

Comparações anuais de crescimento entre espécies nativas e exóticas, em condições de viveiros.

Silva, Luzia Ferreira da¹; Machado, Ronan Pereira²

¹ Doutoranda do Departamento de Produção Vegetal, ESALQ/USP, Rua Pádua Dias, nº 11, 13418-900-Piracicaba-SP, fone (19)34294050, e-mail: lfsilva@esalq.usp.br, ² Mestrando do Departamento de Produção Vegetal, ESALQ/USP, Rua Pádua dias, nº 11, 13418-900 Piracicaba-SP, fone (19)34294190 e-mail: ronan.m@uol.com.br

INTRODUÇÃO

O número de espécies arbóreas produzidas pelos viveiristas é elevado. Alguns produzem próximo de 500 espécies, como a Floricultura Campineira de Campinas/SP, que atua no mercado de produção de mudas há quase 100 anos. Outros produzem espécies específicas, visando um mercado mais restrito, como viveiro Bioverde em Limeira/SP, que produz espécies nativas para recuperação de áreas degradadas.

O viveiro Trees, onde o estudo foi desenvolvido, produz mais de 160 espécies entre nativas e exóticas, com porte grande e em embalagens de 100 litros. As árvores são destinadas para arborização, paisagismo e compensação ambiental.

As espécies nativas são aquelas que pertencem à flora do país, podendo ocorrer em todo território ou apenas em determinadas regiões. Elas variam em número, conforme as principais formações vegetais existentes no país.

As espécies exóticas são provenientes de outros países ou de outras localidades dentro de um mesmo país. No Brasil foi introduzida pelos colonizadores portugueses, posteriormente, imigrantes europeus, orientais e personalidades (Roberto Burle Marx, Edmundo Navarro de Andrade).

Na flora arbórea brasileira existem alguns tipos de plantas que variam de acordo com seu comportamento ambiental, que pode ser evidenciado em três distintos grupos: pioneiras, secundárias e clímax. As pioneiras se desenvolvem na fase jovem da mata; as secundárias na fase intermediária da mata e as clímax, mais tardiamente na floresta madura. Ainda, as espécies podem ser divididas em relação ao seu comportamento vegetativo, como as espécies que permanecem com folhas durante todo ano, que é classificada como perenifólia; já as que ficam completamente sem folhagem, em um determinado período do ano (geralmente nos meses de inverno) são as caducifólias (Carvalho, 2003).

Considerando-se que existe uma grande procura por espécies nativas tanto pelos consumidores como pelos viveiristas, este trabalho buscou comparar o crescimento delas em relação às exóticas, durante os três primeiros anos de plantio, nas mesmas condições de viveiro.

MATERIAL E MÉTODOS

As mudas foram desenvolvidas na área de produção do Viveiro Trees, localizado no município de Amparo, no Estado de São Paulo. Localização: S 22°36'09" W 46°50'00", Altitude de 835 metros.

No experimento, o substrato foi padrão para todas as mudas e possuíam as seguintes composições:

- 40% de terra vermelha (latossolo vermelho escuro);
- 20 % de casca de Pinus;
- 10% de vermiculita;
- 05% de Carvão vegetal;
- 15% de Turfa;
- 10% de Fibra de coco;

As embalagens de coloração branca foram confeccionadas de polipropileno, laminado dos dois lados, e, tanto o material como a linha de costura são resistentes a raios UV. A embalagem tem capacidade de volume de 100 litros e suas dimensões aproximadas

são de 65 cm de altura e 50-55 cm de diâmetro, com base arredondada. Segundo o fabricante, Wangara Horticultural Supplies, estas dimensões facilitam a remoção da muda, quando retiradas da embalagem, na hora do plantio, e ainda, a embalagem tem alças que auxiliam no transporte da muda.

A adubação foi padronizada devido à diversidade das espécies produzidas no viveiro. Quando as plantas são transplantadas para as embalagens de 100 litros, elas recebem cerca de 60g de 04-14-08, após 30 dias foi realizada uma fertirrigação, com a formulação de 19-19-19 + micros na concentração de 30g/litro. Esta adubação repetiu mensalmente e foi suspensa nos meses de inverno. No início da primavera foi realizado uma adubação complementar com composto orgânico na quantidade de 2kg / planta.

O sistema de irrigação empregado foi o espaguete, com a vazão de 4 litros/hora e foi utilizado, quando necessário, por um tempo de 1 hora.

Na escolha das espécies procurou-se levar em conta comportamentos bem específicos e distintos, visando buscar maiores relações referentes ao seu desenvolvimento (Tabela 1).

