

## Outras pragas e insetos

- Na falta de monitoramento e de medidas de controle adequadas, os cultivos de pimenta-do-reino no Brasil também podem ser atacados, com menor intensidade, por:
- Besouros desfolhadores (*Lytostylus juvenis* - Coleoptera, Curculionidae).
  - Ácaros fitófagos (*Polyphagotarsonemus latus* Banks - Tarsonemidae - e *Tetranychus* spp. - Tetranychidae).
  - Moscas-brancas (*Aleurodicus* sp. e *Aleurorthixcis* sp. - Hemiptera, Aleyrodidae).
  - Formigas [*Wasmannia auropunctata* (Roger) e *Acromyrmex crassispinus* (Forel)] (Hymenoptera, Formicidae).
  - Cupins (Isoptera, Termitidae).
  - Lesmas.

## Apresentação

Por ser perene o cultivo da pimenta-do-reino, diferentes insetos podem usar a pimenteira para abrigo, reprodução e alimentação. Esses insetos podem ser benéficos ou não, provocando a morte das plantas e, por consequência, a baixa produção e produtividade.

No Brasil, os principais insetos com potencial para comprometer cultivos de pimenta-do-reino são:

- Brocas-das-hastes.
- Pulgões.
- Cochonilhas.

Foto: Pedro Celestino



Foto: Walkymario de Paulo Lemos

Autoria:  
*Walkymario de Paulo Lemos*

Copidesque:  
*Narjara Pastana*

Revisão de texto:  
*Luciane Chedid*

Projeto gráfico, ilustração, edição de imagens e diagramação:  
*Vitor Lôbo*

Fev. 2014 / 1.000 exemplares.

Apoio



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



CGPE 11033

**Embrapa**

Amazônia Oriental

**PIMENTA-DO-REINO**  
**INSETOS**  
**ASSOCIADOS A**  
**CULTIVOS**

# 01



Broca-das-hastes ou bicudo-da-pimenta-do-reino  
*Lophobaris piperis* Marshall  
(Coleoptera: Curculionidae)

## Características

É o principal inseto-praga mastigador em cultivos de pimenteira-do-reino no Brasil. No Pará, é comum na região da Transamazônia. Seus adultos são besouros pequenos, com 4 mm a 5 mm de comprimento, e marrom-escuros. Apresenta hábito noturno, mas ainda não conhecemos seu período de maior atividade na cultura. Atacam frutos (maduros ou não), flores, extremidades terminais dos ramos e folhas maduras.



Adulto de *L. piperis*

Seus danos nas hastes da pimenta-do-reino.

Fotos: Pedro Celestino Filho

## Transmissão

Penetram nas hastes e ramos das plantas, na região dos nós, onde depositam seus ovos. Larvas recém-eclodidas variam entre o branco e o amarelo. Seu ciclo biológico pode alcançar entre 45 e 60 dias.

No Brasil, os danos de *L. piperis* são maiores em pimenteiros cultivados próximo à mata nativa e nos períodos mais secos do ano.

## Controle e sanidade

A poda e a remoção das partes atacadas eliminam a reinfestação e devem ser realizadas antes de qualquer outra estratégia de controle. No Brasil, não há inseticidas registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) para o controle da praga, o que impede o uso desses produtos em nossos cultivos.

Recomenda-se o cultivo de espécies de plantas produtoras de flores, como as malváceas, próximo aos plantios, pois elas fornecerão alimento para os inimigos naturais do *L. piperis*, como parasitoides, formigas e ácaros predadores.

# 02



Pulgões  
*Aphis spiraeicola* Patch e  
*Aphis gossypii* Glover  
(Hemiptera: Aphididae)

## Características

São pequenos, entre 1 mm e 7 mm de comprimento, têm corpo mole e coloração variada (do verde ao preto). As fases jovens e adultas coexistem nas zonas de crescimento das plantas, como brotações e folhas novas.



Adultos e estágios imaturos de pulgões apteros e alados em pimenta-do-reino.

