

**REGISTRO DE NOVOS HOSPEDEIROS DE *Megaplatypus mutatus* (Chapuis)
(COLEOPTERA, PLATYPODIDAE) NO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL (NOTA CIENTÍFICA)¹**

Marcel Mamede de CARVALHO FILHO²

Édson Possidônio TEIXEIRA³

Thiago Borges CONFORTI⁴

RESUMO

Megaplatypus mutatus (Chapuis) é espécie nativa da América do Sul e é praga primária de espécies arbóreas exóticas e nativas. No município de Campinas, Estado de São Paulo, durante pesquisa realizada nos anos de 2004, 2005 e 2006, visando descobrir a causa da mortalidade de árvores que compõem o dossel de fragmentos de Floresta Estacional Semidecidual no Bosque dos Jequitibás e na Mata Santa Genebra, foi coletado material associado a várias espécies arbóreas ainda não registradas na literatura. *Schizolobium parahyba* (Vell.) S. F. Blake, *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong, *Livistona chinensis* (Jacq.) R. Br., *Caesalpinia pluviosa* (Benth.) DC., *Pittosporum undulatum* Vent., *Delonix regia* (Bojer ex Hook) Raf., *Mangifera indica* L., *Croton floribundus* Spreng., *Croton piptocalyx* Müll. Arg., *Cariniana legalis* (Mart.) Kuntze, *Luetzelburgia guaissara* Toledo, *Piptadenia gonoacantha* (Mart.) J. F. Macbr., *Ficus benjamina* L., *Platypodium elegans* Vogel, *Cariniana estrellensis* (Raddi) Kuntze, *Machaerium stipitatum* (DC.) Vogel, *Centrolobium tomentosum* Guillemin ex Benth., *Pachira aquatica* Aubl., *Inga cf. vera* Willd. ssp. *affinis* (DC.) T.D. Penn., são registradas pela primeira vez como hospedeiros de *M. mutatus* no estado de São Paulo, Brasil. Plantas hospedeiras referidas em bibliografia também são relacionadas.

Palavras-chave: ambrósia; coleobroca; distribuição; espécies arbóreas autóctones e alóctones; Floresta Estacional Semidecidual.

1 INTRODUÇÃO

Megaplatypus mutatus (Chapuis, 1865) é nativa da América do Sul e têm como localidade-tipo o Brasil. *Megaplatypus* foi estabelecido por Wood (1993) e de acordo com Bright & Skidmore (2002) o gênero consta, atualmente, com 98 espécies.

Apresenta distribuição Neotropical e Paleártica, com registro para Argentina, Uruguai, Bolívia, Guiana Francesa, Paraguai, Peru, Venezuela e Itália (Reichardt, 1964; Giménez & Etiennot, 2003; EPPO, 2004). De acordo com a “European and

ABSTRACT

Megaplatypus mutatus (Chapuis) is native from South America and it is a primary pest of native and exotic trees. In the county of Campinas, state of São Paulo, during research carried out in the years of 2004, 2005 and 2006 aiming at to discover the cause of the mortality of trees that compose the canopy of fragments of Semideciduous Forest in the Bosque dos Jequitibás and Mata Santa Genebra, was collected material associated with some species still not recorded in the literature. *Schizolobium parahyba* (Vell.) S. F. Blake, *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong, *Livistona chinensis* (Jacq.) R. Br., *Caesalpinia pluviosa* (Benth.) DC., *Pittosporum undulatum* Vent., *Delonix regia* (Bojer ex Hook) Raf., *Mangifera indica* L., *Croton floribundus* Spreng., *Croton piptocalyx* Müll. Arg., *Cariniana legalis* (Mart.) Kuntze, *Luetzelburgia guaissara* Toledo, *Piptadenia gonoacantha* (Mart.) J. F. Macbr., *Ficus benjamina* L., *Platypodium elegans* Vogel, *Cariniana estrellensis* (Raddi) Kuntze, *Machaerium stipitatum* (DC.) Vogel, *Centrolobium tomentosum* Guillemin ex Benth., *Pachira aquatica* Aubl., *Inga cf. vera* Willd. ssp. *affinis* (DC.) T.D. Penn., are recorded for the first time in the state of São Paulo as hosts of *M. mutatus*. It is related host plants referred in bibliography also.

