

Pulgão: o que é e como acabar com essa praga na lavoura

GRESSA CHINELATO - 4 DE MAIO DE 2020

Atualizado em 22 de fevereiro de 2024

MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS

Atualizado em 17 de junho de 2022.

Pulgão: entenda a importância deste afídeo na agricultura, tipos de pulgões, quais viroses eles podem ser vetores, como identificar e realizar o manejo ideal para a sua lavoura

Os pulgões são **insetos muito pequenos** (de 1,5 mm a 3 mm) que se alimentam da seiva das plantas e se multiplicam com muita rapidez. Eles causam danos severos como **redução de desenvolvimento**, **encarquilhamento** e **amarelecimento** das plantas.

Por serem **polípagos**, podem afetar diversas culturas agrícolas, incluindo **trigo**, **milho**, **soja**, **algodão** e **cana-de-açúcar**.

Neste artigo, conheça as características dos principais tipos, além de **recomendações de como acabar com os pulgões** na sua lavoura. Confira!

[Índice do Conteúdo](#) [[Mostrar](#)]

O que é pulgão?

Os pulgões, também conhecidos como **afídeos** ou **piolho das plantas** são insetos diminutos, de corpo mole e com antenas longas. Eles fazem parte da superfamília Aphidoidea, mas a família mais comum é a **Aphididae**, da ordem dos **Hemiptera**.

Esses insetos são amplamente distribuídos nas mais diversas condições de temperatura. Além disso, são perigosas **pragas agrícolas** por sugarem a seiva das plantas. Isso causa o desvio dos nutrientes que seriam utilizados no seu desenvolvimento.

Durante a alimentação, podem secretar toxinas que prejudicam as plantas. Além disso, secretam **substâncias açucaradas** chamadas **honeydew**. Essas substâncias favorecem o desenvolvimento de um fungo de coloração escura, conhecido por fumagina.

Como identificar pulgão: características morfológicas

O pulgão pode ser de diferentes cores, a depender da espécie: pulgão amarelo palha e pulgão verde translúcido (ligeiramente transparente) são os mais comuns. Mas também existe pulgão preto e vermelho.

Os pulgões não possuem separação entre cabeça e tórax. Além disso, seu formato na fase adulta é ovóide. Independentemente da cor, possuem pernas, antenas e sifúnculos escuros.

Nas fases iniciais, os pulgões têm **tamanho reduzido** e podem ter **coloração mais clara** do que na fase adulta.

Outra característica dos pulgões é que eles **podem ou não apresentar asas**, chamados de alados ou ápteros. Este aspecto pode ser importante para a colonização dos afídeos e na sua disseminação.

Além dessas características, os pulgões apresentam duas formas de reprodução. A **sexuada**, quando as fêmeas são fecundadas antes de se reproduzirem, e a **assexuada**, quando as fêmeas se reproduzem sem fecundação.

A reprodução sexuada apresenta a **maior variabilidade genética** (pois inclui não somente o material genético da fêmea, mas também

do macho). A forma de reprodução influencia diretamente o ciclo biológico do pulgão.

Ciclo biológico dos pulgões

O ciclo total de vida dos pulgões tem duração entre **15 e 25 dias**. Esse ciclo é mais rápido em temperaturas ideais, entre **25 °C e 27 °C**.

Quando apresenta geração sexuada, a espécie é considerada **holocíclica**. Seu ciclo é completo, pois passa por todas as fases de desenvolvimento.

Quando não apresentam reprodução sexuada, as espécies são consideradas **anolocíclicas** e possuem ciclo incompleto.

Ao eclodirem dos ovos (depositados em torno de 70 por fêmea durante toda a vida), as ninfas têm corpo característico e semelhante ao adulto. Porém, o tamanho é consideravelmente reduzido.

Na fase imatura, possui quatro estádios de ninfa, que tem duração aproximada de **cinco dias**.

Já na fase adulta, a duração média do ciclo de vida é de **15 a 25 dias**. A quantidade exata depende da espécie de pulgão, da

temperatura ambiente, da cultura hospedeira e até mesmo da cultivar. Em algumas cultivares, **pode ter ciclo mais rápido ou mais lento**.

Pulgões na lavoura e na colheita

Os pulgões surgem nas lavouras através de **materiais vegetais contaminados**. Isso também acontece em função da sua capacidade de reprodução e de dispersão nas áreas próximas.

