

Primeiro registro de *Drosophila suzukii* no Brasil

Daniele Silva de Souza; Felipe Berti Valer²; Juliana Cordeiro³, Marco Silva Gottschalk⁴

¹Universidade Federal de Pelotas, Instituto de Biologia – dany_inter_pel@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas, Instituto de Biologia – fbvaler@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas, Instituto de Biologia, Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética – jlncdr@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas, Instituto de Biologia, Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética – gotts007@yahoo.com

1. INTRODUÇÃO

Drosophila suzukii (Matsumura, 1931) teve seu primeiro registro no Japão em 1916 e, desde então, vem ampliando sua distribuição em outros países como China, Taiwan, Coreia do Sul, Coreia do Norte, Paquistão, Tailândia, Rússia e Índia. Recentemente, também foi registrada em alguns países da América do Norte e Europa (CINI et al., 2012). Esta espécie invasora é conhecida pelos danos que causam em grandes plantações de frutas de pele fina, como mirtilo, cereja e amora. As fêmeas depositam seus ovos em frutas, causando o apodrecimento e impossibilitando a sua comercialização (WALSH et al., 2011). Logo, o conhecimento sobre sua distribuição, comportamento e métodos de controle, é importante para amenizar os danos causados pela dispersão desta espécie em áreas de plantação, uma vez que nos últimos anos *D. suzukii* vem ampliando sua área de ocorrência para regiões do Novo Mundo (HAUSER, 2011).

Neste sentido, realizamos um inventariamento em área florestal utilizando armadilhas sugeridas para coleta de *D. suzukii*.

2. METODOLOGIA

A amostragem foi realizada em setembro de 2013 em uma área florestal com 23ha no Horto Botânico Irmão Teodoro Luís (HBITL) (31°48'54"S; 52°25'48"O) RS, Brasil. Foram confeccionadas dez armadilhas recomendadas para a captura de *D. suzukii* (LANDOLT et al., 2011), sendo cinco delas utilizando como atrativo 50ml de vinagre maçã e cinco utilizando 25ml de vinagre maçã e 25ml de vinho branco. As armadilhas foram dispostas a 1,5m de altura e distanciadas 60m entre si. Após 72 horas, foram recolhidas e os espécimes capturados foram armazenados em etanol 70%. A identificação das espécies foi baseada na morfologia externa e análise da genitália masculina, seguindo os procedimentos sugeridos por BÄCHLI et al. (2004).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em uma coleta anterior realizada pelo nosso grupo de pesquisa, utilizando armadilhas com isca de banana, um macho de *D. suzukii* foi coletado. Esse registro nos levou a realizar nova amostragem com as iscas recomendadas para a captura desta espécie. A Tab. 1 relata as espécies de *Drosophila* amostradas com estas armadilhas.

Nesta amostragem, *D. suzukii* foi a espécie mais abundante, perfazendo 21 dos 44 indivíduos capturados. Além de *D. suzukii*, pelo menos mais sete espécies foram registradas, todas comumente coletadas no HBITL (dados não publicados), com a exceção de *D. sp.GORD* (GOTTSCHALK et al., 2007).

Tabela 1. Espécies de *Drosophila* coletadas com armadilhas de vinagre e vinho no Horto Botânico Irmão Teodoro Luís, Capão do Leão, RS, Brasil.

Táxon	Machos	Fêmeas	Total
grupo <i>immigrans</i>			
<i>Drosophila immigrans</i> Sturtevant, 1921	3	1	4
grupo <i>guarani</i>			
<i>D. ornatifrons</i> Duda, 1927	3	0	3
não determinadas	0	1	1
grupo <i>melanogaster</i>			
<i>D. suzukii</i> * (Matsumura, 1931)	11	10	21
grupo <i>replete</i>			
<i>D. onca</i> (Dobzhansky e Pavan, 1943)	6	0	6
não determinadas	0	5	5
grupo <i>saltans</i>			
não determinadas	0	1	1
grupo <i>tripunctata</i>			
não determinadas	0	1	1
grupo <i>willistoni</i>			
não determinadas	0	1	1
não agrupada			
<i>D. sp.</i> GORD**	0	1	1
Total	23	21	44

*Primeiro registro para o Brasil; **Espécie não identificada.

Drosophila suzukii é considerada uma espécie praga de frutíferas e, até então, não havia registros de sua ocorrência no Brasil. Nos Estados Unidos, MORTTELMANS et al. (2012) realizaram o primeiro registro dessa espécie em 2008, sendo posteriormente coletada por CINI et al. (2012) na Espanha e França (2009) e na Alemanha (2011). Além disso, possuem capacidade de colonizar ambientes que apresentam extremos de temperaturas que variam desde verões quentes da Espanha a regiões frias como montanhas do Japão e regiões dos Alpes, sugerindo que essa espécie é capaz de invadir diversos ambientes (CINI et al., 2012). Esses trabalhos sugerem a grande capacidade de dispersão e versatilidade da espécie, sendo importante o monitoramento de sua dispersão pelos países.

4. CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos foi possível identificar o primeiro registro de *D. suzukii* no Brasil, sendo este relato de grande importância pelo caráter invasor da espécie.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BÄCHLI, G.; VILELA, C.R.; ESCHER, S.A.; SAURA, A. **The Drosophilidae (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. Fauna Entomologica Scandinavica**, Leiden: Brill, 2004.

CINI, A.; IORIATTI, C.; ANFORA, G. A review of the invasion of *Drosophila suzukii* in Europe and a draft research agenda for integrated pest management. **Bulletin of Insectology**, Bologna, v.65, n.1, p.149-160, 2012.

GOTTSCHALK, M.S.; DE TONI, D.C.; VALENTE, V.L.S.; HOFMANN, P.R.P. Changes in Brazilian Drosophilidae (Diptera) Assemblages Across an Urbanisation Gradient. **Neotropical Entomology**, Londrina, v.36, n.6, p.848-862, 2007.

HAUSER, M. A historic account of the invasion of *Drosophila suzukii* (Matsumura) (Diptera: Drosophilidae) in the continental United States, with remarks on their identification. **Pest Management Science**, Nova Jersey, v.67, n.11, p.1352–1357, 2011.

MORTELMANS, J.; CASTEELS, H.; BELIËN, T. Trapping spotted wing *Drosophila*, *Drosophila suzukii* (Matsumura) (Diptera: Drosophilidae), with combinations of vinegar and wine, and acetic acid and ethanol. **Journal of Applied Entomology**, Berlin, v.136, n.2012, p.148–154, 2011.

MORTELMANS, J.; CASTEELS, H.; BELIËN, T. *Drosophila suzukii* (Diptera: Drosophilidae): A pest species new to Belgium. **Belgian Journal of Zoology**, Bruxelas, v.142, n.2, p.143-146, 2012.

WALSH, D.B.; BOLDA, M.P.; GOODHUE, R.E.; DREVES, A.J.; LEE, J.C.; BRUCK, D.J.; WALTON, V.M.; O'NEAL, S. D.; ZALOM, F.G. *Drosophila suzukii* (Diptera: Drosophilidae): Invasive pest of ripening soft fruit expanding its geographic range and damage potential. **Journal of Integrated Pest Management**, California, v.2, n.1, p.1-7, 2011.