Key words: ambrosia; autoctone and aloctone arboreous species; distribution; Semideciduous Forest; wood borer.

Mediterranean Plant Protection Organization” esta espécie foi introduzida na Itália em 2000 tendo se estabelecido e causou sérios danos às plantações de álamo (*Populus* sp.) e também à diversas frutíferas. Sua introdução deu-se, presumivelmente, com madeira importada da América do Sul e ficou limitada inicialmente à região do Casertano (EPPO, 2004). Acredita-se na possibilidade da sua dispersão pelo país, o que poderia vir a causar danos à silvicultura e também à fruticultura e consta da lista de alerta de insetos-praga (EPPO, 2004).

(1) Aceito para publicação em outubro de 2008.

(2) Av. Barão de Itapura 1481, Caixa Postal 28, 13012-970, Campinas, SP, Brasil. E-mail: dedsoie@hotmail.com

(3) Instituto Agrônomo de Campinas – IAC, Av. Barão de Itapura 1481, Caixa Postal 28, 13012-970, Campinas, SP, Brasil. E-mail: edson@iac.sp.gov.br

(4) Fundação José Pedro de Oliveira/PMC – UC Federal Mata de Santa Genebra. E-mail: thiagobc@hotmail.com

M. mutatus é espécie polífaga e considerada praga primária da pomicultura e silvicultura, pelo fato de atacar somente árvores vivas. Seus danos são caracterizados pelas galerias construídas e pelo escurecimento da madeira resultante da decomposição dos micélios do fungo cultivado, reduzindo sobremaneira o valor econômico da madeira, o que a inviabiliza para exportação. São inúmeros os registros de hospedeiros para *M. mutatus*.

Reichardt (1964) e Silva *et al.* (1968) relataram *Platypus mutatus* (= *M. mutatus*) em diferentes espécies arbóreas hospedeiras no Brasil (TABELA 1). Mais recentemente, Giménez & Etiennot (2003) elencaram uma grande diversidade de hospedeiros na Argentina e em algumas regiões de fronteira com o Brasil (TABELA 1). EPPO (2004) registrou *M. mutatus* em áreas de pomicultura e silvicultura da Itália (TABELA 1). Mecke & Galileo (2004) registraram a espécie em essência florestal nativa, no Estado do Paraná. No Estado de São Paulo, mais especificamente na Estação Ecológica de Mogi-Guaçu, Girardi *et al.* (2006) registraram a ocorrência de *M. mutatus* em áreas de silvicultura.

Alfaro *et al.* (2007) elencaram, dentre várias espécies arbóreas, algumas frutíferas importantes susceptíveis ao ataque de *M. mutatus* e relacionaram alguns itens que demonstram o potencial de risco desse inseto para a economia de muitas regiões do mundo. Esses mesmos autores salientaram que os contínuos danos desse inseto às plantações de híbridos de *Populus* na Argentina, sua ampla distribuição na América do Sul, bem como a sua recente introdução na Itália, aumentaram os interesses a respeito do potencial deste inseto sul-americano tornar-se praga mundial de espécies de *Populus*.

Nesta nota foram relacionadas todas as espécies arbóreas encontradas na bibliografia como hospedeiras de *M. mutatus*, classificando suas origens em relação aos ecossistemas naturais do Brasil, ou seja, espécies autóctones e alóctones (Lincoln *et al.* 1985).

Neste trabalho registra-se pela primeira vez a ocorrência de *M. mutatus* associado a mais 19 espécies arbóreas ainda não registradas na literatura (TABELA 2).

TABELA 1 – Espécies arbóreas encontradas na literatura científica como hospedeiras de *M. mutatus*. Legenda: BR – Brasil; ARG – Argentina; ITL – Itália; 1- Reichardt, 1964; 2- Santoro, 1967; 3- Silva *et al.*, 1968; 4- Giménez & Etiennot, 2003; 5- EPPO, 2004; 6- Mecke & Galileo, 2004; 7- Girardi *et al.*, 2006; 8- Alfaro *et al.*, 2007; AUT.- Autóctone; ALC. – Alóctone. Essas duas últimas classificações se referem aos ecossistemas naturais do Brasil.

