

Distribuição de *Singhiella simplex* (Singh, 1913) (Hemiptera: Aleyrodidae: Sternorrhyncha) no Brasil

Distribution of Singhiella simplex (Singh, 1913) (Hemiptera:
Aleyrodidae: Sternorrhyncha) in Brazil

Thiago Dias **TRINDADE**^{1, 2}

RESUMO

A mosca-branca *Singhiella simplex* (Singh, 1913) pertence à subfamília Aleyrodinae, a maior das subfamílias de Aleyrodidae, com 140 gêneros e 1.435 espécies descritas. O objetivo do presente trabalho foi observar a distribuição geográfica de *S. simplex*, buscando atualizar a disseminação desse inseto no Brasil. Foram registrados 17 novos municípios com a presença de *S. simplex*. Seis novos estados, somando-se o Distrito Federal, ampliaram a distribuição geográfica dessa mosca-branca. No presente estudo, pela primeira vez, registrou-se a ocorrência de *S. simplex* nos estados do Amazonas, Bahia, Espírito Santo, Goiás, Pará e Paraná, além do Distrito Federal. Assim, todas as regiões do Brasil contam com a presença da mosca-branca do figo. Pela primeira vez, registrou-se *Chrysoperla* sp. predando *S. simplex*. Observaram-se, pela primeira vez, formigas do gênero *Crematogaster* sp. junto à mosca-branca do figo nos seguintes municípios: Angra dos Reis, Campinas, Guapimirim, Itaguaí, Manaus, Seropédica, Rio de Janeiro e Vitória. Observou-se, pela primeira vez, *Pheidole* sp. em proximidade à mosca-branca do figo no município de Campinas. Tais estudos são pertinentes porque apresentam subsídios para a elucidação do processo de colonização de novos ambientes, por parte desses insetos.

Palavras-chave: *Ficus*, insetos, mosca-branca.

ABSTRACT

The whitefly *Singhiella simplex* (Singh, 1913) belongs to the subfamily Aleyrodinae, the largest of the subfamilies of Aleyrodidae, with 140 genera and 1435 species described. The objective of this study was to observe the geographic distribution of *S. simplex*, seeking to update the dissemination of this insect in Brazil. Seventeen new municipalities with the presence of *S. simplex* were recorded. Six new states, including the Federal District, expanded the geographic distribution of this whitefly. In this study, the occurrence of *S. simplex* was recorded for the first time in the states of Amazonas, Bahia, Espírito Santo, Goiás, Pará and Paraná, in addition to the Federal District. Thus, all regions of Brazil have the presence of the fig whitefly. For the first time, *Chrysoperla* sp. was recorded preying on *S. simplex*. Ants of the genus *Crematogaster* sp. were observed for the first time, with the fig whitefly in the following municipalities: Angra dos Reis, Campinas, Guapimirim, Itaguaí, Manaus, Seropédica, Rio de Janeiro and Vitória. *Pheidole* sp. was observed for the first time in proximity to the fig whitefly in the municipality of Campinas. These studies are pertinent, since they provide support for the elucidation of the colonization process of new environments by these insects.

Keywords: *Ficus*, insects, whitefly.

Recebido em: 11 fev. 2025

Aceito em: 23 jun. 2025

¹ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Colégio Técnico, sala 7, Antiga Estrada Rio São Paulo – CEP 23890-000, Seropédica, RJ, Brasil.

² Autor para correspondência: thiagodiast@gmail.com.

INTRODUÇÃO

Os aleirodídeos (Hemiptera: Sternorrhyncha, Aleyrodidae) são insetos hemimetábolos, com aparelho bucal adaptado para sucção de seiva (RAFAEL *et al.*, 2012). Há 1.557 espécies distribuídas em 158 gêneros, e a família Aleyrodidae divide-se em duas subfamílias ativas, Aleurodicinae e Aleyrodinae, e duas consideradas fósseis, Bernaneinae e Udamoselinae (OUVRARD & MARTIN, 2018). A família Aleyrodidae é reconhecida pela presença de uma câmara no intestino, sendo essa estrutura responsável por facilitar a absorção e a concentração de nutrientes que são fundamentais ao metabolismo (EVANS, 2008).