Plantas sob **estresse hídrico** ou nutricional são mais suscetíveis ao ataque, pois liberam substâncias químicas atrativas. Além disso, algumas espécies de plantas são mais atrativas, em função da sua composição química.

Os pulgões são normalmente encontrados no **verso inferior das folhas**, em ramos, e em folhas jovens, que são mais nutritivas para o inseto. A alimentação em folhas mais velhas pode reduzir a fecundação dos pulgões.

O ataque inicial dos pulgões pode ser observado em **reboleiras**. Depois, atinge grandes áreas pela rápida reprodução.

Danos causados nas culturas agrícolas

Os pulgões podem provocar redução significativa da produção quando encontram-se nas áreas de produção ainda no início do desenvolvimento reprodutivo. Em soja, **essa redução pode chegar a 40%.**

Em plantas em período reprodutivo, a fumagina pode reduzir a fecundação, reduzir a liberação do pólen e provocar falhas na granação.

No caso do milho, pode causar espigas estéreis ou incompletas. Isso acontece devido a sua **rápida capacidade de reprodução** e, consequentemente, de atingir grandes populações.

Além disso, os pulgões injetam toxinas nos tecidos vegetais, que provocam a queda precoce das folhas. Essas toxinas também favorecem a entrada de fungos que causam **fumagina na lavoura.**

Este fungo cobre a superfície dos tecidos das plantas, reduzindo o processo de fotossíntese, respiração e transpiração. A cor preta do fungo faz com que **absorva maior radiação solar.** Isso pode **queimar as folhas**, provocando sua queda.

Em algodão, a fumagina **reduz a qualidade das maçãs** e do produto final colhido.

A fumagina também pode se desenvolver em substâncias de secreção de outros insetos, como a **cochonilha** e a **mosca-branca**.

Os danos causados pelos pulgões nas culturas agrícolas, de forma geral, incluem:

- Sintomas de amarelecimento (pelo desvio dos nutrientes, retirados pelos pulgões na sucção da seiva);
- **Encarquilhamento** (tecidos retorcidos e de tamanho reduzido, mal formados);
- Distorção das folhas;
- Nanismo dos brotos;
- Formação da fumagina;
- Injeção de toxinas (fator mais prejudicial ao crescimento das plantas);
- Transmissão de vírus;
- Algumas espécies de pulgões (poucas), podem formar ainda galhas.

Tipos de pulgão

Você pode perceber que algumas espécies de pulgão **colonizam vários tipos de plantas** e outras somente algumas espécies da mesma família botânica. Para isso, existe uma classificação de acordo com seu hábito alimentar.

Se os pulgões se alimentam de plantas de uma mesma família de plantas, eles são considerados **monófagos**. Por outro lado, se eles se alimentam de várias culturas, são considerados **polífagos**.

Pulgão do algodoeiro

O pulgão *Aphis gossypii* é polífago, com cerca de 700 plantas hospedeiras. Porém, sua maior importância é no **algodoeiro** e no **meloeiro**.

Ele é considerado uma das **principais pragas do algodão**, e pode atacar durante todo o ciclo da planta. Nas fases iniciais, os danos podem ser maiores.

No final do ciclo de cultivo do algodão, pode **reduzir o valor comercial da fibra**. Isso acontece indiretamente, pela formação da fumagina.

Como sintomas, podem ser observadas folhas **enrugadas, enroladas** ou **encarquilhadas** e os **brotos deformados**. Além desses sintomas, este pulgão pode ser vetor de algumas viroses para algodoeiro como o **vermelhão** e **mosaico das nervuras**.

É necessário realizar uma amostragem para saber quando realizar o controle. Observe **folhas do ponteiro** e **brotos novos** na fase inicial da cultura. Mais de 12 indivíduos por folha amostrada caracterizam uma colônia.

O nível de controle não deve ultrapassar **10% de plantas com colônias de pulgão**. Ou seja, se em 10 plantas forem encontradas cerca de 12 pulgões, o controle deve ser realizado imediatamente. Áreas próximas com infestação requerem atenção redobrada.