Nome botânico	Nome popular	Local de coleta	Citação	Origem
<i>Eugenia</i> sp.	urucurana	BR.	1	AUT.
<i>Schizolobium</i> sp.	ficheira	BR.	1	AUT.
<i>Persea americana</i> Mill.	abacateiro	BR.	1	ALC.
<i>Bombax</i> sp.	paineira	BR.	1	AUT.
–	coqueiro	BR.	1	ALC.
<i>Quercus suber</i> L.	sobreiro	BR.	3	ALC.
<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	alecrim	BR.	2	AUT.
<i>Prunus domestica</i> L.	ameixeira	BR.	2	ALC.
<i>Casuarina</i> sp.	casuarina	BR.	2	ALC.
<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	cedro	BR.	2	AUT.
<i>Castanea</i> sp.	castanheira	BR.	2	AUT.

continua

CARVALHO FILHO, M. M. de; TEIXEIRA, E. P.; CONFORTI, T. B. Registro de novos hospedeiros de *Megaplatus mutatus* (Chapuis) (Coleoptera, Platypodidae) no Estado de São Paulo.

continuação – TABELA 1

Nome botânico	Nome popular	Local de coleta	Citação	Origem
<i>Eucalyptus</i> spp.	eucalipto	BR e ARG.	2; 4	ALC.
<i>Ficus</i> sp.	figueira	BR.	2	AUT.
<i>Pyrus malus</i> L.	macieira	BR.	2	ALC.
<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart.	pau-ferro	BR.	2	AUT.
<i>Pyrus communis</i> L.	pereira	BR e ARG.	2; 4	ALC.
<i>Tectona grandis</i> L.f.	teca-da-Índia	BR.	2	ALC.
<i>Acacia</i> sp.	–	ARG.	4	AUT.
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill) Swingle	–	ARG.	4	ALC.
<i>Balfourodendron riedelianum</i> (Engl.) Engl.	–	ARG.	4	AUT.
<i>Acer negundo</i> L.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.	–	ARG.	4	AUT.
<i>Casuarina cunninghamiana</i> Miq.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Cedrela tubiflora</i> Bertoni	–	ARG.	4	ALC.
<i>Citrus</i> sp.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Erythrina crista-galli</i> L.	–	ARG.	4	AUT.
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Eucalyptus dunnii</i> Maiden	–	ARG.	4	ALC.
<i>Eucalyptus robusta</i> Sm.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Eucalyptus tereticornes</i> Sm.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Eucalyptus urophylla</i> S.T.Blake	–	ARG.	4	ALC.
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Fraxinus</i> sp.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Juglans</i> spp.	nogueira	ARG.	8	ALC.
<i>Laurus nobilis</i> L.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Ligustrum lucidum</i> W.T. Aiton	–	ARG.	4	ALC.
<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Luehea divaricata</i> Mart.	–	ARG.	4	AUT.
<i>Magnolia grandiflora</i> L.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Malus sylvestris</i> Mill.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Melia azedarach</i> L.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Pinus</i> sp.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Platanus acerifolia</i> (Aiton) Willd.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Populus alba</i> L.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Populus deltoides</i> cv. <i>caroliniensis</i> Bart	–	ARG.	4	ALC.
<i>Populus deltoides</i> cv. <i>virginiana</i> Bart.	–	ARG.	4	ALC.

continua

continuação – TABELA 1

Nome botânico	Nome popular	Local de coleta	Citação	Origem
<i>Populus deltoides</i> Marshall	–	ARG.	4	ALC.
<i>Populus</i> spp.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Populus euroamericana</i> (Dode) Guinier	–	ARG.	4	ALC.
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	–	ARG.	4	ALC.
<i>Quercus borealis</i> F. Michx.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Quercus palustris</i> Münchh.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Quercus robur</i> L.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Quercus</i> spp.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Salix alba</i> L.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Salix babylonica</i> L. cv. sacramenta	–	ARG.	4	ALC.
<i>Salix nigra</i> Marshall	–	ARG.	4	ALC.
<i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) L.B. Sm. & Downs	–	ARG.	4	AUT.
<i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Tilia moltkei</i> Spaeth.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Ulmus pumila</i> L.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Ulmus</i> spp.	–	ARG.	4	ALC.
<i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.) Moldenke	–	ARG.	4	AUT.
<i>Corylus avellana</i> L.	aveleira	ITL.	5	ALC.
<i>Prunus cerasus</i> L.	cerejeira azeda	ITL.	5	ALC.
<i>Malus domestica</i> Borkh.	macieira	ITL.	5	ALC.
<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze	pinheiro-paraná	BR.	6	AUT.
<i>Acacia mearnsii</i> De Wild.	–	BR.	7	AUT.
<i>Caesalpinia echinata</i> Lam.	pau-brasil	BR.	7	AUT.