A mosca-branca *Singhiella simplex* (Singh, 1913) pertence à subfamília Aleyrodinae, a maior das subfamílias de Aleyrodidae, com 140 gêneros e 1.435 espécies descritas (OUVRARD & MARTIN, 2018). A espécie *S. simplex* foi descrita inicialmente na Índia sobre *Ficus benghalensis* L. Atualmente, esse aleirodídeo se encontra na Índia, em Mianmar, na China (MARTIN & MOUND, 2007), nos Estados Unidos da América desde 2007 sobre *F. benjamina* L. (MANNION, 2011), no Brasil desde 2009 sobre *F. benjamina* (JESUS *et al.*, 2020) e *F. elastica* (LIMA *et al.*, 2015); Itália, Colômbia, Venezuela, Panamá, Porto Rico, México, Jamaica, Guadalupe, República Dominicana, Ilhas Caimã, Barbados, Chipre, Turquia, Taiwan, Coreia do Sul, Israel também registraram ocorrência desse inseto (EPPO, 2022).

No Brasil, a mosca-branca do fícus foi registrada pela primeira vez nos estados de Minas Gerais, Pernambuco, Rio de Janeiro e São Paulo em 2009 (JESUS *et al.*, 2020). Lourenção *et al.* (2022) ampliaram a distribuição geográfica de *S. simplex* para o estado de São Paulo. Outros estados que apresentaram registro do aleirodídeo foram São Paulo (VELASCO *et al.*, 2011), Rio Grande do Norte, Pernambuco (TAVARES, 2013) e Minas Gerais (LOPES-DA-SILVA *et al.*, 2014).

Hodges (2007) afirmou que moscas-brancas da subfamília Aleyrodinae são registradas em regiões temperadas e tropicais e *S. simplex*, conforme Martin & Mound (2007), possuem poucas plantas hospedeiras, havendo principalmente plantas do gênero *Ficus* sp. (Moraceae: Urticales). Kondo & Evans (2012) acrescentaram *F. altissima* Blume, *F. binnendijkii* Miq., *F. lyriata* Warb., *F. microcarpa* L. e *F. glomerata* Roxb (USDA, 2018). Lima *et al.* (2015) registraram *F. elastica* L. albergando tais aleirodídeos. Evans (2008) e EPPO (2022) registraram *F. aurea* Nutt., *F. citrifolia* Mill., *F. maclellandii* King, *F. racemosa* L. e *F. carica*. As espécies do gênero *Ficus* sp. são de origem asiática, muito utilizadas em arborização urbana, sobretudo no Brasil (RIFFLE, 1998; CARVALHO, 2010). Outra planta hospedeira conhecida para *S. simplex* é *Rhododendron indicum* L. Sweet (Ericaceae) (EPPO, 2022).

Os inimigos naturais de *S. simplex* no Brasil são: *Harmonia axyridis*, Pallas, 1773 (Coleoptera: Coccinellidae), *Encarsia prototransvena* Viggiani, 1985 (Hymenoptera: Aphelinidae) e *Amitus bennetti* Viggiani, 1985 (Hym.: Platygastridae) (VELASCO *et al.*, 2011). Os registros de predadores em outros países incluem: *Harmonia axyridis* (Pallas, 1773), *Olla v-nigum* Mulsant, 1866, *Exochomus childreni* Mulsant, 1850, *Chilocorus nigritus* (Fabricius, 1798), *Curinus coerileus* Mulsant, 1850 e *Delphastus catalinae* (Horn, 1895) (Col.: Coccinellidae) (MANNION, 2011; LEGASPI *et al.*, 2013).

Assim, o objetivo do presente trabalho foi observar a distribuição geográfica de *S. simplex*, buscando atualizar a disseminação desse inseto no Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização do presente trabalho, que correspondeu ao período de março de 2014 a dezembro de 2024, coletaram-se ninfas de 4.º instar em suas respectivas plantas hospedeiras. As ninfas foram coletadas em diversos estados do Brasil, das regiões Sudeste, Norte, Nordeste, Centro-oeste e Sul.

As amostras foram inseridas em envelopes de papel para montagem em lâminas e lamínulas. Na sequência, o material foi identificado, utilizando-se chave taxonômica com o apoio de microscópios estereoscópicos Wild M 5 e de microscópios Wild M 20 e Olympus BX 41, no Laboratório de Fitossanidade do Colégio Técnico da UFRRJ “Paulo Cesar Rodrigues Cassino”, em Seropédica (RJ).

