

# Proteção negativa

O ensacamento de frutos é uma prática comum adotada para blindar frutos contra a incidência direta do sol, ataques de insetos, patógenos, pássaros, além de garantir maior uniformidade na coloração no momento da maturação. Porém, no Vale do São Francisco, a técnica tem favorecido o ataque de *Spodoptera* spp. em videira, por proteger a praga contra o ataque de inimigos naturais e dificultar a ação de produtos utilizados no controle

Com o desenvolvimento e a expansão da videira nos últimos anos no submédio do Vale do São Francisco vários problemas de ordem fitossanitária passaram a influenciar decisivamente na rentabilidade dessa atividade agrícola. Um dos principais entraves é o ataque de pragas. Entre as espécies incidentes em uvas finas de mesa produzidas na região destacam-se: ácaro-branco, ácaro-rajado, mosca-branca, moscas-das-frutas, cochonilhas, traça-dos-cachos, broca-dos-ramos, tripes e as lagartas, que causam severos danos à produtividade quando não são adotados o manejo adequado e as devidas medidas de controle.

Alguns produtores implementam formas de proteção para melhorar a qualidade dos frutos, como o ensacamento dos cachos de uva, uma das práticas mais antigas e eficazes, com o objetivo de blindar o fruto contra a ação de insetos, patógenos, pássaros e da incidência direta do sol, além de manter a uniformidade de coloração das bagas. Apesar de ser uma boa alternativa de proteção de cultivo em algumas regiões, tal prática tem apresentado problemas. O ensacamento total dos cachos com saco de papel está proporcionando intenso ataque da lagarta *Spodoptera*, que até então era considerada de ocorrência esporádica na cultura da uva no submédio do Vale do São Francisco, não ocasionando perdas econômicas.

## DANOS

Em visitas realizadas a fazendas localizadas na região do submédio do Vale do São Francisco observou-se incidência de 16% de posturas nas



Produção de uvas finas de mesa se expande no Vale do São Francisco

folhas, sendo que para cada postura foi constatado o equivalente a mais de 300 ovos. As lagartas na fase inicial de desenvolvimento (correspondentes aos 1º e 2º instares) estavam presentes em 8% dos pontos amostrados, enquanto as de tamanhos maiores (3º, 4º e 5º instares) foram observadas em 40% dos pontos amostrados.

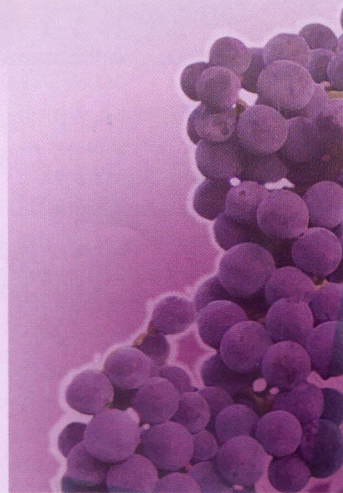
Observa-se que nos parreirais em que os cachos são ensacados, as lagartas se deslocam até as bagas por meio do engajo. Ali, se alojam e se alimentam ocasionando injúrias bastante agressivas, que permitem a proliferação de bacté-

rias e fungos, com conseqüente podridão dos frutos e a despenca dos cachos, provocando a perda parcial da produção.

O controle desta praga deve começar após a detecção da presença de posturas e/ou de lagartas ou então pela constatação dos danos nas folhas e nos cachos, uma vez que, no Brasil, ainda não existem níveis de ação recomendados para o inseto na cultura da videira. Dessa forma, recomenda-se que a amostragem seja realizada observando-se folhas e cachos, da seguinte forma:

- em parreirais com área inferior a um hectare, devem ser amostradas dez plantas, sendo quatro nas bordaduras e seis dentro do talhão ou parcela, obedecendo ao esquema experimental de zigzag, de modo que a área seja percorrida em toda a sua extensão. Nas áreas de um hectare a cinco hectares, recomenda-se amostragens com 20 plantas, sendo oito nas bordaduras e 12 dentro do talhão ou parcela, adotando o mesmo esquema de caminamento. Dessa forma, como fator de segurança para detectar o foco inicial da praga e para que medidas de controle possam ser adotadas, recomenda-se que a diferença máxima entre datas de amostragens seja de até sete dias.

