

MANEJO

EM FOCO



Desbrota do tomate para mercado fresco.

- A desbrota adequada pode resultar no aumento da produção de frutos de maior calibre no início da safra.
- Para cultivares de crescimento determinado, a desbrota pode não ser necessária e resultando em rendimentos mais baixos.
- A desbrota envolve a remoção dos brotos laterais que crescem nas axilas das folhas e que se constituem como drenos de nutrientes e fotoassimilados.

Por que desbrotar tomates?

A desbrota de tomates envolve a remoção de brotos axilares, comumente conhecidos como “chupões” ou “sugadores”, que brotam ao longo de todas as hastes da planta. Os “chupões” desenvolvem-se a partir da axila, onde o pecíolo foliar encontra o tronco, formando-se em cada nó foliar (Figura 1). Se não forem removidos, os “chupões” se desenvolvem como brotos que produzem folhas e frutos. A folhagem adicional e os tecidos dos frutos competem com o resto da planta por água, nutrientes e luz, muitas vezes resultando em mais frutos, porém menores.¹

O objetivo da desbrota é criar um ótimo equilíbrio entre o crescimento vegetativo e a produção de frutos², podendo resultar em um aumento do tamanho do fruto e favorecer a arquitetura da planta. Uma menor área foliar também aumenta a penetração de luz e circulação de ar na parte inferior da planta, o que pode reduzir os níveis de gravidade de doenças.³ Existem dois tipos principais de crescimento em: indeterminado e determinado, sendo o último mais arbustivos. Os tipos indeterminados são comumente

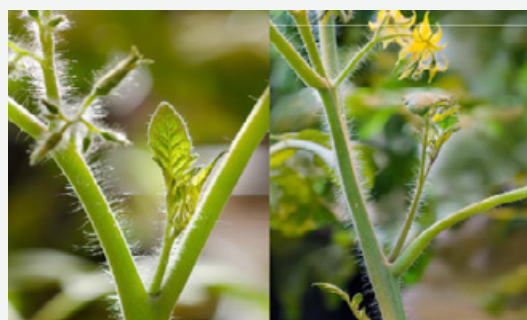


Figura 1.

Broto axilares, ou “chupões”, emergem da axila da folha, onde o pecíolo foliar encontra o caule.

usados em sistemas de produção em estufa e túnel alto, embora no Brasil sejam majoritariamente utilizados em campo aberto. Estes tipos são tipicamente desbrotados, mantendo-se apenas os brotos correspondentes para conduzir uma, duas ou três hastes principais. As plantas são então conduzidas em sistemas de sustentação verticais. Os “chupões” adicionais são removidos à medida que as plantas continuam a crescer.

Os tipos determinados têm um tamanho de crescimento limitado, dispensando em muitos casos a desbrota de ramos laterais, exceto no sistema semi-estaqueado, em que apenas os 3 brotos iniciais são retirados. Plantas não desbrotadas podem produzir muita folhagem e uma grande quantidade de frutos de tamanho reduzido, enquanto que a desbrota sistemática e planejada pode resultar em plantas com melhor equilíbrio, frutos maiores e maturação mais precoce.⁴ As plantas desbrotadas podem ser mais fáceis de trabalhar e colher, e mais abertas também podem melhorar a cobertura de pulverização de produtos fitossanitários.¹

A desbrota excessiva pode causar problemas em variedades determinadas, incluindo rendimentos reduzidos resultantes da pequena quantidade de cachos de flores e menos folhas para apoiar o desenvolvimento dos frutos. Saias Copas excessivamente abertas podem levar a problemas de escaldadura de frutos. Por outro lado, há variações nas recomendações sobre tomates determinados serem desbrotados e, nos casos afirmativo, qual seria o limite. Alguns especialistas afirmam que tomates determinados se beneficiam de desbrota moderada, enquanto outros dizem que os tipos determinados nunca devem ser desbrotados.^{1,4,5} Isso pode estar relacionado ao ponto de vista econômico. Estima-se que a desbrota custe aproximadamente R\$525,00 por hectare*. Um agricultor precisará determinar se a desbrota resultará em um aumento significativo do tamanho e da precocidade do fruto, considerando as cultivares utilizadas e as condições de cultivo locais, para justificar a despesa da desbrota.

Um estudo sobre a desbrota de diversas cultivares determinadas em um sistema de produção típico na Flórida determinou que a desbrota leve não teve impacto sobre o peso total dos frutos comercializáveis em comparação

às plantas não desbrotadas. No entanto, a desbrota teve um pequeno efeito sobre o peso de frutos grandes no início da safra, para algumas cultivares. Verificou-se que a desbrota mais acentuada reduziu o rendimento total de frutos comercializáveis. A conclusão desse estudo foi que, para as cultivares utilizadas, os benefícios da desbrota não justificaram os custos.⁶

Como e quando desbrotar?