As lâminas contendo os aleirodódeos foram incorporadas ao Acervo Didático do LaFitoCTUR/UFRRJ, em Seropédica (RJ).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Registraram-se 17 novos municípios com a presença de *S. simplex*. Seis novos estados, somando-se o Distrito Federal, ampliaram a distribuição geográfica dessa mosca-branca.

Tabela 1 – Municípios brasileiros com registro de *S. simplex* nas regiões Nordeste e Norte do Brasil.

Hospedeiro	Município	Estado	Ano de coleta/registro do material
<i>F. benjamina</i>	Ilhéus*	Bahia	2024
<i>F. benjamina</i>	Manaus*	Amazonas	2015
<i>F. benjamina</i>	Mossoró	Rio Grande do Norte	2013
<i>F. benjamina</i>	Natal	Rio Grande do Norte	2013
<i>F. benjamina</i>	Recife	Pernambuco	2013
<i>F. benjamina</i>	Santarém*	Pará	2015
<i>F. microcarpa</i>	Salvador*	Bahia	2023

* Novos registros de ocorrência de *S. simplex*.

Registraram-se, pela primeira vez, no Nordeste do Brasil, os municípios de Salvador e Ilhéus, no estado da Bahia. Esses dados se juntam à pesquisa empreendida por Tavares (2013), que realizou registros em Pernambuco e Rio Grande do Norte.

A região Norte do Brasil, pela primeira vez, entra nos registros de *S. simplex*, em Manaus, estado do Amazonas, e em Santarém, estado do Pará.

Tabela 2 – Municípios brasileiros com registro de *S. simplex* na Região Sudeste.

Hospedeiro	Município	Estado	Ano de coleta/registro do material
<i>F. benjamina</i>	Angra dos Reis	Rio de Janeiro	2019
<i>F. benjamina</i>	Aparecida	São Paulo	2019
<i>F. benjamina</i>	Araras	São Paulo	2009
<i>F. benjamina</i>	Barra do Piraí	Rio de Janeiro	2009
<i>F. benjamina</i>	Belo Horizonte	Minas Gerais	2014
<i>F. benjamina</i>	Cachoeira Paulista	São Paulo	2019
<i>F. benjamina</i> ¹	Campinas	São Paulo	2009 ¹ /2019 ²
<i>F. microcarpa</i> ²			
<i>F. benjamina</i>	Diadema	São Paulo	2009
<i>F. benjamina</i>	Duque de Caxias*	Rio de Janeiro	2022
<i>F. microcarpa</i>			
<i>F. benjamina</i>	Guapimirim*	Rio de Janeiro	2023
<i>F. benjamina</i>	Guarujá	São Paulo	2009
<i>F. benjamina</i>	Hortolândia	São Paulo	2019
<i>F. benjamina</i>	Inconfidentes*	Minas Gerais	2014
<i>F. benjamina</i>	Mangaratiba*	Rio de Janeiro	2016
<i>F. benjamina</i>	Magé*	Rio de Janeiro	2023

Continua...

Continuação da tabela 2

Hospedeiro	Município	Estado	Ano de coleta/registro do material
<i>F. benjamina</i>	Mesquita	Rio de Janeiro	2009
<i>F. benjamina</i>	Miguel Pereira	Rio de Janeiro	2009
<i>F. benjamina</i>	Mogi Mirim*	São Paulo	2023
<i>F. benjamina</i>	Ouro Fino*	Minas Gerais	2014
<i>F. benjamina</i>	Nova Iguaçu	Rio de Janeiro	2009
<i>F. benjamina</i>	Queimados	Rio de Janeiro	2009
<i>F. benjamina</i>	Queluz	São Paulo	2019
<i>F. microcarpa</i>			
<i>F. benjamina</i>	Santo André	São Paulo	2009
<i>F. benjamina</i>	São Paulo	São Paulo	2013
<i>F. benjamina</i>	São Bernardo do Campo	São Paulo	2009
<i>F. benjamina</i>	São Caetano	São Paulo	2009
<i>F. benjamina</i>	São João do Meriti	Rio de Janeiro	2009
<i>F. elastica</i>	Santos	São Paulo	2009
<i>F. benjamina</i>	Taubaté*	São Paulo	2022
<i>F. elastica</i>	Vitória*	Espírito Santo	2022

* Novos registros de ocorrência de *S. simplex*.

