

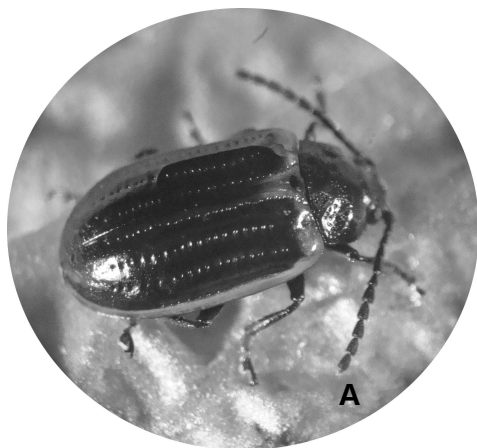
ISSN: 1984 - 6126

Nº 34/2011

INSETICIDAS BOTÂNICOS: MÉTODO BARATO E COM BONS RESULTADOS PARA O CONTROLE DE *Microtheca ochroloma*, UMA PRAGA DE COUVE-CHINESA

Sônia Poncio¹; Sônia Thereza Bastos Dequech²; Anderson Bolzan³; Michel Walker⁴

A produção de hortaliças tem sido apontada como uma excelente alternativa para o agronegócio brasileiro, em especial aquelas cultivadas no modo de produção orgânica. Porém, em função de ataques e danos severos causados pelo besourinho *Microtheca ochroloma* (Col.: Chrysomelidae), muitos agricultores estão deixando de cultivar algumas hortaliças, em especial a couve-chinesa. A maioria dos danos ocorre no inverno e na primavera, quando tanto as larvas quanto os adultos de *M. ochroloma* são encontrados se alimentando de brassicáceas, fazendo orifícios nas folhas. Para solucionar esse problema, surgem os **inseticidas botânicos**, na forma de extratos de plantas com atividade inseticida, como uma alternativa para o controle desses insetos.

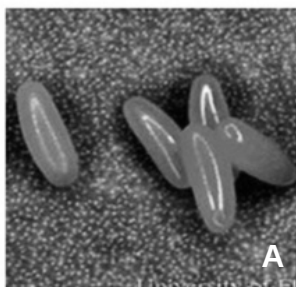


*Microtheca
ochroloma*:
inseto adulto (A)
e larva (B)

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Agrobiologia, UFSM.

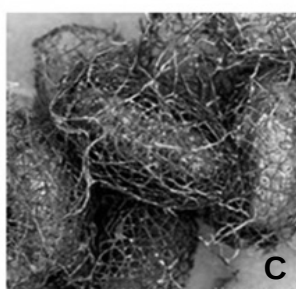
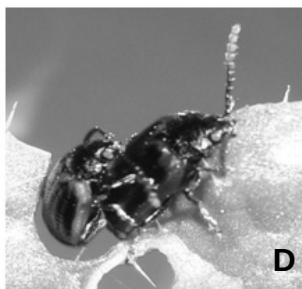
² Bióloga, D^{ra}, Prof^a Associada, Depto de Defesa Fitossanitária, CCR, UFSM.

^{3,4} Graduandos do Curso de Agronomia, CCR, UFSM.

