

N.º: 1

Data: 2024/02/19

Sumário:

ANONA: COCHONILHA ALGODÃO

BATATA: ÓDIO

CITRINOS: MÍLDIO ou AGUADO; GOMOSE BASAL

ANONA

COCHONILHA ALGODÃO (*Nipaecoccus nipae*)

Tendo em conta as condições climáticas e o ciclo vegetativo da praga cochonilha algodão (*Nipaecoccus nipae*), o Serviço Regional de Avisos Agrícolas alerta os produtores de anona que tenham árvores em condições de serem podadas para a seguinte estratégia de controlo:

- **Proceder à poda**, pois esta operação cultural permite **eliminar uma grande parte da praga**, nomeadamente a sua fase juvenil. Para um controlo mais efetivo, deverá realizar a poda, preferencialmente, quando 50% dos ramos apresentarem uma rebentação de 10 a 15cm;
- Nos pomares afetados pela praga, e **após a poda**, é recomendada a realização de dois tratamentos de inverno: um tratamento a ser feito durante o repouso vegetativo da cultura e o outro até à pré-floração.

A cochonilha algodão provoca estragos diretos que originam um enfraquecimento geral da planta, bem como estragos indiretos causados pelo aparecimento do fungo fumagina (*Capnodium elaeophilum*), que se instala sobre o melão produzido pelas cochonilhas, cobrindo os ramos, folhas e frutos e diminuindo, assim, a capacidade fotossintética da planta, debilitando-a ano após ano, baixando a sua produtividade e desvalorizando comercialmente o fruto.



Fig. 1 Fruto com um ataque de cochonilha (*Nipaecoccus nipae*)

Os produtos fitofarmacêuticos autorizados/homologados para a cultura da anona, podem ser consultados no site da DGAV:

SIFITO - Sistema de Gestão das Autorizações de Produtos Fitofarmacêuticos - <https://sifito.dgav.pt>.

RECOMENDAÇÃO DE TRATAMENTOS:

1.º TRATAMENTO - INVERNO (logo a seguir à poda), SEM QUALQUER REBENTAÇÃO.

Para 100l de água adicionar 20ml de KARATE ZEON + 50ml de BAIKAL 501 + 2l de TOLFIN + 2,5kg de CALDA BORDALESA



Fig. 2 Anoneira depois da poda

2.º TRATAMENTO - PRÉ-FLORAÇÃO, quando 50% da rebentação tiver 20 a 30cm de comprimento

Para 100l de água juntar 10ml de KARATE ZEON + 50ml de BAIKAL 501 + 0,5l de TOLFIN+ 2kg de CALDA BORDALESA



Fig. 3 Anoneira em pré-floração

FERTILIZAÇÃO GENÉRICA:

- Árvores com 1 a 3 anos - usar 150g a 500g/ árvore (½ nitromagnésio + ½ 15:15:15) N:P: K;
- Árvores com 4 a 8 anos - usar entre 1kg a 3kg/ árvore N:P:K (15:15:15);
- Árvores com mais de 8 anos - usar 5kg/árvore N:P:K (15:15:15).

É NECESSÁRIO DISTRIBUIR O FERTILIZANTE EM DUAS APLICAÇÕES, COM PROJEÇÃO NA COPA, MAS AFASTADO DO TRONCO.

ANTRACNOSE (*Colletotrichum gloeosporioides*)

É uma doença que surge após a rebentação, podendo atingir folhas, flores e frutos.

Para uma maior eficácia na sua prevenção e controlo, deverá ser feita uma aplicação de 2,5kg de CALDA BORDALESA em 100l de água.

Realize este tratamento **juntamente** com os tratamentos previstos nas recomendações de tratamentos anteriores para o controlo da cochonilha.



Fig. 4 Fruto com ANTRACNOSE (*Colletotrichum gloeosporioides*)

Ao realizar os tratamentos fitofarmacêuticos deverá pulverizar toda a árvore, a parte superior e inferior dos ramos.

Efetue no máximo dois tratamentos, conforme indicado, tendo sempre atenção aos estados vegetativos referidos.

A APLICAÇÃO DEVERÁ SER FEITA COM O EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO ADEQUADO:

- Luvas de nitrilo;
- Fato de proteção;
- Proteção ocular;
- Botas.

Pulverizar toda a árvore, parte superior e inferior dos ramos e folhas, e com particular cuidado na parte inferior dos mesmos.