A desbrota é geralmente feita entre quatro a ou cinco semanas após o transplante. Desbrotar imediatamente antes do primeiro amarrio, em determinados sistemas de condução das plantas, simplifica o processo de acesso e remoção dos "chupões". Os "chupões" devem ser removidos quando atingem de 5 a 10 centímetros de comprimento. A remoção de "chupões" maiores, mais grossos do que um lápis (Figura 2), deixará grandes feridas que são de cicatrização lenta e podem constituir-se como locais de infecção por patógenos.^{1,3} As plantas devem ser desbrotadas quando estão secas (livre de umidade nas superfícies das plantas) para minimizar a propagação de doenças foliares, como as manchas bacterianas.

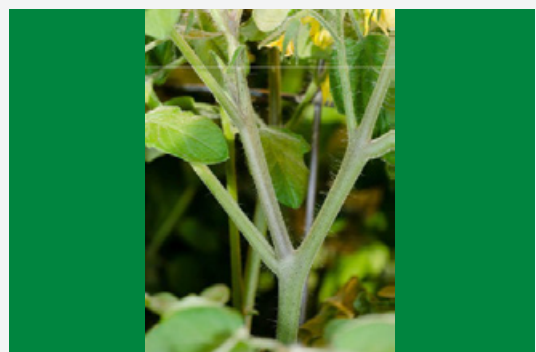


Figura 2.

Os chupões grandes devem ser removidos com faca ou tesoura afiada para evitar o rasgo dos tecidos.

Os “chupões” menores podem ser facilmente removidos com os dedos, em um movimento para os lados até partilos. Os “chupões” maiores devem ser removidos com uma faca ou tesoura afiada para evitar o rasgo dos tecidos. Uma recomendação padrão para variedades determinadas é remover todos os “chupões” (cinco ou seis) localizados imediatamente abaixo do primeiro conjunto de flores (Figura 3). Todos os “chupões” acima do primeiro conjunto de frutos devem ser deixados para que cresçam e produzam frutos. Em variedades fortemente determinadas, às vezes é recomendado deixar um ou dois “chupões” abaixo do primeiro cacho de frutos para melhorar o rendimento global.⁴



Figura 3.

Uma estratégia de poda comumente recomendada para tomates determinados é remover todos os “chupões” abaixo do primeiro conjunto de frutos.

* Valores foram convertidos de Dólar para Reais à uma conversão de R\$3,50.

Fontes:

¹ Kelley, W.T. and Boyhan, G. 2014. Commercial tomato production handbook: Culture and varieties. University of Georgia, UGA Extension, Bulletin 1312.

² Cox, B. 2015. Training systems and pruning in organic tomato production. extension. <http://articles.extension.org/pages/18647/training-systems-and-pruning-in-organic-tomato-production>

³ Ivy, A. 2014. Best management practices in high tunnel production: Training & pruning tomatoes. Cornell University, Cooperative Extension.

⁴ Ivors, K. 2010. Commercial production of staked tomatoes in the southeast. North Carolina State University, Cooperative Extension, AG-405.

⁵ Newenhouse, A.C. 2010. Growing fresh market tomatoes. The Wisconsin Farm Center, UWEX Publication A3904-02.

⁶ Santos, B.M. and Vallad, G.E. 2013. Cultural practices for vegetable and small fruit crops: Does shoot pruning improve tomato yield and reduce bacterial spot infestation? University of Florida, IFAS Extension. HS1180.

Websites verificados em 28/11/16.

Para informações agrônômicas adicionais, por favor, entre em contato com o representante de sementes local. Desenvolvido em parceria com o departamento de Tecnologia, Desenvolvimento e Agronomia da Monsanto. Os resultados individuais podem variar e o desempenho pode variar de local para local e de ano para ano. Este resultado pode não ser um indicador dos resultados que você venha a obter uma vez que as condições locais de cultivo, solo e clima podem variar. Os produtores devem avaliar os dados de vários locais e anos. **SEMPRE LEIA E SIGA AS INSTRUÇÕES DO RÓTULO DOS DEFENSIVOS AGRÍCOLAS.** As recomendações neste artigo são baseadas em informações obtidas a partir das fontes citadas e devem ser usadas como uma referência rápida para informações. O conteúdo deste artigo não deve ser substituído pela opinião profissional de um produtor, agricultor, agrônomo, patologista e profissionais similares que lidam com cada cultura específica. **A MONSOY NÃO GARANTE A PRECISÃO DE QUAISQUER INFORMAÇÕES OU CONSULTAS TÉCNICAS FORNECIDAS NESTE DOCUMENTO E DECLARA NÃO TER RESPONSABILIDADE POR QUALQUER RECLAMAÇÃO REFERENTE A ESTAS INFORMAÇÕES OU ORIENTAÇÕES.**