

Bioatividade do óleo essencial de *Cinnamomum camphora* Ness and Eberm var. *linaloolifera* Fugita sobre *Anticarsia gemmatalis*

PROBIC-FAPERGS

Rafaela Andressa Thomazoni; Rahyssa Chagas Hahn; Camila Bonatto Vicenço;
Neiva Monteiro de Barros (Orientador(a))

INTRODUÇÃO

A cultura da soja abriga um número elevado de espécies de insetos, destacando-se a lagarta-da-soja que ocasiona danos econômicos à cultura pela redução da área foliar fotossintética podendo ocorrer durante todo o desenvolvimento da planta (HOFFMAN-CAMPO et al., 2000). Seu controle é realizado através do uso de inseticidas sintéticos que podem ser prejudiciais à saúde humana e ao meio ambiente em geral. Por isso, busca-se alternativas ao uso de agrotóxicos e uma delas é a utilização de óleos essenciais que possuam atividade inseticida e sejam capazes de realizar o controle das pragas. Assim, este trabalho teve por objetivo avaliar a atividade inseticida do ho-sho (*Cinnamomum camphora* Ness and Eberm var. *linaloolifera* Fugita) sobre *A. gemmatalis* Hübner 1818 Lepidoptera: Erebidae).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em 24 horas observou-se taxas de mortalidade de 40% e 53% nas concentrações 0,3 e 0,5% do óleo essencial. Em 0,7% e 0,9% as taxas de mortalidade foram de 80% e 90% respectivamente. Nas concentrações mais altas (1,0% e 1,5%) ocorreu mortalidade de 100% dos insetos. Em 48 horas o percentual de mortalidade na concentração 0,9% atingiu 96% e na concentração 0,5% a maior taxa de mortalidade observada foi de 65% em 72 horas. Em contato com o Rimon Supra®, obteve-se 100% mortalidade em 72 horas. Resultados semelhantes foram encontrados por CANSIAN et al. (2015) quando os insetos *Sitophilus zeamais* entraram em contato com o óleo essencial de *Cinnamomum camphora* Ness and Eberm var. *linaloolifera* Fugita.

METODOLOGIA

COLETA



Cinnamomum camphora Ness and Eberm var. *linaloolifera* Fugita
Foto: Thomazoni, R.A., (2018)

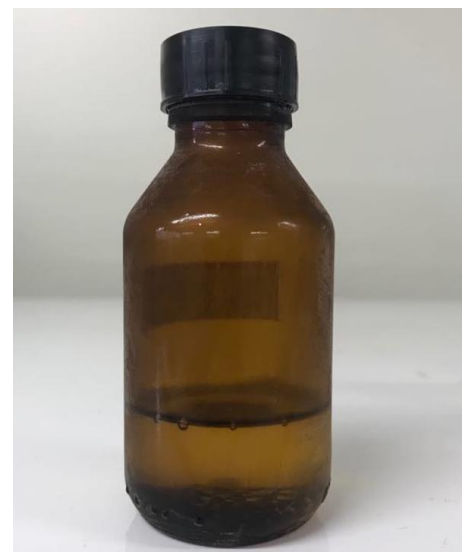


Estufa de secagem
Foto: Thomazoni, R.A., (2018)

EXTRAÇÃO



Extração do óleo essencial por meio de hidrodestilação – aparelho Clevenger
Foto: Thomazoni, R.A., (2018)



Óleo de ho-sho
Foto: Thomazoni, R.A., (2018)

BIOENSAIO



Dieta artificial + óleo essencial
Foto: Thomazoni, R.A., (2018)

CONTROLE:
Água
Tween®-80 (0,5%)
Rimon Supra® (750 mL/ha)
Óleo nas concentrações:
0,1% 0,9%
0,3% 1,0%
0,5% 1,5%
0,7%

30 lagartas por concentração

Avaliação de mortalidade em 24, 48 e 72 horas



Foto: Thomazoni, R.A., (2018)



Foto: Thomazoni, R.A., (2018)

