



Titulo do Trabalho

## **A ANÁLISE DA FITOSSANIDADE DA ESPÉCIE *LICANIA TOMENTOSA*, BENTH (CHRYSOBALANACEAE) (OITI) PRESENTE NA ARBORIZAÇÃO VIÁRIA NO MUNICÍPIO DE RANCHARIA – SP**

Nome do Autor (a) Principal

**Lucilene de Brito**

Nome (s) do Coautor (a) (s)

**Luiz Waldemar de Oliveira; Silvério Takao Hossomi**

Instituição ou Empresa

**UNOESTE - Universidade Unoeste Paulista – Presidente Prudente**

E-mail de contato

luavalon@hotmail.com

Palavras-chave

***Licania tomentosa*. Fitossanidade. Rancharia.**

### **INTRODUÇÃO**

A diversidade arbórea em zona urbana garante a proteção contra pragas e doenças e evitam o aparecimento de novos agentes fitopatológicos (SANTAMOUR-JUNIOR, 2002). Portanto a diversidade é extrema importância para proporcionar um ambiente físico saudável que estão relacionados com as espécies vegetais (ROXO; BICUDO; DINIZ, 2009; COSTA; MACHADO, 2009). A melhor estratégia para ter uma arborização urbana adequada é um planejamento municipal que estabelece regras, realizando acompanhamento e controle de maneira efetiva (DA SILVA-FILHO, 2002). As escolhas das espécies são importantes dentro da zona urbana para não promover problemas relacionados à abundância com as espécies utilizadas



(ZILLER, 2001) como ocorre em dois bairros da cidade de Nova Iguaçu-RJ, as espécies mais abundantes foram *Ficusbenjamina* e *Cássia siamea* 21,6% e 19,1%, respectivamente (ROCHA; SANTOS LELES; OLIVEIRA NETO; 2004), *Licania tomentosa* foi identificada como a principal espécie arbórea em muitos estudos envolvendo a análise da arborização viária de diversas cidades, no bairro Mansour, na cidade de Uberlândia-MG, esta espécie predomina com 32,2% do total (SILVA; SILVA; MELO; BORGES; LIMA, 2002); a arborização urbana da cidade de Assis-SP foi analisada quantitativamente, *Licania tomentosa* foi a espécie mais frequente, com 410 indivíduos, cerca de 20 % do total (ROSSATTO; TSUBOY; FREI, 2008); em Uchôa-SP, *Licania tomentosa*, representa 67,05% do total dos indivíduos (STRANGHETTI; SILVA, 2010); o mesmo foi observado em Colíder e Matupá – MT, 73,1% dos indivíduos eram *Licania tomentosa* (ALMEIDA; RONDON NETO, 2010), em Alta Floresta, Carlinda e Nova Monte Verde-MT, *Licania tomentosa* representou 45,4% do total de indivíduos (ALMEIDA; RONDON NETO 2010). Por outro lado, em Terezina – PI, *Licania tomentosa* é indicada como espécie nativa a ser inserida na arborização das vias públicas da cidade (MACHADO; MEUNIER; SILVA; CASTRO, 2006) e em Pernambuco, na zona da mata sul, em uma área de *Eucalyptus saligna*, *Licania tomentosa*, é uma espécie apontada como importante na regeneração natural de espécies arbóreas nativas no sub-bosque (ALENCAR et al., 2011)

## OBJETIVOS

Analisar o estado fitossanitário da espécie de *Licania tomentosa* (oiti) em vias públicas da área urbana do município de Rancharia através do censo total.

## METODOLOGIA

O estudo foi realizado no município de Rancharia, localizada no Sudoeste do Estado de São Paulo, distante 520 km capital. Seu território de 1.616,0 Km<sup>2</sup> e área



urbana de 10,9 Km<sup>2</sup>. Na área do município, predominam fisionomias vegetais típicas de dois biomas, Cerrado e Floresta Estacional Semidecidual.

Foram levantados trinta e nove bairros, nos quais todos os indivíduos da espécie *Licania tomentosa* em vias públicas foram catalogados. O estado geral fitossanitário seguiu padrões preconizados por Bortoleto e Silva-filho (2008), no qual o Estado geral dos indivíduos são classificados como: ótimo; bom; regular; declínio; péssimo; morta (Figura 1) A identificação da espécie, foi de acordo com Lorenzi, 2009, foi aferida a altura total, diâmetro de copa e indivíduos sobre fiações elétricas ou sem presença de fiações elétricas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram catalogados 6467 indivíduos da espécie *Licania tomentosa* (Oiti) em vias públicas de Rancharia, de um total de 10406, o que representa 62,14% deste total, este perfil de arborização urbana também foi observado nas cidades de, Uberlândia-MG, bairro Mansour (SILVA; SILVA; MELO; BORGES; LIMA, 2002); Assis-SP (ROSSATTO; TSUBOY; FREI, 2008); em Uchôa-SP, (STRANGHETTI; SILVA, 2010); Colíder e Matupá – MT, (ALMEIDA; RONDON NETO, 2010), em Alta Floresta, Carlinda e Nova Monte Verde-MT, (ALMEIDA; RONDON NETO 2010). No município de rancharia podemos observar que existe uma relação de 2:1 de indivíduos de *Licania tomentosa* com relação ao restante das espécies encontradas, esta alta frequência de uma única espécie propicia a ocorrência de agentes fitopatológico, como relatado para o município de Manus – AM, onde ocorreu uma infecção pelo fungo da ferrugem, o *Phakopsora tomentosa* que ataca os órgãos tenros dos indivíduos infectados em todos seus estágios de desenvolvimento (FERREIRA; GASPOROTTO; LIMA 2001), ou ainda a formação e disseminação de galhas (SANTOS; FERREIRA; ARAÚJO, 2010)

