



# EFEITO DE ATRATIVOS ALIMENTARES NA CAPTURA DE COLEÓPTEROS EM POMAR DE FIGO EM SANTA MARIA, RIO GRANDE DO SUL

Dionisio Link

Mauricio Paulo Batistella Pasini

Universidade Federal de Santa Maria. Campus Universitário Camobi. Santa Maria - RS. CEP97105 - 900. Email: dlink@smail.ufsm.br  
Universidade Federal de Santa Maria. Acadêmico de Agronomia

---

## INTRODUÇÃO

O Brasil é o terceiro maior produtor mundial de frutas e o décimo de figos (FAO, 2008). As principais regiões produtoras de figos se localizam nos estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e São Paulo. No Rio Grande do Sul, a região de Pelotas caracteriza - se por ser uma das maiores produtoras do país. O Município de Santa Maria, localizado na região Central do estado encontra - se em expansão na produção, os pomares estão situados, principalmente, em pequenas propriedades, cuja finalidade e destino dos frutos é para consumo “in natura” e fabricação de doces.

A ordem Coleoptera caracteriza - se por ser a mais abundante entre os insetos (Borror e Delong, 1969). São muitas as espécies que atacam frutos, em sua grande maioria são consideradas polífagas, sendo o seu ataque considerado secundário, estando muitas vezes associados a defeitos aos ataques de pragas primárias, acarretando em perdas de valor comercial.

Com a mudança do perfil do consumidor que exige produtos de qualidade, aliada à conscientização dos riscos da presença de resíduos de agrotóxicos nos frutos, há necessidade de se buscar alternativas ecologicamente apropriadas para o controle dos insetos - praga (Malavasi e Zucchi, 2000), mas para isso torna - se necessário conhecer quais são os insetos associados aos diferentes tipos de frutas. O uso de atrativos alimentares em armadilhas provenientes do aproveitamento de garrafas *Pet*. é uma alternativa viável e de baixo custo para o produtor (Sales, 1995), porém sua utilização será viável a partir do momento em que se conhecer qual a fauna capturada pelos diferentes atrativos utilizados.

## OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi avaliar efeito de atrativos alimentares na captura de coleópteros em pomar de figo

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na área experimental de Setor de Fruticultura do Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria, o clima da região é do tipo Cfa (Buriol *et al.*, em *j.*1979). O experimento foi conduzido de 22 de janeiro de 2009 a 11 de abril de 2009 em pomar de figueira (*Ficus carica* L.) cultivar Roxo de Valinhos. Não houve aplicação de inseticidas durante o período de estudo. Foram utilizados como modelo de armadilhas garrafas *Pet* 1L, com dois furos cada de 8 mm de diâmetro. Como atrativos alimentares, utilizaram - se suco de goiaba, suco de butiá e suco de figo, colocados em diferentes solventes (água, cachaça e álcool), totalizando para cada frasco, 200 mL de solução atrativa. Utilizou - se 12 tratamentos, instalados em blocos ao acaso, com quatro repetições para cada tratamento, totalizando 48 parcelas experimentais com uma planta por parcela. Os frascos com as soluções atrativas foram colocados aleatoriamente no pomar, na parte mediana de cada planta a luz indireta do sol. As soluções atrativas foram trocadas a cada 28 dias. As mostras foram retiradas semanalmente e os indivíduos levados para laboratório para triagem, identificação e análise. Os tratamentos foram: calda de figo e álcool (25%+75%) (T1); calda de figo e álcool (30%+70%)

(T2); calda de figo e álcool (50%+50%) (T3); álcool e água (70% + 30%) (T4); cachaça colonial (100%) (T5); cachaça e água (70% + 30%) (T6); calda de figo e cachaça (30% + 70%) (T7); calda de figo e cachaça (50% + 50%) (T8); calda de figo e água (30% + 70%) (T9); calda de figo e água (50% + 50%) (T10); calda de butiá e água (50% + 50%) (T11); calda de goiaba e água (50% + 50%) (T12). Os resultados foram submetidos a análise estatística.