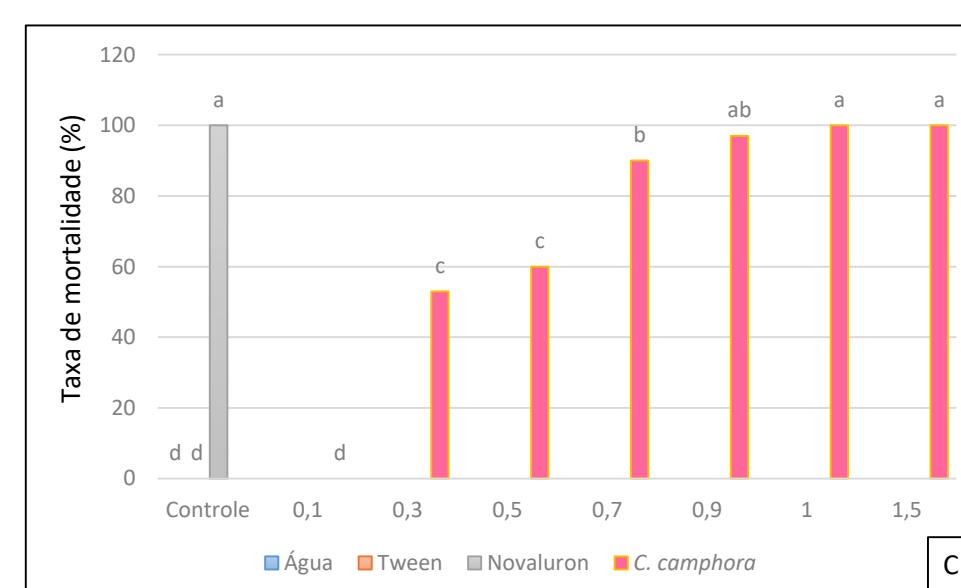
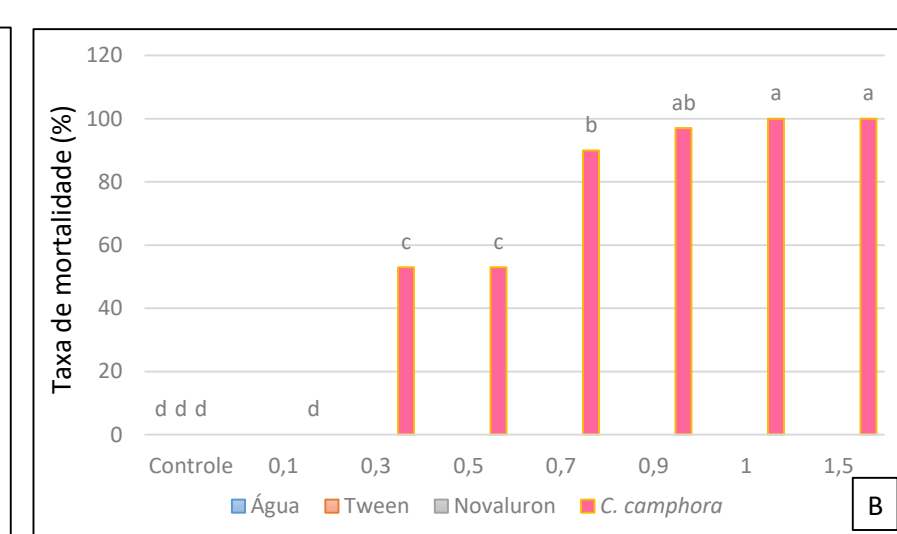
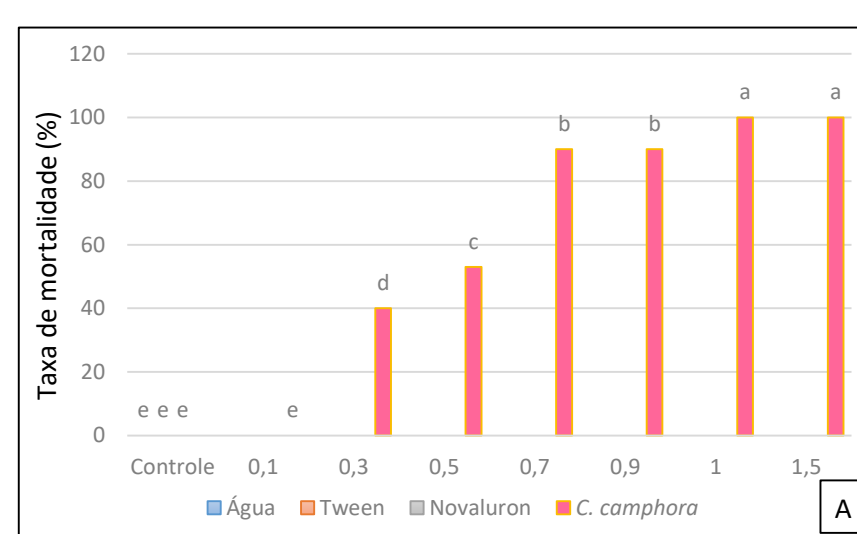


Figura 1 – Mortalidade de *A. gemmatalis* em 24 horas (A), 48 horas (B) e 72 horas (C).
*Médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo teste de Tukey (P<0,05).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos no presente trabalho comprovam a eficiência do óleo essencial de ho-sho no controle da lagarta *A. gemmatalis*.

REFERÊNCIAS

- HOFFMAN-CAMPO, C. B. et al. Pragas da soja no Brasil e seu manejo integrado. *Circular Técnica* n. 30, Embrapa Soja, Dez. 2000.
- CANSIAN, R.L. et al. Insecticidal and repellent activity of the essential oil of *Cinnamomum camphora* var. *linaloolifera* Y. Fujita (Ho-Sho) and *Cinnamomum camphora* (L.) J Presl. var. *hosyo* (Hon-Sho) on *Sitophilus zeamais* Mots. (Coleoptera, Curculionidae). *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, Campinas, v.17, n.4, supl. I, p.769-773

APOIO