Algumas medidas de manejo para *Aphis gossypii* são:

- Eliminação de restos culturais;
- Eliminação de **plantas daninhas** hospedeiras do pulgão;
- Uso de cultivares tolerantes ou resistentes à espécie de pulgão;
- Controle químico (com produtos dos grupos químicos das sulfoxaminas, neonicotinóide, piretroides e organofosforados.

Estes dois últimos requerem atenção no uso, pois podem reduzir a população de **inimigos naturais**);

- Uso de cobertura do solo com material repelente ao pulgão.

Pulgão da espiga

O *Sitobion avenae* é uma **espécie polífaga**. Ele pode prejudicar as culturas do **trigo**, **aveia**, centeio, **cevada** e **triticale**.

No trigo, este pulgão é considerado um dos principais problemas. Ele pode diminuir o **número de espigas** e de grãos por espiga, além de poder causar fumagina. O pulgão da espiga pode ser vetor de viroses para a cultura.

Antes de controlar esse pulgão na lavoura, faça uma amostragem semanal e aleatória na **lavoura de trigo**. Se **10% das plantas** amostradas estiverem infestadas com **10 pulgões por espiga**, deve ser realizado o controle.

O **tratamento de sementes de trigo** é indispensável para **evitar os danos causados pela praga**. O controle com **inseticidas** é recomendado, especialmente em épocas quentes e secas.

Faça o controle químico recomendado de acordo com a cultura. Para o trigo, segundo o **Agrofit**, o **controle biológico** pode ser realizado. E para controle químico, os seguintes grupos são indicados:

- neonicotinóides;
- feniltiouréia;

- inorgânicos precursores de fosfina;
- ésteres de ácidos graxos;
- organofosforados e piretróides.

Pulgão do milho

O pulgão do milho, *Rhopalosiphum maidis*, também é polífago e pode afetar **sorgo**, **cevada**, **aveia**, **milheto**, **triticale**, **trigo** e até mesmo a **cultura da soja**. Ele é considerado um grande problema em cultivos de sucessão soja-milho ou milho/trigo-soja.

Esse pulgão ataca o milho no cartucho nas **fases jovens da planta**, mas pode infestar também **pendão e gemas florais**.

Ele pode formar fumagina e também ser vetor de viroses, como o mosaico comum do milho.

O controle dessa espécie de pulgão só é necessária com populações altas do inseto na lavoura. Se você encontrar mais de **100 afídeos por planta**, é o momento correto para fazer as pulverizações.

O controle do pulgão do milho pode ser realizado por **tratamento de semente com controle químico** e eliminação de plantas hospedeiras

do pulgão.

Controle biológico com inimigos naturais também é uma prática recomendada, desde que a população de afídeos na lavoura seja elevada.

Pulgão verde

O *Myzus persicae* é um pulgão polífago que afeta grandes culturas como a **soja e o algodão**. Como resultado, o pulgão verde pode causar **deformação e encarquilhamento** das folhas, além de ser vetor de viroses.

O controle do pulgão em plantas pode ocorrer através de **inimigos naturais**. Você também pode utilizar inseticidas quando ocorrem altas populações.

As recomendações de produtos variam em função da espécie a qual causam dano. Só devem ser utilizados **produtos registrados para o controle** específico da cultura a que se deseja o controle.

Pulgão verde dos cereais

Esse afídeo, *Schizaphis graminum*, é uma espécie **monófaga**. O Pulgão verde dos cereais tem preferência por plantas hospedeiras como as gramíneas.

Seu dano está relacionado com a **parte aérea da planta**. Esses pulgões podem causar amarelecimento das plantas.

Você pode manejar este pulgão por **controle biológico com inimigos naturais** e por **controle químico** com uso de inseticidas registrados.

Além desses pulgões, existem muitos outros que podem afetar a sua cultura. É necessário conhecer essas espécies e saber **como acabar com o pulgão** antes de sofrer danos muito grandes.

Como acabar com os pulgões

Para combater o pulgão na lavoura, não se esqueça de realizar o **MIP (Manejo Integrado de Pragas)**. O MIP consiste em utilizar várias técnicas para manter a população dos afídeos **abaixo do nível de dano econômico**.