## RESULTADOS

No período de duração do experimento foram capturados uma total de 5545 coleópteros, destes, diferenciou-se 56 morfoespécies subdivididos em quatro Famílias Curculionidae (4), Elateridae (2), Chrysomelidae (3), Dermestidae (4) e Nitidulidae (42), esta a com maior número de indivíduos capturados, cinco gêneros foram os mais abundantes, *Brachypeplus* sp., *Colopterus* sp., *Conotelus* sp., *Carpophilus* sp., *Lobiopa* sp. Os tratamentos T4, T5 e T6 apresentaram pouca atratividade e diversidade de espécies com amplitude de um a oito morfoespécies, esse comportamento associa-se, principalmente a inexistência de sucos vegetais em processo de fermentação (Borrór e Delong, 1969; Pacheco e De Paula, 1995; Hinton e Corbet, 1963). Esta captura registrada agrega-se a influência dos substratos como atrativos para as espécies e a captura acidental dos indivíduos. Nos tratamentos T1, T2, T3, T7 e T8 apresentaram valores inferiores de captura quando comparados aos demais a base de sucos, T9, T10, T11 e T12, esse comportamento associa-se aos solventes, nos quatro primeiros a base de álcool e cachaça, estes apresentam uma maior volatilização afetando a fermentação da calda, já nos demais onde água foi utilizada houve maior atratividade de indivíduos e maior diversidade de espécies isto, devido à estabilidade oferecida pela água não afetando o processo. Em todos os tratamentos ao longo das semanas os menores valores de captura foram obtidos na primeira e última semana de permanência da calda no pomar, sendo os picos de captura registrados na segunda e terceira semanas.

## CONCLUSÃO

Soluções que possuem em sua formulação cachaça e álcool como solvente são pouco atrativos para coleópteros.

A atratividade da calda esta diretamente relacionada com a atratividade.

Nos tratamentos testados, os indivíduos capturados da família Nitidulidae, foram os mais abundantes e diversos.

## REFERÊNCIAS

- BORROR, D. J. & D. M. DELONG. 1969. Introdução ao Estudo dos Insetos. Rio de Janeiro, USAID e Edgar Blucher Ltda. 654p.
- BURIOL, G. A., V. ESTEFANEL, M. FERREIRA, A. V. SACCOL, F. M. SCHNEIDER & A. B. HELDWEIN. 1979. Cartas mensais e anuais das temperaturas médias, das médias das temperaturas máximas e das médias das temperaturas mínimas do estado do RS. Revista do Centro de Ciências Rurais, Santa Maria, 9, suplemento, np.
- FAO, Food And Agriculture Organization Of the United Nations. Summary of Food and Agriculture Statistics. Disponível em <http://www.fao.org>, acessado em maio de 2011.
- HINTON, H. E. & A. S. CORBET. 1963. Common insect pests of stored food products. A guide to their identification. Econ. Ser. Brit. Museum (nat. Hist.), No. 15. London: British Museum, n. 15, 61 p.
- LIMA, A.C. 1953. Família Nitidulidae, p. 233 - 241. In A.C. Lima. Insetos do Brasil: Coleópteros. Tomo 8. Capítulo XXIX. Rio de Janeiro, Escola Nacional de Agronomia, 323p.
- MALAVASI, A. & R. A. ZUCCHI. 2000. Moscas - das - frutas de importância econômica no Brasil: conhecimento básico e aplicado. Ribeirão Preto. FAPESP - Holos. 327p.
- PACHECO, I. A., & D. C. DE PAULA. 1995. Insetos de grãos armazenados: identificação e biologia. Campinas: Fundação Cargill. 228 p.
- SALES, L. A. B. 1995. Bioecologia e controle da mosca - das - frutas sul - americana, Embrapa: CPACT, Pelotas, RS, 58p.