2 MATERIAL E MÉTODO

O estudo foi conduzido especificamente na Mata de Santa Genebra (22° 49' 45" S e 47° 06' 33" W) e no Bosque dos Jequitibás (22° 54' 31" S e 47° 02' 57" W), localizados no município de Campinas, SP. Ambos são remanescentes de Floresta Estacional Semidecidual, a primeira com 251 ha de floresta natural e a segunda com 10 ha de área total e apenas cerca de 3,5 ha de floresta natural. O período de estudo foram os anos de 2004, 2005, 2006, durante o qual foram realizadas vistorias fitossanitárias que visavam detectar o(s) agente(s) responsável(is) pela morte de árvores do dossel desses remanescentes de vegetação natural.

Além dessas áreas, coletou-se material de *M. mutatus* em indivíduos arbóreos isolados na Serra da Cantareira, Pico do Jaraguá, Cesário Lange, Cotia, São Paulo (Tremembé), estado de São Paulo, na maioria dos casos também fruto de vistorias fitossanitárias, na década de 1980. A coleta do material foi feita retirando-se partes da casca e alburno, quando os insetos estavam em atividade de colonização e, em alguns casos, mortos na entrada da galeria ou envoltos por resina. Os exemplares coletados foram mantidos em frascos de vidro (8,0 cm x 2,5 cm) fechados com tufo de algodão e devidamente rotulados com o nome da planta hospedeira ou, com um código, quando a espécie não era conhecida.

Uma vez no laboratório, os insetos foram mortos, montados, devidamente rotulados e depositados na coleção para posterior identificação. Todas as árvores atacadas pelo platipodídeo foram marcadas com uma placa de alumínio e receberam um código, e para aquelas não identificadas se procedeu a coleta de material para herborização e posterior identificação. A identificação da espécie foi feita por comparação com material identificado pelo Dr. Stephen L. Wood (Brigham Young University).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 19 espécies arbóreas citadas como novos hospedeiros de *M. mutatus* nesta nota, 5 são alóctones aos ecossistemas naturais brasileiros, sendo que destas, 3 foram coletadas em habitats de árvores isoladas plantadas e 2 em maciços arbóreos implantados (TABELA 2).

Dentre as espécies da flora elencadas neste trabalho, *Luetzelburgia guaissara* Toledo encontra-se na lista oficial de espécies ameaçadas de extinção do Estado de São Paulo (BIOTA-FAPESP, 2006), na categoria de vulnerável.

Embora tenha sido observado o ataque de *M. mutatus* em falsa-latânia, os adultos não conseguiram obter êxito (colonizar) em razão da grande quantidade de resina produzida pela planta.

Assim, é relacionado um total de 89 espécies arbóreas que apresentam o potencial de hospedar insetos da espécie *M. mutatus* ao longo de praticamente todo o território nacional. Desse total, 32 são autóctones de ecossistemas naturais brasileiros e 57 alóctones, e muitas delas, usualmente cultivadas em território nacional. É importante ressaltar que a grande maioria das coletas realizadas no estado de São Paulo ocorreu em maciços arbóreos naturais ou implantados, como parques urbanos, remanescentes de vegetação nativa, plantios silviculturais e coleções *ex-situ*,

indicando uma boa capacidade de adaptação de *M. mutatus* à habitats arbóreos e uma ampla lista de hospedeiros, além de grandes riscos às produções de pomicultura, silvicultura e à conservação da biodiversidade em áreas naturais inseridas em paisagens antrópicas, como as que foram pesquisadas até o momento.

