

Tiragem: 2.000 - Dezembro/2003

Missão

Viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável do espaço rural, com foco no agronegócio do milho e do sorgo.



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo
Rod. MG 424 km 45 - Caixa Postal 151
35701-970 Sete Lagoas, MG
Fone: (31) 3779-1000 - Fax: (31) 3779-1088
www.cnpms.embrapa.br
sac@cnpms.embrapa.br

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



Inimigos Naturais das Pragas de Milho

Callosoma sp



Inimigos naturais das pragas

03

FD - FD0000072



18480 - 1

INIMIGOS NATURAIS DAS PRAGAS DE MILHO: *Calosoma* sp.

Esse inimigo natural pertence à família Carabidae, que engloba importantes predadores em diferentes sistemas agrícolas, podendo ser predominantes em determinados agroecossistemas. Os representantes da família Carabidae variam desde tamanho diminuto (6 mm) até 40 mm de comprimento. Os adultos da maioria das espécies são de coloração marro-escura ou preta, ligeiramente achatados, com pernas compridas, apropriadas para correr. Algumas espécies apresentam coloração brilhante (azul ou verde). Eles são normalmente encontrados debaixo de folhas caídas, em matéria orgânica ou em rachaduras no solo. Podem também subir em árvores, arbustos ou culturas anuais, em busca de suas presas. Os adultos, quando incomodados, respondem prontamente, correndo do local onde estavam. Geralmente não alçam vôo. Algumas espécies emitem um forte odor quando são capturados. Muitas espécies são noturnas e algumas são atraídas pela luz durante a noite. Em geral, culturas anuais em que tem a terra é preparada contêm mais carabídeos do que culturas permanentes.

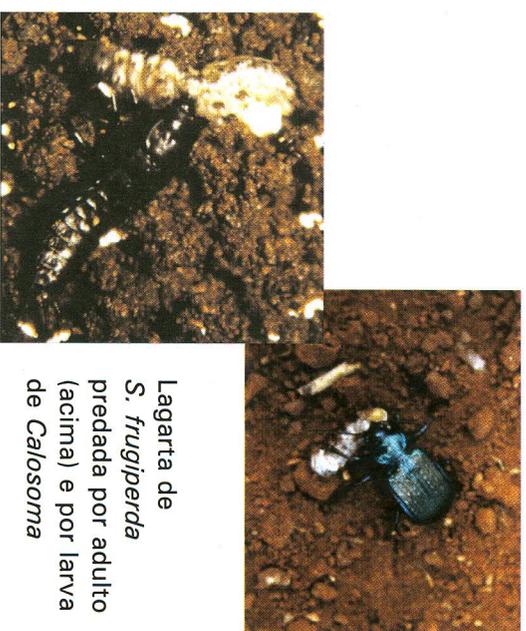
Solos argilosos são preferidos em relação a solos arenosos.

Os adultos são predadores vorazes, matando rapidamente sua presa, em virtude do aparelho bucal bastante afiado. Lagartas, larvas e adultos de outras espécies de besouros, larvas e pupas de Diptera, minhocas e outros pequenos habitantes do solo são normalmente presas dessa família de insetos.

Os besouros no gênero *Calosoma* são conhecidos como caçadores de lagartas. Eles representam um das maiores grupos dentro da família Carabidae e tanto a larva quanto o adulto são predadores ativos. Os ovos são colocados no solo. Quando eclodem, as larvas também permanecem no solo durante o dia, saindo à noite para buscar seu alimento. Apesar de pouca informação sobre sua biologia, sua importância como agente de controle biológico é bem reconhecida, em função da grande capacidade de consumo de presas e o número relativamente alto de indivíduos presentes na área agrícola.



Adulto de *Calosoma* aproximando de *Spodoptera frugiperda*



Lagarta de *S. frugiperda* predada por adulto (acima) e por larva de *Calosoma*

CONTROLE BIOLÓGICO

É bem reconhecido o fato de que todos as espécies de insetos são afetadas tanto por organismos que ocorrem naturalmente no ecossistema como por fatores ambientais. É o chamado controle biológico natural.

O controle biológico aplicado, que é um componente importante da estratégia de Manejo Integrado, pode ser definido como a redução da população de uma praga pelo seus inimigos naturais, envolvendo tipicamente um papel ativo do ser humano.