

Guia prático



Para ter
um jardim
realmente
natural



Feromonas

Proteja o seu jardim recorrendo a soluções naturais

Uma atração irresistível!

Feromonas e armadilhas, um método 100% ecológico

Método de eficácia garantida e que não prejudica nem as plantações nem o solo; a feromona associada à armadilha permite atrair e aniquilar seletivamente um elevado número de insetos machos nocivos, impedindo assim a reprodução.



As feromonas: o que são?

As feromonas são substâncias voláteis segregadas pelas fêmeas que têm por função atrair sexualmente os machos.

Cada espécie produz a sua própria feromona, o que permite combater cada tipo de inseto nocivo de uma maneira tão precisa quanto eficaz.

As feromonas também são utilizadas como ferramentas de deteção e controlo das populações.



O macho entra na armadilha e é capturado.



A cápsula que imita a feromona da fêmea é colocada numa armadilha para atrair o macho.

O macho deteta a feromona!
Crê ir ao encontro da fêmea.

O macho fica preso na armadilha!

Como utilizar as feromonas?

- A cada espécie de inseto nocivo corresponde uma feromona específica.
- As feromonas atuam durante 4 a 6 semanas.
- As cápsulas das feromonas vêm em saquetas estanques. Devem ser utilizadas a partir do momento em que a saqueta é aberta.
- Ao manuseá-las, evite o contacto com os dedos
- Use apenas uma feromona por armadilha (se associar feromonas diferentes anulará a eficácia da atração).



As saquetas das feromonas conservam-se no frio e duram:

- Até 5 anos no congelador
- Até 3 anos no frigorífico.

Cada feromona deve ser colocada numa armadilha específica, antes do previsível ataque dos insetos. O conjunto "feromona + armadilha" vai atrair a praga que acabará por ser capturada e eliminada.

As armadilhas poderão ser retiradas no fim da estação e guardadas com vista à sua utilização no ano seguinte.

As cápsulas das feromonas, disponíveis em separado, poderão ser substituídas.



ref 8002



ref 8005



ref 8008



As armadilhas cromáticas, Um método baseado na atração dos insetos por determinadas cores

O princípio da armadilha cromática consiste em atrair os insetos através dos espectros luminosos emitidos pela cor e em prendê-los às placas revestidas de cola. Muito eficaz e de fácil e rápida colocação, esta armadilha representa uma solução totalmente natural no combate às pragas. **Pode ser utilizada na agricultura.**

Cada cor atrai determinadas pragas

Amarelo
contra as moscas das
árvores de fruto

Azul
contra as tripses

Laranja
contra a mosca da
cenoura e contra as
moscas brancas

Branco
contra as hoplocampas
da macieira e contra os
percevejos Lygus do
morangueiro

Verde
contra as moscas da
oliveira



ref. : 4001



ref. : 4002



ref. : 4003



ref. : 4004



ref. : 4005

Pragas a combater

PÁGINAS

Traça da maçã, da pêra e da noz		6
Traça da ameixa e da mirabela		8
Lagarta da oliveira		8
Lagarta da cereja		9
Lagarta do pêsego		9
Mineira dos citrinos		10
Mosca mediterrânea da fruta		10
Lagarta do alho-porro		11
Lagarta da cenoura		11
Lagarta da batata, das plantas hortícolas e das subculturas (<i>verme-aramé</i>)		12
Mineira do tomate		12
Mineira do castanheiro		13
Larva da casca verde da noz		13
Processionária do pinheiro		14
Traça do buxo		14
Cochonilha farinosa		15
Processionária do pinheiro		16

Combater durante todo o ano a traça da maçã, da pêra e da noz



A traça é uma borboleta (*lepidóptero*) crepuscular de 16 a 18mm de envergadura.

O adulto surge na primavera (fim abril/princípio maio). Após a fecundação, a fêmea põe os ovos (entre 50 a 80) sobre as folhas ou sobre os frutos. Passados alguns dias, as lagartas nascem e penetram no interior do fruto onde se irão desenvolver e provocar danos.



3 soluções



1. De abril a agosto FEROMONAS + ARMADILHAS

Objetivo Deteção e controlo

O método consiste em utilizar a feromona para atrair e capturar o inseto macho, no intuito de proceder à sua eliminação.



Ação:
4 a 6 semanas por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:
com as armadilhas Ref. 8005 ou Ref. 8002

Periodo recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D



2. De agosto a novembro OS NEMÁTODOS



Objetivo Eliminar as larvas hibernantes que se alojam no tronco e no solo.
(ver pág. 14, parte dos insetos auxiliares)

Os nemátodos são vermes microscópicos, invisíveis a olho nu. A sua presença nas camadas superiores do solo contribui ativamente para combater os insetos selvagens que destroem o jardim (lesmas, formigas, lagartas brancas e lagartas-rosca...).



3. De junho até depois da colheita AS TIRAS ARMADILHADAS



Objetivo Eliminar as larvas que se alojam no tronco para preparar a ninfose

As tiras de cartão ondulado são colocadas sobre o tronco das árvores e vão servir de refúgio às larvas que aí se poderão alojar para efetuar a ninfose, durante a estação, ou para tecer o seu casulo, para passar o inverno (fim de estação). Basta retirar as tiras e queimá-las para eliminar futuras traças. Este método permite eliminar as larvas hibernantes.