Como não existe nível de ação ou de controle determinado para essa praga em videira, ações de prevenção como o não-ensacamento do fruto, detecção inicial de presença de ovos e baixas populações de lagartas e/ou dos danos, bem como histórico de presença da lagarta no parreiral, são recomendadas para evitar danos significativos à produção ou até mesmo seu comprometimento.



**CROSS  
link**

Produtos Consagrados

Fungicida:

**Harpon WG PROPLANT® Botran Rubigan**

Inseticida-acaricida:

**DICARZOL® Imidan®**

Herbicida:

**TÓCHA CAMPEON TROPERO TURUNA**


Danos de *Spodoptera* causados às folhas da videira

**Quando o agricultor tiver a intenção de usar a técnica de ensacamento de cachos, precisa levar em consideração a exigência de equilíbrio da relação custo/benefício entre adotar ou não essa proteção**

Em geral, essa praga é controlada naturalmente por inimigos naturais, parasitóides de ovos e por lagartas pertencentes aos gêneros *Trichogramma* e *Apanteles*, respectivamente. A prática do ensacamento dos cachos favorece proteção à praga contra o ataque dos inimigos naturais e dificulta a ação de produtos utilizados no controle. Por isso, recomenda-se que, caso o agricultor opte pelo uso dos sacos, que abra-os na parte inferior do cacho para facilitar a aeração e a entrada de inimigos naturais, dificultando o ataque da praga.

Há de se enfatizar também que ainda existem áreas na região em que os produtores fazem o uso do ensacamento de frutos e as perdas são insignificantes ou não ocorrem. Entretanto, vale salientar que após a constatação dos ataques da praga, os cuidados devem ser redobrados, pois as situ-

ações que favorecem a incidência da *Spodoptera* existem.

Quando o agricultor tiver a intenção de usar a técnica de ensacamento de cachos, precisa levar em consideração a exigência de equilíbrio da relação custo/benefício entre adotar ou não essa proteção. Deve-se analisar até que ponto há vantagem com o ensacamento dos cachos a fim de obter um produto com melhor aparência e com isso agregar valor ao produto, relacionando com as possíveis perdas de produtividade devido ao ataque da *Spodoptera*. Nesses cálculos, o produtor deve levar em consideração uma relação entre porcentagem de ataque (o que conseqüentemente geraria perda ou pelo menos redução do valor do produto) e comparar isso com o que poderá obter em ganhos com uso da possível proteção do cacho. Baseado nesses aspectos, a utilização dessa técnica pode ou não ser favorável para a proteção do cultivo da videira. 

**José Eudes de M. Oliveira e Janaina dos Reis Miranda,**  
Embrapa Semi-Árido  
**Andréa Nunes Moreira,**  
CEFET Petrolina

## Spodoptera



A lagarta *Spodoptera* apresenta ampla distribuição geográfica, principalmente nas regiões tropical e subtropical, sendo representada por 16 espécies na região neotropical. É um inseto que ataca diversas plantas como algodão, milho, arroz, soja, feijão, tomate, sorgo, eucalipto, hortaliças e frutíferas, com potencial de causar alta intensidade de desfolha e danos no caule, flores e frutos.

As mariposas possuem coloração variando de tons cinza a marrom e as asas posteriores de coloração branca, muitas vezes translúcida. De modo geral os ovos são colocados em forma de massa na parte superior das folhas, subsféricos, translúcidos e de coloração esbranquiçada. Na videira observa-se o equivalente a mais de 300 ovos em cada postura. Após três dias nascem as lagartas, que permanecem agrupadas e passam a alimentar-se, de preferência, das folhas mais novas, raspando-as e, em seguida, perfurando-as. Sua coloração varia de amarelo-pálido a preto e apresenta três finíssimas linhas longitudinais branco-amareladas na parte dorsal do corpo. O ciclo de vida desse inseto da fase de ovo até a emergência do adulto pode ser completado em pouco mais de 30 dias nas épocas mais quentes do ano.