O controle químico deve ser utilizado respeitando o **manejo de resistência**. Isso vai evitar que os inseticidas percam ou tenham sua eficiência reduzida no controle dos pulgões. Por isso, algumas

medidas de manejo que você pode utilizar para o controle dos pulgões são:

- **Monitoramento de pragas na lavoura** para levantamento da população de pulgões;
- Eliminação de plantas hospedeiras;
- **Controle biológico** por inimigos naturais;
- **Controle químico** com inseticidas ou **tratamento de sementes**, com produtos registrados no **Agrofit** para a praga e para a cultura;
- Uso de cobertura do solo com material repelente ao pulgão;
- Controle alternativo, entre outras.

O controle alternativo para o pulgão pode ser utilizado para a agricultura orgânica e ainda pode preservar os inimigos naturais. Existem várias receitas, como o **uso do sabão neutro**.

Manejo do pulgão como vetor de viroses

Primeiro, precisa-se identificar **qual é o vetor** e o **vírus**. Um vírus pode ser transmitido por mais de uma espécie de afídeo. Com essa informação, também é possível classificar o **modo de transmissão**:

- **Não-persistente**: a aquisição e a transmissão do vírus é muito rápida (de segundos a poucos minutos), assim como a retenção do

vírus no pulgão também é curta.

O vírus fica no estilete do pulgão e é transmitido para a planta por meio de picadas rápidas. O pulgão **não precisa colonizar a planta hospedeira** para o processo de transmissão.

- **Semi-persistente:** essa transmissão ocorre de minutos a horas, mas o vírus não circula por todo o afídeo.
- **Persistente:** a aquisição e transmissão do vírus são caracterizados por longos períodos de alimentação e de latência (é o tempo em que o pulgão adquire o vírus em uma planta até estar apto a transmitir).

Esse modo de transmissão pode ser dividido em não propagativo/circulativo (o vírus apenas circula no corpo do inseto) e propagativo (o vírus se replica no interior do afídeo). Isso é importante para a **escolha do melhor método de manejo**.

Se o modo de transmissão for não-persistente, **não adianta utilizar controle químico** para o pulgão. Ele só deve ser utilizado se a população de pulgões atingir nível de dano.

Afinal, o pulgão fica na planta durante a **aquisição e transmissão da doença**, em curto período de tempo.

Se a transmissão for do tipo persistente, o **controle químico com inseticidas** pode ser eficiente no controle da virose. Assim menos

plantas serão infectadas, pois a população de pulgões diminuirá.

Para te auxiliar com a **identificação e controle mais adequado** em função da espécie de pulgão, consulte um(a) engenheiro(a) agrônomo(a).

Conclusão

Pulgões são pragas que podem **afetar diversas culturas agrícolas**. Eles causam danos diretos, como a presença de fumagina, e também indiretos, como viroses.

Realize monitoramento constante e utilize o **Manejo Integrado de Pragas** para acabar com o pulgão na sua lavoura.

Fique de olho também no **nível de dano econômico** e nos **produtos registrados** no Agrofit. Todas essas medidas juntas vão te ajudar a resolver esse problema.

>> *Leia mais:*

“O que você precisa saber sobre o mecanismo de ação dos inseticidas neonicotinóides, organofosforados e carbamatos”

“Como fazer o manejo eficiente e livrar sua lavoura da cigarrinha-verde”

Você tem problemas com o pulgão na sua fazenda? Quais as medidas de manejo utiliza? Adoraria ver seu comentário abaixo!

Atualizado em 17 de junho de 2022 por Bruna Rhorig.

Bruna é agrônoma pela Universidade Federal da Fronteira Sul, mestra em fitossanidade pela Universidade Federal de Pelotas e doutoranda em fitotecnia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul na área de pós-colheita e sanidade vegetal.

DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

PRAGAS

SUSTENTABILIDADE

Sobre o Autor

Gressa Chinelato

Sou Engenheira Agrônoma e mestra pela Esalq/USP. Atualmente, estou cursando MBA em Agronegócios e fazendo doutorado no Programa de Fitopatologia na Esalq.



Não perca nenhuma novidade!

Assine nossa newsletter para ficar por dentro dos conteúdos exclusivos da Aegro para o seu negócio rural.

QUERO ASSINAR

A Aegro precisa das informações de contato que você nos fornece para comunicar informações sobre produtos e serviços. Você pode deixar de receber essas comunicações quando quiser. Para obter mais informações, confira nossa [Política de Privacidade](#).