A região Sudeste, primeira a registrar a presença de *S. simplex* em território brasileiro (JESUS *et al.*, 2020), apresenta maior distribuição geográfica dessa mosca-branca (LOPES-DA-SILVA *et al.*, 2014; DA SILVA & COELHO, 2015; DA SILVA *et al.*, 2016; LOURENÇÃO *et al.*, 2022). O estado do Rio de Janeiro se destaca por possuir o maior número de novos registros de *S. simplex*, com cinco novas ocorrências, chegando ao total de 10 municípios no estado fluminense, que possui 93 cidades de vários portes.

Tabela 3 – Municípios brasileiros com registro de *S. simplex* nas Regiões Centro-Oeste e Sul.

Hospedeiro	Município	Estado	Ano de coleta/registro do material
<i>F. benjamina</i>	Brasília*	Distrito Federal	2022
<i>F. benjamina</i>	Goiânia*	Goiás	2023
<i>F. benjamina</i>	Curitiba*	Paraná	2024

* Novos registros de ocorrência de *S. simplex*.

As regiões Centro-Oeste e Sul registraram pela primeira vez *S. simplex*, evidenciando que essa mosca-branca pode ser encontrada em todas as regiões do Brasil.

As espécies de *Ficus*, *F. benjamina* e *F. microcarpa*, que estavam hospedando *S. simplex*, eram todas componentes da arborização urbana, localizadas nas regiões centrais de cada cidade citada no presente artigo. Durante as inspeções e coletas, viu-se que as plantas não sofriam nenhum manejo conservativo ou fitossanitário, o que, provavelmente, contribuiu para o estabelecimento e dispersão de *S. simplex* nesses locais.

A desfolha das hospedeiras, de acordo com Lima *et al.* (2015), é devida à intensidade das infestações de *S. simplex*. Provavelmente, os adultos e as posturas dessa espécie de aleirodídeo se dispersam com a ação do vento, carregando as folhas tombadas, o que potencializa a dispersão do inseto.

O presente trabalho ratificou o que foi encontrado por Trindade *et al.* (2024), uma vez que o porte arbóreo das plantas hospedeiras também pode ter contribuído para o estabelecimento e a dispersão desses insetos.

O traslado de mudas de *Ficus* sp., para projetos de arborização urbana ou composição de áreas verdes particulares, também pode contribuir para a disseminação de *S. simplex* e de outras moscas-brancas e demais organismos que, potencialmente, trazem alguma forma de prejuízo. Sobre o transporte de mudas, considerou-se a inexistência ou a ineficácia de barreiras fitossanitárias capazes de reconhecer *S. simplex*, o que poderia reduzir as possibilidades de disseminação desse aleirodídeo.

Foi registrado o táxon *Crematogaster* sp. (Hymenoptera: Formicidae, Myrmicinae) sobre *F. benjamina*, nos municípios de Angra dos Reis, Campinas, Guapimirim, Itaguaí, Manaus, Seropédica, Rio de Janeiro e Vitória. O táxon *Pheidole* sp. (Hymenoptera: Formicidae, Myrmicinae) foi observado sobre *F. benjamina* em Campinas. Os gêneros *Crematogaster* sp. e *Pheidole* sp., de acordo com Morini (2007), são comumente encontrados em ambientes urbanos. Diversos estudos apontam para a existência de trofobiose entre formigas e moscas-brancas, além de com outros membros de Sternorrhyncha (Hemiptera) e Auchenorrhyncha (Hemiptera) (HÖLLDOBLER & WILSON, 1990; DELABIE, 2001; TRINDADE *et al.*, 2011, TRINDADE *et al.*, 2019). Os fomicídeos alimentam-se das fezes açucaradas das ninfas da mosca-branca do fícus e, em contrapartida, os aleirodídeos recebem proteção contra predadores por parte das formigas. Essa relação, associada a outros fatores, contribui para o aumento populacional de *S. simplex*.

