biológica de Moji-Guaçu.

As características ecológicas com as respectivas coordenadas Geográficas dos locais escolhidos são mostradas na Tabela 1:

Tabela 1: Locais e Características das áreas de estudo

Locais	Coordenadas Geográficas	Altitude Média	Tipos (x) Climáticos	Tipos de Solo (xx)
Moji-Guaçu	Lat. 22°18' Long. 47°10'	560 a 700m	Cwa	Lva, fase arenosa-regossolo.
Ilha Solteira	Lat. 20°24's Long. 51°21'n	356m	Aw	LEa, fase argilosa "integrante" regossolo

Espécies Escolhidas:

Pithecellobium edwallii Hoehne: planta da família das leguminosas, árvore de até 15 (quinze) metros de altura; folhas pecioladas pinadas; fruto legume

típico achatado medindo até 18 (dezoito) cm de comprimento; flores reunidas em glomérulos de cor branca; a casca tem cor cinza claro com característica ornamental.

Genipa americana L.: pertence a família Rubiaceae, árvore de até 15 (quinze) metros de altura; folha simples pecioladas; fruto baga ovóide medindo até 12 (doze) centímetros de comprimento, comestível; flores reunidas em cimeira, a casca tem cor marrom. Desenvolve melhor em terrenos úmidos.

Plathymentia reticulata Benth.: árvore da família das leguminosas, medindo até 10 (dez) metros de altura; folhas pecioladas pinadas; fruto legume típico achatado medindo até 12 (doze) centímetros de comprimento; flores reunidas em glomérulos de cor branca; casca cinza-escuro, fissurada.

Platypodium elegans Vog. árvore da família das leguminosas, medindo até 12 (doze) metros de altura; folhas pinadas; frutos sâmara medindo até 7 (sete) centímetros de comprimento; flores amarelas em racemo; casca cor cinza-escuro, fissurada.

Foram escolhidas para esta pesquisa 10 exemplares de cada espécie, considerando-se aspectos relacionados com a formação do indivíduo, tais como idade de 10-20 anos, conformação da copa e condições de fitossanidade, visando a obtenção de homogeneidade nas observações fenológicas.

A metodologia compreendeu a catalogação das características fenológicas, tais como: época de floração, frutificação, maturação dos frutos, queda das folhas e frutos que foram anotados em ficha de campo, com periodicidade mensal durante três anos. Em seguida efetuou-se a comparação desses dados que são apresentados na *Tabela 3*. Observações de outras características tais como: comparação das folhas, cor das flores, tipo de frutos são apresentados na *Tabela 2*.

Paralelamente foram desenvolvidos testes de germinação das quatro espécies, cujas sementes foram obtidas de plantas matrizes selecionadas entre aquelas observadas (*Tabela 4*). A seleção foi baseada na sanidade e vigor da planta.

Os testes de germinação foram efetuados a partir de 200 sementes de cada espécie e semeadas em sacos de polietileno de 12 x 25cm, em condições naturais. Adotou-se o seguinte critério para avaliação de germinação:

% de sementes germinadas	Germinação
Até 10%	ruim
11 a 40%	regular
41 a 60%	boa
61 a 80%	muito boa
81 a 100%	ótima

Foram efetuadas medidas em 10 (dez) plantas a cada espécie para obtenção das médias de altura no experimento de campo, e após 20 (vinte) meses para verificar a altura de cada espécie estudada.

Resultados e conclusões

Os resultados são apresentados nas Tabelas 2, 3, 4, onde estão representadas as características fenológicas, anotadas mensalmente durante 3 (três) anos (*Tabela 3*) e as observações de outras características, tais como tipo de folhas, fruto, inflorescência e tamanho de fruto (*Tabela 2*) e a percentagem de germinação e a altura aos 20 meses (*Tabela 4*).