Para o projeto proposto foram escolhidas seis espécies arbóreas, sendo 4 nativas e 2 exóticas. As espécies nativas foram: **Aldrago** – *Pterocarpus violaceus* Vogel, **Ipê roxo** – *Tabebuia impetiginosa* (Mart. Ex DC.) Standl. , **Jangada do campo** – *Cordia superba* Cham., **Oiti** – *Licania tomentosa* (Benth.) Fritsch e as exóticas foram, **Liquidâmbar** *Liquidambar styraciflua* L. e **Magnólia Amarela** – *Michelia champaca* L.

Tabela 1. Comportamentos específicos das espécies nativas e exóticas

Família	Espécies	Abscisão foliar	Origem	Floração	Porte (m)	Condição
Leguminosae-Papilionoideae	<i>Pterocarpus violaceus</i>	Perenifloia	BA até PR	Primavera e verão	8- 14	Pioneira
Bignoniaceae	<i>Tabebuia impetiginosa</i>	Caducifolia	PI,CE, MG	Mai - ago	30	Secundária
Boraginaceae	<i>Cordia superba</i>	Perenifloia	Sudeste	Primavera e verão	7-10	Pioneira
Chrysobalanaceae	<i>Licania tomentosa</i>	Perenifloia	PE até ES	Jun - ago	8-15	Secundária
Hamamelidaceae	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Caducifolia	América Norte	Primavera e verão	30	-
Magnoliaceae	<i>Michelia champaca</i>	Perenifloia	Himalaia	Primavera	8-10	-

Fonte: Lorenzi (1992); Carvalho (2003)

As medições em campo foram realizadas nos meses de fevereiro, junho e outubro, nos anos de 2004, 2005 e 2006, em lotes de 100 plantas/espécie, onde foram amostradas 10 plantas e medido o porte (Altura total), com régua graduada de 3 metros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No primeiro ano de medições constatou-se que todas as espécies tiveram bom crescimento inicial até junho de 2004 (Figura 1). Todavia, as espécies nativas apresentaram crescimento rápido em relação às exóticas, exceto a jangada do campo.

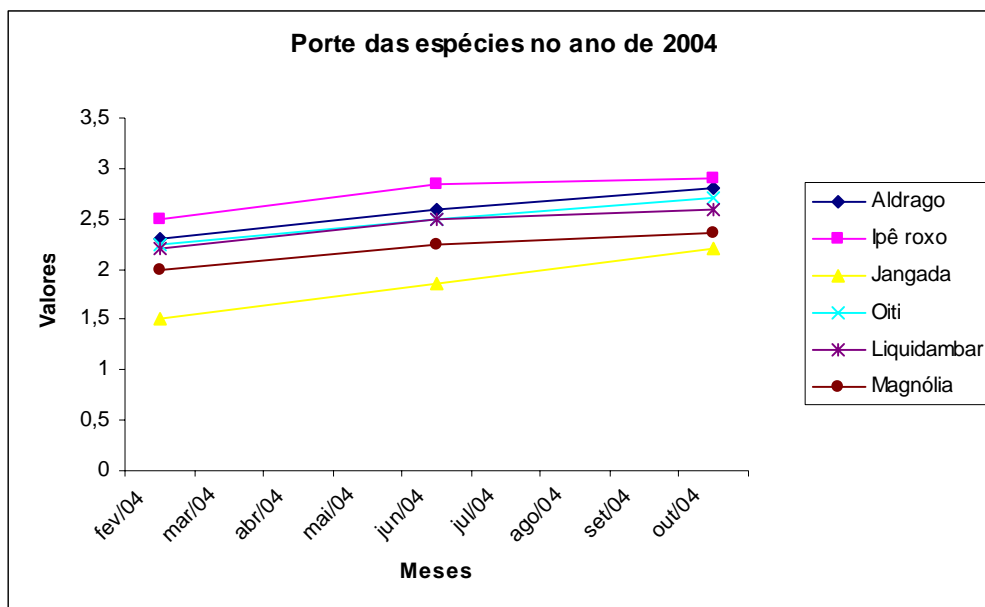


Figura 1. Crescimento das espécies no ano de 2004, considerando os valores em metros e os meses.

Dentre as espécies nativas, o crescimento do oiti é geralmente lento, porém neste experimento a jangada do campo foi a que apresentou este tipo de crescimento nos dois primeiros anos (Figuras 1 e 2).