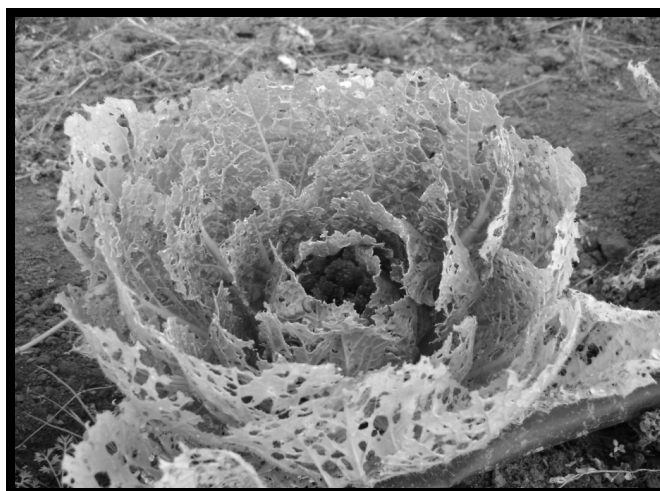


Ciclo reprodutivo de
Microthecha ochroloma

- A. ovos
- B. larva
- C. pupa
- D. adultos

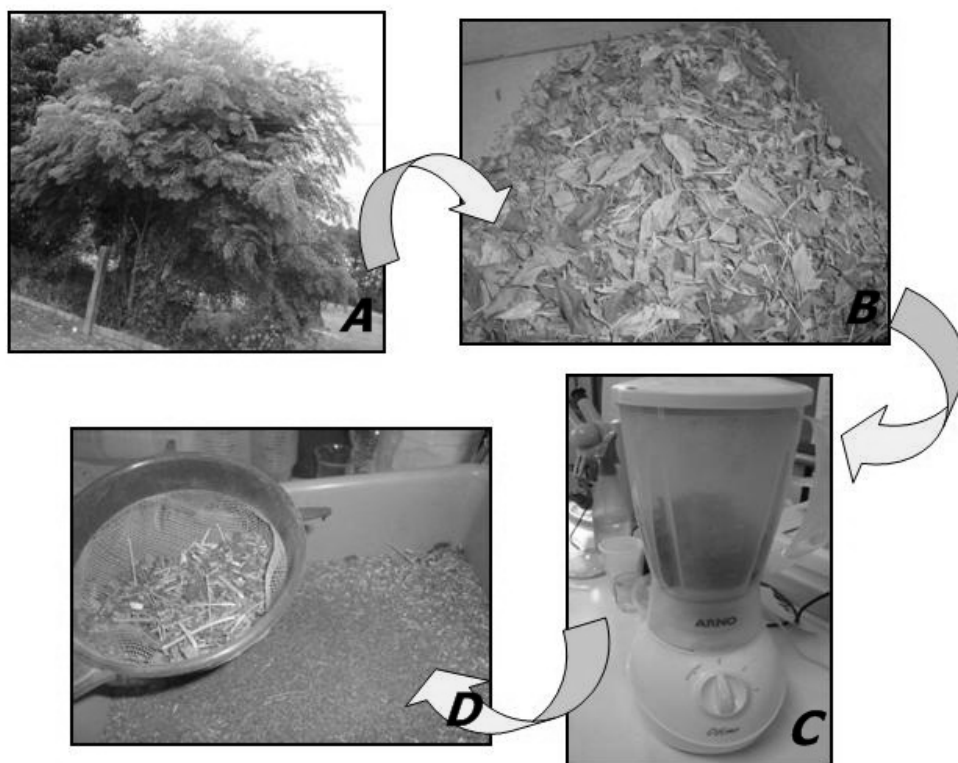


Dano causado por
larvas e adultos de
Microthecha ochroloma
em couve-chinesa



Assim, foi desenvolvido um trabalho de pesquisa, no Setor de Entomologia do Departamento de Defesa Fitossanitária/CCR/UFSM, com o objetivo de avaliar, em condições de laboratório, a ação dos inseticidas botânicos à base de pó de fumo e de folhas de cinamomo, sobre larvas e adultos de *M. ochroloma*.

Para a confecção dos extratos, deve-se coletar o material vegetal a ser utilizado, secar em estufa a 40°C por 48 horas, ou na sombra pelo tempo necessário para que fiquem totalmente secas. Posteriormente, triturar em um liquidificador doméstico para a obtenção dos pós vegetais, que devem ser armazenados em recipientes de vidro hermeticamente fechados e guardados em local com pouca luminosidade e calor (ver figura na página seguinte).



Preparo dos pós para a elaboração dos extratos.

A: planta de onde foram coletadas as folhas; B: material após ser seco em estufa;
C: material sendo triturado em liquidificador; D: após triturado, sendo peneirado até a obtenção de pó.

As concentrações dos extratos aquosos do material vegetal são determinadas pela razão peso/volume (p/v) obtidos pela adição do pó à água na proporção de 10g por 100mL, sendo que a mistura deve ser agitada para homogeneizar e deixada em repouso por 24 h para extração dos compostos hidrossolúveis. Após esse período, deve ser feita filtragem do material com tecido fino de *voil* para retirada do material sólido, obtendo-se, assim, extratos aquosos a 10% p/v de cada espécie vegetal. A aquisição do pó-de-fumo pode ser feita de indústrias fumageiras da região de Santa Maria, sendo o resultado do processamento de folhas de fumo, após a moagem das mesmas.

Os resultados obtidos, a partir dos testes realizados, apontaram altos índices de mortalidade a partir do uso de extratos de folhas de cinamomo e de pó-de-fumo, tanto para larvas quanto para adultos de *M. ochroloma*.

Todas as larvas alimentadas com folhas de couve-chinesa tratadas com extrato de cinamomo morreram após 9 dias do início da alimentação.

As larvas alimentadas com folhas de couve-chinesa tratadas com extrato de pó-de-fumo morreram após 10 dias de exposição.

Já com os adultos, após 10 dias de exposição, obteve-se 60% de mortalidade em ambos os extratos.

Portanto, mesmo ainda sem terem sido realizados estudos visando a confirmação dos resultados em insetos no campo e não apenas no laboratório, recomenda-se a utilização de extratos de folhas de cinamomo e de pó-de-fumo como forma de controle tanto de larvas quanto de adultos de *M. ochroloma*.

Para o PERÍODO DE CARÊNCIA (entre a última aplicação do extrato e a comercialização do produto), utiliza-se a mesma recomendação da

EMATER/Regional de Santa Maria, que é de 3 dias.

Para o pó-de-fumo recomenda-se um período maior, de 10 dias.