

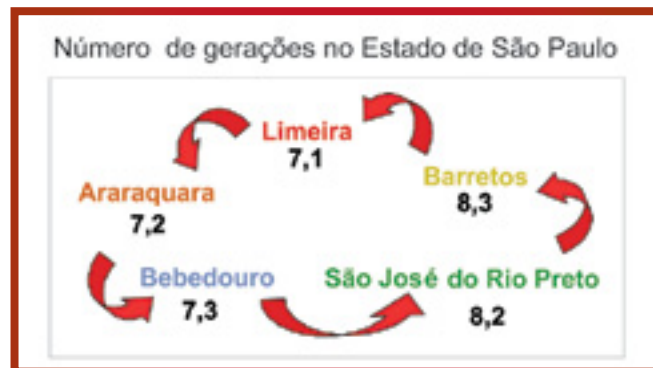
O que é o Bicho-Furão



Uma praga cuja lagarta ataca os frutos das plantas cítricas, provocando queda e apodrecimento, tornando-os impróprios tanto para o consumo "in natura" quanto para o processamento pela indústria.

O fruto atacado pelo bicho-furão apresenta secreções duras e secas no local do ataque, diferenciando-se dos sintomas causados pela mosca-das-frutas, que apresenta uma podridão mole que exsuda um líquido quando espremida. O bicho-furão ataca frutos maduros e em altas infestações pode atacar também frutos verdes. Geralmente, as infestações iniciam-se em locais próximos de matas. A maioria dos frutos atacados localiza-se nas plantas, entre 1 a 2 metros de altura. Os ovos são colocados pelas mariposas no final da tarde, no crepúsculo, cada fêmea colocando até 200 ovos

Duração do Ciclo do bicho-furão	
Temperatura (°C)	Duração (dias)
18	61,8
20	56,5
22	50,2
25	35,3
28	27,7
30	27,4
32	27,2



durante seu ciclo. Difícilmente são vistos a olho nú e dão origem às lagartas que penetrarão nos frutos causando apodrecimento. A grande maioria das lagartas irá empupar no solo, mas algumas podem empupar na própria planta.

O ciclo de vida do bicho-furão é variável conforme a temperatura. Podem ocorrer de 7 a 8 gerações por ano, dependendo da região do Estado de São Paulo.

Prejuízos



Os prejuízos estimados devido ao ataque do bicho-furão podem chegar a 50 milhões de dólares por ano no Estado de São Paulo, verificando-se normalmente perdas de 0,5 a 1,5 caixas por árvore em áreas afetadas

As maiores perdas ocorrem em regiões mais quentes, próximas a matas, locais com uso inadequado de inseticidas e locais em que os frutos permanecem nas árvores devido a atraso na colheita.



Comportamento do Bicho-Furão

Localização dos adultos no citros durante o dia

Folhas: 92,6 %

Frutos: 4,7 %

Ramos: 2,7 %

Localização dos adultos no citros durante e após o entardecer

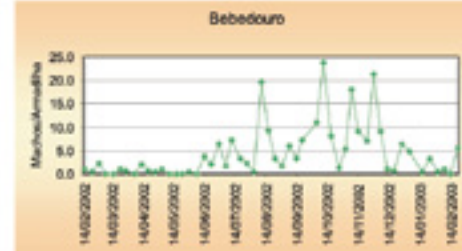
100 % no terço superior



Após estudos bioecológicos desenvolvidos pelo Departamento de Entomologia, Fitopatologia e Zoologia Agrícola da ESALQ/USP, conclui-se que a melhor forma de monitoramento do bicho-furão é através do levantamento da população de adultos. Estes adultos dificilmente são vistos, pois durante o dia permanecem imóveis no interior das plantas (principalmente nas folhas) e se mimetizam com os ramos. O acasalamento se dá normalmente ao entardecer (simultanea-

mente a postura dos ovos), ocorrendo no ponteiro das plantas, independente da idade ou altura das mesmas.

Distribuição da população de bicho furão durante o ano



A maior infestação de Bicho-Furão ocorre no período de primavera e verão.

Feromônio Sexual do Bicho-Furão

Feromônio Sexual é uma substância química liberada principalmente pelas fêmeas dos insetos, que atrai os machos para o acasalamento. Cada espécie tem seu próprio e exclusivo feromônio sexual. O feromônio sexual do bicho-furão é fabricado pela Fuji Flavor Co. do Japão. A partir de pesquisas e da parceria entre a ESALQ (Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz)USP e a UFV (Universidade Federal de Viçosa), foi possível o desenvolvimento deste feromônio, com recursos do Fundecitrus. O ingrediente ativo do Ferocitrus Furão é composto por um álcool e um acetato insaturados. O "kit" é composto por pastilhas (que contém o feromônio sexual do bicho-furão) e armadilhas contendo "sticky" (cola), onde os machos, atraídos pelo feromônio, ficam aderidos.



Monitoramento

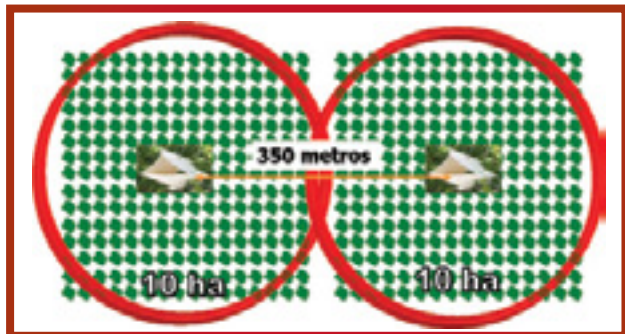
A armadilha deve ser instalada sempre no ponteiro da árvore (independente da altura da planta). É para este local que os machos serão atraídos, pois é onde ocorre o acasalamento. A pastilha e a armadilha devem ser trocadas a cada 30 dias, pois, após este período, o feromônio evapora e a cola da armadilha perde a adesividade. Para a correta contagem dos insetos capturados,

o usuário deve verificar a(s) armadilha(s) uma vez por semana, contando e anotando o número de machos capturados.



Área de atuação da armadilha

Uma armadilha é suficiente para monitorar uma área de 10 hectares, a uma distância de 350 m entre armadilhas. Portanto, deve-se utilizar uma quantidade de armadilha suficiente para cobrir todo o pomar.



Quando controlar

O controle deve ser realizado somente na(s) área(s) de atuação da armadilha que atingir o nível de controle. Esse nível é determinado pelo número de adultos capturados pela armadilha a cada semana.

Quando o número de mariposas presas na armadilha for de até 5 na semana, não realizar o controle.

Se o número for de 6 a 8 machos por semana, por duas semanas seguidas, realizar o controle. Finalmente, se o número de adultos na armadilha for de 9 ou maior, realizar o controle imediatamente. Para facilitar a contagem na armadilha, deve-se fazer uma tabela, registrando-se sempre os machos capturados na semana, retirando-os a seguir com um pequeno graveto, para evitar confusões na contagem seguinte. O monitoramento do bicho-furão com o uso do FEROCITRUS FURÃO torna o controle mais eficiente e econômico, reduzindo as perdas.



Registrante: Coopercitrus
Fabricante e formulador: Fuji Flavor Co. Ltd.

Identificação das Fases



1 - Ovo



2 - Lagarta



3 - Pupa



4 - Mariposa