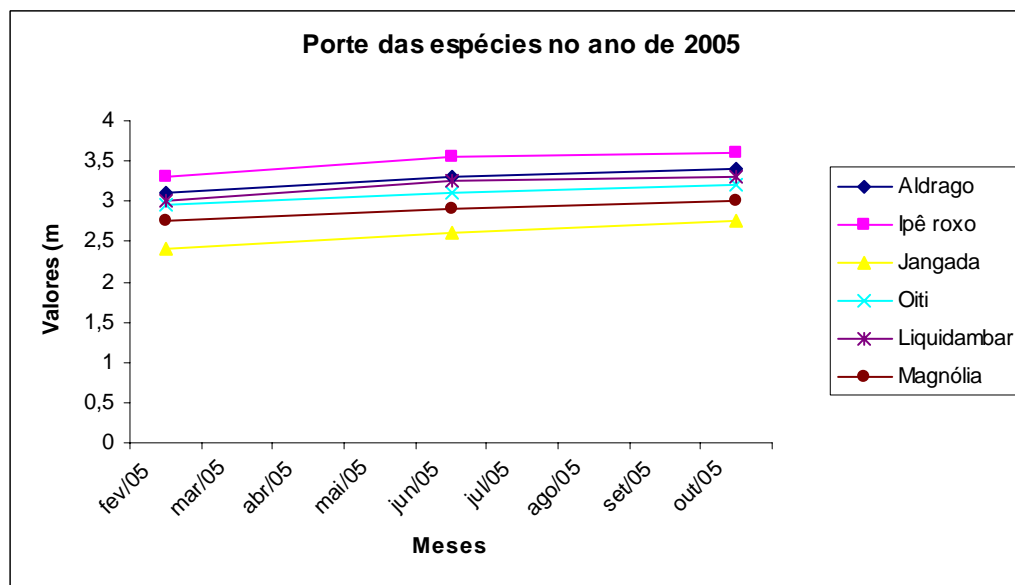


Figura 2. Crescimento das espécies no ano de 2005, considerando os valores em metros e os meses.

Segundo Lorenzi (2003), a magnólia amarela não é indicada para regiões tropicais, motivo pelo qual as espécies nativas tiveram o melhor desenvolvimento em todos os anos, com exceção da jangada do campo.

Na Figura 3, observou-se que o Ipê roxo e aldrago obtiveram maior porte, em relação às outras espécies e a partir ano de 2006, todas mantiveram constante o seu crescimento.

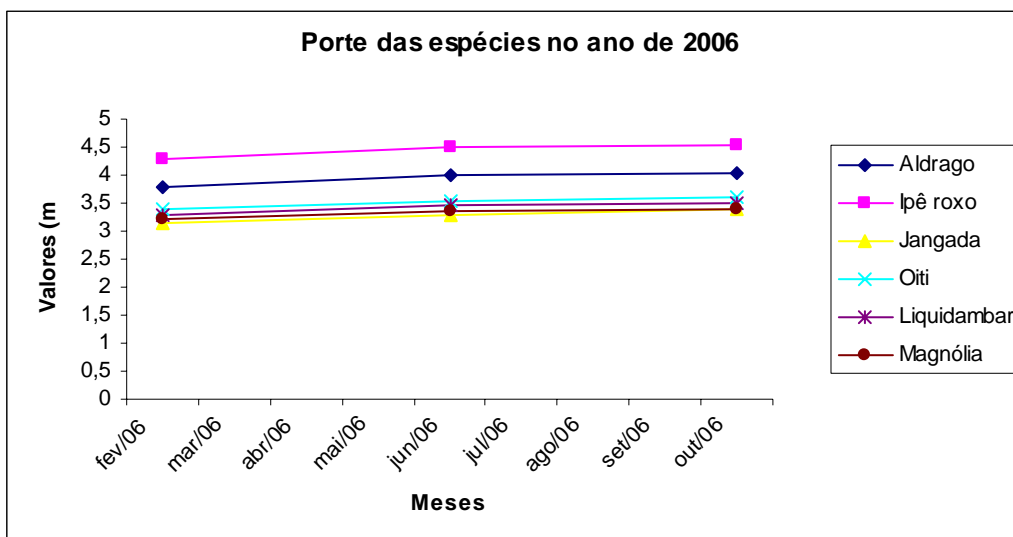


Figura 3. Crescimento das espécies no ano de 2006, considerando os valores em metros e os meses.

CONCLUSÃO

As espécies nativas apresentaram um maior desenvolvimento de porte quando comparadas com as exóticas, deve-se ao fato de estarem mais adaptadas ao nosso clima e que as espécies exóticas do trabalho são nativas de regiões de clima temperado.

As espécies nativas tiveram um bom desenvolvimento em relação ao porte e as que mais se destacaram foram a *Tabebuia impetiginosa* e *Pterocarpus violaceus*, por estarem mais adaptadas a região onde foi desenvolvido o trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, P.E.R. **Espécies Arbóreas Brasileiras**. Brasília: Embrapa informação tecnológica; Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2003. V.1, p.1039.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa, São Paulo: Plantarum, 1992. 352p.

LORENZI, H. et al. **Plantas exóticas no Brasil: madeiras, ornamentais e aromáticas**. 2.ed. Nova Odessa: Editora Plantarum, 2003. v .1, 368p.

PALAVRAS-CHAVE

Viveiro, nativas e exóticas, comportamento anual, mudas