Ao todo, 68,4% dos indivíduos de *Licania tomentosa* são considerados em ótimo estado fitossanitário, 24,0% em estado fitossanitário bom; em estado regular são 7,3% dos indivíduos e em péssimo estado fitossanitário existem 0,3%. Não foram encontrados indivíduos de *Licania tomentosa* no estado morto (figura 1).

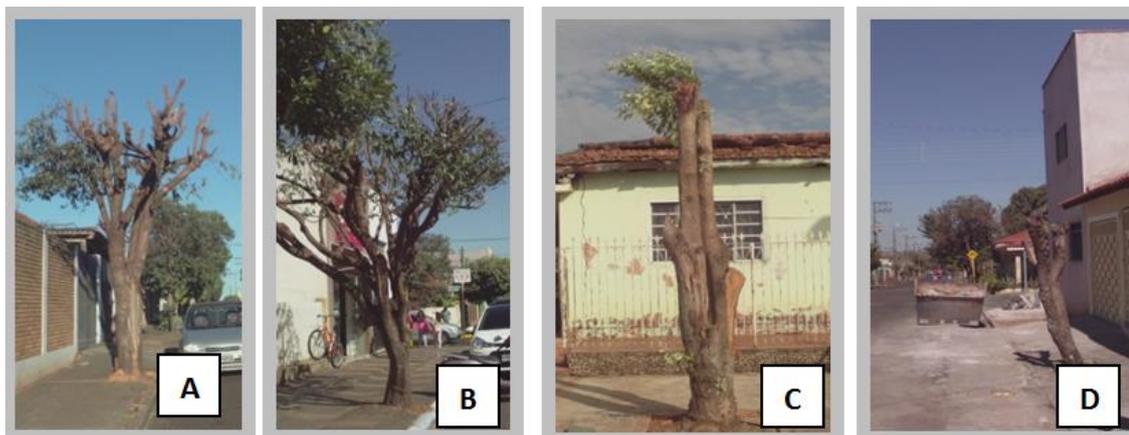
FIGURA 1 – Estado fitossanitário da *Licania tomentosa*(oiti):(A) ótimo; (B) bom; (C)regular; (D) péssimo.



Fonte: Lucilene Brito (2013/2014) Município de Rancharia – São Paulo

Não foram identificados indivíduos com infecções aparentes, quer por fungos ou galhas, e os indivíduos em estado regular ou péssimo foram submetidos a podas irregulares e drásticas, e alguns apresentam dificuldade em seu restabelecimento, podendo culminar com a morte. Geralmente podas irregulares estão relacionadas à localização dos indivíduos abaixo da fiação, mas também ocorreram em locais onde a fiação inexistente (Figura 2). Na cidade de Maringá usa-se a técnica de redes compactas protegidas, reduziram mais de 80% a necessidade de poda na arborização urbana de médio e grande porte, além de ter custo de implantação relativamente baixo (FARHAT; MARÓSTICA, 1994).

FIGURA 2 - Podas irregular em *Licania tomentosa* (oiti): (A) sem presença de fiação elétrica; (B) com presença de fiações; (C) poda drástica sem presença de fiação; (D) poda drástica sem presença de fiação



Fonte: Lucilene Brito (2013/2014) Município de Rancharia – São Paulo

Almeida e Rondon Neto (2010) recomendam introdução de novas espécies arbustivas e arbóreas nativas da região na arborização viária, Rocha, Santos Leles e Oliveira Neto (2004), recomendam a substituição de espécies problemas por espécies mais adequadas à região. Rossatto, Tsuboy e Frei, 2008 apontam que a estratégia para melhorar a arborização é a implementação de um plano diretor municipal para a arborização, o que poria fim aos equívocos observados em diversas localidades, viabilizando uma arborização ecológica, valorizando espécies e ecossistemas autóctones (BLUM; BORGIO; SAMPAIO, 2008).

## CONCLUSÃO

A arborização viária do município de Rancharia possui predomínio da espécie *Licania tomentosa*, estando a maioria dos indivíduos em ótimo ou em bom estado fitossanitário.

O plantio de novos indivíduos em vias públicas deve conter espécies variadas e preferencialmente nativas, pois a situação atual com predomínio de



*Licania tomentosa* ocasiona um desequilíbrio ecológico e suscetibilidade a infecções por agentes fitopatológicos.

## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, A.L. MARANGON, L.C.; FELICIANO, A.L.P.; FERREIRA, R.L.C. TEIXEIRA, L.J. Regeneração natural avançada de espécies arbóreas nativas no sub-bosque de povoamentos de *Eucalyptussaligna* Smith., na zona da mata sul de Pernambuco. **Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 21, n. 2, p. 183-192, 2011.
- ALMEIDA, D.N.; RONDON NETO, R.M. Análise da arborização urbana de duas cidades da região norte do estado de Mato Grosso. **Revista Árvore**, Viçosa-MG. v.34, n.5, p.899-906, 2010.
- ALMEIDA, D.N.; RONDON NETO, R.M. Análise da arborização urbana de três cidades da região norte do Estado de Mato Grosso. **Acta Amazônica**, v. 40, n 4, p. 647–656, 2010.
- BLUM, C.T.; BORGIO, M.; SAMPAIO, A.C.F. Espécies exóticas invasoras na arborização de vias públicas de Maringá-PR. **Rev. SBAU**, Piracicaba, v.3, n.2, p.78-97, 2008.
- BORTOLETO, S.; DA SILVA FILHO, D. F. Situação da arborização viária da estância de Águas de São Pedro – SP. **Revista em Agronegócios e Meio Ambiente**, v. 1, n. 3, p. 391-403, set./dez. 2008.
- COSTA, I. S.; MACHADO, R. R. B. A arborização do campus da UESPI Poeta Torquato Neto em Teresina - PI: diagnóstico e monitoramento. **Rev. SBAU, Piracicaba**, v. 4, n. 4, p. 32-46, 2009.
- DA SILVA FILHO, D. F. **Cadastramento informatizado, sistematização e análise da arborização das vias públicas da área urbana do município de Jaboticabal, SP**. 2002. 81 P. DISSERTAÇÃO (MESTRADO) – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Jaboticabal.
- FARHAT, C. B.; MARÓSTICA, L. M. F. O planejamento urbano levando em consideração a arborização e as áreas verdes: Experiências de Maringá-PR. In: Congresso Brasileiro de Arborização Urbana, 2., Encontro Nacional sobre Arborização Urbana, 5., Anais. São Luiz: **Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**. p.103-112, 1994
- FERREIRA, F. A.; GASPAROTTO, L.; LIMA, M. I. P. M. Uma ferrugem causada por *Phakopsoratomentosa* esp. em OITI, em Manaus - AM. **Fitopatologia Brasileira**, v. 26, n. 2, p. 206-208, 2001.
- LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: manual de identificação e cultivo de planta arbórea nativas do Brasil**. 3. ed. vol. 2. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2009.
- MACHADO, R.R.B.; MEUNIER, I.M.J.; SILVA, J.A.A.; CASTRO, A.A.J.F. Árvores nativas para a arborização de Teresina, PI. **Rev. SBAU**, v. 1, n. 1, p. 10-18, 2006.
- ROCHA, R.T.; SANTOS LELES, P.S.; OLIVEIRA NETO, S.N. Arborização de vias públicas em Nova Iguaçu, RJ: o caso dos bairros rancho novo e centro. **R. Árvore**, Viçosa-MG, v.28, n.4, p.599-607, 2004



ROSSATTO, D.R.; TSUBOY, M.S.F.; FREI, F. Arborização urbana na cidade de Assis-SP: uma abordagem quantitativa. **Rev. SBAU**, Piracicaba, v.3, n.3, p. 1-16, 2008.

ROXO, F. F.; BICUDO, L. R. H.; DINIZ, R. E. S. Levantamento florístico da Praça Coronel Moura, Botucatu - SP. **Revista Ciência em Extensão**, v. 5, n. 1, p. 106-112, 2009.

SANTAMOUR JUNIOR, F. S. Trees for urban planting: diversity uniformity and common sense. **Agriculture Research Service**. Washington: U.S. National Arboretum, 2002.

SANTOS, B.B.; FERREIRA, H.D.; ARAÚJO, W.S. Ocorrência e caracterização de galhas entomógenas em uma área de floresta estacional semidecídua em Goiânia, Goiás, Brasil. **Acta bot. bras.** v.24, n.1, p. 243-249, 2010.

SILVA, E.M.; SILVA, A.M.; MELO, P.H.; BORGES, S.S.A.; LIMA, S.C. Estudo da arborização urbana do bairro Mansour, na cidade de Uberlândia-MG **Caminhos de Geografia**. v.3, n. 5, p. 73-83, 2002.

STRANGHETTI, V.; SILVA, Z.A.V.; Diagnóstico da arborização das vias públicas do município de Uchôa-SP. **Rev. SBAU**, Piracicaba – SP, v.5, n.2, p.124-138, 2010.

ZILLER, S. R. Os processos de degradação ambiental originados por plantas invasoras. **Revista Ciência Hoje**. Rio de Janeiro, n. 178, dez. 2001.