O táxon *Chrysoperla* sp. (Neuroptera: Chrysopidae), em estádios de larva, adulto, e também posturas, foi observado junto às folhas de *F. benjamina* infestadas de *S. simplex*, acrescentando à lista de moscas-brancas predadas por esse neuróptero (TRINDADE & LIMA, 2012), nas cidades de Nova Iguaçu e Seropédica.

CONCLUSÃO

No presente estudo, pela primeira vez, registrou-se a ocorrência de *S. simplex* nos estados do Amazonas, Bahia, Espírito Santo, Goiás, Pará e Paraná, além do Distrito Federal. Dessa forma, todas as regiões do Brasil contam com a presença da mosca-branca do fícus.

Pela primeira vez, registrou-se *Chrysoperla* sp. predando *S. simplex*.

Observaram-se, pela primeira vez, formigas do gênero *Crematogaster* sp. junto à mosca-branca do fícus nos seguintes municípios: Angra dos Reis, Campinas, Guapimirim, Itaguaí, Manaus, Seropédica, Rio de Janeiro e Vitória.

Encontrou-se, pela primeira vez, *Pheidole* sp. em proximidade à mosca-branca do fícus no município de Campinas.

O desconhecimento acerca de medidas de controle de *S. simplex*, por parte dos técnicos, pode contribuir com a dispersão desse inseto.

Tais estudos são pertinentes porque apresentam subsídios para a elucidação do processo de colonização de novos ambientes, por parte desses insetos.

REFERÊNCIAS

Carvalho, P. E. R. Espécies arbóreas brasileiras. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica; Colombo: Embrapa Florestas; 2010. 644 p.

Da Silva, E. & Coelho, L. B. N. *Singhiella simplex* (Singh) (Hemiptera) in an urban area of Rio de Janeiro City. *International Journal of Pure and Applied Zoology*. 2015; 3(2): 173-175.

Da Silva, E. R., Tosi, A. C. S., Macedo, R. L. & Coelho, L. N. B. Flutuação populacional de *Singhiella simplex* (Hemiptera: Aleyrodidae) em ambiente urbano do município do Rio de Janeiro. In: Da-Silva, E. R., Passos, M. I. S., Aguiar, V. M., Lessa, C. S. S. & Coelho, L. B. N. (ed.). III Simpósio de Entomologia do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio); 2016. p. 101-108.