A ampla lista de espécies arbóreas hospedeiras autóctones aos ecossistemas brasileiros parece representar uma grande ameaça à conservação da biodiversidade das poucas áreas naturais que ainda existem na paisagem antrópica do município de Campinas. Os remanescentes de vegetação natural da Floresta Estacional Semidecidual onde foram coligidos os exemplares de *M. mutatus*, vêm apresentando grandes alterações nas suas respectivas estruturas florestais, através da perda do dossel em áreas contínuas e extensas. A maioria das coletas dos insetos foi realizada em árvores do dossel ou emergentes que, muitas vezes, morrem num período relativamente curto de tempo, após o início da colonização (Conforti *et. al.*, 2006, 2007). Além disso, algumas dessas espécies arbóreas possuem uma alta densidade por área na Floresta Estacional Semidecidual e, dependendo de condições ambientais ainda desconhecidas e relacionadas ao desenvolvimento e ciclo de vida de *M. mutatus*, podem facilitar sua dispersão dentro dessas áreas.

A partir dessa classificação é possível observar que das 70 espécies arbóreas encontradas na bibliografia, 52 são alóctones aos ecossistemas naturais do Brasil, sendo que várias dessas espécies são usualmente cultivadas na pomicultura e silvicultura brasileira. As outras 18 espécies arbóreas são autóctones dos ecossistemas naturais do Brasil. Portanto, a grande maioria das espécies arbóreas citadas na bibliografia podem ser encontradas, em maior ou menor abundância, em praticamente todo o território nacional.

Os exemplares de *M. mutatus* estão depositados na coleção IACC e parte na coleção FEIS/UNESP.

TABELA 2 – Espécies arbóreas encontradas na literatura científica como hospedeiras de *M. mutatus*. Legenda: map – maciço arbóreo implantado (praça, parque urbano); aip – árvore isolada plantada; FES – remanescentes de Floresta Estacional Semidecidual. AUT. – Autóctone; ALC. – Alóctone. Estas duas últimas classificações se referem aos ecossistemas naturais do Brasil.

Nome botânico	Nome popular	Habitat da coleta	Local de coleta	Município	Origem
<i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) S.F. Blake	guapuruvu	map	Serra da Cantareira e Pico do Jaraguá	São Paulo	AUT.
<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong	tamboril	map	Serra da Cantareira	São Paulo	AUT.
<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br.	falsa-latânia	map	Serra da Cantareira	São Paulo	ALC.
<i>Caesalpinia pluviosa</i> (Benth.) DC.	sibipiruna	map	Serra da Cantareira	São Paulo	AUT.
<i>Pittosporum undulatum</i> Vent.	pau-incenso	aip	São Paulo (Tremembé)	Tremembé	ALC.
<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	flamboyant	aip	Cesário Lange	Cesário Lange	ALC.
<i>Mangifera indica</i> L.	mangueira	aip	Cotia	Cotia	ALC.
<i>Croton floribundus</i> Spreng.	capixingui	FES	Mata Santa Genebra	Campinas	AUT.
<i>Croton piptocalyx</i> Müll. Arg.	caixeta	FES	Mata Santa Genebra	Campinas	AUT.
<i>Cariniana legalis</i> (Mart.) Kuntze	jequitibá-rosa	FES	Mata Santa Genebra	Campinas	AUT.
<i>Luetzelburgia guaiassara</i> Toledo	guaissara	FES	Mata Santa Genebra	Campinas	AUT.
<i>Piptadenia gonocantha</i> (Mart.) J. F. Macbr.	pau-jacaré	FES	Mata Santa Genebra	Campinas	AUT.
<i>Ficus benjamina</i> L.	ficus-benjamim	map	Mata Santa Genebra	Campinas	ALC.
<i>Platypodium elegans</i> Vogel	amendoim-bravo	FES	Mata Santa Genebra	Campinas	AUT.
<i>Cariniana estrellensis</i> (Raddi) Kuntze	jequitibá-branco	FES	Bosque dos Jequitibás	Campinas	AUT.
<i>Machaerium stipitatum</i> (DC.) Vogel	sapuva	FES	Bosque dos Jequitibás	Campinas	AUT.
<i>Centrolobium tomentosum</i> Guillemin ex Benth.	araribá	FES	Bosque dos Jequitibás	Campinas	AUT.
<i>Pachira aquatica</i> Aubl.	monguba	map	IAC-sede	Campinas	AUT.
<i>Inga cf. vera</i> Willd. ssp. <i>affinis</i> (DC.) T.D. Penn.	ingá	map	colecção ex-situ Monjolinho – IAC	Campinas	AUT.