As feromonas

Combater o gorgulho da ameixeira e da árvore da mirabela



Protege as ameixoeiras e as árvores da mirabela

Ação:
4 a 6 semanas por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:
com as armadilhas
Ref. 8005 ou Ref. 8002

A traça da ameixa (*Grapholita funebrana*) é uma borboleta cuja larva penetra no interior do fruto e aí se desenvolve provocando danos.



Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

Combater a lagarta da oliveira



Protege as oliveiras

Ação:
4 a 6 semanas por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:
com as armadilhas
Ref. 8005 ou Ref. 8002

A mosca da azeitona (*Dacus oleae*), depois de fecundada, deposita um ovo sob a pele do fruto. A larva nasce e desenvolve-se dentro do fruto, provocando danos: polpa roída, apodrecimento, queda da azeitona.



Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

Combater a lagarta da cereja



Protege as cerejeiras

Ação:
4 a 6 semanas por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:
com as armadilhas
Ref. 8005 ou Ref. 8002

A mosca da cereja (*Rhagoletis cerasi*), depois de fecundada, deposita um ovo sob a pele do fruto. A larva nasce e desenvolve-se dentro do fruto, provocando danos: polpa mole, escurecimento, queda da cereja.



Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

Combater a lagarta do pêssigo



Protege os pessegueiros

Ação:
4 a 6 semanas por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:
com as armadilhas
Ref. 8005 ou Ref. 8002

Depois de fecundada, a fêmea da **traça do pessegueiro** (*Cydia molesta*) deposita os ovos na face inferior das folhas ou próximo do fruto. Passados 8 dias, a larva nasce, penetra no fruto e aí se desenvolve, provocando danos nos brotos da árvore (escavação de galerias, ressecimento das extremidades) e nos frutos (exsudação de goma à superfície, polpa estragada, apodrecimento).



Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

As feromonas

Combater a mineira dos citrinos



Protege
as laranjeiras
e os limoeiros

Ação:

4 a 6 semanas por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:

com as armadilhas
Ref. 8005 ou Ref. 8002

A borboleta adulta (*Phyllocnistis citrella*) surge na primavera e põe os ovos à superfície das folhas. As larvas nascem e penetram no tecido foliar que vão inundando de galerias á medida que se alimentam, provocando assim danos consideráveis: queda prematura das folhas, diminuição do tamanho dos citrinos.



Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

Combater a lagarta do alho-porro



Protege os
alho-poró

Ação:

4 a 6 semanas por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:

com a armadilha Ref. 8002

A fêmea da borboleta (*Acrolepiopsis assectella*), depois de fecundada, deposita os ovos no meio da inflorescência ou sobre as folhas. Passados 5 dias, a larva nasce, devasta as folhas, para se alimentar e para se desenvolver, e penetra no alho-porro, provocando mais danos que vão favorecer o seu apodrecimento.



Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

Combater a mosca mediterrânea da fruta



Protege as plantas.

Ação:

Atua durante 4 a 6 semanas
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:

com a armadilha
Ref. 8002 ou 8003

A mosca mediterrânea da fruta (*Ceratitis capitata*), é uma espécie oriunda da África subsariana. Com forte presença nas regiões mediterrâneas, este inseto provoca danos em inúmeras culturas frutícolas, tais como citrinos, pêssegos, kiwis, abacates, nêspersas, ameixas, maçãs...

A fêmea perfura o fruto e deposita os ovos sob a epiderme. Após nascerem, as larvas irão alimentar-se da polpa do fruto, fazendo com que este fique manchado, entre em decomposição e acabe por cair prematuramente.



Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

Combater a lagarta da cenoura



Protege
as cenouras

Ação:

4 a 6 semanas por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:

com a armadilha Ref. 8002

A mosca da cenoura (*Psila rosae*), depois de fecundada, deposita o ovo no solo, junto das suas plantas de eleição. A larva nasce, penetra na cenoura e aí se desenvolve, provocando danos: gosto amargo, polpa podre, crescimento mais lento.



Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

As feromonas

Combater a lagarta da batata (*verme-aramé*)



Protege as batatas e as plantas hortícolas

Ação:
4 a 6 semanas por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:
com a armadilha Ref. 8005

Depois de fecundada, a **fêmea do besouro** (*Agriotes sordidus*, *Agriotes sputator*, *Agriotes lineatus*, *Agriotes obscurus*) deposita os ovos no solo. A larva filiforme (*verme-aramé*) nasce após 2 a 4 semanas. Desloca-se no solo, alimentando-se das raízes das plantas que rói e perfura.



Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

Combater a mineira do castanheiro



Protege os castanheiros

Ação:
4 a 6 semanas por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:
com as armadilhas
Ref. 8005 ou Ref. 8002

A **borboleta adulta** (*Cameraria ohridella*) surge na primavera e põe os ovos à superfície das folhas. As larvas nascem e penetram no tecido foliar que vão inundando de galerias à medida que se alimentam, provocando assim danos consideráveis: queda prematura das folhas, diminuição de tamanho das castanhas e das sementes.



Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

Combater a mineira do tomate (*Tuta absoluta*)



Protege os tomates

Ação:
4 a 6 semanas por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:
com a armadilha Ref. 8007

As fêmeas põem os ovos na folhagem ou nos brotos mais jovens. As larvas nascem, penetram no tecido foliar que vão inundando de galerias, à medida que se alimentam. Os frutos apresentam inúmeras manchas negras, necroses e pequenos orifícios e acabam por apodrecer.



Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

Larva da casca verde da noz



Protege as nozes

Ação:
4 a 6 semanas por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:
com as armadilhas
Ref. 8005 ou Ref. 8002

A fêmea põe entre 300 a 400 ovos que deposita sob a casca verde da noz, na proporção de uma quinzena de ovos por fruto. Ao nascer, as larvas irão alimentar-se da casca verde, provocando danos na sua polpa que ficará mole, viscosa e negra. Ao apodrecer, a casca verde irá manchando a noz que deixará de ser comestível.



Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

As feromonas

Combater o escaravelho vermelho da palmeira



Protege as palmeiras

Ação:
90 dias por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:
com a armadilha Ref. 8008

Os ataques da **larva do escaravelho vermelho** (*Rhynchophorus ferrugineus*) são devastadores. Os seus danos e sintomas são os seguintes: corrimento de líquidos castanhos e viscosos, ressequimento da coroa, folhas subdesenvolvidas... Estes sintomas manifestam-se somente muito tempo depois do início da infestação



Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

Combater a traça do buxo



Protege os buxos

Ação:
4 a 6 semanas por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:
com as armadilhas
Ref. 8005 ou Ref. 8002

A **traça do buxo** (*Cydalima perspectalis*) é uma borboleta (lepidóptero) cuja lagarta ataca sobretudo o buxo comum (*Buxus sempervirens*). Esta praga constitui uma ameaça para os parques e jardins "à francesa" onde o buxo marca forte presença. Os buxos podem ser totalmente despojados de folhas em poucos dias.



Combater a cochonilha farinosa



Protege as plantas.
Reduz a postura de ovos.

Ação:
Atua durante
4 a 6 semanas

Utilização:
com a armadilha
Ref. 8002 ou 8006

A cochonilha farinosa (*Planococcus citri*) é um inseto parasita, picador e sugador, que ataca geralmente as plantas de interior, colocadas em estufas ou em alpendres. O seu corpo revestido por uma camada branca cerosa confere-lhe forte proteção contra os agentes químicos. A fêmea consegue pôr até 500 ovos que deposita em pequenos sacos ovíferos brancos. Após a eclosão, as jovens lagartas espalham-se sobre a planta para sugarem a seiva que lhes serve de alimento. As folhas tornam-se pegajosas, enfraquecem e acabam por cair.



macho

fêmea



Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D

Travar as processionárias e minimizar os seus danos e o seu perigo para o homem e para os animais



A **processionária do pinheiro** (*Thaumetopoea pityocampa*) representa uma das maiores pragas florestais, em França.

O inseto que em adulto se transforma numa borboleta é conhecido sobretudo pelas suas lagartas cujo corpo se encontra coberto de pêlos extremamente urticantes. As lagartas alimentam-se das agulhas do pinheiro, causando a desfolha da árvore e o seu enfraquecimento, tornando-a, deste modo, mais vulnerável às doenças e a outras pragas.

Além dos seus ataques às florestas, as processionárias representam também um perigo real para os homens e para os animais. Desde a primavera e até setembro, o contacto com os seus pêlos urticantes pode originar problemas graves, tais como reações alérgicas, comichões, problemas respiratórios, etc.

Por todas estas razões, é importante combater esta praga. As lagartas destes insetos são apelidadas de “processionárias” devido ao facto de se deslocarem sempre em longas filas indianas (em procissão). A partir do mês de dezembro ou desde janeiro, consoante as regiões, as lagartas iniciam a sua descida ao longo do tronco do pinheiro, rumo ao solo onde se irão enterrar.



2 soluções



1. De janeiro a abril **ARMADILHA ESPECIAL PARA LAGARTAS**

Objetivo Eliminar as lagartas



ref. 8050 ou 8051



Permite proteger as árvores com troncos até 65 cm de diâmetro. A armadilha colocada sobre o tronco da árvore representa uma solução bastante eficaz para capturar e eliminar as lagartas aquando das suas movimentações.

2. De junho a setembro **ARMADILHA COM FEROMONAS**

Objetivo Eliminar a borboleta para limitar a fecundação e reduzir assim a postura de ovos.

O método consiste em utilizar a feromona para atrair e capturar o inseto macho, no intuito de proceder à sua eliminação.



Ação:

4 a 6 semanas por cada feromona
Elevada eficácia das armadilhas
Deteção e controlo das populações

Utilização:

com as armadilhas
Ref. 8005 ou Ref. 8002

Período recomendado de tratamento

J F M A M J J A S O N D