

Os casos que só a irrigação pode resolver

Há métodos simples e baratos de manter as fruteiras molhadas: escolha o seu.

XIQUE-XIQUE

Para a manutenção de culturas perenes ou fruteiras, em pequenas áreas, é necessária uma irrigação perene — e não uma irrigação de salvação. E, para baratear os custos de implantação e de manutenção de um sistema perene, foram testados os sistemas de microbacias e de xique-xique. Este, na verdade, uma variação da tecnologia de gotejamento.

O xique-xique implica um certo

investimento inicial. É preciso que haja uma bomba a diesel, elétrica ou a gasogênio a ser dimensionada de acordo com as condições do terreno e a distância do rio ou fonte de água corrente.

Porém, nos casos em que o barreiro está localizado em terrenos com grande declividade — acima de 10 m — é possível usar o xique-xique aproveitando-se a força da gravidade. De todo modo, o sistema não funciona para áreas maiores do que 3 ha.

Metodologia — Da bomba ou do cano do barreiro sai um tubo de polietileno de 3/4 de polegada, que vai ser a linha principal. Dela saem

linhas secundárias de 1/2 polegada, com um T de conexão. Na altura de cada planta, as linhas secundárias têm um furo, que pode ser simples ou dotado de um arrebite — do tipo usado em roupas ou em bolsas. Esses furos são cobertos por uma capa móvel de polietileno ou de borracha colada. Pela pressão da água, deveria haver um fluxo por esguicho, mas a capa reduz esse fluxo, e o buraco fica gotejando.

Cada furo corresponde a uma área úmida, ou bulbo, de 2,25 m de diâmetro.

Cuidados — O produtor deve ter o cuidado, quando da implantação da cultura, de cobrir os canos com terra entre um furo e outro, para evitar que o sol os resseque e rache. Posteriormente, quando a cultura — banana e uvas, por exemplo — tiver cobertura para sombrear os canos, a camada protetora de terra já será desnecessária. Culturas muito espaçadas implicam a manutenção dos tubos cobertos.

Adubação — Pode ser feita através de mangueira, o que facilita o trabalho do agricultor. Mas é preciso que o adubo esteja bastante liquefeito e, antes de entrar na linha principal, ele deve ser peneirado. Recomenda-se a manutenção de um filtro de tela no início da linha principal permanentemente, para evitar

Na adaptação nordestina do gotejamento (à esq.), os furos do cano de polietileno são recobertos com borracha. Para quem dispõe de mão-de-obra, as microbacias (à dir.) são mais produtivas.



Luigi Mamparín



Luigi Mamparín

que pequenas impurezas fechem os furos. Para os agricultores que tenham disponibilidade de material, sugere-se fazer um filtro de areia, igual ao de cisternas, na área de abastecimento da bomba ou na saída do barreiro. Esse filtro é dispensável se houver uma revisão constante dos furos.

Só não servem para ser ministrados via xique-xique os adubos fosfatados, pois o fósforo precipita e entope os furos.

Vantagem — Em relação à aspersão, a irrigação por gotejamento ou xique-xique tem a vantagem de não molhar as folhas, diminuindo, assim, a incidência de pragas.

Periodicidade — Em geral, para uma região onde a média pluviométrica é de 400 mm, a irrigação é feita três vezes por semana.

Rendimento — No campo experimental do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (CPATSA), a banana-nanicão, cultura irrigada com xique-xique, rendeu 23,5 t/ha, enquanto essa mesma banana, irrigada em sistema de microbacias (veja a seguir) rendeu 28 t/ha.

Microbacias — Trata-se de um sistema de irrigação que consiste apenas no plantio de um pomar em covas, com o coroamento das árvores funcionando para a retenção da água. Nesse sistema, as plantas são regadas com mangueira. As microbacias são baratas e eficientes para quem dispõe de mão-de-obra familiar e não pretende plantar uma área superior a 3 ha.

POTES DE BARRO

Para a irrigação de pequenas áreas, como uma horta, ou para a implantação de pomares, a irrigação pode ser feita por meio de potes de barro — um método conhecido desde a Roma imperial. Nesse método, utilizam-se potes de barro, geralmente com capacidade de 15 l, cheios de água e semi-enterrados. O princípio desse sistema é o da diferença de potencial: em contato com o solo seco, o pote libera água para estabelecer o equilíbrio.

Como se percebe, o pote empregado na irrigação, ao contrário dos usados para conservar água, deve ser feito com o material mais poroso possível. Essa porosidade é alcançada misturando-se, ao barro normal da cerâmica, esterco, areia ou pó de serra. O pote para a irrigação não deve ter formas muito arredon-



Moldados em barro bem poroso, os potes são enterrados entre as covas e abastecidos a cada três dias. A água é liberada aos poucos, na altura das raízes.

Luigi Mampri

dadas, para evitar rachaduras quando a terra ao seu redor tiver de ser revolvida. E seu exterior deve ser bem rústico, até com relevos, para possibilitar maior liberação da água.

Instalação

1 - Marca-se um ou dois leirões de 10 x 1 m, onde serão abertos buracos circulares de 0,80 m de diâmetro e 0,60 m de profundidade, espaçados de 1 m de centro a centro. Isso permitirá que em cada leirão sejam instalados dez potes.

2 - A terra da escavação, destorroada e misturada com esterco, é reposta no buraco até uma altura de 30 cm.

3 - Coloca-se o pote, de 30 cm de diâmetro e 50 cm de altura, com capaci-

dade para 10 a 12 l, no centro do buraco, enterrado pelo menos 10 cm.

4 - Completa-se o espaço vazio com a mistura de terra e esterco, deixando-se apenas o gargalo do pote acima do solo. Abastece-se o pote com água limpa — jamais com água barrenta ou com lodo em suspensão.

Durante o verão do semi-árido, cada pote libera de 15 a 20 l de água por dia nos primeiros cinco dias — quantidade que, depois, cai e se estabiliza num mínimo tolerável de 3,5 l diários. Para evitar a evaporação, bem como a entrada de bichos e de detritos, os potes devem ter tampas. O abastecimento pode ser manual ou realizado por meio de mangueiras.