Analizando os resultados expostos concluímos que as plantas apresentam características fenológicas com produção de flores e frutos em épocas diferentes, o que permite distribuição adequada em ruas, avenidas e parques. Os frutos são pequenos com excessão de *Genipa americana* L. não causando problemas quando de sua queda. A germinação é de boa a ótima o que favorece a produção das mudas pelos viveiristas e o crescimento em altura é bom e vigoroso. A não ser a deciduidade foliar característica das plantas do cerrado que apresenta inconveniência pela sujeira e entupimento de bueiros galerias de águas pluviais, os resultados acima confirmam a recomendação proposta, da utilização das quatro espécies, principalmente em parques.

Tabela 2: Caracteres Morfológicos de 4 (quatro) espécies arbóreas do cerrado brasileiro

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS							
ESPÉCIES	Cor da Flor	Tipo de florescência	Tipo de fruto	Tam. Médio do Fruto (comp. x larg.)	Cor do Fruto	Cor da Casca	Tipo de Folha
<i>Pithecellobium edwallii</i> Hoehne (Farinha-seca)	Branca	Glomérulo	Legume típico	15 x 2,0	Bege claro	cinza claro	Composta paripinada
<i>Platypodium elegans</i> Vog. (Cachorro-magro)	Amarela	Racemo	Sâmara	7,0 x 2,5	Marrrom escuro	Marrrom com fissura paripinada	Composta
<i>Genipa americana</i> L. (Genipapo)	Branco Amarelada	Cimeira	Baga	10 x 7,0	Marron	Parda	Simples Obovada
<i>Plathymenia reticulata</i> Benth. (Candeia)	Branca	Glomérulo	Legume típico	16 x 2,5	Cinza escuro	Cinza escuro	Composta imparipinada

Tabela 3: Dados fenológicos de 4 (quatro) espécies arbóreas do cerrado brasileiro

ESPÉCIES	Vegetação (meses)	Frutificação (meses)	Coleta (meses)	Caducidade (meses)	Floração (meses)
<i>Pithecellobium edwallii</i> Hoehne (Farinha-séca)	Agosto e novembro	Fevereiro e março	Abril e maio	Julho a outubro	Dezembro e janeiro
<i>Platypodium elegans</i> Vog. (Cachorro-magro)	Março a julho	Março e abril	Março a maio	Julho a setembro	Janeiro e fevereiro
<i>Genipa americana</i> L. (Genipapo)	Agosto a outubro	Fevereiro e março	Abril e maio	Novembro e dezembro	Janeiro
<i>Plathymenia reticulata</i> Benth. (Candeia)	Julho a dezembro	Março e abril	Maio	Junho e julho	Fevereiro

Tabela 4: Dados de germinação e altura aos 20 meses em experimento de campo

ESPÉCIES	GERMINAÇÃO	ALTURA DAS PLANTAS NO EXPERIMENTO
<i>Pithecelobium edwallii</i> Hoehne (Farinha-seca)	Boa (15-20 dias)	2,60m
<i>Platypodium elegans</i> Vog. (Cachorro-magro)	Boa (15-20 dias)	1,40m
<i>Genipa americana</i> L. (Genipapo)	Boa (20-25 dias)	1,00m
<i>Plathymenia reticulata</i> Benth. (Candeia)	Ótima (10-15 dias)	1,60m

Referências bibliográficas

- CROCKET, J. 1970. *Trees life books*. New York.
- GURGEL FILHO, O.A. 1975. Essências indígenas. *Silvicultura*, São Paulo, 9: 47-52.
- HOEHNE, F.C. 1944. *Arborização urbana*. São Paulo, Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo.
- JELICOE, C.A. 1966. *Studies in landscape*. Oxford Univ. Press. London.
- LIMA, V.F. & O.A. GURGEL FILHO 1982. Espécies nativas passíveis de uso na arborização. *Silvicultura*, São Paulo, 3: 1947 – 50.
- MIRANDA, M.A.L. 1970. *Arborização de vias públicas*. Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.