Fotos: Walkymario Lemos

## Transmissão

Infestam todas as fases de desenvolvimento da pimenteira, especialmente no período chuvoso. Sugam a seiva das folhas e das brotações, causando encarquilhamento e dificuldade de desenvolvimento das plantas, principalmente no início do crescimento.

## Danos indiretos

- Excreção de líquido açucarado nas folhas, favorecendo o aparecimento do fungo *Capnodium* sp (Fumagina), que prejudica a respiração e a fotossíntese das folhas.
- Podem inocular vírus causadores de doenças nessa cultura. A espécie *A. spiricolae*, por exemplo, tem sido relatada como principal vetor da virose mosaico em pimenteira.

## Controle e sanidade

Além do monitoramento constante nos viveiros de mudas, as áreas recém-plantadas devem ser inspecionadas pelo menos uma vez ao mês. Estratégias como controle cultural e controle biológico podem também ser utilizadas para o manejo e controle de populações.

# 03



Cochonilhas  
*Pseudococcus elisae*  
Borchsenius  
(Hemiptera: Pseudococcidae)

## Características

Possuem ovos alongados, depositados em ovissacos nas raízes de mudas em viveiro e nas hastes da planta, próximo às raízes adventícias. As formas jovens apresentam coloração alaranjada, corpo ovalado e são recobertas por pulverulência branca. Os adultos são pequenos (1,2 mm a 2 mm), têm corpo mole e recoberto por cera branca.

## Transmissão

É favorecida por condições de alta umidade e temperatura, infestando raízes e hastes de mudas de pimenteira-do-reino.

Plantas infestadas podem definhir, soltando brotos e folhas, e até morrer. Seus ataques são mais comuns em plantios mal cuidados e com adoção de tratamentos culturais equivocados.



Danos de adultos e imaturos de *P. elisae* em raízes e hastes de pimenta-do-reino.

Fotos: Pedro Celestino Filho

## Danos indiretos

- Agem como vetor do *Piper yellow mottle virus* (PYMoV).
- Estão associadas às formigas-de-fogo (*Solenopsis* spp.), que se alojam na folhagem da pimenteira, principalmente na região dos nós de hastes aderidas ao tutor, e atacam os operários rurais, dificultando os tratamentos culturais.

# 04



Cochonilhas  
*Protopulvinaria longivalvata*  
Green  
(Hemiptera: Coccidae)

## Características

São ovaladas, piriformes e achatadas. Medem até 3 mm de comprimento, possuem áreas marginais do corpo esclerotizadas e ausência de cobertura evidente de cera. São predominantemente avermelhadas, porém, fêmeas mais velhas tornam-se marrons. A presença do ovissaco pode ser constatada por uma área esbranquiçada ao redor do corpo do inseto. Fêmeas adultas preferem a superfície inferior das folhas, sendo os seus ovos depositados abaixo de seu corpo. Quando imaturas, são frequentemente observadas na superfície superior das folhas.



Danos de *P. longivalvata* em folhas, ramos e hastes de pimenta-do-reino.

Fotos: Walkymario Lemos

## Transmissão

Atacam folhas, ramos e hastes e vivem em simbiose com formigas. Em períodos secos do ano, as folhas muito infestadas por essa praga tornam-se flácidas e murcham. Como consequência da sua presença em plantas de pimenteira-do-reino, aparecem fungos causadores de fumagina. Infestações severas de *P. longivalvata* podem causar enfezamento e queda de produção do cultivo.

## Controle e sanidade

Não há no Brasil, ainda, nível de controle determinado para nenhuma espécie de cochonilha. O controle deve ser realizado por meio do monitoramento do pimental. Recomenda-se erradicar plantas hospedeiras de *P. elisae* e *P. longivalvata* próximas aos plantios e eliminar os focos de infestação, por meio da destruição das plantas severamente atacadas e sem condição de recuperação.

Embora ainda não difundidos no Brasil, acredita-se que os métodos de controle biológico, empregando-se principalmente parasitoides e predadores nativos, bem como o emprego de inseticidas botânicos (como o nim indiano), possuem boas possibilidades de sucesso para o controle de pulgões e cochonilhas nos principais polos produtores de pimenteira-do-reino do País.