Deve regar sempre as anoneiras 2 a 3 dias antes do tratamento.

Se tiver outras culturas perto da área a tratar (em especial as hortícolas), não faça o tratamento ou, se o fizer, respeite o intervalo de segurança (IS) de 60 dias.

No segundo tratamento, respeite o intervalo de segurança (IS) indicado nos rótulos dos produtos.

BATATA

MÍLDIO

A temperatura e a humidade exercem um papel fundamental no desenvolvimento e disseminação desta doença, especialmente durante a fase de contaminação.

As condições climáticas favoráveis ao aparecimento do míldio são a temperatura diurna entre 10 e 25°C, acompanhada de chuva, nevoeiro e/ou orvalho prolongado (humidade relativa do ar superior a 90%) e temperatura média noturna de 13°C, acompanhada de chuva e/ou orvalhos.

Para manter a cultura de batata protegida é necessário:

- Realizar tratamentos fitossanitários, preventivos, sempre que ocorra chuva e a folhagem permaneça molhada durante longos períodos, pois aumenta o risco do desenvolvimento do míldio;
- A seleção do produto fitofarmacêutico a aplicar deve ter em consideração o estado de desenvolvimento da planta e a presença, ou não, do fungo. Dê preferência à utilização de produtos sistémicos na fase de crescimento ativo da cultura;
- Sempre que sejam observados sintomas de míldio na cultura da batata, deve utilizar preferencialmente produtos penetrantes com ação curativa.

No Modo de Produção Biológico, só podem ser aplicados produtos à base de cobre que estejam homologados para o controlo do míldio da cultura da batata.



Fig. 5 Sintoma de míldio na página superior da batateira



Fig. 6 Sintoma de míldio na página inferior da batateira

Os produtos fitofarmacêuticos autorizados/homologados para a cultura da batata, podem ser consultados no site da DGAV:

SIFITO - Sistema de Gestão das Autorizações de Produtos Fitofarmacêuticos - <https://sifito.dgav.pt>.

CITRINOS

MÍLDIO ou **AGUADO** (*Phytophthora hibernalis*; *Phytophthora spp.*)

Os tratamentos, à base de cobre, devem ser repetidos durante o inverno, quando forem previstos períodos de chuva. Pulverize os ramos e o tronco, pois este tratamento também tem efeito paliativo sobre a gomose basal.



Fig. 7 Míldio em citrinos (folha, fruto e rebentos)

Na primavera, podem ser utilizados fungicidas à base de fosetil-alumínio, em vez de cobre.

No Modo de Produção Biológico são autorizados fungicidas à base de cobre para a luta contra o míldio e a gomose basal.



Fig. 8 Laranjeira tratada com calda bordalesa

GOMOSE BASAL (*Phytophthora sp.*)



Fig. 9 Árvore em declínio



Fig. 10 Sintoma de gomose basal

Como medidas preventivas, nesta época do ano, recomenda-se:

- Afastar as águas superficiais de escoamento e de rega do colo do tronco das árvores, não abrir caldeiras e desfazer as que existem. Abrir regos na entrelinha, permitindo que a água de rega e de escoamento circule nessa área, longe dos troncos;
- Manter uma boa drenagem do solo;
- Proceder à limpeza das ervas nos pomares, sobretudo junto do colo das árvores, reduzindo a concentração de humidade;
- Cortar os ramos inferiores da copa a 50cm do chão, por serem nestes que a doença ocorre mais facilmente;
- Desinfetar as lesões, de poda ou acidentais, nos ramos e tronco;
- Fazer uma limpeza profunda das feridas, retirando todo o tecido morto e, de seguida, aplicar um fungicida, por pulverização ou pincelagem, e um isolante (tipo "isolkote" ou cera de abelhas). Faça simultaneamente uma poda ligeira;
- As árvores muito enfraquecidas devem ser arrancadas. Se mais de metade da copa estiver ainda sã, podem ser adotadas algumas medidas paliativas para adiar a morte da árvore;
- As plantas arrancadas, ramos cortados e outros restos destas operações devem ser queimados. Se a lenha for para consumo doméstico, deve ser guardada ao abrigo da chuva e do vento.

RELEMBRAMOS A OBRIGATORIEDADE DO REGISTO DE TODAS AS APLICAÇÕES DE PRODUTOS FITOFARMACÊUTICOS.

Para melhor esclarecimento e acompanhamento técnico deverá contactar a Divisão de Assistência Técnica Agronómica: 291 211 260.