CARVALHO FILHO, M. M. de; TEIXEIRA, E. P.; CONFORTI, T. B. Registro de novos hospedeiros de *Megaplatypus mutatus* (Chapuis) (Coleoptera, Platypodidae) no Estado de São Paulo.

4 AGRADECIMENTOS

Aos colegas Dr. Geraldo Antonio Daher Corrêa Franco (Instituto Florestal de São Paulo) e Dr. Luís Carlos Bernacci (IAC) pela identificação de algumas espécies aqui citadas e à Dra. Raimunda Liége Souza de Abreu (INPA) pelo envio de separatas de artigos referentes à família Platypodidae.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALFARO, R. I. *et al.* The threat of the ambrosia beetle *Megaplatypus mutatus* (Chapuis) (= *Platypus mutatus* Chapuis) to world poplar resources. **Forestry**, Oxford, v. 80, p. 471-479, 2007.

BIOTA; FAPESP. Lista oficial de espécies de plantas ameaçadas de extinção no Estado de São Paulo. In: WORKSHOP DE ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO, 2006, Brasil. Workshop. Disponível em: <<http://www.biota.org.br/info/wap/lista1ijkl.html>>. Acesso em: 17 out. 2006.

BRIGHT, D. E.; SKIDMORE, R. E. **A catalog of Scolytidae and Platypodidae (Coleoptera). Supplement 2 (1995-1999)**. Ottawa: NRC Research Press, 2002. 523 p.

CONFORTI, T. B. *et al.* Alta mortalidade de macro e meso fanerófitos em fragmentos de floresta semidecidual da região de Campinas, SP. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BOTÂNICA DE SÃO PAULO, 16., 2006, Piracicaba. **Resumos...** Piracicaba: Universidade Metodista de Piracicaba, 2006. 1 CD-ROM.

_____. Mortalidade de macro e meso fanerófitos nas florestas semidecíduais de Campinas. In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 58., 2007. São Paulo. **Resumos...** São Paulo, 2007. 1 CD-ROM.

EUROPEAN AND MEDITERRANEAN PLANT PROTECTION ORGANIZATION - EPPO. **EPPO alert list: insects and mites/Megaplatypus mutatus** (Coleoptera: Platypodidae) [on line]. Italy: 2004. [cited in April 2004]. Disponível em: <http://www.eppo.org/QUARTINE/Alert_List/Insects/PLTMU.htm>. Acesso em: 17 out. 2006.

GIMÉNEZ, R. A.; ETIENNOT, A. E. Host range of *Platypus mutatus* (Chapuis, 1865) (Coleoptera: Platypodidae). **Entomotropica**, Caracas, v. 18, p. 89-94, 2003.

GIRARDI, G. S.; GIMÉNEZ, R. A.; BRAGA, M. R. Occurrence of *Platypus mutatus* Chapuis (Coleoptera: Platypodidae) in a brazilwood experimental plantation in Southeastern Brazil. **Neotrop. Entomol.**, Londrina, v. 35, p. 864-867, 2006.

LINCOLN, R. J.; BOXSHALL, G. A.; CLARK, P. F. **A dictionary of ecology, evolution and systematics**. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

MECKE, R.; GALILEO, M. H. M. A review of the weevil fauna (Coleoptera, Corculionoidea) of *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Kuntze (Araucariaceae) in South Brasil. **Rev. Bras. Zool.**, Curitiba, v. 21, p. 505-513, 2004.

REICHARDT, H. Scolytoidea (Coleoptera) 4. Notas sobre a sistemática e biologia de Platypodidae Neotropicais. **Rev. Bras. Ent.**, Curitiba, v. 11, p. 85-90, 1964.

SANTORO, F. H. Nuevo antecedente sobre lucha manual contra *Platypus sulcatus* Chapuis (Col. Platypodidae). **IDIA. Suplemento Forestal**, Buenos Aires, v. 4, p. 70-74, 1967.

SILVA, A. G. D'ARAÚJO *et al.* **Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil, seus parasitos e predadores**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1968. pt. 2, tomo 1, 622 p.

WOOD, S. L. Revision of the genera Platypodidae (Coleoptera). **Gt. Basin Nat.**, Provo, v. 53, p. 259-281, 1993.