- Delabie, J. H. C. Trophobiosis between Formicidae and Hemiptera (*Sternorrhyncha* and *Auchenorrhyncha*): an overview. *Neotropical Entomology*. 2001; 30(4): 501-516.
- EPPO – European and Mediterranean Plant Protection Organization. EPPO Global Database. *Singhiella simplex* (SINLSI). 2022. Available at: <https://gd.eppo.int/taxon/SINLSI>. Access on: 10 Jan. 2022.
- Evans, G. The whiteflies (Hemiptera: Aleyrodidae) of the world and their host plants and natural enemies. Version 2008-09-23. Beltsville: USDA; 2008. 703 p. Available at: <http://www.sel.barc.usda.gov:8080/1WF/World-Whitefly-Catalog.pdf>. Access on: 9 Feb. 2019.
- Hodges, G. The fig whitefly *Singhiella simplex* (Singh) (Hemiptera: Aleyrodidae): a new exotic whitefly found on *Ficus* species in South Florida. Pest alert. Florida: Florida Division of Plant Industry / Florida Department of Agriculture and Consumer Services; 2007. 2 p.
- Hölldobler, B. & Wilson, E. O. The ants. Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press of the Harvard University Press; 1990. 732 p.
- Kondo, T. & Evans, G. *Singhiella simplex* (Singh) (Hemiptera: Aleyrodidae), a new aleyrodid invasive species for Colombia. *Boletín del Museo de Entomología de la Universidad del Valle*. 2012; 13(2): 31-33.
- Jesus, F. G., Boiça Junior, A. L., Carbonell, S. A. M., Stein, C. P., Pitta, R. M. & Chiorato, A. F. Infestação de *Bemisia tabaci* biótipo B e *Caliothrips phaseoli* em genótipos de feijoeiro. *Bragantia*. 2020; 69: 637-648. DOI: <https://dx.doi.org/10.1590/s0006-87052010000300016>
- Legaspi, J., Mannion, C. & Amalin, D. Preliminary evaluation of *Delphastus catalinae* (Coleoptera: Coccinellidae) as a predator of the Ficus whitefly, *Singhiella simplex* (Singh) (Hemiptera: Aleyrodidae). *Subtropical Plant Science*. 2013; 64: 4-36.
- Lima, A. F., Racca Filho, F. & Trindade, T. D. Mosca-branca-do-ficus, *Singhiella simplex* (Singh). In: Vilela, E. & Zucchi, R. A. (eds). Pragas introduzidas no Brasil: insetos e ácaros. Piracicaba: FEALQ; 2015. p. 358-370.
- Lopes-da-Silva, M., Sanches, M., Stancioli, A. R., Alves, G. & Sugayama, R. The role of natural and human-mediated pathways for invasive agricultural pests: a historical analysis of cases from Brazil. *Agricultural Sciences*. 2014; 5: 634-646.
- Lourenção, A. L., Lima, A. F. de & Bernacci, L. C. Recording whitefly species (Hemiptera: Aleyrodidae) and their host plants from Brazil. *Bragantia*. 2022; 8: e2322.
- Mannion, C. Whiteflies in the landscape. UF/IFAS Tropical Research and Education Center; 2011. Available at: <http://trec.ifas.ufl.edu/mannion>. Access on: 11 Jan. 2025.
- Martin, J. & Mound, L. A. An annotated check list of the world's whiteflies (Insecta: Hemiptera: Aleyrodidae). *Zootaxa*. 2007; 1492: 1-84.
- Morini, M. S. C. Comunidades de formigas (Hymenoptera: Formicidae) em fragmentos de mata atlântica situados em áreas urbanizadas. *Iheringia, Série Zoologia*. 2007; 97: 246-252.
- Ouvrard, D. & Martin, J. H. The white-files – Taxonomic checklist of the world's whiteflies (Insecta: Hemiptera: Aleyrodidae). 2018. Available at: <http://www.hemiptera-databases.org/whiteflies/>. Access on: 6 Apr. 2024. DOI: 10.5519/0095728.2018
- Rafael, J. A., Melo, G. A. R., Carvalho, C. J. B., Casari, S. A. & Constantino, R. (eds.). Insetos do Brasil: diversidade e taxonomia. Ribeirão Preto: Holos Editora; 2012. 810 p.
- Riffle, R. L. The tropical look. Portland, Oregon: Timber Press, Inc.; 1998. 428 p.
- Tavares, A. M. *Montandoniola confusa* Streito & Matocq (Hemiptera: Anthocoridae): biologia e predação de *Gynaikothrips ficorum* Marchal (Thysanoptera: Phlaeothripidae). [Tese de Doutorado]. Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco; 2013.

Trindade, T. D., Racca Filho, F. & Lima, A. F. Espécies de *Paraleyrodes* Quaintance (Hemiptera: Aleyrodidae) no estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Entomotropica*. 2011; 26(2): 69-77.

Trindade, T. D. & Lima, A. F. Predação de espécies de moscas brancas (Hemiptera: Aleyrodidae) por *Chrysoperla* Steinmann (Neuroptera: Chrysopidae) no estado do Rio de Janeiro – Brasil. *Entomotropica*. 2012; 27(2): 71-75.

Trindade, T. D., Trevisan, H. & Carvalho, A. G. Aleyrodidae in three forest fragments in the state of Rio de Janeiro, Brazil. *Arquivos do Instituto Biológico*. 2019; 86: 1-6.

Trindade, T. D., Melo, I. N. & Miranda, S. G. R. Registro de novos hospedeiros de aleurodicíneos (Sternorrhyncha: Aleyrodidae) em fragmentos de mata atlântica no estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Brazilian Journal of Agricultural Environmental Science*. 2024; 2(1): 1-6.

USDA-NRCS. The PLANTS Database. Greensboro, NC: National Plant Data Team; 2018. 27401-4901. Available at: <http://plants.usda.gov>. Access on: 27 Dec. 2024.

Velasco, G. D. N., Moura, R. G., Berti Filho, E. & Couto, H. T. Z. do. Avaliação da infestação por *Singhiella simplex* (Hemiptera: Aleyrodidae) em *Ficus benjamina* no município de São Paulo, SP, Brasil. *Revista de Agricultura*. 2011; 86(2): 134-141.